



LANDESPFLEGE
FREIBURG

Jahresbericht 2010

Impressum

Layout: Anne Caffier

Design: Dr. Sandra Röck

Zusammenstellung: Anne Caffier, Dr. Harald Schaich,

Prof. Dr. Werner Konold

Verantwortlich im Sinne des Presserechts: Prof. Dr. Werner Konold

Umschlagbild: Mattias Rupp

Bezugsadresse:

Institut für Landespflege

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

Tennenbacher Straße 4

D - 79106 Freiburg

Tel: (0049) 0761 - 203 3635

Fax: (0049) 0761 - 203 3638

lpflege@landespflege.uni-freiburg.de

<http://www.landespflege-freiburg.de>

Inhaltsverzeichnis

Personal	1
Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Instituts	2
Gastwissenschaftler	9
Preise und Auszeichnungen	9
Wissenschaftliche Hilfskräfte	10
Lehre	11
Lehrangebot im Institut für Landespflege im Jahr 2010	14
Lehraufträge / Gastdozenten	24
Forschung	27
Kulturlandschaft, Naturschutz,Landschaftspflege.....	29
Gewässerforschung.....	81
Klimawandelanpassung.....	85
Umweltbildung.....	91
Gärten, Landschaftspark,Landschaftsgestaltung.....	97
Gestaltung und Entwicklung von Abbauflächen und Deponien.....	107
Populationsökologie	111
Weiterbildung / Austauschprogramme	115
Dissertationen, Abschlussarbeiten	119
Abgeschlossene Dissertationen	120
Laufende Dissertationen.....	120
Abschlussarbeiten	122
Laufende Abschlussarbeiten	126
Publikationen, Reviews, Vorträge und Poster	127
Publikationen.....	128
Reviews.....	134
Vorträge und Poster.....	135
Veranstaltungen, Auslandsaufenthalte	141
Tagungen, Workshops, Seminare	142
Auslandsaufenthalte der Mitarbeiter	143

Personal

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Instituts



PROF. DR. WERNER KONOLD

Dipl.-Agraringenieur, Institutsdirektor,

1970-1975 Studium der Allgemeinen Agrarwissenschaften; 1983 Promotion; 1988 Habilitation; seit 1997 Direktor des Instituts für Landespflege; Träger des Großen Binding-Preises für Natur- und Umweltschutz 2004

- Sprecher des Deutschen Rates für Landespflege
- Mitglied im Strategiebeirat des BMBF-Förderschwerpunktes „Sozial-ökologische Forschung“
- Mitglied des MAB-Nationalkomites
- Vorsitzender der Naturforschenden Gesellschaft zu Freiburg im Breisgau
- Mitglied im Vorstand des Wasserwirtschaftsverbandes Baden-Württemberg
- Mitglied im Beirat der WBW-Fortbildungsgesellschaft für die Gewässerentwicklung mbH
- Mitglied im Landesbeirat für Umweltfragen beim Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr Baden-Württemberg
- Mitglied im Fachausschuss für Naturschutzfragen beim Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr Baden-Württemberg
- Mitglied im Stiftungsrat der Stiftung Naturschutzfonds
- Mitglied der Interdisziplinären Arbeitsgruppe „Globaler Wandel – Regionale Entwicklung“ bei der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften



DR. HARALD SCHAICH

Dipl.-Forstwirt, Assistent

1996-2002 Studium an der Universität Freiburg und Córdoba (Spanien); 2002-2004 Wissenschaftlicher Angestellter; 2005-2008 Stipendiat und Doktorand; seit 2008 Wissenschaftlicher Assistent; 2009 Promotion; Mitglied der IUCN Sustainable Use Specialist Group (European Region) (ESSUG) der IUCN Species Survival Commission; seit 2002 am Institut



DR. CHRISTINE B. SCHMITT

Dipl.-Landschaftsökologin, Assistentin

1994-2000 Studium in Münster; 2006 Promotion am Zentrum für Entwicklungsforschung (ZEF), Bonn; 2006-2009 Institut für Forst- und Umweltpolitik, Freiburg; seit 2009 am Institut



ILONA WINKLER

Schreibangestellte

seit 2002 am Institut



IRENE ISSENMANN

Technische Angestellte

seit 2004 am Institut



ANNE CAFFIER

Technische Angestellte

seit 2007 am Institut

REINER DIETRICH

Technischer Angestellter

seit 2001 am Institut



SABINE ASSMANN

Doktorandin; Dipl.-Ing

2002-2009 Studium „Wasserwirtschaft und Umwelt“ an der Universität für Bodenkultur in Wien; seit 2009 am Institut



DR. CLAUDIA BIELUNG

Dipl.-Forstwirtin, Wissenschaftliche Mitarbeiterin

1992-1999 Studium an der Universität Freiburg und Göttingen, 2002 Promotion am Institut für Forst- und Umweltpolitik der Universität Freiburg; seit 2005 am Institut



YVONNE CHRISTOFFERS

Tiermanagement, spez. Wildtiermanagement und Öffentlichkeitsarbeit (B.Sc.), Forest Ecology and Management (M.Sc.), Doktorandin

2001 - 2005 Studium am Van Hall Institut in Leeuwarden (Niederlande), 2005 - 2008 Studium an der Universität Freiburg; seit 2009 am Institut



DR. OTTO EHRMANN

Dipl.-Agr. Biologe, Wissenschaftlicher Mitarbeiter

1985-1991 Studium der Agrarbiologie in Hohenheim, 1995 Promotion am Institut für Bodenkunde- und Standortslehre, Universität Hohenheim; seit 2007 am Institut



STEFFEN ENTENMANN

M.Sc. Integrated Natural Resource Management, Wissenschaftlicher Mitarbeiter

2003-2009 Studium an der Humboldt-Universität zu Berlin und der Swedish University of Agricultural Sciences, Uppsala; seit 2009 am Institut



KARL-HEINZ GAUDRY

Dipl. Architekt, M.Sc. Environmental Governance, Doktorand 1998-2003 Dipl. Architektur am Instituto Tecnológico de Monterrey, México, 2005-2007 M.Sc. an der Universität Freiburg; seit 2008 am Institut



INES HAMPEL

B. Sc. Waldwirtschaft und Umwelt,
Wissenschaftliche Hilfskraft des Instituts
seit 2010 am Institut



TIMEA HELFRICH

Dipl. Agraringenieurin für Umweltbewirt-
schaftung, Doktorandin
2002-2007 Studium an der Sankt-Stephan-Universität in Un-
garn; seit 2008 am Institut



STEFFEN HERING

Dipl.-Forstwirt, Doktorand
2000 - 2006 Studium an der Universität Freiburg und der Uni-
versidad Austral de Chile, Valdivia; seit 2007 Doktorand und
seit 2008 am Institut.



DR. FRANZ HÖCHTL

Dipl.-Agrarbiologe, Wissenschaftlicher Mitarbeiter
1991-1997 Studium an der Universität Hohenheim,
2003 Promotion; Mitglied im Expertenteam zur Erhaltung
historischer Terrassenweinberge des Ministeriums für Ernäh-
rung, Ländlichen Raum und Ernährung Baden-Württemberg
& Mitglied des Leitungsgremiums und Publication officer der
Permanent European Conference for the Conservation of the
Rural Landscape (PECSRL); 1997 bis 2010 am Institut



SARAH JOTZ

Wissenschaftliche Hilfskraft
2005-2008 B. Sc. Waldwirtschaft & Umwelt in Freiburg,
2008-2010 M. Sc. Umweltplanung & Ingenieurökologie an der
TU München; seit 2010 am Institut



DR. THOMAS KAPHEGYI

Dipl.-Forstwirt, Wissenschaftlicher Mitarbeiter
1991-1996 Studium; 1995-1997 Institut für Veterinärvirologie,
Universität Bern; 1997-2007 Assistent Forstzoologisches
Institut, Universität Freiburg; 2002 Promotion; Mitglied im wis-
senschaftlichen Beirat des Nationalparks Bayerischer Wald
seit 2007 am Institut



MIRJAM MILAD

Dipl.-Forstwirtin, Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Doktorandin
2000-2006 Studium der Forstwissenschaft, Universität Freiburg;
seit 2009 am Institut



MANUEL OELKE

Dipl.-Forstwirt, Wissenschaftlicher Mitarbeiter
2002-2008 Studium der Forstwissenschaft an der Universität
Freiburg und an der SLU in Umeå, Schweden;
seit 2008 am Institut



PATRICK PAULI

Dipl.-Ing. (FH) Landschaftsarchitektur
2000-2005 Studium der Landschaftsarchitektur an der Fach-
hochschule Weihenstephan; seit 2006 am Institut



CLAUDE PETTIT

Dipl.-Forstwirt, wissenschaftlicher Mitarbeiter, Doktorand
2001-2007 Studium der Forstwissenschaft an der Universität
Freiburg; Mitglied im Expertenteam zur Erhaltung historischer
Terrassenweinberge des Ministeriums für Ernährung, Länd-
lichen Raum und Ernährung Baden-Württemberg seit 2007 am
Institut



CHRISTOPH PURSCHKE

Dipl.-Forstwirt, Wissenschaftlicher Mitarbeiter; Doktorand
1992-1997 Studium an der Universität Freiburg; 1998 Fortbil-
dung zum GIS-Experten; seit 1999 am Institut



DR. SANDRA RÖCK

Dipl.-Biologin, Wissenschaftliche Mitarbeiterin
1991-1994 Studium an der Eberhard-Karls-Universität Tübin-
gen; 1994-1999 Studium an der Albert-Ludwigs-Universität
Freiburg und Universität Konstanz; 2008 Promotion; 2000 bis
2010 am Institut



MATTIAS RUPP

M. Sc. Bio-Geograph, Wissenschaftl. Mitarbeiter; Doktorand
1999-2006 Studium an der Universität Freiburg;
seit 2008 am Institut



DR. EVELYN RUŞDEA

Dipl.-Biologin, Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Associate
Professor der Universität für Landwirtschaft und Tiermedizin
Cluj-Napoca
1976-1981 Studium an der Babeş-Bolyai-Universität Cluj-
Napoca/Rumänien; 1990 Promotion an der Westfälischen
Wilhelm-Universität Münster; seit 1990 am Institut



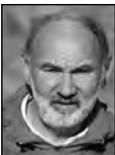
SABINE SCHELLBERG

Dipl.-Forstwirtin, wissenschaftliche Mitarbeiterin, Doktorandin
1995-2001 Studium an der Universität Freiburg; 2001-2003
Referendariat in Baden-Württemberg; seit 2004 am Institut



SEBASTIAN SCHWAB

Dipl.-Forstwirt, wissenschaftlicher Mitarbeiter, Doktorand
2001-2006 Studium der Forstwissenschaften an der Universität
Freiburg; seit 2007 am Institut



DR. BENOÎT SITTLER

Dipl.-Geograph, Wissenschaftlicher Mitarbeiter
1969-1974 Studium in Straßburg; 1982 Promotion; Mitglied im
Comité de Pilotage Réserve Naturelle Ile de Rhinau;
seit 1983 am Institut



KATALIN SOLYMOSSI

Dipl.-Forstwirtin, Doktorandin
2000-2006 Studium an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg;
seit 2008 am Institut



PD DR. HORST TREMP

Dipl.-Agr.-Biol., Lehrbeauftragter an der Fakultät
1983-1989 Studium der Agrarbiologie an der Universität Ho-
henheim; 1993 Promotion; 2000 Habilitation; seit 2004 Freier
Gutachter; seit 2006 am Institut assoziiert



ANA CÁTIA VASCONCELOS

Ingenieurin für Forstwirtschaft, wissenschaftliche Mitarbeiterin,
Doktorandin,
2002-2007 Studium an der Universität Lissabon;
seit 2008 am Institut



DR. PETER WATTENDORF

Dipl.-Agr. Biol., Wissenschaftlicher Mitarbeiter
1984-1991 Studium an der Universität Hohenheim
2001 Promotion am Institut für Landschafts- und Pflanzenöko-
logie, Universität Hohenheim; seit 1997 am Institut



YANG ZHANG

M.S. in Forestry in Landscape Plant and Ornamental Horticul-
ture, Wissenschaftliche Mitarbeiterin
2003-2010 Studium am College of Forestry at Northwest Agri-
culture & Forestry University, China und College of Horticul-
ture at Northwest A&F University, China; seit 2010 am Institut

Gastwissenschaftler

- HALAMOVI, JANA
Czech University of Life Sciences Prague; Februar bis September 2010 am Institut; Stipendiatin der Deutschen Bundesstiftung Umwelt. Forschungsthema: „Flussauen in der Landschaftsarchitektur“
- LI, LIWEN
National Taiwan University, von Oktober 2010 bis Oktober 2011 am Institut, Stipendiatin des DAAD. Forschungsthema: „Low carbon communities: A Study of renewable Energy Community Projects in Germany“
- SCHOLZ, MIKLAS
PhD M.Sc. CEng, University of Edinburgh, Great Britain; Juli bis September 2010 am Institut, Stipendiat der Alexander von Humboldt-Stiftung. Forschungsthema: „Neue, holistische und schnelle Beurteilungsmethode zur Bestimmung eines Dammbuchrisikos“
- YANG, QINLY
M.Sc., University of Edinburgh, China, Juli bis September 2010 am Institut; Stipendiatin der Alexander von Humboldt-Stiftung. Forschungsthema: „Neue, holistische und schnelle Beurteilungsmethode zur Bestimmung eines Dammbuchrisikos“

Preise und Auszeichnungen

Der vom Bundesverband Beruflicher Naturschutz e.V. (BBN) ausgelobte **Wolfgang-Erz-Förderpreis** zeichnet bundesweit herausragende und beispielhafte anwendungs- und umsetzungsorientierte Arbeiten für den Naturschutz aus. Der Preis wurde Herrn **Dr. Harald Schaich** auf dem Deutschen Naturschutztag am 28.09.2010 in Stralsund für seine mit „summa cum laude“ bewertete Dissertation „Zukunftsfähige Auenlandschaften durch Wiedervernässung und Beweidung? Interdisziplinäre Analyse einer Renaturierungsmaßnahme am Beispiel des Syrtals (Luxemburg)“ verliehen.

Dr. Evelyn Ruşdea wurde 2010 zum „**Associate Professor**“ der Universität für Landwirtschaft und Tiermedizin (Universitatea de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară (USAMV) in Cluj-Napoca, Rumänien ernannt.

Wissenschaftliche Hilfskräfte

- Benner, Sebastian (01.11. - 15.12.2010)
- Bremer, Mascha (01.06. - 31.07.2010)
- Disch, Heiko (01.01. - 31.12.2010)
- Ebenbeck, Anja (01.04. - 30.06.2010)
- Eck, Josephine (01.09. - 31.12.2010)
- Frankenhauser, Max (15.04.-31.07.u. 01.11. - 31.12.2010)
- Friemel, Barbara (01.01. - 15.03.2010)
- Schmitt, Hannes (15.01. - 31.08.2010)
- Schwer, Sophie (01.05. - 30.06.2010)
- Stadelmann, Elsa (01.11. - 31.12.2010)
- Späth, Sebastian (01.01. - 28.02.2010)
- Trefzger, Nicolai (01.02. - 30.06.2010)
- Vollmer, Tobias (01.01. - 31.08.2010)
- Wengert, Matthias (01.10. - 31.12.2010)
- Wirth, Kristina (01.09. - 31.10.2010)
- Wolf, Steffen (01.01. - 31.03.2010)
- Ziller, Stefan (01.03. - 31.08.2010)
- Zodel, Lena (01.04. - 30.06.2010)

Lehre



Das Institut für Landespflege bewegt sich im Schnittpunkt verschiedener Fachrichtungen und Disziplinen, was sich auch unmittelbar in den verschiedenen Qualifikationen des Mitarbeiterstamms manifestiert. Diese fächerübergreifende Herangehensweise an die Landschaftsforschung ist auch Vorbild für die Lehre. Das Institut bietet ein breites Spektrum von Lehrveranstaltungen an, zu denen alle Mitarbeiter einen Beitrag leisten. Unser erklärtes didaktisches Ziel ist es dabei, im Rahmen der Lehre fachspezifische Schlüsselqualifikationen zu fördern und zu selbständigem, problemzentriertem Arbeiten und Lernen anzuregen. Wir bilden uns regelmäßig über das Hochschuldidaktikzentrums der Universitäten Baden-Württembergs (HDZ) zu Methoden der Hochschuldidaktik weiter und arbeiten kontinuierlich daran, die Verbindung von akademischen Ansprüchen, theoretischem Wissen, Praxisnähe in der Lehre und Einbindung der Studierenden zu verbessern.

Ganz bewusst setzen wir auf eine ausgewogene Mischung verschiedener Lehr- und Prüfungsformen. Zu Beginn einer Lehrveranstaltung steht oft eine einführende Exkursion in exemplarische Landschaften, um den Studierenden einen ersten ganzheitlichen Eindruck von verschiedenen Phänomenen und Problemen zu ermöglichen und Landschaften „begreifen“ zu können. Im Hörsaal können dann diese Eindrücke aus Exkursionen und Geländepraktika direkt aufgenommen und der Lehrstoff vertiefend vermittelt werden. Durch Referate, Posterpräsentationen und Thesenpapiere und nicht zuletzt Diskussionen innerhalb der Lehrveranstaltungen bringen die Studierenden selbst Bausteine in den Lernstoff ein und Hausarbeiten und Essays lassen persönliche Vertiefungen zu. Zudem lernen die Studierenden über „ungewöhnliche“ Formen der Lehre wie Plan- und Rollenspiele und Projektarbeiten, sich mit bestimmten Fragestellungen ganz persönlich und aktiv auseinanderzusetzen, und üben berufsfeldorientierte Kompetenzen wie Team- und Kommunikationsfähigkeit unmittelbar ein. Einen hohen Stellenwert für die Lehre im Fach Landespflege haben Tagesexkursionen, Geländepraktika und größere Exkursionen, die den Studierenden vor Ort Einblicke in landschaftsgenetische Zusammenhänge unter Einbeziehung der politischen und wirtschaftlichen Triebkräfte vermitteln. Inhaltlich bildet die Lehre der Landespflege das breite Spektrum der Forschung in verschiedensten Kulturlandschaften und Landschaftstypen von urbanen Landschaften bis hin zu Agrar- und Waldlandschaften ab. Es ergeben sich somit für die AbsolventInnen der verschiedenen Studiengänge neue, interessante Berufsfelder, zumal in den Lehrveranstaltungen enge Verbindungen zum Berufsleben hergestellt werden, indem wir nationale und internationale Fachleute über Lehraufträge in die Lehre einbinden. Regelmäßig laden wir auch Praktiker ein oder besuchen sie über Exkursionen in ihrem Berufsfeld, wo dann neben fachbezogenen Themen auch die Organisation von Aufgaben

sowie administrative und politische Einbindungen im Mittelpunkt stehen und erlebt werden können.

Das Institut ist seit der Bologna-Reform in sieben Studiengängen in der Lehre aktiv: B.Sc. Studiengänge „Waldwirtschaft und Umwelt“, „Umweltnaturwissenschaft“ und „Geographie“, B.Sc. Nebenfächer „Naturschutz und Landschaftspflege“ und „Internationale Waldwirtschaft“ sowie den Masterstudiengängen „Forstwissenschaft“ und „Geographie des globalen Wandels“. Dabei koordiniert das Institut mit dem B.Sc. Nebenfach „Naturschutz und Landschaftspflege“ einen eigenen Studiengang, den das Institut zur Spezialisierung von B.Sc. Studierenden im genannten Themenfeld konzipiert hat. Im Nebenfach treten neben institutsinternen Dozenten auch Dozenten aus anderen Instituten der Fakultät sowie externe Experten aus Wissenschaft und Praxis in der Lehre auf. Neben der Umsetzung der kompetenz-orientierten Lehre als Grundprinzip des Bologna-Prozesses dehnen wir im Nebenfach diese Prinzipien bewusst auch auf die Modulprüfungen aus und prüfen über Projektarbeiten, Leitfragenprotokolle, Poster, Hausarbeiten und mündliche Prüfungen kreativ und berufsfeldorientiert. Das Nebenfach „Naturschutz und Landschaftspflege“ ist regelmäßig das meist gewählte Nebenfach unter den B.Sc. Studierenden. Aufgrund des Lehrkonzeptes mit vielen Exkursionen und Übungen ist es aber auf 35 Studierende begrenzt. Das Spektrum der Abschlussarbeiten zum Ende der verschiedenen Studiengänge wurde um die dreimonatige Bachelorarbeit erweitert, die aber – ebenso wie sechsmonatige Diplom- und Masterarbeiten – immer im Bezug zu aktuellen Forschungsprojekten am Institut betreut und erarbeitet werden. Im vergangenen Jahr wurden 37 Bachelor-, Master- und Diplomarbeiten von den Mitarbeitern des Instituts betreut.

Lehrangebot im Institut für Landespflege im Jahr 2010

B.Sc. Hauptfach „Waldwirtschaft und Umwelt“ & „Geographie“

Sommersemester

130 – Modul Landespflege (4 SWS, 2. Sem.)

Die Studierenden kennen Grundlagen und Zusammenhänge in der Geschichte der Kulturlandschaft, sie wissen um die Genese und den naturschutzfachlichen Wert von Lebensräumen und Nutzflächen wie z.B. Äcker, Wiesen, Weiden, Rebflächen, Moore, Gewässer, Waldränder und Kleinformen. Sie lernen zwei Kulturlandschaften auf Exkursionen kennen: den Schönberg und das Dreisamtal. Fragen der Kulturlandschaftsentwicklung werden anhand von Beispielen zu neuen Tendenzen der Landnutzung und Rekultivierung ausgewählter Landschaften behandelt. Außerdem werden Grundlagen der Landschaftsplanung auf verschiedenen Planungshierarchien vermittelt. Sie kennen Konfliktfelder, die sich bei Planungen ergeben, und neue Konfliktlösungsansätze. Im Themenschwerpunkt Naturschutz kennen sie Geschichte, Normen, wissenschaftliche Grundlagen des Naturschutzes sowie verschiedene Schutzkategorien. Sie lernen Methoden der Landschaftsforschung und Karteninterpretation. Sie lernen mit topographischen, thematischen und historischen Karten umzugehen, können deren Inhalte miteinander verschneiden und kennen die Grenzen ihrer Interpretation.

Wintersemester

140 – Angewandte Ethik, Moderation und Mediation (4 SWS, 3. Sem.)

Die Studierenden sollen lernen, themenbezogen Entscheidungen und Handlungen nach der Legitimation und der ethischen Begründung zu hinterfragen. Sie sollen lernen, Begründungsmuster zu erkennen, verschiedene Argumente für Entscheidungen wahrzunehmen und beurteilen zu können. Dabei werden Aspekte der Nachhaltigkeit und aktuelle globale Themen genauso untersucht wie Natur- und Umweltschutzthemen auf regionaler Ebene.

Moderation und Mediation sind Instrumente, die in einem Entscheidungsprozeß oder Konflikt unterschiedliche Ansichten und Begründungen mehrerer

Beteiligter identifizieren und bündeln können und einen gleichberechtigten Austausch der Beteiligten darüber ermöglichen. Die Studierenden sollen lernen, Konflikte herauszuarbeiten und nach Lösungsansätzen zu suchen.

WP 3031 – Rekultivierung, Landschaftsbau, Ingenieurbiologie (6 SWS, 5. Sem.)

In dem Wahlpflichtmodul lernen die Studierenden Schwierigkeiten und Problemlösungen in der Praxis der Rekultivierung von Abbaustellen und Deponien sowie in der Anwendung verschiedener ingenieurbiologischer Bauweisen im

Erd- und Wasserbau kennen. Sie können Rekultivierungen und ingenieurbiologische Bauweisen unter Beachtung der rechtlichen Vorgaben planen und evaluieren. Lehrinhalte des Moduls im Einzelnen sind: Typologie Abbaufächen und Deponien, rechtliche Grundlagen, Planungsprozesse und Akteure bei Rekultivierungen, Verfahren der Wiederherstellung gestörter Standorte, Ausführung von technischer Rekultivierung, Begrünung und Sukzession, Methoden der Lebendverbauung, Eignung von Pflanzen für ingenieurbiologische Maßnahmen und Anwendung verschiedener Bauweisen im Erd- und Wasserbau.

Projektstudien (4 SWS, 3. und 5. Sem.) und Erstsemesterprojekt

Außerdem hat das Institut für Landespflege im vergangenen Jahr die Projektstudien „Planung und Gestaltung mit Bäumen“ (WiSe), „Nutzung von Schwarzspechthöhlen am Schönberg“ (WiSe) und „Beweidete Wälder im Schwarzwald: Biodiversität und kulturlandschaftliche Bedeutung“ (SoSe) angeboten und betreut. Des Weiteren beteiligt sich das Institut im Rahmen des Erstsemesterprojekts (ESPRO) des B.Sc. Studiengangs „Waldwirtschaft und Umwelt“ an der Exkursion und der Ausarbeitung der problem-orientierten Themen der Studierenden.

Der Ablauf der Bachelor-Hauptfächer und die Beteiligung der Landespflege wird aus der Studiengangsstruktur in Abbildung 1 ersichtlich.

	Geographie	Umweltnaturwissenschaften	Waldwirtschaft und Umwelt															
6.	<table border="1"> <tr><td>PRAKTIKUM</td></tr> <tr><td>BACHELOR-ARBEIT</td></tr> <tr><td>BOK extern</td></tr> </table>	PRAKTIKUM	BACHELOR-ARBEIT	BOK extern	<table border="1"> <tr><td>PRAKTIKUM</td></tr> <tr><td>BACHELOR-ARBEIT</td></tr> <tr><td>BOK extern</td></tr> </table>	PRAKTIKUM	BACHELOR-ARBEIT	BOK extern	<table border="1"> <tr><td>PRAKTIKUM</td></tr> <tr><td>BACHELOR-ARBEIT</td></tr> <tr><td>BOK extern</td></tr> </table>	PRAKTIKUM	BACHELOR-ARBEIT	BOK extern						
PRAKTIKUM																		
BACHELOR-ARBEIT																		
BOK extern																		
PRAKTIKUM																		
BACHELOR-ARBEIT																		
BOK extern																		
PRAKTIKUM																		
BACHELOR-ARBEIT																		
BOK extern																		
5.	<table border="1"> <tr><td>NEBENFACH</td></tr> <tr><td>Wahlpflicht</td></tr> <tr><td>Wahlpflicht</td></tr> <tr><td>BOK extern</td></tr> <tr><td>Wahlpflicht</td></tr> </table>	NEBENFACH	Wahlpflicht	Wahlpflicht	BOK extern	Wahlpflicht	<table border="1"> <tr><td>NEBENFACH</td></tr> <tr><td>Wahlpflicht</td></tr> <tr><td>Wahlpflicht</td></tr> <tr><td>BOK extern</td></tr> <tr><td>Projektstudien</td></tr> </table>	NEBENFACH	Wahlpflicht	Wahlpflicht	BOK extern	Projektstudien	<table border="1"> <tr><td>NEBENFACH</td></tr> <tr><td>Wahlpflicht</td></tr> <tr><td>Wahlpflicht</td></tr> <tr><td>BOK extern</td></tr> <tr><td>Projektstudien</td></tr> </table>	NEBENFACH	Wahlpflicht	Wahlpflicht	BOK extern	Projektstudien
NEBENFACH																		
Wahlpflicht																		
Wahlpflicht																		
BOK extern																		
Wahlpflicht																		
NEBENFACH																		
Wahlpflicht																		
Wahlpflicht																		
BOK extern																		
Projektstudien																		
NEBENFACH																		
Wahlpflicht																		
Wahlpflicht																		
BOK extern																		
Projektstudien																		
4.	<table border="1"> <tr><td>NEBENFACH</td></tr> <tr><td>Regionale Geographie</td></tr> <tr><td>Landscapszonen</td></tr> <tr><td>Meth. empir. Reg. + Sozialforsch.</td></tr> <tr><td>Phys. Geogr. Geländemethoden</td></tr> </table>	NEBENFACH	Regionale Geographie	Landscapszonen	Meth. empir. Reg. + Sozialforsch.	Phys. Geogr. Geländemethoden	<table border="1"> <tr><td>NEBENFACH</td></tr> <tr><td>Wahlpflicht</td></tr> <tr><td>Umweltsystemmodellierung</td></tr> <tr><td>Stoffkreisläufe in Ökosystemen</td></tr> <tr><td>Mikrobiologie</td></tr> </table>	NEBENFACH	Wahlpflicht	Umweltsystemmodellierung	Stoffkreisläufe in Ökosystemen	Mikrobiologie	<table border="1"> <tr><td>NEBENFACH</td></tr> <tr><td>Wahlpflicht</td></tr> <tr><td>Projektstudien</td></tr> <tr><td>Forst- und Umweltpolitik</td></tr> <tr><td>Forst- und Umweltoökonomie</td></tr> </table>	NEBENFACH	Wahlpflicht	Projektstudien	Forst- und Umweltpolitik	Forst- und Umweltoökonomie
NEBENFACH																		
Regionale Geographie																		
Landscapszonen																		
Meth. empir. Reg. + Sozialforsch.																		
Phys. Geogr. Geländemethoden																		
NEBENFACH																		
Wahlpflicht																		
Umweltsystemmodellierung																		
Stoffkreisläufe in Ökosystemen																		
Mikrobiologie																		
NEBENFACH																		
Wahlpflicht																		
Projektstudien																		
Forst- und Umweltpolitik																		
Forst- und Umweltoökonomie																		
3.	<table border="1"> <tr><td>NEBENFACH</td></tr> <tr><td>Geogr. u. Wirtschaft u. Entwickl.</td></tr> <tr><td>Vertiefung Phys. Geographie</td></tr> </table>	NEBENFACH	Geogr. u. Wirtschaft u. Entwickl.	Vertiefung Phys. Geographie	<table border="1"> <tr><td>NEBENFACH</td></tr> <tr><td>Physik</td></tr> <tr><td>Einführung Geschichte, Politik und Ökonomie</td></tr> <tr><td>Statistik</td></tr> <tr><td>Geomatik II (GIS)</td></tr> </table>	NEBENFACH	Physik	Einführung Geschichte, Politik und Ökonomie	Statistik	Geomatik II (GIS)	<table border="1"> <tr><td>NEBENFACH</td></tr> <tr><td>Spezielle Forstbiologie</td></tr> </table>	NEBENFACH	Spezielle Forstbiologie					
NEBENFACH																		
Geogr. u. Wirtschaft u. Entwickl.																		
Vertiefung Phys. Geographie																		
NEBENFACH																		
Physik																		
Einführung Geschichte, Politik und Ökonomie																		
Statistik																		
Geomatik II (GIS)																		
NEBENFACH																		
Spezielle Forstbiologie																		
2.	<table border="1"> <tr><td>NEBENFACH</td></tr> <tr><td>Wirtschaftsgeographie</td></tr> <tr><td>Klimageographie</td></tr> </table>	NEBENFACH	Wirtschaftsgeographie	Klimageographie	<table border="1"> <tr><td>NEBENFACH</td></tr> <tr><td>Ökochemie + Bodenschutz</td></tr> <tr><td>Biologie + Ökologie</td></tr> <tr><td>Geomatik I (Kartographie, Fernerkundung, Datenbanken)</td></tr> <tr><td>Landespflege</td></tr> </table>	NEBENFACH	Ökochemie + Bodenschutz	Biologie + Ökologie	Geomatik I (Kartographie, Fernerkundung, Datenbanken)	Landespflege	<table border="1"> <tr><td>NEBENFACH</td></tr> <tr><td>Waldbau</td></tr> </table>	NEBENFACH	Waldbau					
NEBENFACH																		
Wirtschaftsgeographie																		
Klimageographie																		
NEBENFACH																		
Ökochemie + Bodenschutz																		
Biologie + Ökologie																		
Geomatik I (Kartographie, Fernerkundung, Datenbanken)																		
Landespflege																		
NEBENFACH																		
Waldbau																		
1.	<table border="1"> <tr><td>Geomorphologie</td></tr> <tr><td>Bio-geographie</td></tr> <tr><td>Geogr. des ländl. & städt. Raumes</td></tr> <tr><td>Bevölkerungs- & Sozialgeographie</td></tr> <tr><td>Einführung in die Geographie</td></tr> </table>	Geomorphologie	Bio-geographie	Geogr. des ländl. & städt. Raumes	Bevölkerungs- & Sozialgeographie	Einführung in die Geographie	<table border="1"> <tr><td>Mathematik f. Naturwissenschaftler</td></tr> <tr><td>Bodenkunde</td></tr> <tr><td>Biologie + Ökologie</td></tr> <tr><td>Klima und Wasser</td></tr> <tr><td>Allg. + Anorgan. Chemie</td></tr> </table>	Mathematik f. Naturwissenschaftler	Bodenkunde	Biologie + Ökologie	Klima und Wasser	Allg. + Anorgan. Chemie	<table border="1"> <tr><td>Forstliche Nutzung</td></tr> <tr><td>Waldwachstum</td></tr> <tr><td>Erstsemesterprojekt</td></tr> </table>	Forstliche Nutzung	Waldwachstum	Erstsemesterprojekt		
Geomorphologie																		
Bio-geographie																		
Geogr. des ländl. & städt. Raumes																		
Bevölkerungs- & Sozialgeographie																		
Einführung in die Geographie																		
Mathematik f. Naturwissenschaftler																		
Bodenkunde																		
Biologie + Ökologie																		
Klima und Wasser																		
Allg. + Anorgan. Chemie																		
Forstliche Nutzung																		
Waldwachstum																		
Erstsemesterprojekt																		

Abb. 1: Ablaufschema der Bachelorstudiengänge „Umweltnaturwissenschaften“, „Waldwirtschaft und Umwelt“ und „Geographie“; die Module mit Beteiligung der Landespflege sind grau unterlegt.

B.Sc. Nebenfach „Naturschutz und Landschaftspflege

Sommersemester

600 – Naturschutz und Gesellschaft (4 SWS, 2. Sem.)

Die Studierenden können Landschaften und ihre Entstehungsgeschichte interpretieren, naturschutzfachliche Ziele festsetzen und bewerten sowie naturschutzpolitische Konflikte hinterfragen und Lösungsstrategien einsetzen. Sie können disziplinenübergreifend Landschaften analysieren. Lehrinhalte des Moduls im Einzelnen sind: Kennenlernen einer vom Menschen stark veränderten und genutzten Kulturlandschaft (Exkursion Kaiserstuhl), Naturschutzpolitik und Zusammenhänge zur Agrar- und Forstpolitik, Ziele und Bewertung des Naturschutzes, Zusammenhänge zwischen Heimat, Naturschutz und Kulturlandschaft, Landschaft in Literatur und Kunst und Landschaftswahrnehmung.

630 – Praktische Landespflege: Lebensräume und Verfahren (8 SWS, 4. Sem.)

Die Studierenden können die Genese und Entstehung von Biotopen und Landschaften erkennen und können Maßnahmen der praktischen Landespflege aus naturschutzfachlicher und ökonomischer Sicht bewerten und anwenden. Im Modul werden über Geländeübungen und Exkursionen Biotope und Landschaften vor Ort mit Praktikern und Verwaltungen analysiert und Problemlösung erarbeitet. Lehrinhalte des Moduls im Einzelnen sind: Grundlagen der Biotoperfassung und Maßnahmen der praktische Landespflege, Biotope in der Agrarlandschaft, Feuer als Pflegemaßnahme, Genese und Bedeutung von Heidelandschaften, Wiesenwässerung und Grabensysteme im Dreisamtal, Wälder, Wachholderheiden, Magerasen und Streuobstwiesen auf der Schwäbischen Alb, Moore, Streuwiesen, Seen und Weiher in Oberschwaben, Weidewirtschaft im Schwarzwald, Biotope und Brachflächen in der Stadt sowie Truppenübungsplätze als „neue“ Biotope in der Landschaft.

640 – Ornithologie, Vogelschutz und weitere Aspekte des Tierartenschutzes (6 SWS, 4. Sem.)

Die Studierenden können mit verschiedenen Tierarten und deren Habitatansprüche umgehen, um Gefährdungsursachen in der Landschaft einzuschätzen

und konkrete Schutzmaßnahmen bewerten und konzipieren. Zudem lernen sie die problemzentrierte Wahl von feldornithologischen und populationsökologischen Methoden. Lehrinhalte des Moduls im Einzelnen sind: Ornithologische Grundlagen, Lebensraum und Bruthabitate ausgewählter heimischer Vogelarten, Grundlagen des Vogelschutzes, Methodik der Bestandserfassung unterschiedlicher Vogelarten, Biologie und Schutz von Fledermäusen sowie Biologie und Monitoring ausgewählter Fischarten in Süßgewässern.

Wintersemester

610 – Theorien und Konzepte im Naturschutz; Neobiota (4 SWS, 3. Sem.)

Die Studierenden kennen grundsätzliche ökologische Zusammenhänge bzw. Wechselwirkungen und Theorien und Konzepte des Naturschutzes, um Probleme in der Naturschutzpraxis identifizieren und lösen zu können. Sie können Probleme und Chancen im Umgang mit Neobiota abschätzen und Kontrollmaßnahmen anwenden. Lehrinhalte des Moduls im Einzelnen sind: Ziel-, Schirm- und Indikatorarten, Integration-Segregation, Mosaik-Zyklus-Konzept, Isolation-Metapopulation, Minimum Viable Population Concept, Biodiversität und CBD, Wildtiere und ihre Bewertung und Wiedereinbürgerung von Wildtieren; wichtigste Problemneophyten, Problemneophyten außerhalb Mitteleuropas, Neobiota in Gewässern und Neozoen.

620 – Tierartenschutz; Spezielle Fragen des Waldnaturschutzes (6 SWS, 3. Sem.)

Die Studierenden kennen wichtige Tierarten, deren Lebensraumansprüche und potenzielle Gefährdungen, um Konflikte zwischen Landnutzung und Tierartenschutz beurteilen und lösen zu können. Am Beispiel des Ökosystems Wald werden grundsätzliche Konflikte und Synergien von Forstwirtschaft und Naturschutz verdeutlicht. Lehrinhalte im Einzelnen: Ansprüche und Gefährdung verschiedener heimischer Tierarten, Rotwildmanagement, Habitat- und Raumskalenmodelle, Koexistenz von Mensch und Großraubtieren und Anwendung von Habitatmodellen im Artenschutz; Forstwirtschaft und Artenschutz, Wildtiere und Störungen, Bedeutung von Totholz, Historische

Waldformen und Naturschutz, Erneuerbare Energien und Naturschutz und Konflikte von Waldnutzung, Tourismus und Naturschutz.

550 – Management von Schutzgebieten (8 SWS, 5. Sem.)

Über verschiedene nationale und internationale Fallbeispiele sowie Exkursionen und Planspiele werden die Studierenden in die Lage versetzt, Schutzgebietskonzepte und -kategorien problemorientiert zu analysieren, Verfahren der Schutzgebietsausweisung und -planung einzusetzen sowie Management und Finanzierungs-konzepte anzuwenden. Ein Schwerpunkt liegt auf Konflikten zwischen Naturschutz und Gesellschaft sowie auf potenziellen Lösungsmöglichkeiten. Lehrinhalte des Moduls im Einzelnen sind: Planung, Organisation und Verwaltung von Schutzgebieten, Nationale und internationale Naturschutzansätze und -konzepte, Zusammenhang von Naturschutz und Regionalentwicklung, Bedeutung von Partizipation und Landnutzungskonflikte in Verbindung mit Schutzgebieten, Landnutzungsansprüche verschiedener Bevölkerungsgruppen.

660 – Kommunikation und Bildung im Naturschutz (4 SWS, 5. Sem.)

Die Studierenden können Theorien und Konzepte der Öffentlichkeitsarbeit und Bildung im Naturschutz in verschiedenen Ausgangssituationen anwenden und anhand von Projektarbeiten direkt in der Praxis umsetzen. Lehrinhalte des Moduls im Einzelnen sind: Öffentlichkeitsarbeit im Naturschutz, Akteure, Medien und Strategien, Institutionen und Akteure der Umweltbildung, Bildung für nachhaltige Entwicklung, Angewandte Umweltbildung, Naturschutzerziehung und Bildung in einem Umweltschutzverband, Umweltbildungsnetzwerke in der Praxis sowie naturschutzpolitischen Konfliktfälle und Kommunikationsstrategien („kleine Politikfeldanalyse“).

Die Nebenfächer und Wahlpflichtmodule der B.Sc. Studiengänge an der Fakultät für Forst- und Umweltwissenschaft und das vom Institut für Landespflege organisierte B.Sc. Nebenfach „Naturschutz und Landschaftspflege“ sind in Abbildung 2 dargestellt.

	Holz und Bioenergie	Internationale Waldwirtschaft	Naturschutz und Landschaftspflege	Umwelt-hydrologie	Meteorologie u. Klimatologie
5.	Wahlpflicht	Wahlpflicht Wahlpflicht	Wahlpflicht: Kommunikation u. Bildung Wahlpflicht: Management von Schutzgebieten	Wahlpflicht Wahlpflicht	Wahlpflicht Wahlpflicht
4.	Holz als Biorohstoff und Energieträger Forstliches Management	Internationale Politik und Märkte	Ornithologie und Vogelschutz Praktische Landschaftspflege	Wassernutzung und Wasserschutz Wasser- und Umweltchemie	Angewandte Meteorologie und Klimatologie
3.	Wachstumssteuerung, Nutzung und Logistik	Waldnutzungssysteme Ökologie der Wälder der Erde II	Tierartenschutz Theorien + Konzepte des Naturschutzes	Grundlagen der Hydrologie Gewässerökologie	Bioklimatologie Regionaler Klimawandel
2.	Holztechnologie und Holzverwendung Holzbiologie und Waldschutz	Ökologie der Wälder der Erde I Einführung Internat. Waldwirtschaft	Flora und Fauna (Formalekommissar) Naturschutz und Gesellschaft	Wetter, Witterung und Klima II Wetter, Witterung und Klima I	

Abb. 2: Nebenfächer und Wahlpflicht-Angebote zu den B.Sc. Studiengängen an der Fakultät; die vom Institut für Landschaftspflege angebotenen Module sind grau unterlegt.

M.Sc. „Forstwissenschaft“

Wintersemester

Modul Waldnutzung und Naturschutz (3. Wochen, 1. Sem.)

Das Modul wird fächerübergreifend vom Institut für Forstbenutzung und dem Institut für Landschaftspflege gestaltet und gibt den Studierenden einen Überblick über die klassischen und aktuellen Forschungsbereiche der forstlichen Nutzung unter Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes. Anhand von konkreten Beispielen werden aktuelle Forschungsfragen aus der nachhaltigen Waldnutzung und des Naturschutzes aufgegriffen und in Exkursionen und Übungen mit den Studierenden diskutiert. In Gruppen- und Einzelarbeiten werden exemplarisch wissenschaftliche Fragestellungen bearbeitet, Daten erhoben und diese ausgewertet. Lehrinhalte des Moduls im Einzelnen sind (Landschaftspflege): Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Wald, aktuelle Forschungsfelder des Waldnaturschutzes, Möglichkeiten der Quantifizierung und

Operationalisierung von Naturschutz im Wald, Synergien und Problemfelder zwischen Waldnutzung und Naturschutz, Nieder- und Mittelwaldwirtschaft, Feuchtwälder und gewässerbegleitende Wälder und naturschutzfachliche Rahmenbedingungen der Holznutzung und Holzverwendung.

Profillinie Biomasse aus Plantagensystemen

Modul Standort, Wachstum und Landschaft (1 Woche, 1. Sem.)

Im Kontext der Vertiefungslinie „Biomasse aus Plantagensystemen“ befassen sich die Studierenden in dem Modul mit den standort- und nährstoffökologischen Grundlagen, dem Wachstum und der Wachstumssteuerung, der Messung und Erfassung sowie der landschaftsökologischen Bewertung der Biomasseproduktion in Kurzumtriebsplantagen. Das Institut für Landespflege vermittelt dabei, wie Holzplantagensysteme so in der Landschaft etabliert werden können, dass positive Effekte für den Naturschutz und das Landschaftsbild entstehen, z.B. als Lebensraum, Refugium, Quellbiotop, Teil des Biotopverbundes (Aufhebung der Isolation von lokalen Populationen) und das Einbringen von landschaftlichen Reizen (landschaftliche Gliederung, Überhöhung von spezifischen Reliefsituationen, Sichtbeziehungen). Dabei geht es auch um Gehölzartenwahl, Mischungsverhältnisse und Umtriebszeiten sowie um die Kombination von forstlicher und agrarischer Nutzung. Außerdem werden landeskulturelle Gesichtspunkte angesprochen, z.B. Wasser- und Bodenschutz, und rechtliche Aspekte behandelt.

Aktuelles Thema: Classification, Evaluation and Management of Grassland in Europe – Summerschool in Romania (3 Wochen, 3. Sem.)

Dieses von der EU geförderte Projekt dient der Verbesserung der Zusammenarbeit im Bildungsbereich, der Erweiterung und Steigerung der Qualität internationaler Lehrveranstaltungen und der Verbesserung der europaweiten Mobilität von Studierenden und Lehrkräften. Die inhaltlichen Schwerpunkte liegen auf der Verbreitung und Typisierung von Grünland, dem Zusammenhang zwischen Standort, Klima, Vegetation und Landnutzung, der Bedeutung der traditionellen Landnutzung für Biodiversität und Naturschutz sowie der Evaluierung von Grünland und der Erarbeitung von Empfehlungen für eine nachhaltige, zukunftsorientierte Landnutzung. Im ersten Jahr fand die Som-

merschule in Rumänien statt, im zweiten Jahr wird in Schweden und im letzten Jahr in Deutschland gelehrt.

Aktuelles Thema: Gewässer und Karst: Slowenien (1 Woche, 3. Sem.)

Die Studierenden gewinnen einen Einblick in das Formenspektrum und die landschaftsgestaltende Wirkung der Karstphänomene, erkennen die Bedeutung des Wassers, insbesondere von Fließgewässern, in unterschiedlich strukturierten und genutzten Landschaften in Slowenien. Dabei erkennen und erleben sie Zusammenhänge in Landschaften zwischen Gewässern und Landnutzung.

Im Jahr 2010 hat das Institut für Landespflege außerdem noch folgende aktuelle Themen im M.Sc. Forstwissenschaften angeboten: „Historische Gewässer: Konflikt zwischen Ökologie und Denkmalpflege“ und „Wanderexkursion in Luxemburg“.

Ein Überblick über die Struktur des M.Sc. Forstwissenschaft und die Beteiligungen der Landespflege gibt Abbildung 3.



Abb. 3: Struktur des M.Sc. Forstwissenschaft an der Fakultät; die vom Institut für Landschaftspflege angebotenen Profillinien und Module sind grau unterlegt.

Lehraufträge / Gastdozenten

BLASEL, KLAUS

Büro für Fischereibiologie & Ökologie

BURGER, WOLFGANG

Regierungspräsidium Freiburg

DR. BURGHARDT, FRIEDRICH

Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Freiburg

Dr. Fischer, Frauke

Universität Würzburg

GILCHER, SABINE

Gaede & Gilcher Freiburg, Landschaftsökologie + Planung

HENSLE, EDMUND

Gastdozent für Fledermausschutz

HEYNE, PETER

Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft

DR. HÖCKER, ULRICH

Landratsamt Tübingen

DR. HÖRNSTEIN, HANS-PETER

Landratsamt Emmendingen

KÖHLER, ANITA

NABU Stuttgart

KOWALKE, TORSTEN

WBW Fortbildungsgesellschaft für Gewässerkunde mbH

DR. LUPP, GERD

Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung e.V.

DR. LÜHL, RUDOLPH

Gastdozent für Ornithologie

MARIAM ALI KENZA

International Union for Conservation of Nature IUCN

DR. MATTHES, ULRICH

Forstliche Versuchsanstalt Rheinland-Pfalz, Trippstadt

MILLER, ULFRIED
BUND Ravensburg

DR. OSTERMANN, REGINA
Regierungspräsidium Freiburg

PAGE, HANS
Landschaftserhaltungsverband Emmendingen e.V.

ASSOC. PROF. DR. PICHLER, VILIAM
Technical University Zvolen, Faculty of Forestry

DR. PRETZEL, DIANA
PLENUM Kaiserstuhl

RESSEL, RAINER
Landratsamt Zollernalbkreis

DR. SCHABER-SCHOOOR, GERHARD
Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg

SCHMITT, ALEXANDER
Universität Freiburg

DR. SCHNEIDER, MATTHIAS
Bundesforstamt Baumholder

SCHULZ, CARSTEN
Agridea Team for International Cooperation

SCHWEIGLER, PHILIPP
Regierungspräsidium Freiburg

DR. SEIFFERT, PETER
Regionalverband Neckar-Alb

DR. SEITZ, BERND-JÜRGEN
Regierungspräsidium Freiburg

DR. STECK, CLAUDE
Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL

DR. SUCHANT, RUDOLF
Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg

DR. VON SENGBUSCH, PASCAL
Büro für ökologische Gutachten, Kandern

DR. WALDENSPUHL, THOMAS

Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Freiburg

WEISSER, HORST

Naturschutzzentrum Bad Würzach

WOLF, REINHARD

Regierungspräsidium Stuttgart

Forschung

**Kulturlandschaft,
Landschaftsentwicklung,
Naturschutz,
Landschaftspflege**





Kulturlandschaftsforschung in Südwestdeutschland

Bearbeiter: Prof. Dr. Werner Konold

Förderung: Institut für Landespflege

Laufzeit: langfristiges Projekt

Mitarbeiter: Studierende (Diplom-, Bachelor- und Masterarbeiten)

Kooperationen: verschiedene Fachverwaltungen, Verbände und Gemeinden

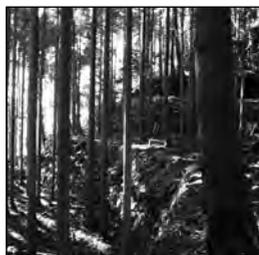
Das „Typische“ und die Eigenart einer Landschaft setzen sich aus zwei großen Komponenten zusammen: Auf der einen Seite aus den durch die Landschaftsgenese entstandenen natürlichen Standortfaktoren und zum anderen aus anthropogenen Einflüssen – wie beispielsweise Nutzung, Kultivierung, Pflege. Die Jahrhunderte lange Einwirkung des Menschen auf die Landschaft ist gleichsam ein Spiegelbild gesellschaftlicher, demographischer, politisch-ökonomischer und kultureller Entwicklungen.

Das auf einen großen Zeitrahmen festgelegte Forschungsvorhaben soll, neben dem monographisch ausgerichteten Aspekt historischer Landschaftsanalysen, zu folgenden übergeordneten Fragestellungen Ergebnisse liefern:

- Determinanten der landschaftlichen Entwicklung, Faktoren bei der Herausbildung regionaler Eigenarten von Kulturlandschaften,
- Inventarisierung von Kulturlandschaften, Herausarbeitung historischer Erscheinungen einzelner „Kulturlandschaftsepochen“,
- Erarbeitung regionaler Kulturlandschaftstypen Baden-Württemberg.

Bisherige Schwerpunkte im Projekt: Wasserbaugeschichte, Wiesenwässerung, Kulturtechnik, historische Waldwirtschaft, historische Feldwirtschaft. Bisherige räumliche Schwerpunkte: Oberschwaben, Schwäbische Alb, Hotzenwald, Mittlerer Schwarzwald, Südlicher Schwarzwald, Kaiserstuhl, Breisgau, Oberlausitz, Pfälzerwald, Spessart.

Weiterhin werden Möglichkeiten der Vermittlung von Kenntnissen über Kulturlandschaften erarbeitet.



Entstehung, Umwandlung und Erhaltung historischer Kulturlandschaft in Deutschland und Japan

Bearbeiterin: Akiyo Yasui

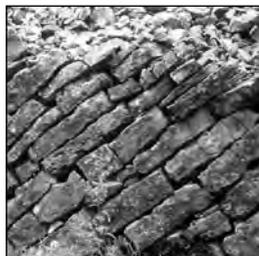
Förderung: Institut für Landespflge, Eigenmittel, Landesgraduiertenförderung Baden-Württemberg

Laufzeit: seit November 2002

Ziel des Projekts ist es, die Ausformung und den Wandel der historischen Kulturlandschaft in verschiedenen Räumen vergleichend zu rekonstruieren, zu interpretieren und dabei noch erkennbaren Einflüsse menschlicher Landnutzungen zu dokumentieren und soziokulturelle Einflüsse auf Entwicklung der Kulturlandschaft zu erfassen.

Im ersten Schritt wird der Wandel der historischen Kulturlandschaft in verschiedenen Räumen des Schwarzwaldes sowie im Mittelgebirgsraum Japans vergleichend untersucht. Dabei sollen vor allem noch erkennbare Einflüsse menschlicher Landnutzungen im Gelände als „kulturelles“ Erbe dokumentiert werden. Durch das Projekt soll ein Beitrag zur Erhaltung der Kulturlandschaft und ihrer Elemente geleistet werden. Im zweiten Schritt wird eine Untersuchung der soziokulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung und der Interessensgruppen in der Kulturlandschaft durchgeführt. Diese beiden Schritte sollen zusammengeführt werden, so dass ausgehend von der gewachsenen Kulturlandschaft Szenarien für die zukünftige Entwicklung der Kulturlandschaft in den Untersuchungsgebieten entwickelt werden können.

Als Untersuchungsgebiete der Arbeit werden drei Orte ausgewählt; zwei im Schwarzwald und einer in Japan, zum einen im Schwarzwald das Terrain der Gemeinde Fröhnd im Wiesental (Südschwarzwald) und das Gebiet des Stadtteils Yach im Elztal (mittlerer Schwarzwald), zum anderen das Gebiet der Gemarkung Isarigami der Gemeinde Kami-cho in der Hyogo-Präfektur (Japan). Methodisch sollen diese Zielsetzungen durch eine historisch orientierte Landschaftsanalyse auf der Basis von Geländeaufnahmen mit Unterstützung von historischen Karten und schriftlichen Quellen und durch eine Untersuchung sozio-kultureller Aspekte mit Hilfe von Methoden der empirischen Sozialforschung erreicht werden. Für die Datenverarbeitung der Landschafts-, Literatur- sowie der sozio-kulturellen Analyse wird auf geographische Informationsinstrumente (GIS) zurückgegriffen. Darüber hinaus werden im Rahmen der Dokumentation graphische Darstellungen historisch bedeutsamer Kulturlandschaftselemente (z.B. Weidbuchen, Steinmauer, Terrassen usw.) angefertigt.



Projekt historische Weinberge – Winzer, Denkmalpflege und Naturschutz auf einem gemeinsamen Weg

Bearbeiter: Dr. Franz Höchtel, Claude Petit, Sebastian Schwab,
Prof. Dr. Werner Konold

Finanzierung: Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU), Osnabrück;
Bristol-Stiftung, Zürich; Regierungspräsidium Freiburg;
Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald, Freiburg

Laufzeit: Oktober 2005 – Oktober 2010

Mitarbeiter: Dr. Claudia Bieling, Patrick Pauli, Dr. Sandra Röck

Kooperationen: Landesamt für Denkmalpflege Esslingen; Regierungspräsi-
dium Freiburg, Referat 25 und 56; Landratsamt Breisgau-
Hochschwarzwald, Dez. 4; Heimatverein „Bachhäusle e. V.“,
Vaihingen/Enz-Roßwag; Gemeinde Ballrechten-Dottingen;
Stiftung Landschaftsschutz Schweiz, Bern

Mit Trockenmauern terrassierte Weinberge gehören zu den kunstvollsten zugleich jedoch zu den am stärksten bedrohten Landschaftselementen Europas. Wie sie in Kooperation von Winzern, Denkmalpflege und Naturschutz bewahrt und entwickelt werden können, wurde bis Oktober 2010 in fünf deutschen und einer schweizerischen Gemeinde untersucht.

Ziel des transdisziplinären Projektes war es, das Bewusstsein von Nutzern und Schützern für den kulturellen Reichtum, die Ästhetik, die ökologische Vielfalt sowie die sozio-ökonomischen Werte historischer Terrassenweinberge zu fördern. Am Beispiel von Weinbaulandschaften in Deutschland und der Schweiz (Ballrechten-Dottingen, Neuweier, Roßwag, Stetten im Remstal, Klingenberg/Main, CH-Salgesch) erarbeiteten wir einen praxisorientierten Leitfaden für deren Erhalt, der ab Februar 2011 in der Schriftenreihe Culterra unseres Institutes veröffentlicht sein wird.

Im Projekt kam eine Kombination aus historisch-geographischen, sozialwissenschaftlichen und zum Teil landschaftsökologischen Methoden zum Einsatz. Das erste Arbeitsmodul beschäftigte sich mit der Analyse des Landschaftswandels durch historische Quellenarbeit. Darüber hinaus wurden ausgewählte Weinberge in Zusammenarbeit mit Fachleuten des Landesamtes für Denkmalpflege beim Regierungspräsidium Stuttgart bauhistorisch kartiert. Am Beispiel der Roßwager Halde wurde eine Sozialtopographie erstellt.

Im nächsten Schritt erhoben wir das Meinungsbild von Jugendlichen hinsichtlich der Wahrnehmung „ihrer“ Heimatlandschaft. Die Befragung wurde in zwei Landschaften durchgeführt: der traditionellen, kaum veränderten Reblandschaft von Roßwag an der Enz und dem stark rebflurbereinigten Batzenberg bei Pfaffenweiler. Es ging um die Frage, inwiefern sich die Einstellungen der Jugendlichen aus dem Ort in der „heilen“ Kulturlandschaft (Roßwag) von denen aus der weitgehend „umstrukturierten“ Landschaft (Batzenberg) unterschieden. Der dritte und vierte Arbeitsschritt widmete sich der Analyse der Einstellungen von Bewirtschaftern und Schützer hinsichtlich der Zukunft traditioneller Weinberge sowie dem Politikfeld „terrassierte Steillagenweinberge“. Aus den Ergebnissen erfolgte die Ableitung möglicher Perspektiven für die Erhaltung und Entwicklung der Rebflächen.



Erhalt traditioneller Obstsorten am Oberrhein

Bearbeiter: Manuel Oelke

Finanzierung: EU-Programm INTERREG IV Oberrhein

Laufzeit: Juni 2009 – Mai 2012

Kooperationen: Kompetenzzentrum Obstbau-Bodensee
sowie 13 Partner aus dem Bereich Obstbau auf französischer und deutscher Seite des Oberrheins

Die Streuobstbestände am Oberrhein sind ein länderübergreifendes gemeinsames Kulturgut und stellen ein Landschaftselement von hohem naturschutzfachlichen und kulturhistorischen Wert dar. Durch den seit mehreren Jahrzehnten vorstatten gehenden Rückgang des Streuobstbaus und den damit verbundenen Verlust lokaler Obstsorten ist auch die genetische Variabilität innerhalb der Obstarten bedroht.

Vor diesem Hintergrund sind 13 regionale Akteure im Rahmen eines INTERREG IV – Projektes aktiv geworden, um eine Grundlage für die Erhaltung traditioneller Sorten in der Region zu schaffen. Ziel dieses Projektes ist es zum einen, alte Obstsorten in der Landschaft zu identifizieren sowie zum anderen Verwertungsmöglichkeiten für das Obst aufzuzeigen und zu entwickeln. Die Federführung der Arbeiten übernimmt das Kompetenzzentrum Obstbau-Bodensee, an welchem bereits ein ähnlich aufgestelltes Projekt für den Bodenseeraum bearbeitet wurde.

Am Institut für Landespflege als universitärem Projektpartner liegt der Schwerpunkt auf der Recherche und Aufarbeitung von Informationen zu traditionellen Obstsorten der Region. Dabei wird sowohl Fragen der Verwendung und Bedeutung einzelner Sorten, als auch Aspekten des Landschaftsbildes nachgegangen.



Traditionelle Kulturlandschaften an der Peripherie Europas. Die Beispiele Las Hurdes und Gyimes.

Bearbeiterin: Katalin Solymosi

Finanzierung: Promotionsstipendium der Studienstiftung des deutschen Volkes

Laufzeit: März 2008 – Juli 2011

Kooperationen: Universidad de Extremadura, Departamento de Ingeniería del Medio Agronómico y Forestal in Plasencia, Spanien;
Forschungsinstitut für Ethnische und Nationale Minderheiten, Ungarische Akademie der Wissenschaften in Budapest, Ungarn

Die kleinteilige kulturelle Vielfalt in Europa ist durch die Nivellierungsprozesse der Globalisierung gefährdet. Dies bezieht sich auch auf traditionell bewirtschaftete Kulturlandschaften in abgelegenen Regionen.

Peripherie bezeichnet in diesem Zusammenhang ein ländliches Gebiet, das infrastrukturell isoliert ist, wo die standörtlichen Ausgangsbedingungen für Landwirtschaft nicht optimal sind und das von marginalisierten Bevölkerungsgruppen bewohnt wird.

Zwei solche Gebiete, Las Hurdes in der spanischen Extremadura und Gyimes in den rumänischen Ostkarpaten, auf die diese Charakteristika zutreffen, wurden ausgewählt, um folgende Fragen zu ergründen:

- Welche spezifischen Landschaftselemente charakterisieren die jeweilige Kulturlandschaft?
- Wie sind diese Elemente entstanden, wie haben sie sich seit ihrer Entstehung verändert und wie werden sie sich in Zukunft verändern?
- Gibt es bestimmte Landschaftselemente, die für die Bevölkerung oder die Besucher eine besondere Rolle spielen?
- Wie wird die Kulturlandschaft von den Bewohnern einerseits und von den Besuchern andererseits wahrgenommen?
- Gibt es Parallelen in der Wahrnehmung der zwei Untersuchungsgebiete?
- Welche sozio-ökonomischen Faktoren beeinflussen die Kulturlandschaft?
- Welche Zukunftsperspektive ergibt sich für die Kulturlandschaft der Untersuchungsgebiete aus der Wahrnehmung und den Einflussfaktoren heraus?
- Kann man die Erkenntnisse aus der Studie auf europäischer Ebene verallgemeinern und so generelle Aussagen über traditionelle Kulturlandschaften treffen?

Es erfolgt eine historische Landschaftsanalyse (Auswertung von Karten, Sekundärliteratur und sonstigem Material und qualitative Erhebung von vorhandenen Landschaftselementen) kombiniert mit sozialemethodischen Methoden (quantitative Befragung der Bevölkerung und der Touristen, Experteninterviews).



Hüttenbücher als Informationsquelle über die Wahrnehmung von Natur und Landschaft

- Eine Untersuchung zum soziokulturellen Wert von Wildnisgebieten am Beispiel des Val-Grande-Nationalparks-

Bearbeiter: Sebastian Schwab

Finanzierung: Bristol Stiftung

Laufzeit: Juli 2010 – Dezember 2011

Mitarbeiter: Monia Zecca

Kooperationen: Val-Grande-Nationalpark

Ausgehend von einem zunehmenden gesellschaftlichen Interesse an Naturerleben und der Entwicklung von geeigneten Managementstrategien in Schutzgebieten, sowie im Hinblick auf aktuelle umwelt- und naturschutzpolitische Entscheidungen, besteht sowohl von sozialwissenschaftlicher als auch naturwissenschaftlicher Seite ein verstärktes Interesse an Untersuchungen zur Wahrnehmung und dem Wert von Natur und Landschaft.

Dabei wird dem sozio-kulturellen Wert, den Schutzgebiete für Menschen bereitstellen, eine große Bedeutung beigemessen. Das Projekt "Hüttenbücher als Informationsquelle über die Wahrnehmung von Natur und Landschaft" beschäftigt sich mit der Untersuchung von Hüttenbüchern aus dem Val Grande-Nationalpark. Dort können Besucher ehemalige Almhütten als Wander- und Schutzhütten nutzen. Die Hütten sind spartanisch eingerichtet, Strom gibt es nur begrenzt, Wasser aus Quellen bieten dem Besucher jedoch die Möglichkeit, sich mehrere Tage in der, so bewirbt es die Nationalparkverwaltung, Wildnis aufzuhalten. In den zumeist erneuerten Hütten liegen seit etwa 10 Jahren Bücher aus, die für jeden Besucher zugänglich sind. Zu Beginn wurden einfache Hefte mit unbeschriebenen Seiten ausgelegt, später dann vorstrukturierte Bücher, in denen man Angaben zum Datum des Besuchs, Nationalität, Wegstrecke und Gruppe machen kann. Darüber hinaus gibt es einen Bereich, der dazu einlädt, all das niederzuschreiben, was einem wichtig erscheint oder gerade in den Sinn kommt. Das Grundsätzliche Anliegen der Studie besteht in der Würdigung der Einträge als Informationsquellen („Primärquellen“) über die Wahrnehmung von Landschaft. Vor dem Hintergrund dieser Intention sollen durch deren Auswertung Kenntnisse gewonnen werden u.a. über:

- die Wahrnehmung der Natur, der Landschaft und der „Wildnis“ des Val Grande-Nationalparks seitens der Besucher,
- die Einstellungen bezüglich der Qualität der Besucherinfrastruktur
- die Haltung gegenüber der Umsetzung von Managementstrategien
- die Wahrnehmung der touristischen Nutzung des Wildnisgebietes und ihre Auswirkungen
- und den sozio-kulturellen Wert des Schutzgebietes.



Struktur, Landnutzung und Landschaftswandel von Agroforstsystemen auf Lesbos (Griechenland)

Bearbeiter: Dr. Harald Schaich

Finanzierung: Programm IKYDA des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) und der griechischen State Scholarship Foundation (I.K.Y.)

Laufzeit: März 2009 – März 2011

Kooperationen: Dr. Tobias Plieninger (Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften),
Dr. Thanasis Kizos (University of the Aegean, Griechenland)

Das Projekt entwickelt am Beispiel der Wallonen-Eichenwälder auf Lesbos ein konzeptionelles Modell für das Verständnis und die Beurteilung des Landschaftswandels in griechischen Agroforstsystemen. Das Modell soll die Triebkräfte für den Landschaftswandel rekonstruieren und dessen Auswirkungen auf Struktur, Biodiversität und Ökosystemleistungen der Agroforstsysteme quantifizieren und beurteilen.

Die Wallonen-Eichenwälder (*Quercus macrolepis* Kotschy) auf Lesbos wurden noch bis in die 1950er Jahre traditionell als agrosilvopastorale Systeme genutzt. Auf stark terrassierten Hängen wurde Ackerbau betrieben, Schafe und Ziegen beweideten die Feldbrachen und von den laubabwerfenden Eichen wurden die Eichelmast und das Brennholz genutzt. Im letzten Jahrhundert sind diese halboffenen Wälder durch Umwandlung in Acker- und Bauland, Überweidung, illegalen Holzeinschlag und Waldbrände stark in ihrem Bestand zurückgegangen. Seit die Wälder in der FFH-Richtlinie als Lebensraumtyp von gemeinschaftlicher Bedeutung ausgewiesen wurden, sind erste Initiativen zu deren Schutz und nachhaltiger Nutzung angelaufen. In dem Forschungsprojekt werden in einem ersten Schritt die Durchmesserstruktur und die Verjüngungssituation der Eiche auf Gemarkungsebene aufgenommen und deren Ausprägung im Zusammenhang mit Bestandes- und Umweltfaktoren analysiert. Gleichzeitig werden die Landnutzungsgeschichte des Untersuchungsgebiets rekonstruiert und die aktuellen Nutzungen und Nutzungsintensitäten parzellenweise ermittelt. In einem zweiten Schritt wird mit den wesentlichen Bestandes- und Landnutzungsparametern inselweit gearbeitet, um räumliche Muster des Landnutzungswandels zu erkennen und mit Bevölkerungs- und Landnutzungsstatistiken sowie Fernerkundungsdaten in Bezug zu setzen. Mit diesen Daten wird ein konzeptionelles Modell des Landschaftswandels in den Wallonen-Eichenwäldern erstellt, auf dessen Grundlage dann zukünftige Schutzinitiativen und Managementalternativen entwickelt werden können.



Schutz durch Nutzung: Ein Raum-Zeit-Konzept für die Stockausschlagwälder in Rheinland-Pfalz

Bearbeiter: Timea Helfrich, Dr. Claudia Bieling

Finanzierung: Deutsche Bundesstiftung Umwelt

Laufzeit: August 2008 – Juli 2011

Kooperationen: Institut für Forstbenutzung und Forstliche Arbeitswissenschaft (Freiburg),
Institut für Waldbau (Freiburg),
Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft,
Rheinland-Pfalz (Trippstadt),
Agro Science (neustadt / Weinstraße)

In Rheinland-Pfalz befinden sich 160.000 ha aus Stockausschlag entstandene Wälder, denen eine erhebliche naturschutzfachliche Bedeutung zukommt und die zugleich ein bedeutendes Holzpotenzial darstellen. Ziel des vorliegenden Projektes ist die Entwicklung von naturschutzfachlich- und nutzungsorientierten Bewirtschaftungsmodellen für Niederwälder.

Das Institut für Landespflege der Albert-Ludwigs-Universität beschäftigt sich im Niederwaldprojekt mit drei verschiedenen Themen:

1. Naturschutzfachliche Bewertung: Als Arbeitsgrundlage erfolgt eine Analyse der kulturhistorischen Waldlandschaftsentwicklung sowie die Typisierung der heute vorkommenden Niederwälder unter Berücksichtigung des Standortes und des aktuellen Zustands anhand raumbezogener Informationssysteme.
2. Bewertung der touristischen Potenziale ausgewählter Gebiete: Ziel dieser Teilstudie ist es, das touristische Potenzial von Niederwäldern zu untersuchen, wozu in erster Linie Befragungen mit Touristen zu deren Wahrnehmung von Niederwäldern dienen. Danach sollen konkrete Konzepte für eine Integration des Themas Niederwald in die örtliche Fremdenverkehrsstrategie erarbeitet werden.
3. Politikfeldanalyse: Im Zentrum dieses Projektteils stand zunächst die mittlerweile abgeschlossene Analyse der politischen Impulse in Bezug auf (ehemalige) Niederwälder. Weiterführend erfolgen Untersuchungen zu Wahrnehmung und Bewusstseinsstand verschiedener Akteure im Hinblick auf Stockausschlagwälder. Die Ergebnisse liefern Hinweise zu Akzeptanz und Umsetzungsmöglichkeiten der Projektergebnisse.

Diese Untersuchungen umfassen drei verschiedene räumliche Ebenen.

Als oberste Ebene dient das Land Rheinland-Pfalz. Auf der Ebene des Landschaftsraums erfolgen die Stakeholderbefragungen und hier werden beispielhaft die Entwicklungsoptionen der Stockausschlagwälder mit ihren unterschiedlichen Konsequenzen simuliert. Auf der dritten Ebene von Versuchsflächen und Beständen finden konkrete Untersuchungen zu naturschutzfachlichen, waldbaulichen und nutzungsorientierten Fragen statt.



Schutz der Wälder unter internationaler Klima- und Biodiversitätspolitik

Bearbeiter: Steffen Entenmann

Finanzierung: Bundesamt für Naturschutz (BfN) mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU)

Laufzeit: Oktober 2009 – September 2012

Projektleitung: Dr. Christine B. Schmitt

Kooperationen: Institut für Forst- und Umweltpolitik (IFP), Universität Freiburg

Die Entwicklung von Anreizsystemen zur Vermeidung von Emissionen aus Entwaldung und Degradierung in Entwicklungsländern (REDD+) ist zentrales Thema im aktuellen Verhandlungsprozess der Klimarahmenkonvention (UNFCCC) für ein post-Kyoto Abkommen. REDD+ sieht vor, dass Gelder aus Industrieländern für die Emissionsvermeidung aus Degradierung und Abholzung tropischer Wälder eingesetzt werden. Durch den REDD+ Mechanismus könnten sich Synergien zwischen den Klimaschutzzielen der UNFCCC und den Bestrebungen zum Schutz von Biodiversität der Konvention über die biologische Vielfalt (CBD) ergeben.

Das Forschungs- und Entwicklungsvorhaben, eine Kooperation zwischen dem Institut für Landespflege und dem Institut für Forst- und Umweltpolitik der Universität Freiburg, untersucht, wie diese Synergien zwischen Klima- und Biodiversitatszielen gefördert werden können. Dies geschieht durch die Analyse der aktuellen UNFCCC- und CBD-Verhandlungsprozesse, Expertenbefragungen und Fallstudien. Ebenfalls wurde im April 2010 ein internationaler Expertenworkshop zum Thema in Freiburg ausgerichtet. Das am Institut für Landespflege angesiedelte Teilprojekt erforscht, wie der Erhalt von Waldbiodiversitat unter REDD+ berücksichtigt werden kann, insbesondere welche Methoden sich zur erforderlichen Beobachtung und Überprüfung der Einflüsse von REDD+ Maßnahmen auf die Waldbiodiversitat in tropischen Ländern eignen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass auf verschiedenen Ebenen (lokal, national, international) unterschiedliche Anforderungen an Kriterien, Indikatoren und Methoden zur Erfassung von Waldbiodiversitat gestellt werden. Das Teilprojekt führte eine erste Fallstudie in Peru durch, bei der Entscheidungsträger, welche auf verschiedenen institutionellen Ebenen im Bereich Naturschutz, im Entwicklungsprozess der nationalen REDD+ Strategie sowie in der Umsetzung von REDD+ Pilotprojekten tätig sind, befragt wurden. Erste Projektergebnisse wurden als Strategiepapier veröffentlicht und über Vorträge und den Austausch mit den Auftraggebern (BfN/BMU) in die laufenden Verhandlungsprozesse eingespeist.



Artenzusammensetzung und Verbreitungsmuster der Kaffee- waldvegetation Äthiopiens

Bearbeiter: Dr. Christine B. Schmitt

Finanzierung: Zentrum für Entwicklungsforschung (ZEF) / Bundes-
ministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Laufzeit: 2009 – 2011

Kooperationen: Dr. Manfred Denich (ZEF), Dr. Feyera Senbeta und
Dr. Tadesse Woldemariam (Ethiopian Coffee Forest Forum,
ECFF)

Die afro-montanen Regenwälder Äthiopiens sind von weltweiter Bedeutung, da sie das Mannigfaltigkeitszentrum von *Coffea arabica* darstellen. Aufgrund ihrer hohen Artenvielfalt und der starken Gefährdung durch stetig wachsenden Landnutzungsdruck sind sie Teil des östlichen afro-montanen Biodiversitätshotspots.

Im Rahmen des Projektes „Conservation and use of wild populations of *Coffea arabica* in the montane rainforests of Ethiopia“ (CoCE) wurden am Zentrum für Entwicklungsforschung (ZEF) drei Doktorarbeiten abgeschlossen, die umfassende Vegetationsstudien in den Kaffeewaldregionen Südwest- und Südost-Äthiopiens durchführten (Tadesse Woldemariam 2003, Feyera Senbeta 2006, Schmitt 2006). Ziel war es, neue Erkenntnisse über die Artenzusammensetzung dieser Wälder in bezüglich Klima und Höhe variierenden Regionen zu gewinnen. Jede der Arbeiten machte Vorschläge zur Einteilung der Wälder in unterschiedliche Vegetationsgruppen, Waldtypen oder Gesellschaftstypen. Jedoch fehlte bisher eine Integration dieser unterschiedlichen Klassifizierungsansätze, da sich jede Arbeit nur mit einem Teil der untersuchten Regionen befasste.

Dieses Projekt führt eine Metaanalyse der im Rahmen der Doktorarbeiten erhobenen Datensätze zu Waldvegetation und Umweltfaktoren durch. Dies ist möglich, da die drei Arbeiten auf ähnlichen Erhebungsmethoden basieren. Mit Hilfe von multivariaten Methoden und unter Einbeziehung eines Klimamodells für Äthiopien (WorldClim) werden die floristische Zusammensetzung und Verbreitungsmuster der Kaffeewaldvegetation in Abhängigkeit von Umwelt- und Klimafaktoren untersucht. Diese umfassende Datenauswertung bietet die Möglichkeit, die Resultate der vorangegangenen Untersuchungen zu integrieren und im Gesamtkontext zu betrachten. Die Projektergebnisse werden als wichtiger Beitrag zur weiteren Ausarbeitung der äthiopischen Waldklassifikation und als Grundlage für eine Naturschutzplanung für die stark gefährdeten Wildkaffeewälder erachtet. Erste Projektergebnisse wurden im April 2010 beim 19. AETFAT-Kongress (Association pour l'Etude Taxonomique de la Flore d'Afrique Tropicale) vorgestellt.



Theorien und Muster der Landschaftswahrnehmung- Landschaft aus der Sicht von Migranten

Bearbeiter: Dr. Silke Lanninger

Finanzierung: Eigenmittel, Stiftung Interkultur

Laufzeit: 2005 – 2010

Kooperationen: Stiftung Interkultur. Interkulturelle Gärten in Deutschland

Das Forschungsprojekt verfolgt einen interdisziplinären, methodisch vielfältigen und perspektivenreichen Ansatz in vier Schritten:

Der theoretische Teil der Arbeit untersucht den Beitrag von Landschaft zu Identität und leitet anhand theoretischer Erkenntnisse aus Soziologie, Psychologie und Kulturwissenschaft neuen Handlungsbedarf für die Landschaftsplanung ab. Die vordringlichste Aufgabe des Planers der Zukunft ist es, die Verbindung zwischen Mensch und Landschaft lebendig zu halten und Menschen fehlende Zugänge zu Landschaft zu öffnen.

Eine historische Studie analysiert den Einfluss durch Migranten von und nach Deutschland im 18. und 19. Jahrhundert verbunden mit der Migrationstheorie des Push-andPull-Paradigmas. Die wenigen Waldensischen Glaubensflüchtlinge aus den Cottischen Alpen hatten einen geringen, aber spürbaren Einfluss auf die Landschaft Württembergs zu Beginn des 18. Jhdts und führten lokal die Kartoffel sowie verschiedene Werkzeuge und Praktiken ein. Stärker war der Einfluss der Deutschen Auswanderer nach Russland, Osteuropa und Amerika, die teilweise eigens angeworben wurden, um Land urbar zu machen und ihre landwirtschaftlichen Praktiken zu verbreiten.

Der empirische Teil der Arbeit besteht aus der Entwicklung einer neuen Methode der Bildbefragung in der Gruppe. Ziel ist, auch Menschen, die wenig Deutsch können oder Angst vor Interviewsituationen haben, ohne eine Fokussierung auf sprachliche Mittel an einer Studie zu beteiligen, die für sie angenehm ist und valide Ergebnisse zu ihrer Landschaftswahrnehmung ermöglicht. Die Ergebnisse zeigen, dass die Erinnerung an die alte Heimat auch die Wahrnehmung der neuen Heimat bestimmt und dass es sowohl kulturabhängige als auch kulturübergreifende Präferenzen für bestimmte Landschaftstypen und Merkmale gibt. Die Synthese erarbeitet, dass die im Jahr 1984 entwickelten Paradigmen zur Landschaftsbewertung nach E.H. Zube aktuell in der Bewegung des „Placemaking“ ihre Entsprechung und Weiterführung finden können.



„Lichte Wälder“ durch Beweidung in Baden-Württemberg

Bearbeiter: Mattias Rupp

Finanzierung: Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg

Laufzeit: August 2008 – Juli 2011

Kooperationen: Verschiedene Flächenbetreiber in Ba.-Wü.

Die Bedeutung „lichter Wälder“ für Naturschutz und Landschaftsbild wird immer wichtiger, dennoch nimmt dieser Lebensraum in Fläche und Vorkommen stetig ab. Folglich verringert sich oft auch die Biodiversität. Im Projekt werden rezente beweidete lichte Wälder untersucht.

Im Projekt wird die aktuelle Situation der beweideten lichten Wälder (bW) in Baden-Württemberg untersucht, dabei konnten 50 beweidete Waldbiotope gefunden werden. BIWs liegen i.d.R. in steilen Hanglagen, ertragsschwachen Tallagen, bewaldeten Moor- und Gewässerrändern, verbuschenden Naturschutzgebieten und Steinbrüchen. In nahezu allen Weidflächen kommen anthropogene Altlasten vor.

Die Flächen wurden dokumentiert und die Flächenbetreiber zur Flächengeschichte und -management befragt. Waldweiden eignen sich für einen Betrieb, weil 1) der bW Rückzugsraum vor Witterungseinflüssen und bei sozialem Stress bietet, 2) die Tiergesundheit durch die Nahrungsbereicherung verbessert wird. Der lbW soll der Erholung von Besuchern dienen. Oft werden dabei Wälder mit Weidetradition „reaktiviert“ und zusätzlich Naturschutzideen umgesetzt. In Naturschutzprojekten drosselt die Beweidung die Sukzession mit dem Ziel der Dynamisierung des Biotops. In dieser Nutzungskategorie liegt der Hauptanteil der bWs.

Die floristische Frequenzanalyse auf 6 bWs verschiedener Standorte läßt eine erhöhte Artenvielfalt in den beweideten Flächen im Vergleich zu den unbeweideten erkennen. Strukturaufnahmen zeigen die mosaikhafte und dynamische Raumgliederung durch den Weideeinfluß. Bei den Experteninterviews werden die verschiedensten Weide-Zielsetzungen und -Managementsysteme ermittelt. Berichte zu Anpassungen des Weidemanagements an den jeweiligen Vegetationstyp, Beobachtungen zum Tierverhalten und der Funktionen der Wälder werden protokolliert.

Die Forschungen zeigen, daß die Entscheidungsgründe der Etablierung von bWs meist das Ziel der Biodiversitätssteigerung zugrunde liegt. Ein solches Weidesystem kann durch die Vergütung der Flächenpflege und der Tierprodukte als wirtschaftliche Alternative für Landwirte gelten. Die Datenaufnahme endet im November 2010, letzte Auswertungen dauern bis März 2012.



Die Edelkastanie am Oberrhein - Eine Baumart verbindet Menschen, Kulturen und Landschaften – Strategien zur Erhaltung und nachhaltigen Entwicklung eines einzigartigen kulturellen Erbes

Bearbeiter: Sarah Jotz

Finanzierung: Interreg IV A Oberrhein der EU,
kommunale Mittel

Laufzeit: Januar 2010 – Dezember 2012

Projektträger: Landesforsten Rheinland-Pfalz

Kooperationen: Landesforsten Rheinland-Pfalz, Région Alsace, C.R.P.F. Lorraine-Alsace, Landesbetrieb ForstBW, Amt für Waldwirtschaft des Ortenaukreises, FVA Baden-Württemberg, SER TTT, SYCOPARC, Universität Trier, Rinnthaler Wald GmbH, Stadt Renchen, Stadt Oberkirch, Stadt Edenkoben

Die gemeinsamen Potenziale der Edelkastanienwälder für die wirtschaftliche und soziokulturelle Entwicklung am Oberrhein (Lothringen, Elsass, Pfalz, Baden) und damit in der gesamten Programmregion sind bislang kaum erkannt, geschweige denn genutzt.

Die große Bedeutung der Kastanienwälder für Natur, Wirtschaft, Kultur, regionale Identität und Fremdenverkehr am Oberrhein einerseits und das mit der Krankheit des Kastanienrindenkrebss verbundene große Umweltrisiko andererseits erfordern alle Anstrengungen, um die Edelkastanie als wertvolles Kulturlandschaftselement zu erhalten. Eines der Hauptziele des Projektes ist es, durch territoriale Zusammenarbeit und Bündelung von Expertenwissen auf der Basis einer Landschaftsinterpretation die kulturhistorische Entwicklung der Edelkastanie, ihre derzeitige Verbreitung und ihren Beitrag zur regionalen biologischen Vielfalt aufzuzeigen. Folgende Fragestellungen werden unter anderem erarbeitet:

- Wie sind die Kastanienwälder heute im Programmgebiet verteilt und welche kulturhistorische Entwicklung war dafür maßgebend?
- Wie wurden die Wälder bisher bewirtschaftet und wofür wurden die Produkte wie Holz und Früchte verwendet? – Wie wirken sich unterschiedliche Modelle bzw. Nutzungsformen der Waldbehandlung auf die vielfältigen Funktionen der Wälder und den Krankheitsverlauf aus?
- Welche ökologische Bedeutung haben die Kastanienwälder für die regionale Biodiversität und mit Blick auf den Klimawandel?
- Welche Bedeutung haben Kastanienwälder für Akteure, Bewohner und Besucher der Landschaft?

Darüber hinaus sollen die aus dem Projekt abgeleiteten Erkenntnisse einem breiteren Publikum zur Verfügung gestellt werden.

Das Institut für Landespflege als Projektpartner beschäftigt sich intensiv mit den kulturgeschichtlichen, sozialen und nicht zuletzt landschaftsökologischen Aspekten der Edelkastanie am Oberrhein.



Kulturelle Ökosystemleistungen, Lebensqualität und deren Rolle in der privaten Landnutzung

Bearbeiter: Dr. Claudia Bieling

Finanzierung: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Laufzeit: Mai 2009 – April 2013

Kooperationen: Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften
Ecologic Institut
Ökoinstitut e.V.

Die Kulturlandschaften Europas sind geprägt von der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung zur Erzeugung von Rohstoffen. Neben diesen greifbaren Leistungen erbringen Kulturlandschaften aber auch solche, die typischerweise nicht oder nicht unmittelbar von der Gesellschaft wahrgenommen, anerkannt und entgolten werden wie z.B. die so genannten „kulturellen Ökosystemleistungen“. Hierunter versteht man eine Vielfalt von immateriellen Formen des Nutzens, also etwa den Wert einer Landschaft für Naherholung, aber auch für ästhetische und spirituelle Erfahrungen. Nicht zuletzt gelten Kulturlandschaften für die örtliche Bevölkerung als Zentrum der Herausbildung von Identität, sozialen Netzwerken und Lebensstilen.

Ziel der Arbeit ist es, kulturelle Ökosystemleistungen und ihren konkreten Zusammenhang mit bestimmten Landnutzungspraktiken sowie mit der Lebensqualität von Akteuren der privaten Landnutzung herauszuarbeiten. Hieraus sollen Erkenntnisse für das Entscheidungsverhalten im Landnutzungsbereich sowie die Möglichkeiten einer politischen Steuerung der Ökosystemleistungen abgeleitet werden.

Zentraler methodischer Ansatz ist die qualitative Sozialforschung, wobei sich die Arbeiten insbesondere auf teilnehmende Beobachtungen und offene bis teilstrukturierte Interviews stützen. Dies wird flankiert von der Analyse historischer Fallbeispiele z.B. zu Umbruchsituationen in der Landnutzung. Den qualitativen Arbeiten werden standardisierte schriftliche Befragungen nachgeschaltet, um grobe Quantifizierungen sowie Vergleiche zwischen verschiedenen Untersuchungsräumen zu ermöglichen. Die Feldarbeiten konzentrieren sich auf die UNESCO-Biosphärenreservate Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft sowie Schwäbische Alb.

Das Projekt ist Teil des Forschungsverbunds der Nachwuchsgruppe „Ökosystemleistungen“ innerhalb des BMBF-Programms „Sozial-ökologische Forschung“. In diesem Rahmen wird es beitragen zu übergeordneten Fragen im Themenfeld „Marktbasierte Instrumente für Ökosystemleistungen - Triebkräfte, Wirkungen und Gestaltungsmöglichkeiten am Beispiel von Klima- und Naturschutz in mitteleuropäischen Kulturlandschaften“.



Ökosystemleistungen von Wäldern unterschiedlicher Besitzart und -struktur

Bearbeiter: Dr. Harald Schaich

Finanzierung: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen der Sozial-ökologischen Forschung; Eigenmittel

Laufzeit: Mai 2009 – April 2013

Kooperationen: Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Ecologic Institut Berlin, Ökoinstitut e.V.

Das Projekt untersucht den Einfluss von Eigentumsformen und Bewirtschaftungspraxis auf die Struktur und die Biodiversität von Wäldern und erarbeitet Steuerungsmöglichkeiten, wie die Potenziale zur Bereitstellung von Biodiversität und anderer Ökosystemleistungen waldbesitzspezifisch gefördert werden können.

In der mitteleuropäischen Kulturlandschaft stehen Wälder in einem komplexen Funktionskontext und erbringen viele wertvolle Ökosystemleistungen. Waldbesitzer hatten bislang wenig oder keine Anreize zur Förderung anderer Ökosystemleistungen als der Holzproduktion, da traditionell durch den Holzverkauf das Einkommen generiert wurde. Zudem stehen positive Effekte von alternativen Bewirtschaftungskonzepten oft in räumlicher und zeitlicher Distanz zu heutigen Nutzungsentscheidungen. Aufgrund der verschiedenen Waldbesitzstrukturen und Waldbewirtschaftungsformen wurde trotzdem ein Waldmosaik geschaffen, das unterschiedlichste Ökosystemleistungen hervorbringt. Die Potenziale der jeweiligen Waldstandorte für Klima- und Naturschutz werden dabei aber nicht immer effizient genutzt.

Das Projekt untersucht Waldlandschaften der Biosphärengebiete Schwäbische Alb und Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft. Mit einer landschaftshistorischen Studie werden die Eigentums- und Bewirtschaftungsgeschichte der dortigen Wälder auf verschiedenen räumlichen Skalenebenen aufgearbeitet. In geeigneten Ausschnitten der Waldlandschaft werden Parameter der Biodiversität und der Kohlenstoffspeicherung erfasst und Muster in Bezug zu Eigentum und Bewirtschaftung identifiziert. Ein Vergleich von Wäldern mit vergleichbarer Standortausstattung wird auf Ebene des Bestandes bzw. der Parzelle mit Vegetationsaufnahmen und Strukturhebungen durchgeführt. Sozioökonomische Typisierungen von Waldbesitzern werden mit der konkreten Ausstattung der Wälder verglichen, und die Akzeptanz der Besitzer für markt-basierte Anreizinstrumente über Interviews untersucht.



Vögel als Indikatoren in NATURA 2000-Waldgebieten nach EU-Vogelschutzrichtlinie

Bearbeiter: Christoph Purschke

Finanzierung: Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg,
Eigenmittel

Laufzeit: seit 2004

Im Rahmen von Natura 2000 werden in den EU-Mitgliedsstaaten große Gebiete zum Schutz der Vogelwelt ausgewiesen. Für Eulen und Spechte werden im Vogelschutzgebiet Südschwarzwald spezielle Erfassungsmethoden erprobt und Ergebnisse mit dazu gewonnenen Lebensraumdaten analysiert.

Die Erarbeitung eines naturschutzfachlichen Bewertungsverfahrens zu charakteristischen Vogelarten in Wäldern ist ein Ziel des laufenden Projekts. Besondere Aufmerksamkeit wird dabei den walddtypischen Arten der Vogelschutzrichtlinie aus der Artengruppe der Spechte (Piciformes) und Eulen (Strigidae) gewidmet. In Waldkomplexen wurden Brutzeitvorkommen mit den dazugehörigen Habitatstrukturen kartiert und Möglichkeiten zu ihrem Monitoring eruiert.

Die Bearbeitung sowohl des Monitorings auf größeren Flächen im Bereich des Naturparks Südschwarzwald als auch die Verbindung zu den spezifischen Lebensräumen der untersuchten Arten sind Gegenstand der Untersuchung. Der weiter gehende Ansatz verfolgt dabei das Ziel, die gewonnenen Erkenntnisse für die Erhaltung der Habitate einzusetzen und damit dem Schutz anspruchsvoller repräsentativer Vogelarten in geeigneter Form als Empfehlungen zur pfleglichen waldbaulichen Nutzung zu dienen. Das Modellprojekt vereinigt klassische, auf die untersuchten Arten speziell angepasste Erhebungsmethoden und eine Erfassung der dreidimensionalen Lebensraumstrukturen mit den erweiterten Möglichkeiten der räumlichen Strukturauswertung in einem GIS. Die lebensnotwendigen Requisiten werden weder in Forsteinrichtungswerken noch in der Waldbiotopkartierung berücksichtigt, werden hier aber gezielt z.B. als Habitatbäume als Requisite in Wald-Vogelschutzgebieten (SPA) einbezogen.



Nutzungsdynamik bei Schwarzspechthöhlen in Buchenwaldgesellschaften

Bearbeiter: Dr. Thomas Kaphegyi, Dr. Rudolf Lühl

Finanzierung: Landesforstverwaltung Rheinland-Pfalz; Eigenmittel

Laufzeit: Februar 2008 - offen

Mitarbeiter: (Cand. B.Sc.) Susanne Groh, (Cand. B.Sc.) Sandra Würstlin,
(Cand. B.Sc.) Stefanie Thoma, (Cand. B.Sc.) Nadine Erath,
(Cand. B.Sc.) Manuel Dylla, (Cand. B.Sc.) Manuel Jansen.

Kooperationen: Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft
Rheinland-Pfalz (FAWF)

Bislang ist unklar, mittels welcher Schutzstrategien sich Buchenwald-ökosysteme effektiv und langfristig in Europa erhalten lassen. Unser Forschungsvorhaben nutzt die bei der Besetzung von Schwarzspechthöhlen ablaufenden Mechanismen, um ökosystemare Zusammenhänge innerhalb von Buchenwäldern näher zu beleuchten.

Buchenwälder spielen im Zusammenhang mit Bemühungen zum Erhalt der Biodiversität europäischer Waldlebensräumen eine wichtige Rolle. Bislang ist nicht abschließend geklärt, welche Strategien sich für den Schutz dieser Waldökosysteme besonders eignen. Entscheidungen darüber, ob Schutzstrategien und Nutzungskonzepte eher segregativ angelegt oder auf integrative Vorgehensweisen ausgerichtet sein sollten, setzen detaillierte Einblicke in die ökologischen Abläufe innerhalb von Buchenwäldern voraus. Am Beispiel des Schwarzspechts (*Dryocopus martius*) und weiterer Tierarten, die Schwarzspechthöhlen nutzen, untersucht das vorliegende Forschungsvorhaben räumliche und zeitliche Faktoren, die innerhalb von Buchenwaldgesellschaften wirken. Konkret wird das Höhlenangebot und die Nutzung der Höhlen durch den Schwarzspecht sowie die Verfügbarkeit der Höhlen für Sekundärbewohner, wie beispielsweise Waldkauz (*Strix aluco*) und Hohltaube (*Columba oenas*), untersucht. Es deutet sich an, dass die Konkurrenz um Höhlen u.a. durch die spezifischen Eigenschaften der jeweiligen Baumhöhlen beeinflusst wird. Die sich im Lauf ändernde Beschaffenheit der Höhlen wirkt sich auf die Höhlenverfügbarkeit für die verschiedenen Nutzer jeweils unterschiedlich aus. Wir untersuchen, inwieweit sich aus diesem Prozess möglichst konkrete Prüfgrößen und darauf aufbauende Konzepte für den Erhalt der Biodiversität in Buchenwaldgesellschaften ableiten lassen.



Der Biber als Motor für neue Schutzgebietsstrategien

Bearbeiter: Dr. Thomas Kaphegyi, Prof. Dr. Werner Konold, MSc.
Yvonne Christoffers; MSc. Sebastian Schwab; Dipl. Forstw.
Ursula Kaphegyi

Finanzierung: Deutsche Bundesstiftung Umwelt

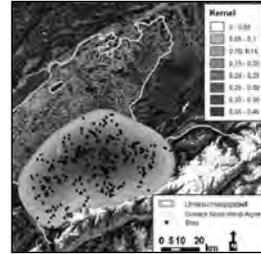
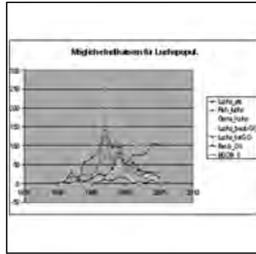
Laufzeit: Februar 2010 - Februar 2013

Mitarbeiter: Dipl. Forstw. Mascha Bremer, Steffen Wolf BSc., Valentin
Mader BSc., Dennis van de Poel BSc., Dipl. Forstw. Oliver
Itzel, Juliane Herpich (BSc. Cand.), Dipl. Psych. Anna Helms
(MSc. Cand), Isabelle Stasch (BSc. Cand.), Britta Düsterhaus
(BSc. Cand.)

Kooperationen: Naturschutzzentrum Bad Wurzach, Salvatorkolleg Bad
Wurzach

Gestörte Moor- und Feuchtgebiete müssen häufig unter hohem Aufwand renaturiert werden. Unser Forschungsvorhaben untersucht, inwieweit sich die landschaftsmodifizierenden Effekte des Bibers für die Feuchtgebietsrenaturierungen nutzen lassen.

Das Wurzacher Ried ist ein Moor-Schutzgebiet von europaweiter Bedeutung, das inmitten der genutzten Kulturlandschaft liegt. Auf der Basis von detaillierten Pflege- und Entwicklungsplänen werden hier seit langem aufwändige Renaturierungsmaßnahmen durchgeführt, um frühere Eingriffe durch Entwässerung und Torfabbau zu kompensieren. Seit rund fünf Jahren wird das Gebiet vom Biber besiedelt. Mit zunehmender Ausbreitung bewirkt der Biber eine Wiedervernässung weiter Bereiche des Gebiets. Die Rückkehr des Bibers birgt ein großes Potential für den Schutz und die Erhaltung von Feuchtgebieten, unklar ist aber, inwieweit die durch den Nager induzierten Effekte eine Renaturierung gestörter Ökosysteme bewirken. Darüber hinaus beeinflusst das Auftreten des Bibers die Durchführbarkeit naturschutzfachlicher Maßnahmen und führt zu einer modifizierten Wahrnehmung des Gebiets seitens der Öffentlichkeit. Entsprechende Managementkonzepte müssen den Anforderungen dieses vielschichtigen Faktorenkomplexes entsprechen. Unser Forschungsvorhaben verfolgt deshalb einen umfassenden Ansatz und bearbeitet Fragestellungen aus den Bereichen der Ökologie, des Naturschutzmanagements und der Naturschutzdidaktik.



Entscheidungshilfesystem zum Management von Großcarnivoren

Bearbeiter: Dr. Thomas Kaphegyi

Finanzierung: Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU), International Council for Game and Wildlife Conservation (CIC)

Laufzeit: März 2006 - September 2010

Mitarbeiter: PD Dr. Matthias Dees, GeoFis;
Dipl. Forstwirtin Ursula Kaphegyi
M.Sc. Yvonne Christoffers
Dipl. Forstwirt (FH) Simon Ketterer

Kooperationen: Koordinierte Forschungsprojekte zum Erhalt und zum Management der Raubtiere in der Schweiz (KORA), Bern, Schweiz
Hochschule für Forstwirtschaft, Rottenburg

Die Rückkehr von Großraubtieren in dicht besiedelte Kulturlandschaften stellt das Wildtiermanagement vor komplexe Aufgaben. Am Beispiel des Luchses werden Prüfgrößen erarbeitet, die zur systematischen Entscheidungshilfe im Wildtiermanagement eingesetzt werden können.

Sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene ist der Schutz großer Beutegreifer in Europa in Gesetzen, Richtlinien und Aktionsplänen verankert. Trotzdem verläuft die Rückkehr von Wolf, Bär und Luchs nach Deutschland noch sehr verhalten. Die Lebensräume, in die die betreffenden Arten zurückkehren sollen, werden intensiv vom Menschen genutzt, und der Bedarf an Flächen für Verkehrswege und Gebäude steigt stetig. Aufgrund des Raumbedarfs großer Karnivoren wird klar, dass zukünftige Vorkommen nicht auf Schutzgebiete beschränkt werden können. Die hieraus resultierenden Anforderungen an das Wildtiermanagement sind komplex. Um die Etablierung der Beutegreifer in unseren Lebensräumen effizient unterstützen zu können, müssen Konfliktfelder bereits im Vorfeld der Rückkehr nicht nur identifiziert, sondern möglichst präzise quantifiziert werden. Erfahrungen aus anderen Regionen der Erde, in denen die betreffenden Arten nie vollständig ausgerottet worden waren, lassen sich in diesem Zusammenhang nur bedingt übertragen. Das hier beschriebene Forschungsprojekt zielt darauf ab, Prüfgrößen zu identifizieren, mit deren Hilfe Effekte und Auswirkungen einer zukünftigen Rückkehr des Eurasischen Luchses (*Lynx lynx*) quantifiziert werden können. Die Identifizierung relevanter Parameter erfolgt durch Analysen von Datenmaterial und Forschungsergebnissen vornehmlich aus der Schweiz, wo vor nahezu 30 Jahren begonnen wurde, den Luchs wieder anzusiedeln. In einem weiteren Schritt werden die Parameter hinsichtlich ihrer Eignung für Prognosen im Rahmen von Entscheidungshilfesystemen getestet.

Die Möglichkeit, Konfliktpotentiale auf quantitativer Ebene zu prognostizieren, soll die Planungssicherheit für die Entscheidungsträger erhöhen. Neben der Relevanz für den praktischen Natur- und Artenschutz kann unser Vorhaben dazu beitragen, Forschungsbedarf im Bereich Raubtierökologie und -management in Kulturlandschaften zu konkretisieren.



TransEuropeanWildlifeNetworks TEWN

Bearbeiter: Dr. Thomas Kaphegyi

Finanzierung: Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU); Frankfurt Zoological Society (ZGF)

Laufzeit: Juli 2008 - Dezember 2010

Mitarbeiter: PD Dr. Matthias Dees, GeoFis; Dr. Christoph Ueffing

Kooperationen: EuroNatur; Frankfurt Zoological Society; Mammal Research Institute, Polish Academy of Science; Carpathian Wildlife Society, Slovakia; Veterinary Faculty of the University Zagreb, Croatia; Croatian Ecological Society; The Balkani Wildlife Society, Bulgaria; The Association for protection of Birds and Nature, Milvus Group, Romania.

The countries on the Balkan Peninsula still host natural landscapes valuable due to habitat quality and size. by sound balancing the requirements of landscape conservation with infrastructural planning, an international expert team targets on ensuring the prerequisites for maintainance of functional habitat networks.

The Balkan Peninsula hosts natural landscapes outstanding in Europe for their low degree of fragmentation. The Balkan region therefore is the most important distribution range for large mammals in Europe, and the area constitutes a high priority spot for European nature conservation in general.

Otherwise, mainly the new member-states of the European Union in this region currently undergo a dramatic increase of the transport infrastructure development. Despite of European Union conservation regulation mandatory for all members, the danger of underrating landscape conservation requirements in favour of infrastructure development is immanent with the periods of industrial improvement. To prevent from non reversible habitat destruction and landscape fragmentation, a sound balancing of infrastructure planning and conservation issues is urgently required from the outset.

Our project described here is meant to strengthen the position of nature conservation in the political discourse and to institutionalise the significance of landscape conservation in the decision making processes. Establishing an international expert network and knowledge pools, we aim on knowledge transfer and exchange of experience between the countries on the Balkan Peninsula. These processes result into methodological and technical support for the development of fragmentation mitigation strategies on national and supra national level. Based on the experience and alliances of the project partners, we target on definite implementation of these transboundary conservation schemes and strategies into the planning processes and political decision making of the respective countries.



Land use planning traditions and their integration with nature conservation instruments

Bearbeiter: Karl-Heinz Gaudry

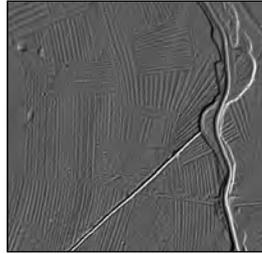
Finanzierung: Comisión Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT, Mexiko), DAAD

Laufzeit: 2008 – 2011

Biosphärenreservate (BR) sind Modellgebiete für eine nachhaltige Entwicklung bzw. für ein nachhaltiges Miteinander von Mensch und Natur, festgeschrieben im „MaB Statutory Framework“ und in der Sevilla-Strategie von 1995.

Das Weltnetzwerk der Biosphärenreservate (WNBR) dient dazu, hierüber weltweit Erfahrungen und Wissen auszutauschen. Innerhalb der BR spielen die regionalen und lokalen Planungs- und Verwaltungsstrukturen (Local Governments) eine wichtige Rolle, da sie die Verbindung zwischen der globalen Idee und der konkreten landschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung herstellen und als Katalysatoren wirken. Es sollte angenommen werden, dass die jeweils vorhandenen Planungs- und Raumnutzungstraditionen und -konventionen vom BR-Konzept beeinflusst werden. Dies könnte zu neuartigen Governance-Mechanismen führen, die von den Biosphärenreservaten ausstrahlen. Ziel ist, diese Wirkungen und Mechanismen am Beispiel von grenzüberschreitenden BR (BR Calakmul u. Maya) zu untersuchen, also dort, wo verschiedenen Planungs- und Governance-Strukturen aufeinandertreffen. Die Fragenstellungen sind:

1. Welche Strategien werden von den verschiedenen Verwaltungsebenen zur Integration der Landnutzung inner- und außerhalb der Grenzen des BR eingebracht? Führen grenzüberschreitende Ökosysteme zu einer verbesserten Zusammenarbeit, zu Partizipation und zu einer nachhaltigen Landnutzungsplanung?
2. Wie werden die regionalen Landnutzungsplanungen und -bedürfnisse mit den UNESCO-Zielen der BR kompatibel gemacht?
3. Wie gehen die lokalen Behörden mit den Zonierungen der BR um?
4. Werden die Erfahrungen aus den BR in übergeordnete, z. B. nationale, Planungskonzepte eingebracht?
5. Welche spezifischen Rechtsinstrumente und finanziellen Anreize kommen zum Einsatz, um das Konzept der BR zu stabilisieren?
6. Welche Kommunikationsinstrumente werden eingesetzt, um das BR-Konzept mit seinem Zonierungsansatz breit zu verankern?
7. Werden auf der lokalen und regionalen Ebene die globalen Verpflichtungen wahrgenommen und wenn ja, wie?



Laser Scanning im Dienste der Landschaftsforschung

Bearbeiter: Dr. Benoît Sittler

Finanzierung: Eigenmittel

Laufzeit: seit Januar 2007

Kooperationen: Landratsamt Rastatt (Herr Schenkel),
Landesvermessungsamt (Herr Gültlinger),
Fernerkundung (Freiburg),
Fortsdirektion Freiburg (Herr Hämmerle),
Uni Straßburg (Prof. Dr. Schwartz);
Pôle Archéologique Interdépartemental Rhénan;
EU Projekt Culture 2000;
Prof. Dr. Ewald ETH Zürich

Das Laser Scanning als neues Fernerkundungsverfahren, um Zeugen traditioneller Kulturlandschaften zu dokumentieren

Die bereits im Rahmen des Projektes „Wölbäcker von Rastatt“ gewonnenen Erfahrungen zum Einsatz des Laser Scanning wurden 2010 weiter ausgebaut. In diesem Zusammenhang konnten Dank Zugang zu den LIDAR Daten des Landesvermessungsamtes von BW bzw. über eine Kooperation mit der Forstdirektion Freiburg (Reinhold Hämmerle) weitere Wölbäcker unter Wald in Baden ausgemacht werden. Unter anderem betrifft dies eine Altflur unter dem Ellenbogen-Wald bei Kappel am Rhein sowie weitere Wölbäcker die im Johanniter Wald bei Kenzingen noch gut erhalten sind.

Darüber wurde auch anlässlich der Tagung des Congrès national des sociétés historiques et scientifiques 135E Congrès zum Thema « Paysages » in Neuchâtel (CH) referiert.

Ferner trugen diese Erfahrungen auch zur Veröffentlichung über den Einsatz von Laserscanning in Natur und Landschaft bei (vgl. Schellberg et al., 2010). Es ist nun angestrebt, diese Dokumentation von solchen Altfluren unter Wald noch systematischer und landesweit durchzuführen.



Assessment of participatory processes in the creation of spatial plan for the Nature Park Medvednica

Bearbeiter: Nataša Lovrić

Finanzierung: EFI-FOPER project PhD support program

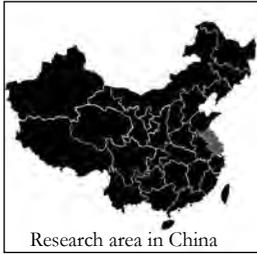
Laufzeit: September 2010 - September 2013

This research aims to assess the influence of participatory processes on spatial planning of Nature Park Medvednica, a mountainous protected area adjacent to Zagreb, the capital city of Croatia, which tries to hold on to the pressure of the urbanization.

Because of the inexistence of spatial plan which is required with the Croatian laws; its area was significantly decreased in 2008. There are already two draft spatial plans made for Nature Park Medvednica but no one actually was brought in the legal system. They were both rejected after the public forums displays. The study will be conducted in a framework of stakeholder analysis, for which a series of in-depth interviews with the stakeholders will be performed, and the data of which will be analyzed in a software appropriate for discourse analysis, probably MAXQDA. The data gained will be regarded upon within the concepts of the social exchange theory, Blau, (1964). The results of the research are expected to provide a detailed insight into stakeholders and their influence on the respective spatial planning process.

My main research question is: How do the participatory processes influence the creation of spatial plan for NP Medvednica? Type of research is planned to be applied research, and the purpose of the research is going to be descriptive – explanatory. The time dimension of the research would be cross-sectional, with direction of theorizing on deductive approach. The time span of research is planned to be three years. Unit of analysis would be individuals and groups of stakeholders involved in the Medvednica's spatial planning process, the once who were part of the participation process and also the ones that were neglected in that process. The level of stakeholder's participation may be accessed in this research using the framework of "ladder of participation" (Arnstein, 1969), which has 8 steps: Manipulation, Therapy, Informing, Consultation, Placation, Partnership, Delegated power and Citizen Control.

The respective level of participation is a reflection of stakeholders interest to participate, and also partly of its power. In order to assess the power relations of stakeholders in more detail, the "Power Tools" ("Stakeholder Power Analysis", "Stakeholder Power Mapping" and "The Four Rs") of the International Institute for Environment and Development are planned to be used.



Public perceptions and preferences of cultural landscape – A case study in Suzhou, China

Bearbeiter: Yang Zhang

Finanzierung: China Scholarship Council (CSC)

Laufzeit: Dezember 2010 - Dezember 2014

Humanity has influenced and changed the large majority of the earth's landscapes, especially those in urban areas. There is no doubt that it is crucial to include human dimensions – perceptions, attitudes, preferences etc. - in terms of landscape inheritance, conservation, development and management or what.

Public perception and preference research has a long lasting history in landscape subjects, and has been playing an important role in practical implementation. This study will be conducted in Suzhou, China – a typical Chinese city with numerous ancient cultural heritages and facing endless modernization and urbanization.

Literate review will be thoroughly carried out on respect to the processes, states, significances of human dimensions for landscapes. The interpretation of historical materials about landscape changes during decades of the research site will be completed. The targeted objects will be the residents there and visitors. There are still more than 200.000 permanent residents living in the research core, who represent the main force of conserving the ancient heritages lasted thousands years. Therefore, their attitudes towards the landscape changes, ancient landscape elements or symbols are vital, and should be included in routines for landscape design, management and conservation. Moreover, up to millions of visitors from both inside and outside of China come to Suzhou every year, which makes the study concerning their perceptions and preferences even more critical. The well-structured questionnaires, together with semi-open or open interviews will be applied aimed at different targeted groups, and the results will be interpreted and evaluated based on scientific theories and methodologies in both quantitative and qualitative ways. Eventually, how these findings could be used to inform the landscape policy-makers, designer, planner or managers and how to transfer the results into practical status in other cities of China or even in other developing countries facing the same dilemmas would be generated.



Nationale Naturmonumente

Bearbeiter: Dr. Peter Wattendorf

Finanzierung: Bundesamt für Naturschutz

Laufzeit: Dezember 2010 - November 2011

Kooperation: Institut für Naturschutz und Naturschutzrecht Tübingen

Die Schutzgebietskategorie Nationales Naturmonument ist in Deutschland erst mit der Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes im Jahr 2009 eingeführt worden. Es wurden seitdem zwar schon einige Kandidaten für diese neue Schutzgebietskategorie genannt, bislang aber hier zu Lande noch kein Objekt als Nationales Naturmonument ausgewiesen.

Das F+E-Vorhaben „Nationale Naturmonumente“ soll die recht knappen Ausführungen im BNatSchG mit Leben füllen und für die Praxis handhabbar machen. Ein zentrales Ziel des Vorhabens ist es, die für die Ausweisung von Nationalen Naturmonumenten erforderlichen Kriterien zu entwickeln und zu konkretisieren. Da es in anderen Ländern schon seit mehr als 100 Jahren Nationale Naturmonumente in mehr oder weniger enger Anlehnung an die IUCN Kategorie III gibt, kann hierzu auch ein Blick über Ländergrenzen, beispielsweise in die USA, nach Tschechien oder in die Schweiz helfen.

Weiterhin ist die neue Schutzgebietskategorie gegenüber bestehenden Kategorien im deutschen Naturschutzrecht wie Nationalpark, Naturschutzgebiet oder Naturdenkmal abzugrenzen und es sollen allgemeingültige Managementempfehlungen erarbeitet werden.

Falls während der Projektlaufzeit Ausweisungsverfahren begonnen werden, wie dies zum Beispiel für die Insel Vilm (Mecklenburg-Vorpommern) zu erwarten ist, sollen diese Verfahren fachlich begleitet werden.

Gewässerforschung





Ausnutzung des positiven Strahlwirkungs-Effektes von Renaturierungen im Zuge von Gewässerentwicklungsmaßnahmen

Bearbeiter: Sabine Aßmann

Finanzierung: Deutscher Akademischer Austausch Dienst (DAAD)

Laufzeit: Oktober 2010 – Oktober 2013

Das Konzept der Strahlwirkung geht von der These aus, dass naturnahe Gewässerabschnitte (Strahlursprung) eine positive Wirkung auf den ökologischen Zustand von degradierten Abschnitten flussauf und flussab (Strahlweg) ausüben.

Dies beruht auf der aktiven und passiven Migration von Tieren und Pflanzen im Wasser und im terrestrischen Umfeld. Der Strahlweg nimmt mit zunehmender Entfernung vom Strahlursprung ab bzw. wird abrupt unterbrochen, wenn die Durchgängigkeit nicht mehr gegeben ist. Der Strahlweg kann aber mit Trittsteinen verlängert werden.

Da das Konzept der Strahlwirkung noch sehr neu ist und fast keine Untersuchungen und Daten dazu vorliegen, wird diese Forschungsarbeit dazu beitragen, Wissenslücken über die Ausnutzung dieses positiven Effektes auf Fließgewässer zu füllen. Dazu werden an zwei Bächen des Gewässertyps 9 (fein- und grobmaterialreiche Mittelgebirgsflüsse) in Baden-Württemberg, die streckenweise renaturiert, zum Teil aber noch stark ausgebaut sind, Untersuchungen stattfinden. Anhand von Makrozoobenthos-Beprobungen und Geländeaufnahmen (Längs- und Querprofile, Vegetation) wird dann auf (1) die Beschaffenheit und Anforderungen der Strahlursprünge, (2) die Länge des Strahlweges in und gegen die Fließrichtung, (3) die Intensität der Strahlwirkung sowie auch auf den Einfluss von Trittsteinen geschlossen werden können.

Als zweite übergeordnete Fragestellung wird der Versuch unternommen, anhand der für die Strahlwirkung erhobenen Daten sowie mit Beschreibungen und Skizzen zu den Renaturierungsmaßnahmen den Prozess der Gewässerentwicklung nachvollziehbar zu machen. Weiters wird auch der Prozess der Wiederbesiedelung des Makrozoobenthos nach der Renaturierungsmaßnahme rekonstruiert und es werden bestimmte Habitategenschaften, die dies positiv fördern, untersucht.

Aufgrund der Ergebnisse dieser Forschungsarbeit kann der von der WRRL-geforderte gute ökologische Zustand von Fließgewässern effektiver und kosteneffizienter erreicht werden.

Klimawandelanpassung





Klima- und Landschaftswandel im Rheinland-Pfalz - Modul Wald

Bearbeiter: Ana Cátia Vasconcelos

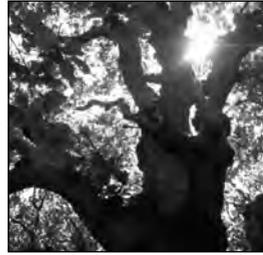
Finanzierung: Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft
Rheinland-Pfalz

Laufzeit: März 2008 – September 2011

Kooperationen: Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz;
Universität Trier (Physische Geographie);
Universität Mainz (Institut für Zoologie);
Institut für Agrarökologie/AgroScience Rheinland-Pfalz

Fragen zu den Folgen und Anpassungsoptionen des Klimawandels sind eine aktuelle Problemstellung auch für die Forstwissenschaft. Rheinland-Pfalz ist mit 42% Waldanteil das walddreichste Bundesland in Deutschland und ist geprägt von charakteristischen Waldlandschaften wie Pfälzerwald, Hunsrück oder Westerwald. Welches Ausmaß die künftigen Klimaveränderungen in den Wäldern von Rheinland-Pfalz haben können, kann nicht mit Sicherheit vorhergesagt werden. Es wird aber unvermeidbare Folgen des Klimawandels für die Forstwirtschaft geben. Das Modul Wald des interdisziplinären Forschungsprojektes „Klima- und Landschaftswandel in Rheinland-Pfalz – Folgen und Anpassungen“ (KlimLandRP) berücksichtigt sich mit der Fortnutzung Thematik.

Anpassungsoptionen an den Klimawandel zielen im Wald darauf ab, das Risiko möglichst zu minimieren und die Anpassungsfähigkeit zu wahren bzw. erforderlichenfalls aktiv und gestaltend mehr Elastizität der Wälder zu erzielen. Die für den Wald zu entwickelnden Handlungsoptionen sollen für eine möglichst große Waldfläche gültig sein. Die Vielfalt an Literaturquellen und die Ungenauigkeit bzw. teilweise im gegenseitigen Widerspruch stehende Aussagen führen zur Anwendung verschiedener methodischer Richtungen (deduktive sowie empirische Methoden) u. a. mit dem Ziel, Wohlfühlbereiche der Baumarten in Rheinland-Pfalz zu identifizieren. Aus den Datenanalysen unter Berücksichtigung von Wohlfühlbereichen der einzelnen Baumarten sowie der Verschneidung der erzeugten Standortkarten mit der gegebenen Waldbestockung werden aktuelle Konfliktträume - Sensitivitätsbereiche - identifiziert. In den Klimaprojektionen spiegeln sich zum einen unterschiedliche Emissionsszenarien wider, zum anderen verschiedene Projektionszeiträume (bis 2050 und bis 2100). Vorrangig wird das statistische Klimamodell WETTREG zum Einsatz gelangen. Aufgrund der Unsicherheit in Bezug zum zukünftigen Emissionsszenarium soll die Abschätzung möglicher Waldentwicklungen eine breite Palette von möglichen Folgen anbieten.



Waldnaturschutz und Klimawandel - Leitbilder und Ziele vor dem Hintergrund sich verändernder Bedingungen

Bearbeiter: Mirjam Milad

Finanzierung: Bundesamt für Naturschutz (BfN)

Laufzeit: Februar 2009 – Januar 2012

Kooperationen: Institut für Forst- und Umweltpolitik, Universität Freiburg

Im Projekt „Waldnaturschutz und Klimawandel“ werden die Auswirkungen des Klimawandels auf Waldökosysteme und ihre Konsequenzen für den Waldnaturschutz in Deutschland untersucht.

Der prognostizierte Klimawandel, mit einer weiteren Erhöhung der mittleren globalen Oberflächentemperatur in bisher unerreichter Geschwindigkeit, Veränderung in Niederschlagshöhe und -verteilung und der Zunahme extremer Wetterereignisse (IPCC 2007), lässt Auswirkungen auf Waldökosysteme und den Naturschutz im Wald erwarten. Die durch den Klimawandel bedingten Standortsveränderungen können geschützte Arten und Habitate direkt beeinflussen und die zugehörigen Schutzkonzepte und -strategien in Frage stellen. Sehr wahrscheinlich werden die Einflüsse des Klimawandels durch andere anthropogen induzierte Einflüsse und Stressoren (Fragmentierung, Stoffeinträge, Intensivierung der Landnutzung, Habitatzerstörung) verstärkt.

Ziel des Projekts ist die Entwicklung von Vorschlägen für die zukünftige Ausrichtung des Waldnaturschutzes in Deutschland. Ziele, Leitbilder und Referenzsysteme sollen angesichts sich verändernder Umweltbedingungen überdacht und weiterentwickelt werden. Methodisch findet eine umfassende Analyse nationaler und internationaler Literatur statt, die durch eine Expertenbefragung hinsichtlich möglicher Anpassungsmaßnahmen in Naturschutz und Forstwirtschaft ergänzt wird. Leitbilder und konkrete Waldnaturschutzziele werden auf ihre Robustheit unter den Bedingungen des Klimawandels hin analysiert und dabei ergänzend in wissenschaftlichen Expertenworkshops diskutiert.

Umweltbildung





SYSDENA -Systemisches Denken im Umgang mit Natur als Element der Bildung für nachhaltige Entwicklung

Bearbeiter: Sebastian Schwab

Finanzierung: Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg

Laufzeit: September 2008 – Juli 2010

Kooperationen: Prof. Dr. W. Rieß, Pädagogische Hochschule Freiburg;
Prof. Dr. J. Nerb; Pädagogische Hochschule Freiburg
Dr. W. Schlund, Naturschutzzentrum Ruhestein;
W. Zink, Landratsamt Offenburg/Dez. Bildung und Schule

Die Bedeutung der Fähigkeit zum Problemlösen in komplexen Systemen wurde schon früh als zentrales Bildungsziel erkannt und gewinnt in einer zunehmend vernetzten Welt immer mehr an Bedeutung. Umso mehr überrascht es, dass in den zurückliegenden 25 Jahren nahezu keine Unterrichtskonzepte zur Förderung systemischen Denkens entwickelt wurden.

Im Rahmen des Projektes – Systemisches Denken im Umgang mit Natur als Element der Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (SYSDENA) wird in enger Zusammenarbeit mit der Pädagogischen Hochschule Freiburg und weiteren pädagogischen Einrichtungen (Naturschule Ortenau, Naturschutzzentrum Ruhstein, Vogtsbauernhöfe und Schulamt Offenburg) ein pädagogisches Interventionsprogramm entwickelt, mit Hilfe dessen die Fähigkeit zum systemischen Denken von Schüler/-innen in Fragen einer nachhaltigen Entwicklung erarbeitet und gefördert wird. Dabei setzen sich die Schüler/-innen mit Hilfe eines zuvor konzipierten Interventionsprogramm (Einheiten in der Schule + Aufenthalte am Naturschutzzentrum Ruhstein) mit Waldnaturschutz auseinander und werden darüber hinaus in die Lage versetzt, die dem Thema innewohnende Komplexität strukturieren und modellieren sowie den Naturschutz in seinen vielfältigen Wechselbezügen zu ökologischen, ökonomischen und gesellschaftlichen Interessen wahrnehmen, erfassen und mit der gegebenen Komplexität gestaltend umgehen zu können.

Die Inhalte und Methoden für das „Schulungsmodul Systemisches Denken im Umgang mit Natur“ werden so aufbereitet, dass sie in naturschützerischen Einrichtungen (z.B. Waldschulheime, Naturschutzzentren, Waldhäuser), aber auch im regulären Schulunterricht eingesetzt werden können bzw. ein Transfer auf andere Themenfelder einer nachhaltigen Entwicklung möglich ist.



Organisation und Durchführung einer Gewässerführerausbildung

Bearbeiter: Sabine Schellberg, Nicolai Trefzger

Finanzierung: Regierungspräsidium Tübingen, Landesbetrieb Gewässer,
Referat 53.1

Laufzeit: November 2010 – Juli 2011

Kooperationen: WBW Fortbildungsgesellschaft für Gewässerentwick-
lung mbH,
NABU Riedlingen

Im Auftrag des Regierungspräsidiums Tübingen und in Zusammenarbeit mit der WBW Fortbildungsgesellschaft für Gewässerentwicklung mbH werden in verschiedenen Regionen Baden-Württembergs Gewässerführer ausgebildet. 2010 - 2011 findet eine Gewässerführerausbildung im Raum Riedlingen statt. Die Durchführung und Betreuung der Ausbildung obliegt dem Institut für Landespflege.

Das Spektrum der in der Ausbildung behandelten Themen reicht von Gewässerökologie und Hydrologie über Pädagogik bis hin zu Wasserrecht, Fischerei und Wasserbaugeschichte und wird von Referenten aus Wissenschaft und Praxis vermittelt. Damit erhalten die Teilnehmer ein fundiertes Fachwissen. Neben dem Fachwissen werden auch didaktische und pädagogische Grundlagen vermittelt. Die Ausbildung findet überwiegend draußen, an Gewässern im Großraum Riedlingen statt, um eine umfassende Ortskenntnis aufzubauen. Die einzelnen Komponenten der Ausbildung ermöglichen den Teilnehmern nach der Ausbildung Führungen an Gewässern erfolgreich und interessant durchzuführen.

Letztendlich sollen die Gewässerführer als Multiplikatoren ihr neu erworbenes Wissen weitergeben und so ein breites Publikum in der Region für die Themen Wasser und Gewässerschutz sensibilisieren und begeistern. Ein bewussterer und nachhaltiger Umgang mit dem Element Wasser kann auf diese Weise vermittelt werden.

Mit der Ausbildung von Gewässerführern kann dem Thema Wasser in der Umweltbildung der Stellenwert zukommen den er verdient. Das Konzept "Gewässerführer" eignet sich besonders gut, die Leitgedanken der Nachhaltigkeit in die breite Öffentlichkeit zu tragen. Die bisherigen Erfahrungen und die Nachfrage zeigen, dass durch dieses Konzept das bürgerliche Engagement angeregt und gesteigert werden kann.

Gärten, Landschaftsparke, Landschaftsgestaltung





Landesherrliche Tiergärten und Jagdparks des 17. und 18. Jahrhunderts in Hohenlohe

Bearbeiterin: Steffen Hering

Finanzierung: Konrad-Adenauer-Stiftung

Laufzeit: Februar 2008 – September 2011

Mitarbeiter: Rafael Cândido Ribeiro

Kooperationen: Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium
Stuttgart;
Hohenlohe Zentralarchiv Neuenstein

Im Rahmen des Promotionsprojektes werden zwei ehemalige Tiergärten und Jagdparks in Hohenlohe/Baden-Württemberg auf ihre mögliche künftige Waldbewirtschaftung hin untersucht.

Landesherrliche Tiergärten und Jagdparks – mit Mauern oder Zäunen umschlossene Gebiete, in denen Wild zur täglichen Jagd der Fürsten gehalten wurde und die mit ihren Jagdschlössern auch der fürstlichen Selbstdarstellung dienten – sind heute noch geprägt von alten Jagdwegen, Alleen, Pirschanlagen und teilweise durch Jagdsternanlagen. Eine der Wildhege unterworfenen Baumartenzusammensetzung mit Eichen, Buchen und wilden Obstbäumen bestimmt die Vegetation dieser ehemaligen Jagdgebiete. Bei dem Schutz und der Pflege historischer Landschaftselemente wie den Tiergärten und Jagdparks ist entscheidend, dass Wissen um ihre kulturlandschaftliche Bedeutung erlangt und aufbereitet wird. Im Hinblick auf ihre Vegetation und ihre Bedeutung für den Naturschutz sind Tiergärten und Jagdparks noch nicht Bestandteil der Forschung gewesen. Ziel der Arbeit ist es, Möglichkeiten eines künftigen Umgangs mit den Kulturgütern „Tiergarten oder Jagdpark“ zu finden. Dabei gilt es, forstwirtschaftliche, landespflegerische, naturschützerische und ästhetische Aspekte miteinander zu verknüpfen und auf deren Basis Konzepte zur Waldpflege sowie Konservierungs- und Entwicklungsmöglichkeiten zum Schutz und der Pflege dieser historischen Landschaftselemente auszuarbeiten. Eine Auswertung historischer Primär- und Sekundärquellen, eine historische Landschaftsanalyse, eine vegetationsökologische Analyse, die Aufnahme von Totholz im Gelände sowie eine naturschutzfachliche Bewertung der Wälder sind die Methoden der Untersuchung. Die ausgewählten Jagdparks sind der Karlsberg bei Weikersheim und das Gut Ludwigsruhe bei Langenburg.



Historisch vegetationskundliches Kurzgutachten über den Jagdstern in der Schwetzingen Hardt

Bearbeiter: Dr. Franz Höchtel, Steffen Hering, Patrick Pauli

Finanzierung: Landesamt für Denkmalpflege beim Regierungspräsidium Stuttgart

Laufzeit: November 2009 - November 2010

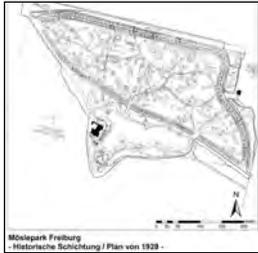
Kooperation: Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart

Im Rahmen eine Kurzgutachtens wurde die Vegetation und der bauliche Zustand des historischen Jagdsterns in der Schwetzingen Hardt dokumentiert.

Die Anlage des historischen Jagdsterns liegt südwestlich der Stadt Schwetzingen in Baden-Württemberg. Das Untersuchungsgebiet umfasst 79,7 Hektar und umschließt die über den Jagdstern hinausgehende Waldfläche. Forschungsfragen waren das Vorhandensein und der Zustand der baulichen Elemente im Untersuchungsgebiet sowie die Frage, ob die heutige Vegetation Hinweise auf die Nutzung des Waldbestandes als Park, insbesondere als Wild- oder Jagdpark, gibt. Bei der Bearbeitung des Gutachtens wurden Methoden der historischen Landschaftsanalyse und der Vegetationskunde eingesetzt.

Es zeigt sich, daß von den heutigen Wegen nur noch wenige als wirkliche historische Wege angesprochen werden können – „historisch“ insofern, als sie mit der Lage und Orientierung der geschichtlichen Wege exakt übereinstimmen. Im 18. Jahrhundert waren die Wege mit dem Park am Schwetzingen Schloss verbunden. Andere historische bauliche Elemente, die auf eine jagdliche Nutzung des Waldes hinweisen, sind heute nicht mehr vorhanden.

Mit Ausnahme des häufigen Vorkommens des Kleinen Immergrüns (*Vinca minor*) innerhalb des Jagdsterns - möglicherweise angepflanzt zu Dekorationszwecken und somit ein Relikt der ehemaligen Nutzung - geben die Artengemeinschaften im Untersuchungsgebiet die standörtlichen Gegebenheiten wider. Die Eichen am östlichen Waldrand lassen sich aufgrund ihres Habitus möglicherweise auf die Gründungs- bzw. Blütezeit des Jagdsterns zurückführen. Dieser Waldrand hat wegen seiner auffälligen Struktur (Wall-Grabensystem, durchgewachsene baumheckenartige Einhegung) Zeugnischarakter, sei es als Rest der Einhegung des Jagdsterns oder als alte, spätestens seit 1782 vorhandenen Wald-Feldgrenze.



Gartendenkmalpflegerische Planung für den historischen Möslepark mit den Waldseeanlagen in Freiburg

Bearbeiter: Patrick Pauli

Finanzierung: Stadt Freiburg

Laufzeit: November 2008 - Februar 2010

Kooperationen: Garten- und Tiefbauamt Freiburg
Umweltschutzamt Freiburg

Der denkmalgeschützte Möslepark liegt in einem Landschaftsschutzgebiet, in dem es immer wieder zu Konflikten zwischen seltenen Tierarten, Parknutzern, ruhenden und fließenden Verkehr und Pflegemaßnahmen kommt. Beleuchtet werden die Sichtweisen von Naturschutz, Gartendenkmalpflege, Unterhalter und Nutzer. Aus naturschutzfachlicher Sicht ist das Vorkommen bestimmter Tierarten besonders schützenswert.

Der Verkehr auf der gesamten Waldseestraße und insbesondere zwischen Waldsee und Möslepark ist ein besonders großes Risiko für wandernde Amphibien. Der zurzeit gestörte Bodenwasserhaushalt lässt sich an der Vegetation ablesen. Insgesamt sollte dem Park, bzw. dem Grundwasser wieder mehr Wasser zugeführt werden. Durch ein neues Wasserkonzept und die Reaktivierung vorhandener Stellfallen soll der Bodenwasserhaushalt verbessert werden. Durch die Anlage neuer Gräben kann gleichzeitig die Aufenthaltsqualität im Park gesteigert und das Thema Wasser wieder erlebbar gemacht werden. Aus gartendenkmalpflegerischer Sicht bietet der Möslepark ein enormes Potential, nicht zuletzt durch die sehr hohe Anzahl alter und ehrwürdiger Bäume, die noch aus Zeiten der Mittelwaldbewirtschaftung des 19. Jahrhunderts stammen. Bemerkenswert ist auch die große Präsenz an Stinzenpflanzen, die als Zeiger historischer Gartenkulturen dem Park einen singulären Charakter verleihen. Bei der vorhandenen Vegetation handelt es sich wie bei Baudenkmalern um Zeugen vergangener Zeiten, die nicht ohne weiteres entfernt oder ausgetauscht werden können. Der historische Wert droht durch mangelnde oder dem Gartendenkmal nicht gerechte Pflege zu verschwinden. Der Möslepark mit Waldseebereich sollte als eine zusammenhängende Parkanlage erkennbar sein und als Ensemble mit dem Waldsee-Restaurant unbedingt erhalten bleiben. Für die Grünanlage Möslepark und den Waldseebereich wird ein Parkwald mit einem weitständigen Hallenbestand aus Eichen und Hainbuchen als Leitbild angestrebt.



Multifunktionale Bewertung von Agroforstsystemen

Bearbeiter: Manuel Oelke

Finanzierung: Deutsche Bundesstiftung Umwelt

Laufzeit: Oktober 2009 – September 2010

Kooperationen: Institut für Waldwachstum
Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg

In den letzten Jahren werden Agroforstsysteme, also Landnutzungen, welche forst- und landwirtschaftliche Produktion auf einer Fläche vereinen, vermehrt als Nutzungsalternative diskutiert. Anhand von bereits existierenden Agroforst-Pilotflächen wird von einem Forschungskonsortium, bestehend aus den Instituten für Waldwachstum und für Landespflege der Uni Freiburg sowie dem Landwirtschaftlichen Technologiezentrum Augustenberg in einem von der DBU geförderten Projekt die Auswirkungen dieser Bewirtschaftungsart auf den Naturhaushalt und die Landschaft beleuchtet.

Während Fragen der Wertholz- und Biomasseproduktion vom Institut für Waldwachstum, und landwirtschaftliche Untersuchungen vom Landwirtschaftlichen Technologiezentrum Augustenberg geleistet werden, bearbeitet das Institut für Landespflege den Themenbereich ‚naturschutzfachliche Gestaltung von Agroforstsystemen‘.

Einen Schwerpunkt der Arbeiten bildet dabei eine Befragung von Landwirten. Neben der Erhebung von Einstellungen zu Agroforstsystemen im Allgemeinen geht es hierbei auch um die Abschätzung der Bereitschaft zu zusätzlichen Naturschutz-Maßnahmen auf Agroforst-Flächen vor dem Hintergrund einer möglichen Anerkennung als Kompensationsmaßnahme im Rahmen der Ausgleichsregelung.

Darüber hinaus wird ein Katalog erarbeitet, der Naturschutzmaßnahmen in Agroforstsystemen zur Aufwertung der Flächen unter Berücksichtigung verschiedener lokaler Gegebenheiten aufzeigt. Zudem werden die naturschutzfachlichen Anforderungen herausgearbeitet, die Agroforstsysteme für die Anerkennung als Kompensationsmaßnahme im Sinne des Natur- und Ressourcenschutzes erfüllen müssen.

Weitere an der Landespflege betrachtete Aspekte sind potenzielle Nutzungen des Baumstreifens für zusätzliche jährliche Erträge für den Flächenbesitzer sowie Möglichkeiten der Gestaltung von Agroforstsystemen zur Optimierung des Erosionsschutzes.

Gestaltung und Entwicklung von Abbauflächen und Deponien





Leonberg 2005+: Wasserhaushalt qualifizierter Rekultivierungsschichten

Bearbeiter: Dr. Peter Wattendorf
Dr. Otto Ehrmann

Finanzierung: Land Baden-Württemberg
Programm BW-PLUS

Laufzeit: September 2006 – August 2011

Die Rekultivierungsschicht als Teil der Deponie-Oberflächenabdichtung ist für die nachhaltige Umweltvorsorge von großer Bedeutung. Sie integriert das Deponiebauwerk in die Umgebung, schützt weitere Dichtungselemente, vor allem aber soll sie viel Niederschlagswasser verdunsten, um jetzt und zukünftig möglichst wenig Sickerwasser in die Deponie eindringen zu lassen.

Hierzu ist es notwendig, dass die Rekultivierungsschicht günstige Standorteigenschaften besitzt, damit eine vitale Vegetation – meist Wald – möglichst viel Wasser verbrauchen kann. Vor allem muss der Boden eine hohe Wasserspeicherkapazität besitzen und gut durchwurzelbar sein. Beides wird nur erreicht, wenn das Bodenmaterial beim Einbau wenig gestört und gering verdichtet wird. Bislang werden die Vorteile Boden schonender Verfahren, die primär den Wasserhaushalt und die Vegetation betreffen, in der Baupraxis noch nicht hinreichend gewürdigt.

Um hier ein Umdenken zu fördern, soll mit praxisnaher Forschung gezeigt werden, wie Boden schonender Einbau die Wirkung einer Rekultivierungsschicht verbessern kann. Im Jahr 2000 wurden auf der Deponie Leonberg zwei Großlysimeterfelder mit je 360 m² Fläche eingerichtet. Das erste Feld enthält eine unverdichtet eingebaute Rekultivierungsschicht, das zweite zum Vergleich eine konventionell verdichtet eingebaute Variante. Die Testfelder unterscheiden sich nur durch das Einbauverfahren und die daraus resultierenden Bodeneigenschaften. So kann der Wasserhaushalt unterschiedlich eingebauter Rekultivierungsschichten sowie die ihn beeinflussenden Faktoren qualitativ und quantitativ untersucht werden. Solche Wasserhaushaltsbetrachtungen sind nur über längere Zeiträume sinnvoll, denn es müssen die Variationen des Wetters und die Entwicklung der Gehölze und des Bodens berücksichtigt werden. Das Vorhabens hat zum Ziel, die seit dem Jahr 2000 laufenden Forschungsarbeiten zum Wasserhaushalt und zur Boden- und Vegetationsentwicklung fortzuführen, um lückenlose Datenreihen vom Initialstadium der Boden- und Vegetationsentwicklung bis zum einem geschlossenen Waldbestand zu gewinnen. Weiterhin soll eine regelmäßige Wartung den Bestand der wertvollen Leonberger Lysimeteranlage sicherstellen.

Populationsökologie





Internationales Lemming-Projekt im Nationalpark Nordost Grönland

Bearbeiter: Dr. Benoît Sittler

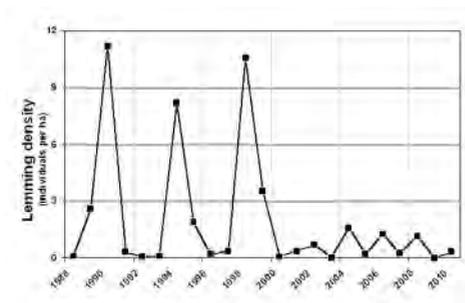
Finanzierung: Eigenmittel, Polarpost, Stihl-Stiftung

Laufzeit: seit 1988

Kooperationen: Prof. Dr. Ilkka Hanski & Dr. Olivier Gilg (Universität Helsinki);
Groupe de Recherche en Ecologie Arctique (F);
Universität Kopenhagen;
Deutscher Wetterdienst;
Inst. f. Waldwachstum Freiburg (Dendrochronologie an Zwergweiden);
Snowy Owl Working Group (IUCN)
WSL Zürich

Auch im Jahr 2010 wurden die Feldforschungen über die Lemminge in Grönland fortgeführt.

Die Fortsetzung der Populationsaufnahmen der Lemminge im Untersuchungsgebiet lässt für das Jahr 2010 mit einer Gesamtzahl von 291 Winternestern eine merkbare Erholung der Populationsdichte gegenüber dem Vorjahr (absolutes Minimum von nur 24 Winternestern) erkennen. Dies entspricht einer Lemming-Dichte von ca 0,5 Lemming/ha. Im langjährigen Verlauf deutet dies allerdings nicht auf eine typisch zyklische Erholung der Population (vgl. Abb.) hin, vielmehr wird das seit über 10 Jahren festgestellte Ausbleiben der normalen 4- bis 5-jährigen Zyklen bestätigt.



Die langjährigen Lemming- Schwankungen im Karupelv Tal (NO Grönland)

Untermauert werden diese Beobachtungen durch die Reaktionen der Fressfeinde der Lemminge. So konnte auch in diesem Jahr keine Schneeeule im Untersuchungsgebiet auffindig gemacht werden. Ebenfalls dramatisch stellte sich die Situation bei den Füchsen dar. Bereits geschwächt durch den niedrigen Populationsstand des Vorjahres konnte in diesem Jahr nur ein Fuchsbau mit insgesamt 5 Jungen registriert werden. Erwähnenswert ist auch das Fehlen der Hermeline, die kein einziges Lemming-Winternest ausgeraubt haben und damit mit Sicherheit zur Erholung der Lemming-Bestände im Winter beigetragen haben. Nur bei den Raubmöwen wurden Brutversuche registriert, die allerdings bald wieder aufgegeben wurden.

Im Rahmen der Feldarbeiten wurden auch die dendrochronologischen Untersuchungen an Zwergweiden und anderen arktischen Arten fortgeführt (B. Frauenberger). Zudem wurden ca. 300 Proben von Treibholz für eine Pilotstudie gewonnen (gemeinsam mit Inst.f. Waldwachstum und WSL Zürich). Ein Filmteam des NDR hat für eine Doku-Reihe von ARD/ARTE die Expedition die ganze Zeit begleitet.

Weiterbildung Austauschprogramme





Classification, Evaluation and Management of Grassland in Europe (CEMGE)

Summerschool in Romania (9.-22.8.2010)

Bearbeiterin: Dr. Evelyn Ruşdea

Finanzierung: EU – ERASMUS Lifelong Learning Programme (LLP)
– Intensive Programmes (IP)

Laufzeit: September 2009 – August 2012

Mitarbeiter: Dr. Franz Höchtl (Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz), Prof. Dr. Ioan Rotar, Dr. Florin Păcurar (USAMV Cluj-Napoca), Dr. Anna Dahlström, Dr. Roger Svensson (CBM Uppsala)

Kooperationen: Universitatea de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară (USAMV) Cluj-Napoca/Rumänien
Swedish Biodiversity Centre (CBM) – Swedish University of Agricultural Sciences Uppsala

Dieses von der EU geförderte Projekt dient der Verbesserung der Zusammenarbeit im Bildungsbereich, der Erweiterung und Steigerung der Qualität internationaler Lehrveranstaltungen und der Verbesserung der europaweiten Mobilität von Studierenden und Lehrkräften.

In drei aufeinanderfolgenden Jahren wird je eine 2-wöchige Sommerschule zum übergreifenden Thema „Grassland in Europe“ organisiert. Daran können jeweils 10 Studierende und 2 Lehrkräfte aus jeder der drei Partneruniversitäten teilnehmen. Die Veranstaltungen finden abwechselnd in den drei Partnerländern statt. Das Programm richtet sich an Masterstudierende und Doktoranden, ist aber auch offen für Bachelor-Studenten offen.

Die inhaltlichen Schwerpunkte befassen sich mit der Verbreitung und Typisierung von Grünland/Offenland, dem Zusammenhang zwischen Standort, Klima, Vegetation und Landnutzung, der Bedeutung der traditionellen Landnutzung für Biodiversität und Naturschutz, mit historischer Landnutzung und Elementen der Kulturlandschaft, mit Kriterien der Evaluierung von Grünland, Grundlagen der Bewertung und Empfehlungen hinsichtlich einer nachhaltigen Landnutzung. Die Ergebnisse der Sommerschule werden als Textbausteine für eine im Internet zugängliche Broschüre zusammengefasst. In jedem Jahr wird besonders auf die Besonderheiten des Grünlandes im Gastland geachtet, bzw. dessen Eigenart und speziellen Merkmale aus einer europäischen Perspektive beleuchtet.

Zu den Unterrichtsmethoden gehören Vorlesung, Gruppenarbeit, Datenerhebung im Gelände, Befragungen, Exkursionen, Präsentationen, Berichterstellung.

Im ersten Jahr fand die Sommerschule zwischen dem 9.-22.8.2010 in Rumänien statt. Nach 3 Tagen mit einführenden Vorlesungen in Klausenburg (Cluj) und Exkursionen in die Umgebung wurde der Hauptteil der Sommerschule im Apuseni-Gebirge im Dorf Ghetari durchgeführt. In Gruppenarbeit wurden 6 Themen behandelt, welche im Rahmen eines Workshops zum Schluss allen Teilnehmern vorgestellt und diskutiert wurden. Die Ergebnisse sind im Internet intern verfügbar.

Dissertationen, Abschlussarbeiten

Abgeschlossene Dissertationen

- » LANNINGER, SILKE: Theorien und Muster der Landschaftswahrnehmung. Landschaft aus Sicht von Migranten
- » REEG, TATJANA: Moderne Agroforstsysteme mit Wertholzbäumen als Option der Landnutzung in Deutschland: Naturschutz, Landschaftsbild und Akzeptanz

Laufende Dissertationen

- » CHRISTOFFERS, YVONNE: Das Potential des Bibers (*Castor fiber*) als Motor für die Renaturierung von Feuchtgebieten
- » ENTENMANN, STEFFEN: REDD als Instrument zum Schutz der Wälder in Entwicklungsländern: Analyse von Pilotprojekten im Hinblick auf ökologische Waldschutzziele und Einbindung lokaler und indigener Bevölkerungsgruppen
- » GAUDRY, KARL-HEINZ: Land use planning traditions and their integration with nature conservation instruments
- » GUREWITSCH, SWETLANA: Bewertung von gewässerstrukturverbessernden Maßnahmen als Trittstein in künstlichen Fließgewässern am Beispiel des Makrozoobenthos
- » HELFRICH, TIMEA: Multifunktionalität von Niederwäldern in Rheinland-Pfalz: Aspekte des Naturschutzes und des Tourismus
- » HERING, STEFFEN: Landesherrliche Tiergärten und Jagdparks des 17. und 18. Jahrhunderts in Hohenlohe - Möglichkeiten eines künftigen Umgangs
- » LOVRIĆ, NATAŠA: Assessment of participatory processes in the creation of spatial plan for the Nature Park Medvednica
- » MILAD, MIRJAM: Waldnaturschutz und Klimawandel - Leitbilder und Ziele vor dem Hintergrund sich verändernder Bedingungen

- » PETT, CLAUDE: Entstehung und Wandel historischer Weinberge, ihre heutige Wahrnehmung und Perspektiven für ihre Entwicklung
- » PURSCHKE, CHRISTOPH: Eulen und Spechte als Indikatoren für eine naturnahe Waldbewirtschaftung (Natura 2000)
- » RUPP, MATTIAS: Lichte Wälder durch Beweidung: Genese, Bedeutung als Biotope, Stellenwert in der Landschaft und im Naturschutz in Baden-Württemberg
- » SCHAFRANIETZ, JÜRGEN: Stellenwert und Werterhaltung der Gesellschaft gegenüber flussbaulichen Eingriffen in der Vergangenheit und in der Gegenwart an ausgewählten Fließgewässern unter Berücksichtigung der im Jahre 2004 umgesetzten EU-Wasserrahmenrichtlinie
- » SCHELLBERG, SABINE: Parapotamische, nachhaltige Nutzungssysteme: Wiesenwässerung zwischen Freiburg und Kaiserstuhl
- » SCHWAB, SEBASTIAN: Systemisches Denken im Umgang mit Natur als Element der Bildung für nachhaltige Entwicklung
- » SOLYMOSSI, KATALIN: Archaische Kulturlandschaften an der Peripherie Europas. Eine vergleichende Studie in Las Hurdes/ Extremadura und Gyimes/Ostkarpaten
- » VASCONCELOS, ANA CATIA: Multifunktionale Wälder im Klimawandel - Chancen, Risiken und Anpassungsoptionen für Rheinland-Pfalz
- » YASUI, AKIYO: Entstehung und Entwicklung der Kulturlandschaft im Mittelgebirge in Japan und Deutschland
- » ZHANG, YANG: Public perceptions and preferences of cultural landscape – A case study in Suzhou, China

Abschlussarbeiten

Referate

- » ABERLE, DANIEL (Bachelorarbeit): Gestaltung und Begrünung von Versickerungsflächen am Beispiel von drei Biogasanlagen
- » ABT, SEBASTIAN (Diplomarbeit): Konik-Pferde zur Offenhaltung von Truppenübungsplätzen: Analyse der Winternahrung
- » ALLGAIER, MANUELA (Diplomarbeit): Traditionelle Obstsorten im südbadischen Raum
- » ANDES, FREDERIC (Diplomarbeit): Untersuchung der Bildungsarbeit zum Thema Naturschutz im Wald am Beispiel der Naturschutzzentren in Baden-Württemberg
- » AXTMANN, CHRISTINE (Bachelorarbeit): Alte Obstsorten im Kaiserstuhl und ihre Verwendung
- » BACHMANN, TERESA (Bachelorarbeit): Konzeption eines Wassererlebnis-hauses in der Stadt Rieneck / Spessart
- » BARTHELMES, BEATRICE (Bachelorarbeit): Traditionelle Landnutzungen in renaturierten Auen: Effekte der Wiedervernässung auf die Vegetation von Mahd- und Weideflächen
- » BAUR, ANDREAS (Bachelorarbeit): Historische Terrassenweinberge im Einzugsgebiet der unteren Enz: Verbreitung und Zustand
- » BENNER, SEBASTIAN (Masterarbeit): Edelkastanienwälder am Hardtrand: Struktur, Zustand, Entwicklungsmöglichkeiten für die Energieholznutzung
- » BRÄUER, ELENOR (Masterarbeit): Naturschutzfachliche Aspekte von Kurzumtriebsplantagen der Pappel und Weide in Oberschwaben
- » BREMER, MASCHA (Diplomarbeit): Der Biber (*Castor fiber*) als Motor für Renaturierung von Feuchtgebieten

- » CARSTENS, MARIA (Bachelorarbeit): Landschaftsbild und Tourismus - eine Analyse an den Beispielen Biosphärenreservate Schwäbische Alb und Oberlausitz
- » DÄNNART, KATRIN (Bachelorarbeit): Vorstellungen von Grundschulern der 4. Klasse zum Thema Natur und Naturschutz
- » FINKE, GUNNAR (Diplomarbeit): Landscape interfaces - Analysis of the relationships between World Heritage Cultural Landscapes and IUCN categorized Protected Areas
- » GEHMANN, PHILIPP (Bachelorarbeit): Bruthabitate der Schafstelze (*Motacilla flava*) in der Oberrheinebene
- » HANSEN, JULIA MALIN (Masterarbeit): Climate change impacts on wet forest sites and their significance for nature protection in Rhineland Palatinate
- » HEUCHELE, LINDA (Masterarbeit): Das Alt-Habitatbaum- und Totholzkonzept des Landes Baden-Württemberg in der Praxis eines Eichenwaldbetriebes
- » HUBER, GERALDINE (Masterarbeit): Der aktuelle Klimawandel im Spiegel historischer und geologischer Klimaveränderungen
- » HUBER-EUSTACHI, LAURA (Bachelorarbeit): Strukturanalyse beweideter lichter Wälder
- » ITZEL, OLIVER (Diplomarbeit): Adaptive Schutzstrategien für Moore
- » JACOBI, MICHÈL (Diplomarbeit): Erfassung und Beschreibung von Haus-tierrassen in der Karpato-Ukraine
- » JAHN, ANDREA SIMONE (Bachelorarbeit): Konzeption eines Besucherzentrums an der Grube „Wilhelmine“ in Sommerkahl / Spessart
- » LOEST, JANNIK (Bachelorarbeit): Modellierung des zukünftigen Wasserhaushalts von Rekultivierungsschichten am Beispiel eines Lysimeterfeldes auf der Deponie Leonberg
- » KAPP, GEREON (Diplomarbeit): Nutzungsgeschichte und Landschaftsentwicklung von Wäldern unterschiedlicher Eigentumsarten und -strukturen im Biosphärengebiet Schwäbische Alb

- » KREITER, ANNA (Bachelorarbeit): Erhalt und Entwicklung von natur-schutzfachlich wertvollem Grünland mit Robustrassen: Fallstudien aus der bayerisch-österreichischen Grenzregion
- » MADER, VALENTIN (Bachelorarbeit): Kriterien für die Standortwahl von Biberburgen
- » RIECK, DANIEL (Bachelorarbeit): Waldfunktionenlehre: Zeitgemäß oder verbesserungsfähig durch das Konzept der Ökosystemleistungen?
- » SALZMANN, NADJA (Bachelorarbeit): Konzeption eines Naturerlebnispfades in der Kommune Frammersbach
- » SCHUPP, ANDREAS (Bachelorarbeit): Forstliche Reaktivierung von Abbau-flächen ohne Vorwald
- » SOHRT, JAKOB (Bachelorarbeit): Modellierung des Wasserhaushaltes von Rekultivierungsschichten mit BROOK90
- » STADELMANN, ELSA (Bachelorarbeit): Konzeption eines Kulturland-schaftspfades in Freiburg Herdern
- » STÜTZLE, INGRID (Bachelorarbeit): Verfügbarkeit von Baumhöhlen und deren Nutzung durch den Waldkauz (*Strix aluco*) am Schönberg
- » VAN DE POEL, DENNIS (Bachelorarbeit): Einwirkung des Bibers auf die Gewässersituation im Wurzacher Ried
- » WOLF, STEFFEN (Bachelorarbeit): Nahrungsökologie des Bibers im Som-mer (Schwerpunkt Makrophytenvegetation im Wurzacher Ried)
- » YEVSEYEVA, OLENA (Bachelorarbeit): Naturschutz im Wald und Klima-wandel - Analyse der Thematik in der deutschsprachigen Fachliteratur
- » ZACHOW, OLIVER (Bachelorarbeit): Niederwald als Energiequelle am Beispiel des Nonnenbachtals (Gemeinde Simonswald)
- » ZERCHER, DOMINIK (Diplomarbeit): Alte Prunus-Sorten in Südbaden und ihre Verwendung

Korreferate

- » BILLER, STEFFEN (Diplomarbeit): Die Entstehung des waldbezogenen Klimadiskurses: Eine Diskursanalyse der medial vermittelten waldbezogenen Klimadebatte 2001 und 2009 am Beispiel von Naturschutz und Forstwirtschaft in Deutschland
- » FRIEDRICHSBORF, SARAH (Bachelorarbeit): Brutbiologie, Habitatnutzung und Bestandssituation des Neuntöters *Lanius collurio* am Steinhuder Meer (Niedersachsen)
- » FUNK, ANNE (Diplomarbeit): Das Bild des Waldes im Medium Film in der Epoche des 20. Jahrhunderts in Deutschland
- » GLAWION, JOSEF (Diplomarbeit): Die europäische Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie und der westfälische Wald
- » HEIM, DOROTHEA (Bachelorarbeit): Gis-basierte Analyse historischer Wiesenentwässerung auf der Gemarkung der Stadt Bad Krozingen
- » ISSENMANN, JOA ESTHER (Bachelorarbeit): Wahrnehmung von Risiken durch das Atomkraftwerk Fessenheim in einer deutschen und einer französischen Gemeinde
- » JOTZ, SARAH (Masterarbeit): Handlungsoptionen für den Anbau der Edelkastanie (*Castanea sativa* Mill.) am Oberrhein - Chancen und Risiken zwischen Tradition und Innovation - eine Szenarienanalyse
- » KRÖNER, MAREIKE (Bachelorarbeit): Zum Einsatz von Kunst als Medium der waldbezogenen Bildungsarbeit seit 1945 in Deutschland
- » KUNZ, JÖRG (Diplomarbeit): Wachstum der Elsbeere (*Sorbus torminalis* [L.] Crantz) in Stockausschlagswäldern in Rheinland-Pfalz
- » MICHEL, VERA JULIA (Magisterarbeit): Kulturlandschaft Kaiserstuhl als UNESCO Welterbe?
- » RICHTER, MARCUS (Diplomarbeit): Ganzheitliche Naturerfahrung als Weg aus der ökologischen Krise. Eine Erweiterung des Nachhaltigkeitsansatzes in der Waldpädagogik

- » ROTH AUG, WOLFRAM (Diplomarbeit): Das Prinzip der Nachhaltigkeit als Steuerungsinstrumentarium in Bergbau, Protomontanindustrie und Forstwirtschaft. Eine geschichtliche Analyse
- » ZIMMER, TIMON (Diplomarbeit): Holzernteschäden in Stockausschlagswäldern. Methode zur Erhebung und Vergleich verschiedener Verfahren am Beispiel durchgewachsener Niederwälder in Rheinland-Pfalz

Laufende Abschlussarbeiten

- » ANCEL, VANESSA (Masterarbeit): Biotopverbundsystem im Biosphärenreservat Pfälzerwald / Nordvogesen: Bestandsaufnahme und Empfehlungen für ein grenzüberschreitendes Verbundsystem für den Wald
- » DRÖSZUS, JONAS PAUL (Diplomarbeit): Baumarteneignung im Klimawandel - Welche Informationen liefert die Anwendung der Methode „BAE“ ?
- » HERPICH, JULIANE (Bachelorarbeit): Explorative Studie zur Öffentlichkeitsarbeit zum Thema Biber
- » LINCKE, ANITA (Magisterarbeit): Die Niederwälder der Unteren Mosel vor dem Hintergrund touristischer Inwertsetzung
- » VOTTELER, BÄRBEL (Diplomarbeit): Konzept eines neuartigen Agroforstsystems im württembergischen Allgäu
- » ZECCA, MONICA (Diplomarbeit): Untersuchung zum sozio-kulturellen Wert von Wildnisgebieten am Beispiel des Val Grande-Nationalparks (Piemont, Italien)

Publikationen, Reviews, Vorträge und Poster

Publikationen



ÁVILA-AKERBERG, V. (2010): Forest quality in the southwest of Mexico City. Assessment towards ecological restoration of ecosystem services. Culterra - Schriftenreihe des Instituts für Landespflege der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Band 56, 138 S.

- BEDBUR, I., MATTHES, U. & KONOLD, W.** (2010): Pionierbaumarten - Chancen, Verbreitung und Potenziale im Klimawandel in Rheinland-Pfalz. Forst und Holz 65 (7/8): 20-27
- BENICK, D., PISTORIUS, T., ENTENMANN, S., SCHMITT, C.B.** (2010): Waldschutz im Rahmen der internationalen Klima- und Biodiversitätspolitik. In: Epple, C., Korn, H., Kraus, K., Stadler, J. (Hrsg.): Biologische Vielfalt und Klimawandel. Tagungsband mit den Beiträgen der 2. BfN-Forschungskonferenz „Biologische Vielfalt und Klimawandel“ vom 2. bis 3. März 2010. BfN-Skripten 274: 93
- BIELING, C.** (2010): A Review of: “Sikor, Thomas, ed. Public and Private in Natural Resource Governance: A False Dichotomy?”. Society and Natural Resources 23(6): 583-585
- BIELING, C., ALLGAIER, M. & HÖCHTL, F.** (2010): Beyond agricultural production: forest expansion and the preservation of open landscapes in marginal areas. A case study from the Black Forest, Germany. Outlook on Agriculture 39 (1): 25-30
- BOEHLER, J. M. & SITTLER, B.** (2010) Billon – Beet - Le Fascicule nr. 2 (Lettre B) du Dictionnaire historique des institutions de l’Alsace du moyen âge à 1815. S 216 – 217 (Hrsgb : Fédération des Sociétés d’Histoire et d’Archéologie d’Alsace. Obernai 255 S
- BRINKMANN, K., PĂCURAR, F., ROTAR, I., RUȘDEA, E., AUCH, E. & A. REIF** (2009): The Grasslands of the Apuseni Mountains, Romania. – In: Veen, P, Jefferson, R., de Smidt, J. & J. van der Straaten (eds.): Grasslands in Europe of High Nature Value, KNNV Publishing, The Netherlands, 226-237
- ENTENMANN, S.** (2010): Certification of REDD+ pilot projects for biodiversity conservation. In: Douglas, S., Putz, F.E., Zagt, R.J. (eds.): Biodiversity conservation in certified forests. Tropenbos International. Wageningen, The Netherlands: 157-162
- ENTENMANN, S.** (2010): Options for biodiversity monitoring within REDD+. In: Behr, F.-J., Anakkathil Pursshothaman, P., Beltran Castanon, C.A. (eds.): ASGE 2010. Applied Geoinformatics for Society and Environment. Third international Sum-

- mer School and Conference, 2010.08.03 - 2010.08.06 in Arequipa, Peru. Publications of the Stuttgart University of Applied Sciences Volume 109: 63-64
- FUTTER, M. N., RING, E., HOEGBOM, L., **ENTENMANN**, S., BISHOP, K. H. (2010): Consequences of nitrate leaching following stem-only harvesting of Swedish forests are dependent on spatial scale. *Environmental Pollution* 158 (12): 3552-3559
- GAERTNER, M., **KONOLD**, W. & RICHARDSON, D.M. (2010): Successional changes on a former tank range in eastern Germany: Does increase of the native grass species *Molinia caerulea* cause decline of less competitive *Drosera* species?. *Journal for Nature Conservation* 18 (2): 63-74, doi:10.1016/j.jnc.2009.03.001
- GALANDI, R., **REEG**, T. & MARGGRAFF, V. (2010): Landschaftsplanung und Eingriffsregelung - Energetische Biomassenutzung und kommunale Landschaftsplanung. *Naturschutz-Info* 1/2010: 42-46
- GAUDRY**, K.-H. (2010): De cortina de acero a corredor ecológico. *Este Pais* 227: 7
- GAUDRY**, K.-H. & GUERRERO, C. (2010): Música congelada para el desarrollo sostenible. *Ciencias - Revista de difusión de la facultad de ciencias de la UNAM* 100: 54-57
- GAUDRY**, K.-H. & **KONOLD**, W. (2010): Impulso a la red de reservas de biosfera del sudeste europeo y la región del cáucaso (SEE/Cáucaso). *Boletín de la Comité Espanol del Programa MaB y de la Red de Reservas de Biosfera Espanola*. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, Madrid: 25-26
- GROSS, P. & **KONOLD**, W. (2010): Mittelwald als Agroforstsystem zwischen geordneter Nachhaltigkeit und Gestaltungsvielfalt - Eine historische Studie. *Allgemeine Forst- und Jagdzeitung* 181 (3/4): 64-71
- HELFRICH**, T. (2010): A Rheinland-Pfalzi sarjerdők kultúrtörténete, szerepük a természetvédelemben és a helyi turizmusban. – In: Centeri Cs., Bodnár Á., Jung I., Falusi E. (Hrsg.): *Tudoc 2010 Kárpát-medencei Doktoranduszok Nemzetközi Konferenciája*. Konferencia Kiadvány: 103-113
- HELFRICH**, T. & **KONOLD**, W. (2010): Formen ehemaliger Niederwälder und ihre Strukturen in Rheinland-Pfalz. *Archiv für Forstwesen und Landschaftsökologie* 44 (4): 157-168
- HÖCHTL**, F., BORN, K. M. & PLJENINGER, T. (2010): Landscape change and regional identity: Introduction to the Special Section. *Landscape Research*, 35 (4): 427-430
- KAPHEGYI**, T.A.M., DEES, M., ZLATANOVA, D., DOMOKOS, C., DUTSOV, A. & UEFFING, C. (2010). Implementation of Methodology: Case studies in Bulgaria and Romania. In: *TEWN Manual. Recommendations for the reduction of habitat fragmentation caused by transport infrastructure development*. Euronatur Foundation, Radolfzell: 99-120
- KONOLD**, W. (2010): Geschichte und Kultur der oberschwäbischen Weiher. In: *Bund Heimat und Umwelt in Deutschland* (Hrsg.): *Landwirtschaft - Kulturlandschaft - Regionale Esskultur*. BHU, Bonn: 79-87

- KONOLD, W.** (2010): Kulturlandschaftsentwicklung und neue Landschaften – eine Herausforderung. Schriftenreihe des Deutschen Rates für Landespflege 83: 90-95
- KONOLD, W. ISELE, B., SCHÜBEL, K. & SPUHLER, B.** (2010): Von Wässerwiesen und Wölbäckern: Kulturlandschaftsrelikte im ehemaligen Oberamt Kirchheim. Schriftenreihe des Stadtarchivs Kirchheim unter Teck, Band 34: 7-23
- KONOLD, W., PETIT, C. & HÖCHTL, F.** (2010): ...so muß der Berg vorher genau abgemessen und abgetheilt werden. Zur Bau- und Arbeitsgeschichte der Weinbergskultur. Schwäbische Heimat 61 (1): 29-40
- KONOLD, W. & REEG, T.** (2010): Historische agroforstliche Nutzungsformen in Mitteleuropa. In: Alemannisches Institut Freiburg e.V. (Hrsg.): Alemannisches Jahrbuch 2007/2008, Jahrgang 55/56: 173-203
- LANNINGER, S. & LANGAROVÁ, K.** (2010): Landschaft und Identität - Theoretische Überlegungen zur Weiterentwicklung der Landschaftsbildbewertung. GAIA - Ecological Perspectives for Science and Society 19 (2): 129-139
- LORIZ-HOFFMANN, J., WEHRHEIM, P. & SOLYMOŠI, K. (2010): Förderung ländlicher Räume nach 2013 – was zeichnet sich ab? Landentwicklung Aktuell 2010: 9-13
- MATTHES, U., SAUER, T., VASCONCELOS, A.C. (2010): Projekt Klima- und Landschaftswandel – Erste Zwischenergebnisse, S. 6-8. IN: Forstinfo Landesforsten RLP 3/10.
- MATTHES, U., VASCONCELOS, A.C. (2010): Douglas-fir in Rhineland-Palatinate – structural diversity and future perspectives – Opportunities and risks for Douglas-fir in changing climate, Tagung der Freiburger Forstliche Forschung am 18-20 Oktober 2010 in Freiburg. Posterbeitrag und Kurzfassung (Tagungsband S. 61)
- MILAD, M.** (2010): Waldnaturschutz und Klimawandel: Leitbilder und Ziele vor dem Hintergrund sich verändernder Rahmenbedingungen. In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Treffpunkt Biologische Vielfalt IX. Interdisziplinärer Forschungsaustausch im Rahmen des Übereinkommens über die biologische Vielfalt. Bonn-Bad Godesberg: 45-50
- PETIT, C. & HÖCHTL, F.** (2010): Trockenmauern und Treppen. Architektur und Baustanz historischer Terrassenweinberge. Journal Culinaire 11: 103-121
- PISTORIUS, T., SCHMITT, C.B., BENICK, D. & ENTENMANN, S. (2010): Greening REDD+: Challenges and opportunities for forest biodiversity conservation. Policy Paper, University of Freiburg, Germany. (pdf-Datei, 0,3 MB)
- PLIENINGER, T., BIELING, C., GERDES, H., OHNESORGE, B., SCHAICH, H., SCHLEYER, C., TROMMLER, K. & WOLFF, F. (2010): Ökosystemleistungen in Kulturlandschaften - Konzept und Anwendung am Beispiel der Biosphärenreservate Oberlausitz und Schwäbische Alb. Natur und Landschaft 85 (5): 187-192, available online: www.naturundlandschaft.de

- PLIENINGER, T., **SCHAICH**, H. & KIZOS, T. (2010): Land-use legacies in the forest structure of silvopastoral oak woodlands in the Eastern Mediterranean. *Regional Environmental Change*: in press, available online: doi: 10.1007/s10113-010-0192-7
- PURSCHE**, C. (2009): Erfassung von Eulenbeständen im Wald - ist Kurzzeitmonitoring ohne Brutnachweis sinnvoll? *Populationsökologie Greifvogel- und Eulenarten* Bd. 6: 461-470
- REIF, A., **RUȘDEA**, E., BRINKMANN, K., HARTH, G., MICHLER, B., PĂCURAR, F. & I. ROTAR (2009): Vegetation patterns and land uses systems in a traditional cultural landscape – a case study from the village of Ghețari (Apuseni Mountains, Romania). – *Acta Oecologica Carpatica*, II, „Lucian Blaga“ University, Sibiu, 79-140.
- RUPP**, M. (2010): Lichte Wälder durch Beweidung: Genese, Bedeutung als Biotope, Stellenwert in der Landschaft und im Naturschutz in Baden-Württemberg. In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): *Treffpunkt Biologische Vielfalt IX. Interdisziplinärer Forschungsaustausch im Rahmen des Übereinkommens über die biologische Vielfalt*. Bonn-Bad Godesberg., 25-33
- RUȘDEA**, E., REIF, A., **KONOLD**, W., ROTAR, I. & I. POVARĂ (2009): Proiect Apuseni – an inter-and transdisciplinary approach for sustainable regional development in the Apuseni Mountains in Romania. - *Bulletin USAMV, Agriculture*, 66, 1, 476-481.
- SCHAICH**, H. (2010): Auenrenaturierung mit Galloway-Rindern im Luxemburger Syrtal. *Deutsches Galloway-Journal* 19: 172-182 (pdf-Datei, 442 KB)
- SCHAICH**, H., **BIELING**, C. & **PLIENINGER**, T. (2010): Linking ecosystem services with cultural landscape research. *GAIA - Ecological Perspectives for Science and Society* 19 (4): 269-277 (pdf-Datei, 231 KB)
- SCHAICH**, H., **BIELING**, C. & **PLIENINGER**, T. (2010): Linking ecosystem services and the cultural landscape. Commented hypotheses paper for the International Conference and Workshop „Solutions for Sustaining Natural Capital and Ecosystem Services“. Salza Castle and Kiel University 7.-11.06.2010. 9 p. (pdf-download)
- SCHAICH**, H., **RUDNER**, M. & **KONOLD**, W. (2010): Short-term impact of river restoration and grazing on floodplain vegetation in Luxembourg. *Agriculture, Ecosystems and Environment* 139: 142-149, available online: doi:10.1016/j.agee.2010.07.012
- SCHAICH**, H., SZABÓ, I. & **KAPHEGYI**, T. A. M. (2010): Grazing with Galloway cattle for floodplain restoration in the Syr Valley, Luxembourg. *Journal for Nature Conservation* 18: 268-277, available online: doi:10.1016/j.jnc.2009.12.001
- SCHELLBERG**, S., **SITTLER**, B., **HERING**, S., **WATTENDORF**, P. & **KONOLD**, W. (2010): Airborne Laser Scanning in der Kulturlandschaftsforschung. *Natur und Landschaft* 85 (5): 199-205, available online: www.naturundlandschaft.de

- SCHMITT, C.B.** (2010): Floristic diversity of the Ethiopian Afromontane rain forests. In: Jeannoda V.H., Razafimandimbison S.G. & De Block P. (Hrsg.): XIXth AETFAT Congress – Madagascar, 25-30 April, 2010. Abstracts. Scripta Botanica Belgica 46: 453.
- SCHMITT, C.B., DENICH, M., SEBSEBE, D., FRIIS, I. & BOEHMER, H. J.** (2010): Floristic diversity in fragmented Afromontane rainforests: Altitudinal variation and conservation importance. *Applied Vegetation Science* 13: 291-304
- SCHMITT, C.B., FEYERA S., DENICH, M., PREISINGER, H. & BOEHMER, H. J.** (2010): Wild coffee management and plant diversity in the montane rainforest of southwestern Ethiopia. *African Journal of Ecology* 48 (1): 78-86
- SPRINGMANN, S., MORHART, C., SPIECKER, H., OELKE, M., KONOLD, W., SEIDL, F. & MASTEL, K.** (2010): Agroforstsysteme - eine Chance für Bewirtschafter, Natur und Landschaft. *AFZ/Der Wald* 22/2010: 24-25
- STÄNGLE, S. M., VASCONCELOS, A. C., MATTHES, U. & KONOLD, W.** (2010): Zur Einschätzung der Eignung von Hauptbaumarten im Pfläzlerwald im Klimawandel - ein methodischer Ansatz. *Forst und Holz* 65 (7/8): 28-33
- SUCHANT, R., BRAUNISCH, V., EHRLACHER, J., HERDTFELDER, M., KÖHLER, M.; KRAFT, S., LORENZ, A., PURSCHKE, C., STREIF, S., VEITH, S.** (2009): Seltene Wildtiere, Beobachten, Erkennen, Erfassen. FVA Freiburg, 66 S.
- TOMICEVIC, J., SHANNON, M. A. & MILOVANOVIC, M.** (2010): Socio-economic impacts on the attitudes towards conservation of natural resources: case study from Serbia. *Forest Policy and Economics* 12: 157-162.
- VASCONCELOS, A.C., KONOLD, W., MATTHES, U.** (2010): KlimLandRP: Climatic suitability maps for the main tree species in Rhineland-Palatinate (Germany) – European Forestry – Fit for Climate Change? Tagung der ForeStClim Projekt am 20-22 September 2010 in Nancy (Frankreich). Posterbeitrag und Kurzfassung in Themenblock 1 – Projecting forest site and stand shifts (Tagungsband S. 24).
- VERVELIET-SCHEEBAUM, M., STRAUS, A., SCHULZ, R., TREMP, H., HAMER, M. & MAUND, S. J.** (2010): A Microcosm system to evaluate the toxicity of the triazine herbicide Simazine on aquatic macrophytes. *Environmental Pollution* 158 (2): 615-623



- WATTENDORF, P., EHRMANN, O. & KONOLD, W.** (2010): Auswirkungen des Klimawandels auf geschützte Biotope in Baden-Württemberg. *Cultura - Schriftenreihe des Instituts für Landespflege der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg*, Band 57, 226 S.

- WATTENDORF, P. & KONOLD, W.** (2010): Auswirkungen des Klimawandels auf Biotope Baden-Württembergs, in LUBW (Hrsg.): Herausforderung Klimawandel Baden-Württemberg: 32-37
- WATTENDORF, P., KONOLD, W. & EHRMANN, O.** (2010): Wasserhaushalt qualifizierter Rekultivierungsschichten, 13 S., <http://www.bwplus.fzk.de>
- WATTENDORF, P., NIEDERBERGER, J., EHRMANN, O. & KONOLD, W.** (2010): Auswirkungen des Klimawandels auf den Wasserhaushalt von Niedermooren in Baden-Württemberg. *Hydrologie und Wasserbewirtschaftung* 54 (5): 293-303 (pdf-Datei, 1,2 MB)
- WINKEL, G., GLEISSNER, J., MILAD, M., SCHAICH, H. & KONOLD, W.** (2010): Wälder und Klimawandel – Herausforderungen für Schutz und nachhaltige Nutzung. In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): *Biologische Vielfalt und Klimawandel*. BfN-Skripten 274. Bonn-Bad Godesberg: 35-36

Reviews

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Instituts waren bei folgenden Zeitschriften und Büchern als Peer-Reviewer tätig:

- » African Journal of Ecology
- » Biological Conservation
- » European Countryside
- » Folia Geobotanica
- » Forest Ecology and Management
- » International Forestry Review
- » Journal of Archaeological Science
- » Journal of Environmental Management
- » Landscape and Urban Planning
- » Landscape Research
- » Perspectives in Agriculture, Nutrition and Natural Resources
- » Romanian Journal of Grassland and Forage Crops
- » Scandinavian Journal of Forest Research
- » Transylvanian Review of Systematical and Ecological Research
- » Veterinary Science
- » Zeitschrift für Hydrologie und Wasserbewirtschaftung

Vorträge und Poster

- BENICK, D., PISTORIUS, T., ENTENMANN, S., SCHMITT, C.: „Schutz der Wälder unter internationaler Klima- und Biodiversitätspolitik“ 2. BfN-Forschungskonferenz „Biologische Vielfalt und Klimawandel“ Bonn, 02.-03.03.2010 (Vortrag)
- BIELING, C.: „Manifestations of cultural ecosystem services in the landscape“. 24. Tagung der Permanent European Conference for the Study of the Rural Landscape (PECSRL), Riga/Liepaja (Lettland), 27.08.2010 (Vortrag)
- BIELING, C.: „Landschaft und Lebensqualität“. Beiratssitzung zum Projekt „Markt-basierte Instrumente für Ökosystemleistungen“, Berlin. 14.12.2010 (Vortrag)
- BIELING, C.: „Das Ungreifbare greifbar machen: Beiträge der Kulturlandschaftsforschung zur Erfassung und Bewertung kultureller Ökosystemleistungen“. 10. Jahrestagung der deutschen Sektion der Internationalen Gesellschaft für Landschaftsökologie (IALE), Nürtingen, 23.09.2010 (Vortrag)
- BIELING, C., GERDES, H., OHNESORGE, B., PLIENINGER, T., SCHAICH, H., SCHLEYER, C., TROMMLER, K., WOLFF, F.: „Markt-basierte Instrumente für Ökosystemleistungen – Triebkräfte, Wirkungen und Gestaltungsmöglichkeiten am Beispiel von Klima- und Naturschutz in mitteleuropäischen Kulturlandschaften“. 10. Jahrestagung der deutschen Sektion der Internationalen Gesellschaft für Landschaftsökologie (IALE), Nürtingen, 22.-24.09.2010 (Poster)
- CARSTENS, M. & BIELING, C.: „Inwertsetzung der Landschaft durch den Tourismus – eine Analyse am Beispiel der Biosphärenreservate Schwäbische Alb und Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft“. 10. Jahrestagung der deutschen Sektion der Internationalen Gesellschaft für Landschaftsökologie (IALE), Nürtingen, 24.09.2010 (Vortrag)
- ENTENMANN, S.: “Options for biodiversity monitoring within REDD+”. ASGE 2010. Applied Geoinformatics for Society and Environment. Third international Summer School and Conference in Arequipa, Peru. Behr F-J, Anakkathil Pur, 03.-06.08.2010 (Vortrag)
- GAUDRY, K.H.: “The SubUrban and the SuperRural models for sustainable spatial planning: Biosphere Reserves and the diffusion of ecosystem services“; presented at the Milestones 2010 Traditionen folgen - Traditionen brechen“, International Graduate Academy (IGA), University of Freiburg, Freiburg, Germany. 30.07.2010 (Poster)
- GAUDRY, K.H.: “Calakmul & Campeche: pioneering in sustainable spatial planning. The Mexican case of Territorial Ecological Order and UNESCO Biosphere Reserves” under the theme: “Landscape planning and ecology” at the Congress on “Landscape Legacy, Landscape Architecture and Planning between Art and Science” organized by the Council of Educators in Landscape Architecture (CELA) and the

International Study group for the Multiple Use of Land (ISOMUL) in Maastricht, Netherlands, 14.05.2010 (Vortrag)

- GAUDRY, K.H.:** "The role of images and new media in environmental governance: Evolving Landscapes, Biosphere Reserves, goods and services - a case on awareness building". Freiburg Forum on Environmental Governance 2010: The Role of new media in Environmental Governance, University of Freiburg, Germany, 15.04.2010 (Vortrag)
- GAUDRY, K.H.:** "Layouts and principles for a sustained services' provision: UNESCO Biosphere Reserves as a key approach for multiple scale and urban spatial planning". Presented at the "BiodiverCities 2010 - An international conference of the Urban Protected Areas Network"; Centre d'études et de recherches internationales (CERI) of Sciences Po, Paris, France, 21.09.2010 (Vortrag)
- GILG, O., SITTLER, B. & HANSKI, I.:** „Lemming cycles and predator-prey interaction in NE Greenland“. University of Tromso, Norway, 25.01.2010 (Vortrag)
- GILG, O., SITTLER, B. AND HANSKI, I.:** „Lemming cycles and predator-prey interactions in NE Greenland“. University of Edmonton, Canada, 22.02.2010 (Vortrag)
- HELFRICH, T.:** „A Rheinland-Pfalzi sarjerdők kultúrtörténete, szerepük a természetvédelemben és a helyi turizmusban.“ International Conferenc of PhD Students of the Carpathian Basin (TUDOC), Gödöllő, Ungarn, 28.05.10 (Vortrag)
- HERING S.:** „Tiergärten und Jagdparks – Jagd, Wildhege und Landschaftsgestaltung“. Tagung „Tiere im Park“ der Stiftung „Fürst-Pückler-Park Bad Muskau“, Bad Muskau, 17.-19. Juni 2010 (Vortrag)
- HERING, S.:** „Landesherrliche Tiergärten und Jagdparks“. Forstwissenschaftliche Tagung 2010, Göttingen, 22.-24. September 2010 (Vortrag)
- HERING, S.:** „Die Jagd – Einführung in die Thematik“. Seminar der Konrad-Adenauer-Stiftung e.V. „Unser Wald – das unbekannte Konfliktfeld Forst und Jagd“, Freiburg, 24.-26.09.2010 (Vortrag)
- HÖCHTL, F.:** „Soziale Aspekte der Erhaltung historischer Steillagen“. Badische Weinbautagung, Oberrheinhalle Offenburg, 18.03.10 (Vortrag)
- KAPHEGYI, T.:**“Needs and Prerequisites for establishing functional Habitat Networks – Contributions of Conservation Science“. Large Carnivore Conservation in a trans-boundary Network – Challenges and Perspectives. Transnational Conference, Vlahi, Kresna, Bulgaria, 29.06.-01.07.2010. (Vortrag)
- KONOLD, W.:** „Was macht den Wert der Kulturlandschaft aus?“, Symposium „Pflanzen, Gärten, Landschaften – Das Kapital der Vielfalt“ der Stiftung Kaiserstühler Garten und des Botanischen Gartens der Universität Freiburg, Freiburg, 30.01.10 (Vortrag)

- KONOLD, W.:** „Kulturlandschaftsgeschichte und biologische Vielfalt“, Festakt des Berufsverbandes der Landschaftsökologen Baden-Württemberg e.V., Stuttgart, 26.02.10 (Vortrag)
- KONOLD, W.:** „Kulturlandschaftsentwicklung und neue Landschaften – eine Herausforderung“, Fachtagung „Konzepte für neue Landschaften – Nachhaltigkeit in Biosphärenreservaten“ des Deutschen Rates für Landespflege, Bonn, 09./10.03.10
- KONOLD, W.:** „Die Kulturlandschaft als Spiegelbild von Arbeit, Erfahrung und dem Wunsch nach dem Schönen“, Symposium „Produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen“ des INTEGRAR-Projekts, Berlin, 22.03.10 (Vortrag)
- KONOLD, W.:** „Gehölzsäume an Fließgewässern – eine historische Betrachtung“, Werkstattgespräch „Die historisch-landeskundliche Bestandsaufnahme und Darstellung von Gewässern und Gewässernutzungen“ des Instituts für Länderkunde, Leipzig, 26.03.10 (Vortrag)
- KONOLD, W.:** „Der Wald als Spiegelbild der Kulturgeschichte“, 2. Arnsberger Wald Forum „Kulturlandschaft Wald – Neue Heimat in alten Wäldern“ des Landesbetriebs Wald und Holz NRW, Arnsberg, 17.06.10 (Vortrag)
- KONOLD, W.:** Historische Agroforstsysteme und ihr Gegenwartsbezug“, Tagung „Agroforstsysteme. Eine Chance für Bewirtschafter, Natur und Landschaft“ der Akademie Ländlicher Raum Baden-Württemberg, Freiburg, 06.10.10 (Vortrag)
- KONOLD, W.:** „Auswirkungen des Klimawandels auf das Waldökosystem und auf terrestrische Ökosysteme – die Forschung des Instituts für Landespflege“, Expertengespräch „Klimawandel als gesellschaftliche Herausforderung“ des Goethe-Instituts, Belgrad/Serbien, 07.10.10 (Vortrag)
- KONOLD, W.:** „Historische Wiesenwässerung in Baden-Württemberg“, 18. Betreuerntag der Gewässernachbarschaften in Baden-Württemberg, Ettlingen, 13.10.10 (Vortrag)
- KONOLD, W.:** „Gemeinsame Wege bei wasserwirtschaftlichen Maßnahmen“, 18. Betreuerntag der Gewässernachbarschaften in Baden-Württemberg, Ettlingen, 14.10.10 (Vortrag)
- KONOLD, W.:** „Forstliche Nutzungsvielfalt als Beitrag zur Biodiversität“, Kolloquium „Biodiversitätsaspekte“, Dudelange/Luxemburg, 15.10.10 (Vortrag)
- KONOLD, W.:** „Menschengemachte Vielfalt: Geo- und Biodiversität unserer Kulturlandschaften“, 33. Jahrestagung des amtlichen Naturschutzes in Bayern, Garmisch-Partenkirchen, 28.10.10 (Vortrag)
- KONOLD, W.:** „Naturschutz in der Kulturlandschaft von morgen – Chancen, Ziele, Konflikte“, Tagung „Naturschutz in Sachsens Kulturlandschaft“ der Sächsischen Landesstiftung Natur und Umwelt, Dresden-Pillnitz, 12.11.10 (Vortrag)

- MILAD, M.:** „Waldnaturschutz und Klimawandel - Leitbilder und Ziele vor dem Hintergrund sich verändernder Bedingungen“. Forstwissenschaftliche Tagung 2010, Göttingen, 23.09.2010 (Vortrag)
- OELKE, M.:** „Wie können Agroforstsysteme dem Naturschutz dienen?“. Tagung: Agroforstsysteme – Eine Chance für Bewirtschafter, Natur und Landschaft, Freiburg, 06.10.10 (Vortrag)
- PETTIT, C.:** „The importance of landscape in adolescence – A case study of two viticultural villages“. Permanent European Conference for the Study of the Rural Landscape, Riga & Liepaja (Lettland), 24.08.2010 (Vortrag)
- PISTORIUS, T., BENICK, D., SCHMITT, C.B., ENTENMANN, S.:** „Schutz der Wälder unter internationaler Klima- und Biodiversitätspolitik“. 2. BfN-Forschungskonferenz „Biologische Vielfalt und Klimawandel“ Bonn, 02.-03.03.2010 (Poster)
- PISTORIUS, T., SCHAICH, H., WINKEL, G., PLIENINGER, T., BIELING, C., KONOLD, W. & VOLZ, K.-R.:** „Making multifunctionality marketable? A comparative analysis of concepts, discourses and policies in the present international debate on ecosystem services of forests, and a related German debate on forest functions“. International Conference-Forum “Emerging Economic Mechanisms: Implications for Forest-Related Policies and Sector Governance”, Rom (Italien), 06.10.2010 (Vortrag)
- PLIENINGER, T. & BIELING, C.:** „Marktbasierte Instrumente für Ökosystemleistungen (Projektvorstellung)“. Mitgliederversammlung von PLENUM Schwäbische Alb e.V., Reutlingen, 04.02.2010 (Vortrag)
- PLIENINGER, T. & BIELING, C.:** „Resilience and the cultural landscape“. International Conference “Social-Ecological Resilience of Cultural Landscapes”, Berlin, 15.06.2010 (Vortrag)
- RUPP, M.:** „Beweidete lichte Wälder in Baden-Württemberg“ – Biodiversität und Kulturlandschaft. Vortrag zur Dynamik um und in beweideten lichten Wäldern. Weideexpertentreffen im Naturschutzzentrum Ruhestein am Schlifflkopf am 20.07.2010 (Vortrag)
- RUPP, M.:** „Beweidete lichte Wälder in Baden-Württemberg“ – Biodiversität und Kulturlandschaft. Kurzvortrag zur Dynamik um und in beweideten lichten Wäldern im Südschwarzwald auf der Abschlussveranstaltung des LIFE-Projekts Hotzenwald, 26.09.2010 (Vortrag)
- RUPP, M.:** „Beweidete lichte Wälder in Baden-Württemberg“ – Biodiversität und Kulturlandschaft. Vorstellung des Projekts. Symposium der Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg. Titel: Markt der Vielfalt, in Leinfelden-Echterdingen, 22.04.2010 (Poster).
- RUPP, M.:** „Beweidete lichte Wälder in Baden-Württemberg“ – Biodiversität und Kulturlandschaft. Vorstellung des Projekts. 10. internationale forstwissenschaftliche Tagung, Göttingen, 22.09.2010 (Poster).

- SCHAICH, H.:** „Zukunftsfähige Auenlandschaften durch Wiedervernässung und Beweidung? Interdisziplinäre Analyse einer Renaturierungsmaßnahme im Luxemburger Syrtal“. Conférence des Société des Naturalists luxembourgoise, Naturhistorisches Museum, Luxemburg, 22.02.2010 (Vortrag)
- SCHAICH, H.:** „Auenrenaturierung im Luxemburger Syrtal: Vegetationsentwicklung und sozio-kulturelle Akzeptanz“. Conférence des Ministère du Développement durable et des Infrastructures et de la Administration des la Nature et Forêts dans le cadre de l'Année International de la Biodiversité, Roodt-Syre, Luxemburg, 23.02.2010 (Vortrag)
- SCHAICH, H.:** „Sustainable floodplain landscapes by means of rewetting and grazing: evidence from a restoration measure in Luxembourg“. 24. Tagung der Permanent European Conference for the Study of the Rural Landscape, Riga-Liepaja, Lettland, 26.08.2010 (Vortrag)
- SCHAICH, H., BIELING, C. & PLIENINGER, T.:** „Linking ecosystem services and the cultural landscape“. International Conference and Workshop “Solutions for Sustaining Natural Capital and Ecosystem Services”, Salzau. 08.07.2010 (Vortrag)
- SCHELLBERG, S.:** „Wiesenwässerung in Baden-Württemberg“. 18. Betreuerstag der Gewässernachbarschaften, Ettlingen, 14. 10. 2010 (Poster)
- SCHMITT, C.B.:** “Floristic diversity of the Ethiopian Afromontane rain forests”. 19th AETFAT Congress (Association pour l'Etude Taxonomique de la Flore d'Afrique Tropicale), Antananarivo, Madagaskar, 29.04.10 (Vortrag)
- SCHMITT, C.B.:** “Global gap analysis for forests and protected areas”. CBD SBSTTA 14 side event: Tracking progress towards the CBD's protected areas targets, Nairobi, Kenia, 11.05.10 (Vortrag)
- SCHMITT, C.B.:** “Greening REDD+: Challenges and opportunities for forest biodiversity conservation”. CBD Global expert workshop on biodiversity benefits of REDD+, Nairobi, Kenia, 20.09.10. (Vortrag)
- SCHWAB, S., VOGEL, A., RÖSCH, F.:** „Jahrestreffen der Naturschutzzentren Baden-Württembergs 2010“, Naturschutzzentrum Ruhstein, 2010 (Vortrag)
- SITTLER, B.:** „The present status of snowy owls in NE Greenland“. 2nd International Snowy Owl Meeting, University of Saskatoon, Canada, 17.-20.02.2010 (Vortrag)
- SITTLER, B.:** „Eisbären und Klimawandel“. Vortragsreihe Zoo Frankfurt, 03.11.2010 (Vortrag)
- SITTLER, B. & LANG, J.:** “Langzeituntersuchungen zur Populationsökologie von Schneeeulen und Lemmingen in Nordost Grönland“. International Symposium Population Ecology of Raptors and Owls Halberstadt, 23.10.2010 (Vortrag)

- SITTLER, B. & HAUGER, K.:** „Restitution d’un paysage agraire médiéval grâce aux nouveaux apports de la technique du laser aéroporté. L’exemple des champs bombés sous forêt de Rastatt (Pays de Bade)“. Congrès national des sociétés historiques et scientifiques 135E Congrès « Paysages » Neuchatel (CH), 06.04.2010 (Vortrag)
- WATTENDORF, P.:** „Auswirkungen des Klimawandels auf Biotope Baden-Württembergs“. Abschlussymposium „Herausforderung Klimawandel“, Stuttgart, 12.05.2010 (Vortrag)
- WATTENDORF, P.:** „Wasserhaushalt qualifizierter Rekultivierungsschichten“. Statuskolloquium des Baden-Württemberg Programms Lebensgrundlage Umwelt und ihre Sicherung BW-PLUS, Karlsruhe, 24.02.2010 (Vortrag)
- WINKEL, G., GLEISSNER, J., MILAD, M., SCHAICH, H. & KONOLD, W.:** „Wälder und Klimawandel: Herausforderungen für Schutz und nachhaltige Nutzung“. 2. BfN-Forschungskonferenz „Biologische Vielfalt und Klimawandel“, Bonn, 02.03.2010 (Vortrag)

**Veranstaltungen des Instituts,
Auslandsaufenthalte der
Mitarbeiter**

Tagungen, Workshops, Seminare

- 14.-16.04.10 „Greening REDD+: Challenges and opportunities for forest biodiversity conservation“, Institut für Landespflege & Institut für Forst und Umweltpolitik (IFP), Freiburg
- 15.-16.06.10 International Workshop „Social-Ecological Resilience of Cultural Landscapes“, SÖF-Nachwuchsgruppe Ökosystemleistungen gemeinsam mit der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Berlin
- 02.-04.08.10 Workshop „Future Scenarios and Ecosystem Services“, SÖF-Nachwuchsgruppe Ökosystemleistungen gemeinsam mit der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften
- 06.10.10 „Agroforstsysteme – Eine Chance für Bewirtschafter, Natur und Landschaft“, Akademie ländlicher Raum BW, Institut für Waldwachstum, Landwirtschaftliches Technologiezentrum BW, Freiburg
- 23.11.10 Arctic Driftwood Meeting; Institut für Waldwachstum, Freiburg

Auslandsaufenthalte der Mitarbeiter

- ENTENMANN, S.:** Forschungsaufenthalt in Peru, 08.-12.10
- GAUDRY, K.H.:** Forschungsaufenthalt in Campeche Stadt, Campeche, und Puerto Morelos, Quintana Roo, Mexiko vom 5.-13.11.10
- GAUDRY, K.H.:** Forschungsaufenthalt im Untersuchungsgebiet Maya Biosphärenreservat – Flores, Guatemala und Calakmul Biosphärenreservat – Xpujil, Mexiko vom 14.11. - 02.12.10
- HELFRICH, T.:** Forschungsaufenthalt an der Universität Sopron (Ungarn) zum Thema „Robinienniederwälder Ungarns“, 10.-21.05.10
- KAPHEGYI, T.:** Projekt Evaluation on behalf of the DBU and The Frankfurt Zoological Society, Vlahi, Kresna, Bulgaria 26.06.-01.07.10
- RUSDEA, E.:** Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară (USAMV) Cluj-Napoca, Rumänien, ERASMUS-Dozentin, 12.-15.5.10
- RUSDEA, E.:** Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară (USAMV) Cluj-Napoca, Rumänien, ERASMUS-IP-Programm, Leitung der Sommerschule in Cluj und Ghețari, 9.-22.8.10
- SCHAICH, H.:** Forschungsaufenthalt an der University of the Aegean, Mytilini, Griechenland, 27.03-12.04.10
- SCHMITT, C.B.:** Teilnahme CBD SBSTTA 14, Nairobi, Kenia, 08.-16.05.10
- SCHMITT, C.B.:** Teilnahme 19th AETFAT Congress und Projektrecherche, Madagaskar 25.04.-08.05.10
- SCHMITT, C.B.:** ERASMUS Anbahnungstreffen, Zvolen, Slowakei (03.-07.08.10)
- SCHMITT, C.B.:** Expertentreffen, UNEP World Conservation Monitoring Centre (UNEP-WCMC), Cambridge, UK, 06.-07.09.10
- SCHMITT, C.B.:** Teilnahme CBD Global expert workshop on biodiversity benefits of REDD+, Nairobi, Kenia, 18-24.09.10
- SITTLER, B.:** Feldforschungen im NE Greenland National Park, 25.6-1.8.10