



Jahresbericht 2009



Institut für Landespflege
Fakultät für Forst- und Umweltwissenschaften
der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

Impressum

Design und Layout: Dr. Sandra Röck, Anne Caffier

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
Gaststipendiaten.....	9
Wissenschaftliche Hilfskräfte.....	10
Lehre	11
Lehrangebot im Institut für Landespflege.....	14
Lehraufträge, Gastdozenten.....	25
Forschung	29
Kulturlandschaft, Landschaftsentwicklung, Naturschutz.....	31
Gewässerforschung	79
Klimawandelanpassung.....	83
Umweltbildung.....	95
Gärten, Landschaftsparke, Landschaftsgestaltung.....	103
Gestaltung und Entwicklung von Abbauflächen und Deponien.....	113
Populationsökologie	119
Weiterbildung Austauschprogramme.....	123
Dissertationen, Diplom- und Masterarbeiten	127
Abgeschlossene Dissertationen.....	128
Laufende Dissertationen.....	128
Diplom-, Bachelor- und Masterarbeiten.....	130
Laufende Diplom-, Bachelor- und Masterarbeiten	131
Publikationen, Reviews, Vorträge und Poster	133
Publikationen.....	134
Reviews	139
Vorträge und Poster	140

Veranstaltungen des Instituts, Auslandsaufenthalte der Mitarbeiter...	147
Vortragsreihen	148
Ausstellungen.....	148
Interne Fortbildungen	148
Exkursionen.....	148
Seminare und Workshops	149
Auslandsaufenthalte der Mitarbeiter.....	150

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-Nationalkomitees
- 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 Ländlicher Raum Baden-Württemberg
- Mitglied im Fachausschuss für Naturschutzfragen beim Ministerium Ländlicher Raum Baden-Württemberg
- Mitglied im Stiftungsrat der Stiftung Naturschutzfonds
- Mitglied der Landesarbeitsgemeinschaft der Akademie für Raumforschung und Landesplanung
- 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, 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



DR. VÍCTOR AVILA-AKERBERG

M.Sc. Environmental Biology, Restoration Ecology oriented;
Doktorand

1997-2000 B.Sc. Biology, National Autonomous University of Mexico; 2002-2004 M.Sc., National Autonomous University of Mexico; 2009 Promotion, seit 2006 am Institut



SABINE ASSMANN

Dipl.-Ing., Geprüfte wissenschaftl. Hilfskraft;
2002-2009 Studium an der Universität für Bodenkultur in Wien;
seit 2009 am Institut



DR. CLAUDIA BIELING

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 Öffentlich-
keitsarbeit (B.Sc.); Forest Ecology and Management (M.Sc.);
Doktorandin
2001 - 2005 Studium am Van Hall Institut in Leeuwarden (Nie-
derlande); 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 Standortsleh-
re, 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



BARBARA FRIEMEL

B.Sc. Forstwirtschaft und Umwelt, Wissenschaftliche Hilfskraft
des Instituts
seit 2008 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



A. KATHARINA GLAUM

Dipl. Forstwirtin, Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Doktorandin
2001-2007 Studium an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg;
seit 2007 am Institut



TIMEA HELFRICH

Dipl. Agraringenieurin für Umweltbewirtschaftung, wissenschaftliche
Mitarbeiterin, Doktorandin
2002-2007 Studium an der Sankt-Stephan-Universität in Ungarn;
seit 2008 am Institut



STEFFEN HERING

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



DR. FRANZ HÖCHTL

Dipl.-Agrarbiologe, Wissenschaftlicher Mitarbeiter
1991-1997 Studium an der Universität Hohenheim;
2003 Promotion; seit 1997 am Institut



DR. THOMAS KAPHEGYI

Dipl.-Forstwirt, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Assistent
1991-1996 Studium; 1995-1997 Institut für Veterinärvirologie,
Universität Bern; 1997-2007 Assistent Forstzoologisches
Institut, Universität Freiburg; 2002 Promotion;
seit 2007 am Institut



KRISTINA LANGAROVÁ

Dipl.-Ing., Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Doktorandin
1999-2004 Studium der Garten- und Landschaftsarchitektur
an der Mendl-Universität in Brno, 2009 Promotion; seit 2004
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 Forstwissenschaften 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 PETT

Dipl.-Forstwirt, wissenschaftlicher Mitarbeiter, Doktorand
2001-2007 Studium der Forstwissenschaft an der Universität
Freiburg; 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



TATJANA REEG

Dipl.-Forstwirtin, Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Doktorandin
1996-2001 Studium der Forstwissenschaft an der Universität
Freiburg; seit 2005 am Institut



DR. SANDRA RÖCK

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



MATTIAS RUPP

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



DR. EVELYN RUSDEA

Dipl.-Biologin, Wissenschaftliche Mitarbeiterin
1976-1981 Studium an der Babeş-Bolyai-Universität Cluj-
Napoca/Rumänien; 1990 Promotion an der Westfälischen Wil-
helm-Universität Münster; seit 1990 am Institut



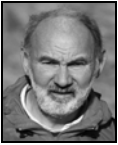
SABINE SCHELLBERG

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;
seit 1983 am Institut



KATALIN SOLYMOSSI

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



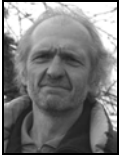
PD DR. HORST TRESP

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



ANA CÁTIA VACONCELOS

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

Pflanzenökologie, Universität Hohenheim; seit 1997 am Institut



AKIYO YASUI

M.Sc. "Sustainable Forestry and Land Use Management", B.Ag.,

Wissenschaftliche Mitarbeiterin; Doktorandin

1989-1993 Studium der Landschaftsarchitektur, Tokyo University of Agriculture (Japan); 1999-2002 M.Sc. Studium Universität

Freiburg; seit 2002 am Institut

Gaststipendiaten

- PARVANOVA, DESISLAVA (Stipendium der DBU, März - September 2009, Bulgarien)

Wissenschaftliche Hilfskräfte

- Assmann, Sabine (8/09 – 12/09)
- Bär, Lisa (5/09 – 8/09)
- Disch, Heiko (seit 4/09)
- Friemel, Barbara (bis 7/09)
- Glaum, Katharina (1/09 – 8/09)
- Griebel, Christine (4/09 – 7/09)
- Heit, Simone (2/09)
- Napp, Hannes (3/09)
- Oelke, Manuel (bis 9/09)
- Schellberg, Sabine (2/09 – 3/09)
- Späth, Sebastian (seit 9/09)
- Volkmann, Martin (2/09 – 4/09)
- Vollmer, Tobias (seit 1/09)
- Vonhoff, Vinzenz (1/09)
- Walter, Kristina (6/09 – 8/09)
- Wendt, Rainer (1/09)
- Wolf, Steffen (seit 12/09)

Lehre



Das Institut für Landespflege bewegt sich im Schnittpunkt verschiedener Fachrichtungen und Disziplinen, was sich auch unmittelbar in den verschiedenen Qualifikationen des Mitarbeiterstamms manifestiert. In regem Austausch arbeiten Diplom-Forstwirte, Forstingenieure, Geographen, Landschaftsarchitekten, Biologen, Agrarwissenschaftler, Ingenieure für Landespflege und Agrarbiologen an unterschiedlichen Themen in der Forschung. 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 in Methoden der Didaktik weiter und bemühen uns kontinuierlich um die beste Verbindung von akademischen Ansprüchen, theoretischem Wissen und Praxisnähe in der Lehre. Neben der individuellen Fortbildung einzelner Mitarbeiter im Rahmen des Baden-Württemberg-Zertifikats für Hochschuldidaktik des Hochschuldidaktikzentrums der Universitäten Baden-Württembergs (HDZ) organisiert das Institut gemeinsam mit dem HDZ in jedem Jahr eine interne Lehre fortbildung für alle Mitarbeiter, zuletzt zu „Aktivierenden Methoden in der Hochschullehre“.

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 visuellen Eindruck von verschiedenen Phänomenen und Problemen (Dinge „begreifen“) zu ermöglichen. Im Hörsaal können dann diese Eindrücke aus Exkursionen und Geländepraktika direkt aufgenommen und der Lehrstoff über die Ansprache anderer Sinne vertiefend vermittelt werden: hörend, schreibend, aber auch diskursiv, verschiedene Rollen einnehmend und praktisch ühend. Durch kurze Referate, Posterpräsentationen und Thesenpapiere 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 landschaftliche und sachliche, aber auch landschaftsgene-tische Zusammenhänge unter Einbeziehung der politischen und wirtschaftli-chen Gestaltungskräfte 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 Waldland-schaften ab. Es ergeben sich somit für die AbsolventInnen der verschiedenen Studiengänge neue, interessante Berufsfelder, zumal in den Lehrveranstaltun-gen enge Ver-bindungen zum Berufsleben hergestellt werden, indem wir nati-onale und in-ternationale Fachleute über Lehraufträge in die Lehre einbinden. Regelmäßig laden wir auch Praktiker ein oder besuchen sie in ihrem Berufs-feld, wo dann neben fachbezogenen Themen auch die Organisation von Auf-gaben sowie administrative und politische Einbindungen im Mittelpunkt ste-hen und erlebt werden können.

Das Institut ist seit der Bologna-Reform in fünf Studiengängen in der Lehre aktiv: Bachelorstudiengänge „Waldwirtschaft und Umwelt“ und „Geographie“, Bachelor-Nebenfächer „Naturschutz und Landschaftspflege“ und „Internatio-nale Waldwirtschaft“ und den Masterstudiengängen „Forstwissenschaft“. Dabei hat das Institut mit dem B.Sc. Nebenfach „Naturschutz und Land-schaftspflege“ einen eigenen Studiengang konzipiert und koordiniert, der als Spezialisierung von den Bachlorstudierenden an der Fakultät gewählt werden kann. 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 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 Forschungspro-jekten am Institut betreut und erarbeitet werden.

Lehrangebot im Institut für Landespflege

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 ausgenutzter 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 und naturnahe Bauweisen im Erd- und Wasserbau (4 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 ingenieurbio-logischer Bauweisen im Erd- und Wasserbau kennen. Sie können Rekultivierungen und ingenieurbio-logische Bauweisen unter Beachtung der rechtlichen Vorgaben planen und evaluieren. Lehrinhalte des Moduls im Einzelnen sind: Typologie Abbauflächen 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 ingenieurbio-logische Maßnahmen und Anwendung verschiedener Bauweisen im Erd- und Wasserbau.

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

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.

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

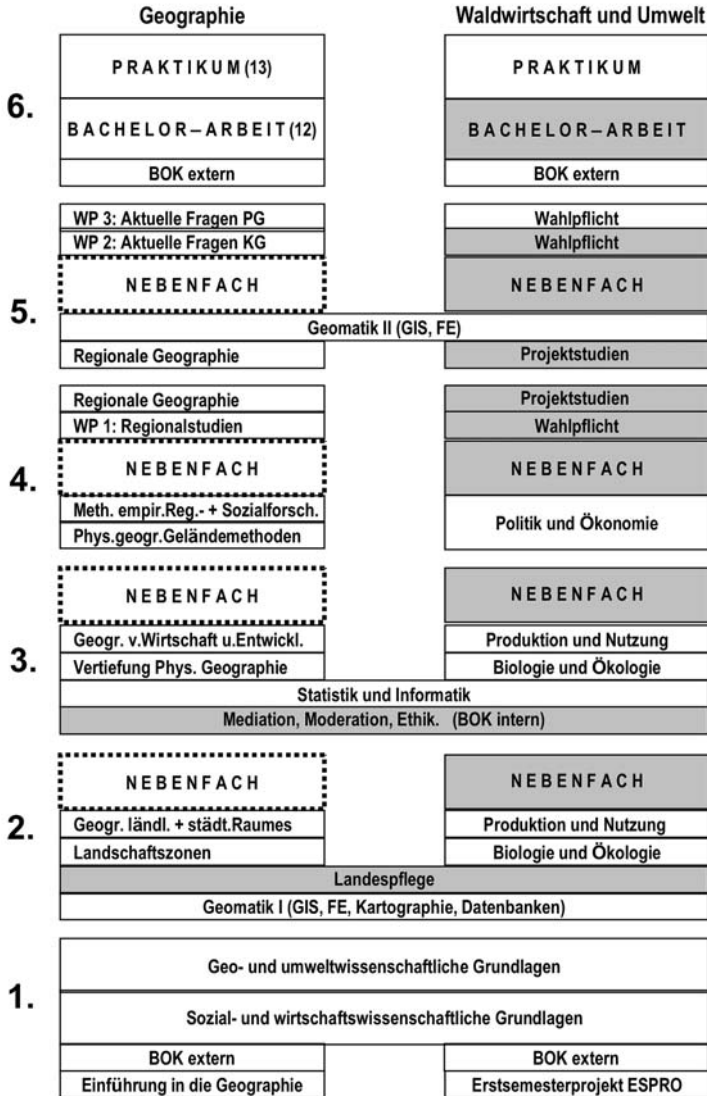


Abb. 1: Ablaufschema der Bachelorstudiengänge „Waldwirtschaft und Umwelt“ und „Geographie“; die Module mit Beteiligung der Landespflege sind grau unterlegt.

B.Sc. Nebenfach „Naturschutz und Landschaftspflege

Sommersemester

600 – Naturschutz und Gesellschaft (2 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 (4 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 Heidellandschaften, Wiesenwässerung und Grabensysteme im Dreisamtal, Wälder, Wachholderheiden, Magerasen und Streuobstwiesen auf der Schw. 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 Tieratenschutzes (4 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 (4 SWS, 3. Sem.)

Die Studierenden kennen wichtige Tierarten, deren Lebensraumanprüche 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 (4 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 Finanzierungskonzepte 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, Naturschutzzerziehung 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“ (grau) sind in Abbildung 2 dargestellt.

Profilierungsfächer (Interne Nebenfächer)

Forst- und Holzwirtschaft Internationale Waldwirtschaft **Naturschutz und Landschaftspflege** Umweltnaturwissenschaften Meteorologie und Klimatologie

Fallstudie „Forst und Holz“	Waldnutzung im Kontext ländl. Entw.	Kommunikation und Bildung	Biozönotik	Klima urbaner Räume
	Management von Schutzgebieten		Luftschadstoffe	

Methoden und Institutionen der Waldnutzung	Ornithologie und Vogelschutz	Experimentelle Baumphysiologie	Histor. Klimaarchive u. Paläoklimaarchive
	Praktische Landespflege	Feldbodenkunde	Rezenter Wandel, Szenarien

Wachstumssteuerung, Nutzung und Logistik	Waldnutzungssysteme	Tierartenschutz	Ökochemie und Bodenschutz	Atmosphärische Grenzschicht
	Ökologie der Wälder der Erde II	Theorien + Konzepte des Naturschutzes	Geologie	

Holztechnologie und Holzverwendung	Ökologie der Wälder der Erde I	Flora und Fauna (Formenkenntnisse)		Wetter, Witterung und Klima
Holzbiologie und Waldschutz	Einführung Internat. Waldwirtschaft	Naturschutz und Gesellschaft	Anorgan. + organ. Chemie	

Jagdkunde

Wahlpflicht-Angebote (WP)

Hydrologie	Umweltpolitik & Umweltrecht	Neue Medien	Waldmessenlehre und Waldinventur	Geostatistik & Datenbanken	Gehölzpathologie	Organisation und Personal
Bäume als Umweltindikatoren	Umweltgeschichte & Umweltbildung	Erschließung und Baumaßnahmen in Wald u. Landschaft	Molekulare u. angewandte Forstgenetik	Populationsregulation in natürl. Ökosystemen	Holzpathologie & Holzschutz	Wildtiermanagement
Physik + Physik-Praktikum (für Hydrologen)	Zivilrecht & Handelsrecht	Landschaftsbau, Rekultivierung	Arbeitslehre	Organismische Interaktionen	Baumpflege	Wildtierökologie

Abb. 2: Nebenfächer und Wahlpflicht-Angebote zu den B.Sc. Studiengängen an der Fakultät; die vom Institut für Landespflege 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 Landespflege 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 (Landespflege): Belange des Naturschutzes und der Landespflege 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 Plantagesystemen“ 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.

Profillinie Stadt und Grün

Modul Stadtgrün: Planung und Vermittlung (2 Wochen, 1. Sem.)

Die Studierenden erhalten einen Überblick über die Grundlagen der Gartenkunstgeschichte sowie der Gartendenkmalpflege. Es fließen dabei ökologische, historische, normative, planerische und kartografische Aspekte ein. Sie sollen befähigt werden, in Raum-Zeit-Kategorien zu denken und Interdependenzen in Landschaften am Beispiel von historischen Garten- und Parkanlagen zu erkennen. Sie lernen in der Theorie wie auch in der Praxis denkmalpflegerische Probleme in Bezug auf den Erhalt und die Entwicklung besonders von verwilderten Parkanlagen kennen und suchen nach Möglichkeiten, diese im inter- und transdisziplinären Diskurs zu lösen.

Profillinie Nachhaltige Entwicklung ländlicher Räume

Modul Regionalentwicklung und -management (2 Wochen, 3. Sem.)

Die Studierenden erhalten einen Überblick über die Grundlagen der Regionalentwicklung sowie über Möglichkeiten der Umsetzung von Managementmaßnahmen anhand von konkreten Fallbeispielen im ländlichen Raum. Managementmaßnahmen werden vor dem Hintergrund der Politik für den ländlichen Raum und den Spezifika der Regionalwirtschaft diskutiert. Besonderes Augenmerk wird auf Möglichkeiten der Beteiligung politischer Akteure sowie Verfahren des Konfliktmanagements gelegt. Im Einzelnen werden die Charakteristika und Probleme von ländlichen Räumen aufgezeigt und anhand von Regionalentwicklungsprojekten in Deutschland (Hohenlohe) und Rumänien (Apuseni-Gebirge) Managementalternativen und Regionalentwicklungskonzepte vorgestellt. Die Chancen und Grenzen des Regionalmarketings und der Partizipation von Interessensgruppen werden anhand von konkreten Projekten diskutiert. Die Studierenden lernen, politische Strategien zur Förderung des ländlichen Raums auf verschiedenen Ebenen einzuordnen und Fördermaßnahmen anzuwenden. Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, wie Konflikte einen konstruktiven Beitrag zur Entwicklung von Regionen leisten können, wenn sie richtig gemanagt werden. Dabei entwickeln die Studierenden eine Konzeption zur Analyse und zur Regelung bestehender Konflikte zwischen

verschiedenen Waldnutzergruppen. Im Rahmen einer mehrtägigen Exkursion werden verschiedenen Regionalentwicklungsinitiativen besucht und deren Konzepte und Methoden analysiert.

Profillinie Nachhaltige Entwicklung ländlicher Räume

Modul Entwicklung von Kulturlandschaften (3 Wochen, 3. Sem.)

Das Modul beschäftigt sich mit Grundlagen und Methoden der Kulturlandschaftsanalyse, der Ausgestaltung und Weiterentwicklung von nachhaltigen Landnutzungssystemen sowie deren inter- und transdisziplinären Planung und Umsetzung in ländlichen Räumen. Die Studierenden eignen sich durch problemzentriertes Lernen im Rahmen der Planung und Durchführung einer Geländearbeit im Zabergäu bei Oberderdingen Grundlagen und Methoden der Kulturlandschaftsanalyse an. Sie erforschen die Genese dieser Kulturlandschaft indem sie eigenständig Daten zu Landnutzungen und kulturlandschaftlichen Elementen erheben und diese interpretieren. Auf der Grundlage dieser Ergebnisse und des erworbenen theoretischen Wissens werden unter Einbezug von Interessengruppen und Bevölkerung vor Ort Strategien zur zukünftigen Entwicklung der Untersuchungslandschaft ausgearbeitet.

Im Jahr 2009 hat das Institut für Landespflege noch folgende **aktuelle Themen** im M.Sc. Forstwissenschaften angeboten: **Historische Gewässer: Konflikt zwischen Ökologie und Denkmalpflege** und **Wanderexkursion** im Südschwarzwald. Ein Überblick über die Struktur des M.Sc. Forstwissenschaft und die Beteiligungen der Landespflege (grau) gibt Abbildung 3.

Masterstudiengang „Forstwissenschaft“ (Beginn im WiSe 2008/09)

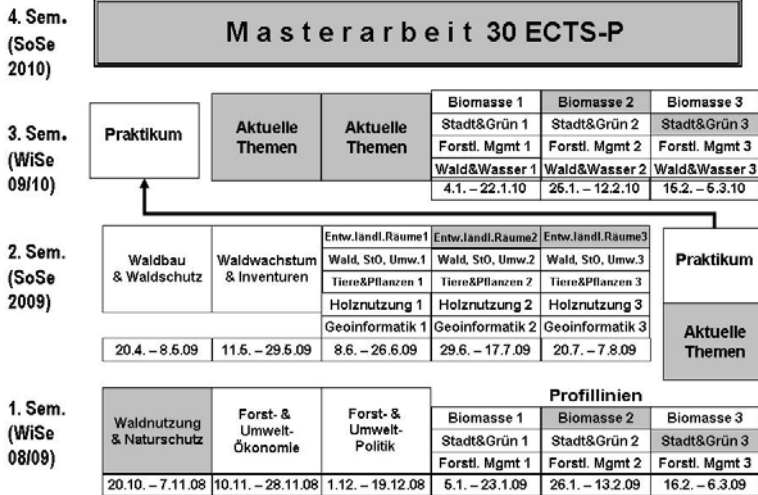


Abb. 3: Struktur des M.Sc. Forstwissenschaft an der Fakultät; die vom Institut für Landespflege angebotenen Profillinien und Module sind grau unterlegt.

Lehraufträge, Gastdozenten

- DR. ABS, CHRISTOPH
DBU-Nationales Naturerbe GmbH
- BLASEL, KLAUS
Büro für Fischereibiologie & Ökologie
- BRESCH, JOCHEN
Bresch Henne Mühlinghaus Planungsgesellschaft
- BURGER, WOLFGANG
Regierungspräsidium Freiburg
- DR. BURGHARDT, FRIEDRICH
Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Freiburg
- DR. ESER, UTA
Koordinationsstelle Umwelt der FH Nürtingen
- DR. FISCHER, FRAUKE
Universität Würzburg
- GILCHER, SABINE
Gaede & Gilcher Freiburg, Landschaftsökologie + Planung
- HEYNE, PETER
Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft
- DR. HÖCKER, ULRICH
Landratsamt Tübingen
- DR. HÖRNSTEIN, HANS-PETER
Landratsamt Emmendingen
- JÄGER, TILMANN
Programme on Protected Areas, World Conservation Union (IUCN)
- DR. KAPFER, ALOIS
Ingenieurbüro für Landschaftsplanung und Landentwicklung, Tuttlingen
- KÖHLER, ANITA
NABU Stuttgart
- KOWALKE, TORSTEN
WBW Fortbildungsgesellschaft für Gewässerkunde mbH
- KÜSTER, RAYMOND
Regierungspräsidium Karlsruhe
- LANNINGER, SILKE
Forstamt Göppingen
- DR. LIESER, MANFRED
Max-Planck-Institut für Ornithologie, Radolfzell

DR. LUPP, GERD
Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung e.V.

DR. LÜHL, RUDOLPH
Gastdozent für Ornithologie

DR. MATTHES, ULRICH
Forstliche Versuchsanstalt Rheinland-Pfalz, Trippstadt

MILLER, ULFRIED
BUND Ravensburg

NITTEL, LYDIA
Biosphärengebiet Schwäbische Alb

DR. OSTERMANN, REGINA
Regierungspräsidium Freiburg

PAGE, HANS
Landschaftserhaltungsverband Emmendingen e.V.

DR. PRETZEL, DIANA
PLENUM Kaiserstuhl

RESSEL, RAINER
Landratsamt Zollernalbkreis

REIBMÜLLER, BERND
Stiftung Naturschutz Pfrunger-Burgweiler Ried

RENNER, FRANZ
Naturschutzzentrum Wurzacher Ried

RÖSKE, WOLFGANG
Institut für Ökosystemforschung (IFÖ) Freiburg

SCHABEL, ANDREAS
Regierungspräsidium Freiburg

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

DR. SCHLECKER, ELMAR
Landratsamt Ravensburg

SCHMITT, ALEXANDER
Universität Freiburg

DR. SCHNEIDER, MATTHIAS
Bundesforstamt Baumholder

SCHULZ, CARSTEN
Agridea Team for International Cooperation

DR. SEIFFERT, PETER
Regionalverband Neckar-Alb

DR. SEITZ, BERND-JÜRGEN
Regierungspräsidium Freiburg

DR. STEINER, MAGDALENA
EPG Universität Freiburg

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

DR. WALDENSPUHL, THOMAS
Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Freiburg

WALSER, BERND
Regierungspräsidium Freiburg

WEISSER, HORST
Naturschutzzentrum Bad Wurzach

WEISS, ARNO
BR Pfälzerwald

WELCH, DANIEL
Environmental Division, US-Army

WIESNER, STEFAN
Landschaftserhaltungsverband Emmendingen e.V.

WILHELM, PIA
Naturschutzzentrum Pfrunger Ried

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- 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.

Weiterhin werden Möglichkeiten der Vermittlung von Kenntnissen über Kulturlandschaften erarbeitet.



Entstehung, Umwandlung und Erhaltung historischer Kulturlandschaft in Deutschland und Japan

Bearbeiterin: Akiyo Yasui

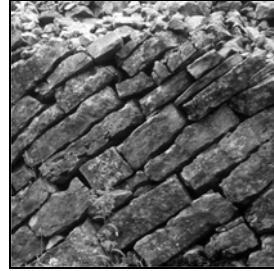
Förderung: Institut für Landespflege, Eigenmittel,
Landesgraduiertenförderung Baden-Württemberg

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 (Südsschwarzwald) 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 Höchtl, 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 - Januar 2010

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

Kooperationen: Landesamt für Denkmalpflege Esslingen; Regierungspräsidium Freiburg, Referat 25 und 56; Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald, Dez. 4; Heimatverein "Backhäusle 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, wird bis April 2010 in fünf deutschen und einer schweizerischen Gemeinde untersucht.

Ziel des transdisziplinären Projektes ist 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) erarbeiten wir einen praxisorientierten Leitfaden für deren Erhalt. Dieser soll die Interessen der Bewirtschafter sowie des Naturschutzes und der Denkmalpflege in Einklang bringen.

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

Im nächsten Schritt erheben wir das Meinungsbild von Jugendlichen hinsichtlich der Wahrnehmung „ihrer“ Heimatlandschaft. Die Befragung wird in zwei Landschaften durchgeführt: der traditionellen, kaum veränderten Reblandschaft von Roßwag an der Enz und dem stark rebflurbereinigten Batzenberg bei Pfaffenweiler. Es geht 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) unterscheiden. Der dritte und vierte Arbeitsschritt widmet sich der Analyse der Einstellungen von Bewirtschaftern und Schützer hinsichtlich der Zukunft traditioneller Weinberge sowie dem Politikfeld "terrassierte Steillagenweinberge". Aus den Ergebnissen erfolgt 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: 01.06.2009 - 31.05.2012

Kooperationen: Kompetenzzentrum Obstbau-Bodensee
sowie 13 Partner aus dem Bereich Obstbau auf französi-
scher 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 vonstatten 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 werden 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.

Bearbeiter: Katalin Solymosi

Finanzierung: Studienstiftung des deutschen Volkes

Laufzeit: März 2008 - März 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 sozialempirischen Methoden (quantitative Befragung der Bevölkerung und der Touristen, Experteninterviews).



Struktur, Landnutzung und Landschaftswandel von Agrosforstsystemen auf Lesvos (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 - November 2010

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 terrasierten 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.



Prinzipien zur Bewahrung und Wiederherstellung der Identität von industriellen Landschaften. Fallstudie zur Wiederherstellung von zer-störten Kleindenkmälern im Braunkohletagebauegebiet Bilina in Tschechien.

Bearbeiter: Kristina Langarová,
Dr. phil. et Dr. med. Tomáš Hájek (Projektleiter)

Finanzierung: Severočeské doly a. s. und Derka-KODER

Laufzeit: Mai - Juli 2009

Mitarbeiter: Barbora Matáková, Ondřej Přerovský, Sylvie Majerová

Kooperationen: Dr. Alena Salasova, Institut für Garten und Landschaftsarchitektur, Fakultät für Gartenbau, Mendel - Universität in Brno (CZ)

Die historische Qualität der Landschaft von Duchcov, Most und Bilina in Nord-West Böhmen soll aufgewertet werden. Die ältesten Spuren der Landschaftsgestaltung stammen aus der frühen Gotik und sie sind im Kontext des Zisterzienserkloster in Osek zu interpretieren.

Im Barock wurden mehrere Landschaftsachsen realisiert, welche oft Pilgerwege waren. Diese Landschaftsstrukturen aus beiden Zeitperioden sind hochwertig. In der Zeit der industriellen Revolution hat eine enorme Landschaftsveränderung begonnen, welche hauptsächlich an der Erdoberfläche flächendeckend stattfand. Die Braunkohletagebauindustrie befindet sich aktuell in der Endphase und es bietet sich an, die zerstörte Landschaft unter einer ideellen Einbeziehung der historischen Entwicklung neu zu gestalten.

Die Arbeitsmethode ist ein in der Denkmalpflege bereits etabliertes Vorgehen, welches auf Englisch „recalling“ heißt. Diese Methode wird in der Fallstudie für die Landschaftsneugestaltung angewendet: an die in der Vergangenheit zerstörte Landschaft wird mit Hilfe von Kleindenkmälern erinnert. Die Kleindenkmäler sind keine historischen Originale, sondern Evokationen von diesen. Die Nutzung von Originalen ist nicht mehr möglich, weil sie gemeinsam mit der agraren sowie bebauten Landschaft vernichtet wurden.

Ergebnis der Studie ist zum einen eine Auflistung von Kleindenkmälern, welche in dieser Gegend existiert haben und dokumentiert wurden. Zum anderen wurde ein Konzept entworfen, in dem ein Raum für ein Freilichtmuseum erstellt wurde, in welchem die Evokationen von Kleindenkmälern in einer parkartigen Landschaftsgestaltung platziert 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

Mitarbeiter: Sabine Assmann M.Sc.

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

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 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 Versuchsfeldern 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 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. Dies geschieht seit 2005 in sogenannten REDD-Pilotprojekten. 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. Das am Institut für Landespflege angesiedelte Teilprojekt erforscht in diesem Rahmen, wie der Erhalt von Waldbiodiversitat messbar gemacht werden kann. Zum einen stellt sich die Frage, welche Aspekte von Waldbiodiversitat erfasst werden sollten und zum anderen, welche Methoden zur erforderlichen Beobachtung, Dokumentation und Überprüfung der Einflüsse von REDD-Massnahmen auf die Waldbiodiversitat angewendet werden können. 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. Zur Beantwortung dieser Fragen werden Experteninterviews durchgeführt. Dies geschieht auf einem durch das Projekt organisierten internationalen Expertenworkshop (14.-16. April 2010) und durch Fallstudien in zwei tropischen Ländern (voraussichtlich Peru und einem ostafrikanisches Land). Außerdem begleitet das Projekt, u.a. durch die Teilnahme an den entsprechenden Konferenzen, die aktuellen UNFCCC- und CBD-Verhandlungsprozesse. Die Projektergebnisse werden sukzessive über den Austausch mit den Auftraggebern (BfN/BMU), durch Vorträge und Strategiepapiere in diese Prozesse eingespeist.



Artenzusammensetzung und Verbreitungsmuster der Kaffee- waldvegetation Äthiopiens

Bearbeiterin: Dr. Christine B. Schmitt

Finanzierung: Zentrum für Entwicklungsforschung (ZEF) / Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Laufzeit: April - Juni 2009

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

Die afromontanen 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 afromontanen 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 wird die im Rahmen der Doktorarbeiten erhobenen Datensätze zu Waldvegetation und Umweltfaktoren zusammenführen. Dies ist möglich, da die drei Arbeiten auf ähnlichen Erhebungsmethoden basieren. Zusammen stellen die Daten den größten quantitativen Datensatz für die afromontanen Wälder Äthiopiens dar.

Es ist geplant, mit multivariaten Methoden floristische Zusammensetzung und Verbreitungsmuster der Kaffeewaldvegetation in Abhängigkeit von Umweltfaktoren zu analysieren. Die gemeinsame 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.



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

Bearbeiter: Silke Lanninger

Finanzierung: Eigenmittel, Stiftung Interkultur

Laufzeit: 2005 - 2010

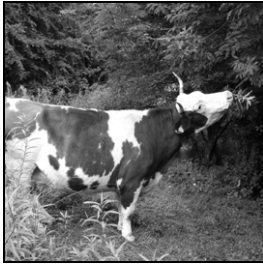
Mitarbeiter: Jelte Schember, Slavica Cepic

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-and Pull-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. Im Zuge dessen verringert sich oft auch die Biodiversität. Im Projekt werden rezente beweidete lichte Wälder zur Biodiversität und natur- und landschaftsschutz-fachlichem Potential untersucht.

Im Projekt wird die aktuelle Situation der beweideten lichten Wälder (lbW) in Baden-Württemberg untersucht, dabei konnten weit mehr beweidete Waldbiotopie gefunden werden als vermutet (< 45). Folgende Präferenzräume zeichnen sich ab: steile Hanglagen, nährstoffarme und bodentrockene Tallagen, bewaldete Moor- und Gewässerränder, verbuschende Naturschutzgebiete und Steinbrüche. Nach einer fotografischen Dokumentation der lbW werden die Flächenbetreiber zur Flächengeschichte, aktuellem und zukünftigen Nutzungskonzept befragt. Die folgenden Nutzungskategorien konnten erkannt werden: 1) Der lbW ist praktischer Bestandteil des Weidesystems. 2) Die Flächenbetreiber sind ästhetisch motiviert. Der lbW soll für die Erholung von Besuchern dienen. Oft werden dabei Wälder mit Weidetradition „reaktiviert“ (Hutewaldrelikte) und zusätzlich Naturschutzideen umgesetzt. 3) In Naturschutzprojekten drosselt die Beweidung die Sukzession mit dem Ziel der Dynamisierung des Biotops. In dieser Nutzungskategorie liegt der Hauptanteil der beweideten lichten Wälder. Die floristische Frequenzanalyse auf 2 lbW im Schwarzwald läßt eine erhöhte Artenvielfalt in den beweideten Flächen im Vergleich zu den unbeweideten erkennen. 2010 folgten weitere Frequenzaufnahmen auf der Schwäbischen Alb. Bei den Experteninterviews (inkl. Fragebogen) werden Zielsetzungen und Managementsysteme der Beweidung ermittelt. Berichte zu Anpassungen des Weidemanagements an den jeweiligen Vegetationstyp, Beobachtungen zum Tierverhalten und den Funktionen der Wälder in Bezug auf das Herdenmanagement werden protokolliert. Die kommenden Forschungen bearbeiten die Fragen, welche Entscheidungsgründe der Etablierung von lbW zugrunde liegen, ob lbW nachhaltig biodiversitätsreiche Biotopie erhalten können und ob die moderne Waldweide in marginalen Räumen durch die Vergütung der Flächenpflege und der Tierprodukte als wirtschaftliche Alternative für Landwirte gelten kann.



Megaherbivorenbeweidung auf ehemaligen Truppenübungsplätzen - Spezielle Fragen zur Offenhaltung

Bearbeiter: Dr. Thomas Kaphegyi, Ursula Kaphegyi, Dr. Harald Schaich

Finanzierung: Biosphärenreservatsverwaltung Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft

Laufzeit: März 2009 - Dezember 2009

Mitarbeiter: Kristina Wirth (Kand. M.Sc.), Sebastian Abt (Kand. Dipl.)

Kooperationen: Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft

Truppenübungsplätze stellen Sonderstandorte dar und sind deshalb von besonderem naturschutzfachlichen Interesse. Nach Einstellung der militärischen Nutzung wird auf dem Gelände des ehemaligen Truppenübungsplatzes Dauban der Einsatz verschiedener Großherbivorenarten zur Landschaftsoffenhaltung getestet.

Die militärische Nutzung mit ihren teilweise massiven Einwirkungen auf die Bodenbedeckung begünstigt Standorte, die anderweitig in unseren Kulturlandschaften kaum mehr vorkommen. Aus ökologischer und naturschutzfachlicher Sicht sind solche Sonderstandorte deshalb besonders wertvoll. Zur Offenhaltung derartiger Gebiete wird nach dem Wegfall der militärischen Nutzung häufig eine Beweidung mit großen Herbivoren vorgeschlagen. Die in Frage kommenden Weidegängerarten unterscheiden sich hinsichtlich ihres Ernährungsverhaltens und der Ernährungsphysiologie. Hieraus resultiert ein je nach Habitattyp unterschiedliches Potential der Arten zur Offenhaltung. Auf dem Gelände des ehemaligen Truppenübungsplatzes Dauban wird seit geraumer Zeit der Einsatz von Elchen und neuerdings auch von Konik-Pferden erprobt. Zur grundsätzlichen Eignung von Megaherbivoren zur Landschaftsoffenhaltung liegen bereits umfassende Forschungsarbeiten vor. Das hier dargestellte Vorhaben dient in erster Linie dazu, den Forschungsstand zu speziellen Fragen des Offenhaltungsmanagements wie beispielsweise Einfluss selektiver Nahrungsnutzung auf die Vegetationsstrukturen herauszuarbeiten, und weiteren Forschungsbedarf zu konkretisieren.



Kulturelle Ökosystemleistungen, Lebensqualität und deren Rolle in der privaten Landnutzung

Bearbeiter: Dr. Claudia Bieling

Finanzierung: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im
Rahmen der sozial-ökologischen Forschung

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 die immateriellen Nutzenaspekte, 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

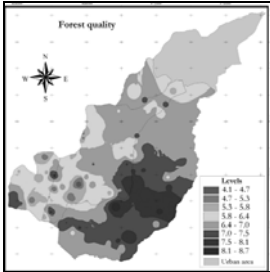
Laufzeit: Mai 2009 - April 2013

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.



Waldqualität in Süd-West Mexiko Stadt: Beurteilung im Sinne der Renaturierung von Ökosystem-Leistungen

Bearbeiter: Dr. Víctor Avila Akerberg

Finanzierung: Comisión Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT, Mexiko) und Deutscher Akademischer Austauschdienst

Laufzeit: April 2006 - Dezember 2009

Kooperationen: Dr. Lucia Almeida Lenero, Universidad Nacional Autónoma de México

Es hat zahlreiche Versuche gegeben, Kriterien und Indikatoren (C + I) nachhaltigen Waldmanagements auf diversen Ebenen zu erstellen. Im Jahr 1998 haben WWF und IUCN eine auf C + I basierende Initiative zur Evaluierung von Waldqualität auf Landschaftsniveau entwickelt, die der Beurteilung nachhaltigen Forstmanagements dient. Das vorgeschlagene Konzept bedient sich des Prinzips der Waldqualität und umfasst Kriterien aus drei Kategorien: (1) „forest authenticity“, (2) „environmental benefits“ und (3) „social and economic benefits“.

Das vorliegende Projekt präsentiert eine solche dem Konzept der Waldqualität folgende Bewertung der Wälder im Südwesten von Mexiko-Stadt. Das untersuchte Gebiet umfasst ca. 6.400 ha, auf denen die Haupttypen des temperaten Waldes von Mexiko vorzufinden sind: Kiefern- (*Pinus hartwegii*), Tannen- (*Abies religiosa*), Mischwald (*Pinus*, *Abies*, *Quercus* und *Alnus*) und Eichenwald (*Quercus rugosa* und *Q. laurina*).

Entsprechend wurden im Zuge des Feldzuganges auf 116 Auswahlflächen die nötigen Informationen für eine auf C + I basierenden Bewertung der Waldqualität gesammelt. Ferner sind Interviews mit den Hauptinteressenvertretern (Landbesitzer, Besucher, Wissenschaftler, Behörden, etc.) durchgeführt sowie Fragebögen an diese verteilt worden (n=57), um einen Eindruck von deren Wahrnehmung der Bedeutung von Ökosystem Leistungen sowie den Umweltproblematiken des Gebietes zu erhalten. Um die Waldqualität einzuschätzen wurden als Prüfgrößen in Feld und Labor Waldkomposition, -struktur, -funktion, -prozess, Baumgesundheit, Gebiet und Fragmentierung, sowie Management als auch Indikatoren von Ökosystem Leistungen integriert und im Zuge einer paarweisen Multikriterienanalyse durch eine Gruppe von Experten gewichtet.

Eine Waldqualitätskarte wurde mittels räumlicher Interpolation sowie durch die Integration der Informationen aller Indikatoren erstellt; von diesem Hilfsmittel wird erwartet, dass es einen soliden und dennoch flexiblen Rahmen für den Entscheidungsprozess und das Monitoring nachhaltigen Forstmanagements in dem Gebiet bieten kann.



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

Bearbeiter: Christoph Purschke

Förderung: Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg

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 vereint 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; Vinzenz Vonhoff (B.Sc.);
Dr. Rudolf Lühl

Finanzierung: Eigenmittel

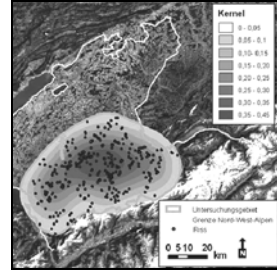
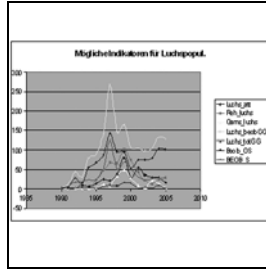
Laufzeit: Februar 2008 - offen

Mitarbeiter: Linda Heuchele (B.Sc.); Raffael Kratzer (Dipl. Forstwirt);
Barbara Friemel (B.Sc.); Susanne Schneider (B.Sc.); Sven
Stadtmann (B.Sc.); David Sonneck (B.Sc.); Jan Kasper
(B.Sc.); Andreas Eschweiler (B.Sc.); Sarah Göser (B.Sc.);
Fania Teager (B.Sc.)

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 Wald-ökosysteme 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 die 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.



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 2009

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 - Juni 2010

Mitarbeiter: PD Dr. Matthias Dees, GeoFis

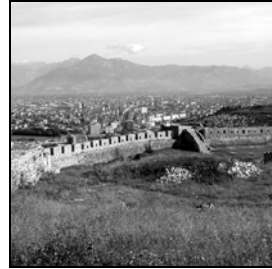
Kooperationen: EuroNatur; Frankfurt Zoological Society; Mammal Research Institute, Polish Academy of Science; Carpathian Wildlife Society, Slovakia; Veterinary Faculty of the University Zagreb, Croatia; Croatian Ecological Society; The Balkani Wildlife Society, Bulgaria; The Association for protection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

Kooperationen: Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio, Dirección General de Desarrollo Territorial - Distrito Federal, Mexiko
United Nations Educational Scientific and Cultural Organization (UNESCO) Office in Venice, Regional Bureau for Science and Culture in Europe (BRESCE) - Venedig, Italien

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, 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 es, diese Wirkungen und Mechanismen am Beispiel von drei grenzüberschreitenden BR (BR Rhön; BR Calakmul u. Maya; BR Mur, Drau, Donau) zu untersuchen, also dort, wo verschiedenen Planungs- und Governance-Strukturen aufeinandertreffen. Die Fragenstellungen:

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 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?



Bewertung des Landschaftsbildes im Landkreis Zlin in Tschechien: ein Methodenvergleich

Bearbeiter: Kristina Langarová

Finanzierung: Stipendium des Deutschen Akademischen Austauschdienstes, Stipendium der Internationalen Graduiertenakademie der Universität Freiburg

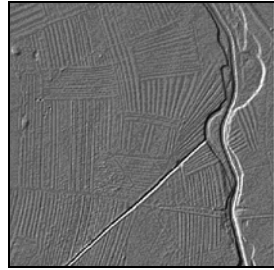
Laufzeit: Oktober 2004 - Dezember 2009

Mitarbeiter: Dipl.-Ingenieur Stanislav Němec

Kooperationen: Dr. Alena Salasova, Institut für Garten und Landschaftsarchitektur, Fakultät für Gartenbau, Mendel - Universität in Brno (CZ); RNDr. Ivo Skrasek, Landkreisamt Zlin (CZ), Hedvika Psotova, ARVITA P, GmbH (CZ); Eliska Zimova, Löw a spol., GmbH (CZ)

Bewertungen der landschaftlichen Typizität, Eigenart und Schönheit dienen hauptsächlich der Landschafts- und Regionalplanung und sie werden seit Jahren in vielen Ländern der Erde diskutiert. Gegenstand der Untersuchung sind die Expertenmethoden zur Bewertung des Landschaftsbildes und des Landschaftscharakters in Deutschland und in Tschechien, welche die ästhetische Qualität der Landschaft messen.

Diese wurden im Rahmen einer qualitativen Inhaltsanalyse bezüglich ihrer Objektivität, Validität und Reliabilität untersucht. Die für die Landschaftsbild- und Landschaftscharakterbewertung entwickelten Gütekriterien wurden auf insgesamt 13 Expertenmethoden angewandt und auf diese Weise auf ihre Tauglichkeit hin geprüft. Die Inhalte sowie die formalen Rahmenbedingungen der Expertenmethoden wurden auf ein Untersuchungsgebiet angewendet. An Beispielen aus dem Testgebiet im Landkreis Zlin in Tschechien wurden diese Aspekte dargestellt und veranschaulicht. Nach einer kartografischen Erfassung der Landschaftselemente wurde anschließend die Bewertung des aktuellen Zustandes anhand von Kriterien aus den untersuchten Theorien zur Landschaftsbildbewertung durchgeführt. Neben den Expertenmethoden wurden die landschaftsplanerischen Paradigmen und die naturschutzfachliche Gesetzgebung aus beiden Ländern zur Bewertung des Landschaftsbildes und -charakters analysiert. Ein Vergleich zwischen Gesetzesinhalten und landschaftsplanerischen Paradigmen hat deutlich gemacht, dass sowohl die tschechische als auch die deutsche Gesetzgebung mehr fordert, als die Expertenmethoden zu leisten im Stande sind. Es wurde belegt, dass der Komplex der ästhetischen Qualität von Landschaft nur mit einer Paradigmen- bzw. Methodenkombination bewertbar ist. Die Lösung besteht in einer Annäherung und Zusammenarbeit von Experten und der beteiligten Bevölkerung.



Laser Scanning im Dienste der Landschaftsforschung

Bearbeiter: Benoît Sittler

Finanzierung: Eigenmittel

Laufzeit: seit Januar 2007

Kooperationen: Landratsamt Rastatt (Herr Schenkel), Landesvermessungsamt (Herr Gültlinger), Fernerkundung (Freiburg), 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 2009 im Rahmen einer Zusammenarbeit mit der Abt. Fernerkundung weiter ergänzt.

Zusammen mit Johannes Heinzl wurde erstmals eine automatische Mustererkennung von Wölbäckerstrukturen in Laser-Datensätzen getestet. Die Entwicklung eines entsprechenden Algorithmus basiert dabei auf drei Hauptschritten: Transformation des vom Laser erzeugten Höhenmodells, Extraktion und Filterung von linearen Strukturen und Parametrisierung der einzelnen Wölbäcker.

Die ersten Ergebnisse, die bei der III. International Conference on Remote Sensing in Archaeology - Tiruchirappalli (Indien) vorgestellt wurden, belegten, dass in mehr als 80 % der getesteten Fälle Wölbäcker in den Laser-Datensätzen automatisch erkannt werden konnten, selbst wenn die Höhenunterschiede zwischen den Rücken und den Senken nur 15 cm betragen.

Weitere Landschaftselemente (Grabhügel, usw.) ließen sich ebenfalls durch einen ähnlichen Ansatz automatisch in Laser-Datensätzen erkennen.

Gewässerforschung





Monitoring der *Unio crassus* Population am Rench-Flutkanal

Bearbeiter: Dr. Sandra Röck

Finanzierung: Regierungspräsidium Freiburg
Referat 56 Naturschutz und Landschaftspflege

Laufzeit: April - Oktober 2009

Seit 2001 erfolgen am Rench-Flutkanal populationsökologische Untersuchungen. Zielorganismus ist die Bachmuschel *Unio crassus*, welche in diesem künstlichen Gewässer eine gut strukturierte und individuenreiche Population aufweist.

Am Rench-Flutkanal konnte bis 2003 eine intakte und reproduktionsfähige Muschelpopulation nachgewiesen werden. Bei weiteren Untersuchungen zeigte sich im Jahr 2005 ein Einbruch dieser Population aufgrund von starkem Bisamfraß (*Ondatra zibethicus*). Daraufhin wurde für das Regierungspräsidium Freiburg eine Maßnahmenplanung für die Bestandsstützung erstellt und die Bisambekämpfung verstärkt. Im Jahr 2009 sollte eine Kontrolluntersuchung zeigen, ob die verstärkte Bisambekämpfung Erfolg hatte und inwieweit sich die Muschelpopulation vom Prädationsdruck durch den Bisam erholen konnte.

Für die Erfolgskontrolle wurde die aktuelle Populationsgröße mit Hilfe von Fang-Wiederfang-Versuchen (Capture-Recapture) abgeschätzt. Durch den Vergleich mit den langjährigen Monitoringdaten, war es dann möglich eine Bewertung der durchgeführten Maßnahmen vor zu nehmen.

Die Untersuchung hat ergeben, dass die verstärkte Bekämpfung des Bisams erste Wirkung zeigt. Die Muschelpopulation hat sich leicht erholt.

Klimawandelanpassung





Auswirkungen des Klimawandels auf Biotope in Baden-Württemberg

Bearbeiter: Dr. Peter Wattendorf
Dr. Otto Ehrmann

Finanzierung: Land Baden-Württemberg
Umweltministerium

Laufzeit: Oktober 2006 - Mai 2009

Mitarbeiter: Jörg Niederberger

Klimatologen gehen heute von einem sich rapide verändernden Klima aus; es werden allgemein höhere Temperaturen und ein verändertes Niederschlagsregime prognostiziert. Diese Veränderungen wirken auf alle Lebensräume, insbesondere aber auf relativ trockene und feuchte Biotope. Das Vorhaben entwickelt mit Hilfe von Modellrechnungen Szenarien zu den Auswirkungen des Klimawandels auf Biotope Baden-Württembergs.

Schlüsselgrößen für die Biotopeigenschaften sowie die Vegetationsentwicklung und damit prioritäres Forschungsobjekte sind der Wasser- und Nährstoffhaushalt. Es ist zu erwarten, dass der Klimawandel am stärksten den Wasserhaushalt der Standorte verändert. Deshalb werden für repräsentative Biotope unterschiedlicher Feuchte-Ausprägung in verschiedenen Regionen Baden-Württembergs die rezenten Standorteigenschaften den prognostizierten gegenübergestellt und daraus Auswirkungen auf Vegetation und Biotopstruktur abgeleitet.

Mit Hilfe zeitlich und räumlich hoch auflösender Wasserhaushaltsmodelle wird für jeden Standort der Bodenwasserhaushalt der letzten 25 Jahre berechnet. Eingangsparameter für die Modellierung des Ist-Zustandes sind reale Boden- und Vegetationskennwerte sowie tägliche Wetterdaten. Zur Berechnung von Klimawandel-Szenarien werden die Wetterdaten entsprechend der prognostizierten Tendenzen des Klimawandels verändert. Die Bodenwasserhaushaltsregimes von Zukunft und Ist-Zustand können gegenüber gestellt werden und aus eher abstrakten Klimawandelprojektionen werden greifbare Aussagen über Veränderungen der Standorteigenschaften.

Die Modellierungen zeigen, dass viele Standorte trockener werden. Im Hinblick auf den Naturschutzwert eröffnen sich dadurch für heute schon relativ trockene und nährstoffarme Biotope eher Chancen, denn sie könnten sich mancherorts ausbreiten oder ihren besonderen Charakter stärker entwickeln. Im Gegensatz dazu sind grundwasserbeeinflusste Biotope wie Niedermoore mit gravierenden negativen Veränderungen wie Austrocknung, Torfabbau und Auteutrophierung konfrontiert.



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 Forstwissenschaften.

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 Forstnutzung Thematik.

Bei der waldbezogenen Analyse und Bewertung des Klimawandels muss analysiert werden, dass die Baumarten, Herkünfte und Waldformen unterschiedlich anfällig gegenüber dem Klimawandel sind.

Für den Waldnaturschutz stellt sich u.a. die Frage, welche Biotoptraditionen gewahrt bleiben müssen, um die regionale, kulturlandschaftlich gewachsene Biodiversität trotz Klimawandel zu erhalten bzw. dynamisch zu entwickeln. Auf der Basis regionaler Klimaprojektionen sollen Erkenntnisse über die zukünftig Folgen und Wirkungen des Klimawandels für die rheinland-pfälzischen Wälder erarbeitet werden. Daraus kann ein Korridor möglicher Handlungsoptionen abgeleitet werden, der z.B. Vorschläge zu den Themen Baumartenwahl, Standortgerechtigkeit und Waldnaturschutz beinhaltet. Solche Vorschläge können auch die Basis zur Herleitung von beispielhaften Planungsgrundlagen für eine künftige Waldbewirtschaftung unter Berücksichtigung von Multifunktionalität sein. Im Zusammenhang mit dem Problemkomplex Klimawandel/ Waldnutzung/ Waldnaturschutz ist aber nicht nur die primär naturwissenschaftliche Betrachtungsweise von Belang, sondern auch die sozial-empirische Einbindung von Stakeholdern.



Klimawandel – Wahrnehmung und Anpassungsschritte in verschiedenen Landnutzungssektoren (Stakeholderanalyse im Projekt KlimLandRP)

Bearbeiter: Dr. Claudia Bieling, Tatjana Reeg, Manuel Oelke

Finanzierung: Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft
Rheinland-Pfalz

Laufzeit: Dezember 2008 - Juni 2009

Der Klimawandel und seine Folgen für Mensch und Umwelt spielen in der Forschung, aber auch bei politischen Entscheidungsprozessen eine herausragende Rolle. Das Projekt „KlimLandRP“ setzt sich mit den Folgen des Klimawandels für die verschiedenen Landnutzungsbereiche in Rheinland-Pfalz sowie mit den Anpassungsmöglichkeiten hieran auseinander. Um eine gesellschaftlich untermauerte Validierung von Wahrnehmung, Wirkungen und Folgen des Klimawandels sowie den entwickelten Anpassungsoptionen einschließlich einer Chancen- und Risikobewertung zu erreichen, wurde im Rahmen dieses Teilprojekts eine Stakeholderanalyse durchgeführt.

Zu diesem Zweck wurden verschiedene Dokumente (z.B. Protokolle der Enquete-Kommission Klimawandel im Landtag von Rheinland-Pfalz) gesichtet und die wichtigsten Aussagen für verschiedene Umweltsektoren bzw. Landnutzungsbereiche zusammengestellt (Wasserwirtschaft; Landwirtschaft mit den Bereichen Ackerbau, Obst- und Gemüsebau, Grünlandbewirtschaftung und Tierhaltung sowie Weinbau; Forst- und Holzwirtschaft; Naturschutz; Tourismus). Auf dieser Basis wurden, ebenfalls den genannten Bereichen zugeordnet, Leitfaden-Interviews mit 43 Akteuren sowohl auf Landesebene als auch in Beispielgebieten auf regionaler Ebene durchgeführt (Pfälzerwald, Vorderpfalz, Mosel, Eifel).

Die Ergebnisse liefern sektorspezifische Einblicke in die Einschätzung der generellen Bedeutung sowie zur Wahrnehmung von positiven und negativen Auswirkungen des Klimawandels. Es wird dargestellt, ob bereits Anpassungsschritte unternommen und wie bestehende Empfehlungen hierzu beurteilt werden. Dies wird ergänzt mit Aussagen zu Zeithorizonten der Planung, zum Umgang mit Unsicherheiten bezüglich der genauen Ausgestaltung klimatischer Veränderungen, zum Informationsbedarf sowie zu eventuell sinnvollen neuen Produkten, Techniken oder Dienstleistungen im Zusammenhang mit dem Klimawandel. Zwischen den verschiedenen Umweltsektoren bzw. Landnutzungsbereichen zeigen sich erhebliche Unterschiede in der Bewertung und im Umgang mit dem Thema „Anpassung an den Klimawandel“.



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

Projektleitung: Prof. Dr. Werner Konold, Dr. Harald Schaich

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 lässt deutliche, teilweise komplexe Auswirkungen auf Waldökosysteme erwarten. Unter anderem werden Wanderbewegungen von Arten, geänderte Artenzusammensetzungen und Konkurrenzverhältnisse, sowie veränderte phänologische Phasen prognostiziert oder bereits beobachtet. Auch Produktivität und Vitalität von Wäldern werden beeinflusst. Die graduellen und abrupten Veränderungen von Standorten und Lebensräumen führen zu besonderen Herausforderungen für den Naturschutz im Wald, da sowohl Schutzgüter (z. B. Arten, Habitate) und Schutzkonzepte als auch die Qualität einzelner Schutzziele (z. B. standortheimische Baumartenzusammensetzung, Naturverjüngung, Alte Bestandesphasen) betroffen sind. 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 Befragung von Praktikern aus Naturschutz und Forstwirtschaft hinsichtlich möglicher Anpassungsmaßnahmen ergänzt wird. Konkrete Waldnaturschutzziele werden auf ihre Operationalität hin analysiert und anschließend in wissenschaftlichen Expertenworkshops diskutiert.



Naturschutz und Klimawandel im Recht - juristische Konzepte für naturschutzfachliche Anpassungsstrat

Bearbeiter: Dr. Peter Wattendorf

Finanzierung: Bundesamt für Naturschutz

Laufzeit: November 2008 - November 2009

Kooperationen: Institut für Naturschutz und Naturschutzrecht Tübingen,
Landesbüro der Naturschutzverbände Nordrhein-Westfalen

Die Auswirkungen des Klimawandels stellen unsere Gesellschaft vor vielfältige Herausforderungen. Ein Aspekt hiervon ist die Anpassung der juristischen Grundlagen des Naturschutzes an sich rapide wandelnde Umwelteinflüsse und neue Landnutzungskonzepte.

Die prognostizierten Veränderungen des Klimas lassen erwarten, dass ein großer Teil der heimischen Arten mit einer Verschiebung der Arealgrenzen konfrontiert sein wird. Dies führt vermutlich zu einer tiefgreifenden Neugestaltung des Konkurrenzgefüges und Wanderungsbewegungen in der Landschaft. Bestehende Lebensräume werden sich deshalb verändern und Schutzgebiete, bisher meist durch das Vorkommen bestimmter Arten definiert, könnten dieser Wert gebenden Arten verlustig gehen. Weitere wichtige Aspekte sind der sich bereits heute abzeichnende Konflikt zwischen Naturschutz und der Produktion regenerativer Energieträger als Maßnahme zum Klimaschutz. Der Naturschutz muss auf diese zusätzlichen Herausforderungen reagieren. Um die notwendigen naturschutzfachlichen Anpassungsstrategien umsetzen zu können, sind auf die sich wandelnden Umweltbedingungen abgestimmte juristische Konzepte gefragt.

Der Beitrag des Instituts für Landespflege zu diesem interdisziplinären Vorhaben besteht vor allem im Erarbeiten und Darstellen der naturwissenschaftlichen Erkenntnisse zu den Folgen des Klimawandels und der vom Klimawandel induzierten Landnutzungsänderungen, beispielsweise zur Erzeugung regenerativer Energie. Hieraus ergeben sich Konfliktpotentiale, aber auch potentielle Synergien zwischen Klima- und Naturschutz und Bedarf an Anpassungsstrategien des Naturschutzes.

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 pädagogischen Einrichtungen (Naturschule Ortenau, Naturschutzzentrum Ruhestein, Vogtsbauernhöfe und Schulamt Offenburg) und zwei Forschungsinstitutionen (PH Freiburg, Universität Freiburg) 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 werden die Schüler/-innen über ein entwickeltes Schulungsprogramm durch praktische und theoretische Auseinandersetzung mit dem Wald nicht nur die zahlreichen Aspekte des Naturschutzes kennen lernen, sondern darüber hinaus in die Lage versetzt werden, die dem Thema innewohnende Komplexität strukturieren und modellieren zu können. Die Schüler/ -innen sollen also in die Lage versetzt werden, 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 leicht möglich ist.



Gewässer in der Dreisamniederung am Kaiserstuhl – Projekt zur Verbindung von Kulturlandschaft, Umweltbildung und sanftem Tourismus

Bearbeiter: Sabine Schellberg, Dr. Sandra Röck

Finanzierung: PLENUM Kaiserstuhl

Laufzeit: September 2008 - Dezember 2009

Historische und gegenwärtige Entwicklungen der Gewässerlandschaft beeinflussen und verbinden die Gemeinden am Ost- und Südrand des Kaiserstuhls. Eine entsprechende Wertschätzung sowie Wahrnehmung der Bedeutung von Wasser und Gewässern war vor Projektbeginn tendenziell gering. In vier Projektmodulen wurde das Thema für die am PLENUM-Projekt beteiligten Gemeinden (Riegel, Bahlingen, Teningen/Nimburg, Eichstetten, Bötzingen, March, Gottenheim, Merdingen, Ihringen) aufbereitet. Insbesondere durch die Ausbildung von Multiplikatoren (Lehrer, Gästeführer und spezielle Gewässerführer) wird eine langfristige Wirkung erzielt.

Das Gewässernetz der Dreisamniederung hat eine hohe kulturelle, historische und landschaftliche Bedeutung für die Region und ihre Gemeinden. Eine regionale Bewusstseinsbildung diesbezüglich war Ziel des PLENUM-Projekts. Es gliederte sich in verschiedene Module. Im Sinne einer besseren Kenntnis der regionalen Heimat und deren Geschichte wurden für Schulen Lehrmodule erarbeitet und eine Lehrerschulung durchgeführt. Der Bezug zur umgebenden Landschaft und das Engagement für ihre Erhaltung sollen bei den Schülern auf diese Weise schon früh geweckt werden.

In einem weiteren Modul soll die Bedeutung der Gewässer für die Region auch Touristen durch einen Themenfaltplan mit Karten-, Text- und Bildmaterial näher gebracht werden. Zielgruppen sind hier hauptsächlich Tagesgäste und Radfahrer.

In einem weiteren Schritt wurde das bereits bestehende Kaiserstühler Gästeführerkonzept durch geeignete Unterlagen über die regionalen Gewässer ergänzt. Interessierte Gästeführer können damit künftig ihre Angebote um den Aspekt Wasser erweitern.

Die Ausbildung von speziellen Gewässerführern für die Region fand im Sommer 2009 statt. Dieses Modul ist Teil des Gesamtkonzepts „Gewässerführer in Baden-Württemberg, welches bei der WBW Fortbildungsgesellschaft für Gewässerentwicklung mbH angesiedelt ist.

Mit diesem PLENUM-Projekt wurde ein sehr guter Grundstein für die stärkere Sensibilisierung mit dem Thema Wasser in der Region gelegt.



Gewässerführerausbildung Heilbronn

Bearbeiter: Dr. Sandra Röck

Finanzierung: Sparkassenstiftung Heilbronn,
Zweckverband Hochwasserschutz Böllinger Bach,
Zweckverband Hochwasserschutz Leintal,
Zweckverband Hochwasserschutz Schozachtal,
WBW Fortbildungsgesellschaft für
Gewässerentwicklung mbH

Laufzeit: Oktober 2008 - Oktober 2009

Kooperationen: Stadt Heilbronn, Landkreis Heilbronn, VHS Heilbronn

Im Auftrag der WBW Fortbildungsgesellschaft für Gewässerentwicklung mbH werden in verschiedenen Regionen Baden-Württembergs Gewässerführer ausgebildet. 2009 fand eine Gewässerführerausbildung im Raum Heilbronn statt. Die Durchführung und Betreuung der Ausbildung wurde vom Institut für Landespflege übernommen.

Das Spektrum der in der Ausbildung behandelten Themen reicht von Gewässerökologie, Hydrologie, Wasserbaugeschichte über Pädagogik bis hin zu Wasserrecht. Um die regionalen Besonderheiten zu berücksichtigen, wurden auch Themen wie Wasserstraßen und lokaler Hochwasserschutz behandelt. Die beteiligten Referenten stammen aus Wissenschaft und Praxis und vermitteln damit ein fundiertes Fachwissen. Neben diesem Fachwissen sind auch didaktische und pädagogische Grundlagen wichtiger Bestandteil der Ausbildung. Der gesamte Kurs fand draußen, an Gewässern der Heilbronner Region statt, um so eine umfassende Ortskenntnis aufzubauen. Durch die Ausbildung sind die Teilnehmer nun in der Lage, Führungen an "ihren" Gewässern erfolgreich, interessant und mit Begeisterung durchzuführen - und dies tun sie zwischenzeitlich auch.

Damit dienen die Gewässerführer als Multiplikatoren, die 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. Die bisherigen Erfahrungen und die Nachfrage zeigen, dass dieses Konzept großen Anklang findet. Für 2010/2011 ist ein weiterer Kurs geplant.

Gärten, Landschaftsparke, Landschaftsgestaltung





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

Bearbeiter: Steffen Hering

Finanzierung: Konrad-Adenauer-Stiftung

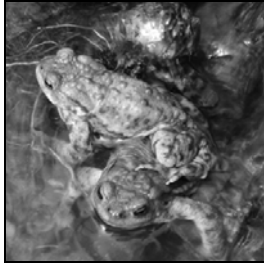
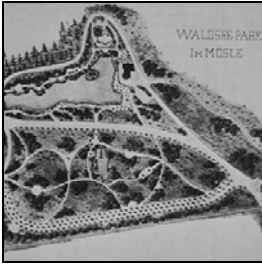
Laufzeit: Februar 2008 - Februar 2010

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 Jagdпарк“ 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.



Gartendenkmalpflegerische Planung für den Möslepark mit Waldseebereich in Freiburg

Bearbeiter: Patrick Pauli, Katharina Glaum

Finanzierung: Stadt Freiburg / Garten- und Tiefbauamt

Laufzeit: November 2008 - August 2009

Kooperationen: Stadt Freiburg / Garten- und Tiefbauamt
Stadt Freiburg / Umweltamt

Im Auftrag des Garten- und Tiefbauamts der Stadt Freiburg soll ein gartendenkmalpflegerisches Gutachten bzw. ein Erhaltungs-, Entwicklungs- und Parkpflegekonzept für den Möslepark erarbeitet werden.

Der Möslepark zählt zu den ältesten Parkanlagen der Stadt Freiburg im Breisgau. Seine Entstehung geht auf die systematische Durchgrünung europäischer Städte in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts und des aufkommenden Volksparkgedankens zurück. Waren die Parkanlagen der Renaissance und des Barock dem einfachen Volk zur Erholungsnutzung noch weitgehend vorenthalten worden, so öffneten im Zeitalter der Aufklärung immer mehr Adlige die Pforten ihrer englischen Landschaftsgärten für das intellektuelle Bürgertum. Aus den Bedürfnissen der gesamten Bevölkerung nach mehr Grün in den Städten und den Triebkräften der Landesverschönerung, entstanden immer mehr öffentliche Parkanlagen. Die Idee, Stadt und Garten zur Einheit zu verschmelzen, zieht sich seit dem 17. Jahrhundert wie ein "grüner" Faden durch die Geschichte des Städtebaus. Das 18. und 19. Jahrhundert war die große Epoche des Stadtgrüns. Sie erlebte in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts ihren Höhepunkt. Überall in Europa entstanden Promenaden, Stadtalleen, Avenuen, Boulevards, baumbestückte Plätze, Stadtparks und Volksgärten. Der Name Möslepark geht auf den Wasserreichtum im Boden zurück. Unter der Parklandschaft sind die ältesten Wasserquellen der Stadt Freiburg zu finden. Der angrenzende Waldsee wurde 1877 von der "Bezirksforstei" künstlich angelegt. Der Park entstand nach 1879 aus den Anlagen im Waldseebereich und sollte der Verschönerung der Stadt Freiburg dienen. Seit dieser Zeit sind im Möslepark einige Umgestaltungsmaßnahmen durchgeführt worden. Wie damals ist er öffentlicher Freiraum, und das nicht nur für die angrenzenden Stadtteilbewohner/innen. Ein neues Erhaltungs-, Entwicklungs- und Parkpflegekonzept soll diesem Gartendenkmal gerecht werden.



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.



Energetische Biomassenutzung und Landschaftsplanung am Beispiel des Landschaftsplans Rheinfeldern

Bearbeiter: Tatjana Reeg

Finanzierung: LUBW

Laufzeit: Juni 2009 - November 2009

Kooperationen: Gottfried Hage, Renate Galandi (Hage + Hoppenstedt
Partner)

Am Beispiel des Landschaftsplanes für die Gemeinde Rheinfelden (Baden) wurden Möglichkeiten erarbeitet, wie die Thematik "Biomasseanbau zur energetischen Nutzung" in die kommunale Landschaftsplanung integriert werden kann.

Die Nachfrage nach nachwachsenden Rohstoffen und ihr Anbau auf landwirtschaftlichen Flächen haben in den vergangenen Jahren stark zugenommen. Diese Entwicklung ist mit deutlichen Auswirkungen auf Natur und Landschaft verbunden. Die Thematik ist zunehmend für die räumliche Planung und damit auch für die Landschaftsplanung von Bedeutung. Da derzeit noch keine praktischen Handreichungen für die kommunale Planungspraxis in der Landschaftsplanung vorliegen, setzt das Projekt an diesem Punkt an.

Mit Hilfe eines Landschaftsplans können die Fragen einer räumlichen Ausgestaltung der Flächennutzung „Biomassenutzung“ angegangen werden. Der modulare Ansatz der kommunalen Landschaftsplanung in Baden-Württemberg kommt dabei einer Integration der Thematik entgegen.

Mit einem Schwerpunkt auf Energieholz aus verschiedenen Formen von Anpflanzungen schnellwachsender Hölzer sowie auf ausgewählten energetisch nutzbaren Ackerkulturen wurde am Beispiel des Landschaftsplanes der Gemeinde Rheinfelden (Baden) erarbeitet, wie diese Integration erfolgen kann. Dabei wurden Kriterien für Ausschluss- und Vorzugsflächen ebenso formuliert wie konkrete Vorschläge für einen betrieblich wie naturschutzfachlich gewinnbringenden, ressourcenschonenden Biomasseanbau.

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.



Gutachten über Umweltgefährdungen ausgehend von einer Deponie

Bearbeiter: Dr. Peter Wattendorf, Dr. Sandra Röck

Finanzierung: Tribunal d'Arrondissement de et à Diekirch/Luxemburg

Laufzeit: Mai 2008 - Oktober 2009

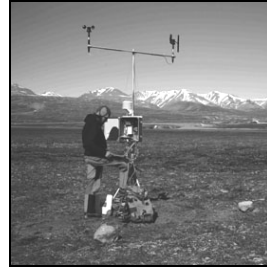
Viele Deponien werden bereits seit langer Zeit betrieben. Deshalb entsprechen manche Sicherungseinrichtungen, beispielsweise an der Deponiebasis, oft nicht dem heutigen Stand der Technik. Vielfach wurden Deponien in der Vergangenheit sukzessive erweitert, so dass Deponieabschnitte mit völlig unterschiedlichen Sicherungssystemen nebeneinander bestehen. Von Mülldeponien können auf Grund der eingelagerten Materialien und der im Deponiekörper ablaufender Umsetzungsprozesse Emissionen in die umgebende Landschaft ausgehen.

Die Bearbeiter wurden von einem Gericht in Luxemburg als Gutachter bestellt und beauftragt, zu überprüfen, ob von einer Hausmülldeponieanlage eine Belastung der näheren Umgebung durch Abwasser oder oberflächennahe Sickerwasser ausgeht und gegebenenfalls durch welche Umstände und Gründe diese entsteht.

Die Untersuchung sollte sich auf den oberflächennahen Bereich beschränken, Schwerpunkte der Betrachtung waren ein unterhalb der Deponie verlaufender Bach, die Eigenschaften des Sickerwassers aus der Deponie sowie Böden im Umfeld der Deponie. Die Gewässergüte des Baches wurde anhand von Wasser- und Zoobenthosproben oberhalb und unterhalb der Deponie betrachtet und bewertet. Bodenproben aus dem Wald unterhalb der Deponieanlage wurden auf typische Schadstoffe und Merkmale von Sickerwassereinfluss untersucht. Begleitend wurde mit einer Wasserhaushaltsmodellierung die Plausibilität der nachgewiesenen Sickerwassermengen abgeschätzt.

Populationsökologie





Internationales Lemming-Projekt im Nationalpark Nordost Grönland

Bearbeiter: Dr. Benoît Sittler

Finanzierung: Eigenmittel, Polarpost

Laufzeit: seit 1988

Mitarbeiter: Feldassistenten von Partnerinstitutionen

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 ETH Zürich

Auch im Jahr 2009 wurden die Feldforschungen über die Lemminge in Grönland fortgeführt.

Neben der jährlichen Zählung der Winternester fanden auch Fang- und Markierungsversuche an den Lemmingen planungsgemäß statt. Während sich für das Jahr 2008 mit 707 Winternestern eine Erholung der Lemming-Population angedeutet hatte, sank innerhalb des Winters 2008/2009 die Lemming-Population auf einen absoluten Tiefstand. Es wurden lediglich 24 Winternester registriert. Die Dichte von weniger als 0,1 Lemm/ha spiegelte sich auch in den Fangversuchen wieder. Alle der 500 Fallen, die Ende Juni ausgebracht wurden, blieben leer. Entsprechend dieser extrem niedrigen Beutedichte konnten die mittlerweile bekannten Muster bei den Reaktionen der Beutegreifer auch dieses Mal bestätigt werden.

So reichte dieses sehr spärliche Angebot an Lemmingen nicht aus, um Schneeeulen anzulocken. Auch die Raubmöwen verzichteten auf Brutversuche, während bei der Kontrolle von zehn Fuchsbauten Anfang Juli nur ein einziger Welpen beobachtet wurde, der wenige Tage später verhungerte. Auch bei den Hermelinen (insg. 2 Winternester Belege) wurde ein Tiefstand, ohne Fortpflanzung registriert. Wie in einer neueren gemeinsamen Veröffentlichung in der Zeitschrift „Global Change Biology“ diskutiert (Gilg et al., 2009), könnte die inzwischen spürbare Veränderung der Schneeverhältnisse (frühere Schneeschmelze, Tauwetter sogar Mitten im Winter, usw.) für das nun seit über zehn Jahren festgestellte Ausbleiben der zyklischen Peaks verantwortlich sein.

Um die Fragen des Klimawandels besser zu untermauern, werden neue Ansätze im Rahmen des Projektes verfolgt. Neben der Aufstellung einer automatischen Wetterstation wurden in Zusammenarbeit mit dem Institut für Waldwachstum (Prof. Spiecker) und der WSL Zürich (Prof. Schweingruber) erstmals dendrochronologische Untersuchungen an Zwergweiden vorgenommen (Diplomarbeit Bernhard Frauenberger). Erste Auswertungen weisen auf ein großes Potential zur Dokumentation von klimabedingten Veränderungen hin. Dieser Ansatz soll im Laufe des Projektes noch größere Beachtung finden.

Weiterbildung Austauschprogramme





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

Bearbeiter: Dr. Evelyn Ruşdea

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

Laufzeit: 1.9.2009 - 31.8.2012

Mitarbeiter: Dr. Franz Höchtl (Inst. Für Landespflege), 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. Das Programm richtet sich an Masterstudierende und Doktoranden, ist aber auch offen für Bachelor-Studenten offen. Im ersten Jahr findet die Sommerschule in Rumänien statt, im zweiten Jahr in Schweden und im letzten Jahr in Deutschland. Zu den Unterrichtsmethoden gehören Vorlesung, Gruppenarbeit, Datenerhebung im Gelände, Befragungen, Exkursionen, Präsentationen, Berichterstellung. 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 Gastlandes geachtet, bzw. dessen Eigenart und speziellen Merkmale aus einer europäischen Perspektive beleuchtet.

Dissertationen, Diplom- und Masterarbeiten

Abgeschlossene Dissertationen

- AVILA AKERBERG, VÍCTOR: Forest quality in the southwest of Mexico City. Assesment towards ecological restoration of ecosystem services
- LANGAROVÁ, KRISTINA: Bewertung des Landschaftsbildes im Landkreis Zlin in Tschechien. Ein Methodenvergleich
- SCHAICH, HARALD: Zukunftsfähige Auenlandschaften durch Wiedervernässung und Beweidung? Interdisziplinäre Analyse einer Renaturierungsmaßnahme am Beispiel des Syrtals (Luxemburg)

Laufende Dissertationen

- 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
- 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
- GAUDRY, KARL-HEINZ: Land use planning traditions and their integration with nature conservation instruments
- GLAUM, A. KATHARINA: Gründenkmalpflege durch naturschutzorientierte forstliche Nutzung – unüberwindbarer Gegensatz oder sinnvolle Perspektive?
- SOLYMOSSI, KATALIN: Archaische Kulturlandschaften an der Peripherie Europas. Eine vergleichende Studie in Las Hurdes/ Extremadura und Gyimes/Ostkarpaten
- LANNINGER, SILKE: Heimatlandschaft - Die Bedeutung von Wald und Landschaft als Integrationsraum für Migranten
- MILAD, MIRJAM: Waldnaturschutz und Klimawandel - Leitbilder und Ziele vor dem Hintergrund sich verändernder Bedingungen

- PETT, CLAUDE: Genese und Wandel historischer Weinberge: Winzer, Denkmalpflege und Naturschutz auf einem gemeinsamen Weg
- PURSCHKE, CHRISTOPH: Eulen und Spechte als Indikatoren für eine naturnahe Waldbewirtschaftung (Natura 2000)
- REEG, TATJANA: Agroforst-Projekt: Agroforstwirtschaft als eine neue Option für eine nachhaltige Landnutzung
- RUPP, MATTIAS: Lichte Wälder: Untersuchung deren 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: SYSDENA – Systemisches Denken im Umgang mit Natur als Element der Bildung für nachhaltige Entwicklung
- VACONCELOS, ANA C.: Multifunktionale Wälder im Klimawandel – Chancen, Risiken und Anpassungsoptionen für Rheinland-Pfalz
- YASUI, AKIYO: Entstehung und Entwicklung der Kulturlandschaft im Mittelgebirge in Japan und Deutschland

Diplom-, Bachelor- und Masterarbeiten

- APFELBACHER, FRANZ (Bachelorarbeit): Grundlagen und Empfehlungen für eine gewässerverträgliche Waldnutzung für Wälder des erzbischöflichen Ordinariats Freiburg
- BEDBUR, INES (Diplomarbeit): Pionierbaumarten - Chancen, Verbreitung, Potentiale im Klimawandel in Rheinland- Pfalz
- BREUER, MATTHIAS (Bachelorarbeit): Einsatz der Ressource Holz in historischen Weinbergen in Deutschland
- CARUS, CHRISTOPH (Diplomarbeit): Geschichte und Stand des Streuobstbaus auf der Baar
- FRIEMEL, BARBARA (Bachelorarbeit): Brutplatzkonkurrenz zwischen Uhu und Wanderfalke im Kaiserstuhlgebiet - eine Pilotstudie
- HAESSLER, CATHERINA (Bachelorarbeit): Der Landschaftswandel im Kapfenhardter Tal im Nordschwarzwald
- HOTTMANN, MARGARITHA (Bachelorarbeit): Landschaftsökologische Bedingungen der Winterfutterproduktion als Bestandteil des nachhaltigen Weidemanagement im zentralen Tien Shan
- JAKOV, MAJA (Diplomarbeit): Zielkonflikte und Synergieeffekte zwischen Natur- und Klimaschutz am Beispiel von Photovoltaik-Freiflächenanlagen in Baden-Württemberg
- KLORER, ALINE (Diplomarbeit): Gewässerpädagogik – Erstellung eines Lehrmoduls zum Themenkomplex Gewässer der Dreisamniederung
- KUTTLER, SABINE (Bachelorarbeit): Status quo der Allmende in Baden-Württemberg mit einem Fokus auf den Südschwarzwald
- LEBMANN, JOHANNES (Diplomarbeit): Das Altholz, Habitatbaum- und Totholzkonzept des Landes Baden-Württemberg in der Praxis
- LOEST, JANNIK (Bachelorarbeit): Vegetation und Wasserhaushalt der Re-kultivierungsschicht unter dem Einfluss des Klimawandels
- NAPP, HANNES (Diplomarbeit): Entwässerungssysteme in historischen Weinbergen

- RENZ, TIMO (Diplomarbeit): Der Stand der Allmendnutzung am Rande der Schwäbischen Alb
- RIEGGER, FLORIAN (Bachelorarbeit): Eigentümergemeinschaften von Niederwäldern in Rheinland-Pfalz als Common Property und deren naturschutzfachliches Potenzial
- RÖSCH, WOLFRAM (Diplomarbeit): Energieholzanbau auf Rekultivierungs- und Ausgleichsflächen unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Aspekte
- SCHUPP, ANDREAS (Bachelorarbeit): Forstliche Rekultivierung von Abbauflächen ohne Vorwald
- STÄNGLE, STEFAN (Bachelorarbeit): Eignung der Hauptbaumarten im Pfälzerwald bei einem prognostischen Szenario der Klimaänderung
- STRIEBEL, RAINER (Bachelorarbeit): Bewertung der Aufforstungen der ehemaligen Kreismülledeponie Sindelfingen
- TAEGER, FANIA (Bachelorarbeit): Erarbeitung eines umweltpädagogischen Nutzungskonzeptes für den Wolfhof im Simonswäldertal
- WALDHECKER, PATRIC (Bachelorarbeit): Naturschutzaspekte bei der Energieholzgewinnung: Kurzumtriebsplantagen vs. Niederwald
- ZILLER, STEFAN (Diplomarbeit): Landschaftswandel in traditionellen Weinbaugebieten am Beispiel der Gemeinden Klingenberg a. M. und Neuweiher

Laufende Diplom-, Bachelor- und Masterarbeiten

- 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

- 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
- KAPP, GEREON (Diplomarbeit): Nutzungsgeschichte und Landschaftsentwicklung von Wäldern unterschiedlicher Eigentumsarten und -strukturen im Biosphärengebiet Schwäbische Alb
- PEUSER, FRANZISKA (Diplomarbeit): Potenziale zur Entwicklung eines „Römer – Erlebniswaldes“ im Forstbezirk Walldürn (Odenwald)
- ZERCHER, DOMINIK (Diplomarbeit): Alte Prunus-Sorten in Südbaden und ihre Verwendung

Publikationen, Reviews, Vorträge und Poster

Publikationen

- BENDER, B., CHALMIN, A., **REEG, T.**, **KONOLD, W.**, MASTEL, K., SPIECKER, H. (2009): Moderne Agroforstsysteme mit Werthölzern – Leitfaden für die Praxis. Broschüre, 51 S.
- BIELING, C.** (2009): Offenhaltung der Landschaft - Ideen und Erfahrungen. - Broschüre. Naturschutz-Praxis Landschaftspflege, Merkblatt 8. Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, Karlsruhe: 28 Seiten
- BIELING, C.** (2009): Landschaftserhaltung durch Tourismus - Chance oder Utopie? - Natur und Landschaft 84 (8): 361-365
- BILODEAU, C., DEROIN, J.-P., **SITTLER, B.**, MESTRE, M., HILDEBRAND, M., TEXIER, P., Clerc, P. (2009): Le LiDAR. Apports en archéologie. Archéopages n°23 64-77
- BIRLENBACH, K., KLAR, N., JEDICKE, E., WENZEL, M., WACHENDÖRFER, V., FREMUTH, W., **KAPHEGYI, T.**, MÖLICH, T. & VOGEL, B. (2009): Aktionsplan zum Schutz der Europäischen Wildkatze in Deutschland. Schutzkonzept für eine Zielart des überregionalen Waldbiotopverbunds - Naturschutz und Landschaftsplanung 41 (11): 325-332
- BRINKMANN, K., PĂCURAR, F., ROTAR, I., **RUȘDEA, E.**, AUCH, E., REIF, A. (2009): The Grasslands of the Apuseni Mountains, Romania. – In: Veen, P., Jefferson, R., de Smidt, J. & van der Straaten, J. (eds.): Grasslands in Europe of high nature value, KNNV Publishing, The Netherlands, 226-237
- CANTORAL-URIZA, E. A., ALMEIDA-LEÑERO, L., CIFUENTES-BLANCO, J., LEÓN-PANIAGUA, L., LUIS-MARTÍNEZ, A., NIETO-MONTES DE OCA, A., MENDOZA-HERNÁNDEZ, P., VILLARRUEL-ORDAZ, J. L., AGUILAR-ZAMORA, V., **ÁVILA-AKERBERG, V.**, OLGUÍN, H., PUEBLA, F. (2009). La diversidad de una cuenca en la Ciudad de México. Ciencias 94:28-33
- FREMUTH, W., JEDICKE, E., **KAPHEGYI, T.**, WACHENDÖRFER, V., WEINZIERL, H. (Hrsg.) (2009) Zukunft der Wildkatze in Deutschland – Ergebnisse des internationalen Wildkatzen-Symposiums 2008 in Wiesenfelden, Erich Schmidt Verlag, Berlin, 236 S.
- GILG, O., **SITTLER, B.**, HANSKI, I. (2009): Climate change and cyclic predator-prey population dynamics in the high-Arctic. Global Change Biology 15: 2634–2652
- GLAWION, W., **RUPP, M.** (2009): Biogeographie. In: R. Duttmann, R., Glawion, W., Popp, H., Schneider-Sliwa, R. (Hrsg.): Physische Geographie. Westermann, Braunschweig: 267-326
- HELFRICH, T.** (2009): Naturschutzfachliche und touristische Bedeutung der Niederwälder in Rheinland-Pfalz. Tájökölógiai Lapok 7 (2): 443–455
- HERING, S** (2009): Landesherrliche Tiergärten und Jagdparks des 17. und 18. Jahrhunderts in Hohenlohe. GFH-Mitteilungen 23(01/09): 9

- HÖCHTL, F., BIELING, C., PETIT, C., KONOLD, W.** (2009): Das Projekt "Historische Weinberge". *Der Deutsche Weinbau* 8: 32-34
- HÖCHTL, F., JENNE, P., PETIT, C., KONOLD, W.** (2009): Stein und Wein I: Erhaltung und Entwicklung historischer Terrassenweinberge. *Stadt + Grün* 9: 23-28
- HÖCHTL, F., KONOLD, W.** (2009): Historische Terrassenweinberge: Landschaftselemente in Harmonie von Natur und Kunst. *Journal Culinaire* 8: 10-16
- HÖCHTL, F., PETIT, C.** (2009): Wege zum Erhalt faszinierender Weinbaulandschaften. *Journal Culinaire* 9 : 130-140
- HOFFMANN, V., KONOLD, W.** (2009): Die Vorphase eines transdisziplinären Projektes: Problemstellung und Anforderungen. In: Hoffmann, V., Thomas, A., Gerber, A. (Hrsg.): *Transdisziplinäre Umweltforschung. Methodenhandbuch*: 19-27. Ökom, München
- HOFFMANN, V., KONOLD, W., NAGEL, U.-J.** (2009): Inter- und transdisziplinäre Forschung als Zukunftsmodell: Potenziale und Schwierigkeiten – unser vorläufiges Fazit. In: Hoffmann, V., Thomas, A., Gerber, A. (Hrsg.): *Transdisziplinäre Umweltforschung. Methodenhandbuch*: 259-263. Ökom, München
- JOTZ, S., KONOLD, W.** (2009): Die Struktur von Kastanienniederwäldern in der Ortenau. *Berichte der Naturforschenden Gesellschaft Freiburg i. Br.* 99: 213-254
- KAPHEGYI, T. A. M., VONHOFF, V., LÜHL, R., HEUCHELE, L., KAPHEGYI, U., KONOLD, W., MATTHES, U.** (2009): Zur Situation der Hohltaube (*Columba oenas*) am Schönberg bei Freiburg vor dem Hintergrund des Bruthöhlenangebots - Erste Ergebnisse. *Berichte der Naturforschenden Gesellschaft Freiburg i. Br.* 99: 145-160
- KONOLD, W.** (2009): Heimat - Kulturlandschaft - Naturschutz - Nachhaltigkeit: kohärentes Konzept oder Wunschdenken. In: Konold, W., Böker, R., Hampicke, U. (Hrsg.): *Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege*. 23. Erg. Lfg., Wiley-VCH, Weinheim, 7 S.
- KONOLD, W.** (2009): Kulturlandschaftsgeschichte und biologische Vielfalt. *Jahrbuch für Naturschutz und Landschaftspflege* 57: 174-186
- KONOLD, W.** (2009): Kulturlandschaftsgeschichte und biologische Vielfalt. In: Brigwedde, F., Pyhel, T., Geissing, K. (Hrsg.): *Natur - Nebensache, Luxus oder Kapital? Deutsche Bundesstiftung Umwelt, Osnabrück*: 35-45
- KONOLD, W.** (2009): Historische Kulturlandschaften und ihre Bedeutung für Biosphärenreservate der UNESCO: das Beispiel der Schwäbischen Alb. In: Deigendesch, R., Lorenz, S., Wassner, M. (Hrsg.): *Geschichte und Biosphäre - Zur Erforschung und Bewahrung des historisch-kulturellen Erbes der Schwäbischen Alb*. Jan Thorbecke Verlag, Ostfildern: 17-33
- KONOLD, W.** (2009): Landschaftsveränderung in Baden-Württemberg: Geschichts- und Gesichtsverlust oder zeitgemäße kulturlandschaftliche Prozesse? *Naturschutz-Info* 2/2009: 22-28

- KONOLD, W.** (2009): Museumslandschaft oder Agrarsteppe? Kulturlandschaft gestern, heute, morgen. In: Malburg-Graf, B., (Hrsg.): Potenziale und aktuelle Problemstellungen ländlicher Räume in Baden-Württemberg. Stuttgarter geographische Studien, Band 141: 135-151
- KONOLD, W.** (2009): Energieholzboom: Eine neue Chance für Niederwälder?! 4. Yacher Symposium: LIFE – Leben in der Landschaft: 29-33, Freiburg
- KONOLD, W., BÖCKER, R., HAMPICKE, U.** (Hrsg.) (2009): Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege. 22. Ergänzungslieferung, 94 S., Wiley-VCH-Verlag, Weinheim
- KONOLD, W., REEG, T.** (2009): Historische Agroforstsysteme in Deutschland. In: Reeg, T., Bemann, A., Konold, W., Murach, D. & Spiecker, H. (Hrsg.): Anbau und Nutzung von Bäumen auf landwirtschaftlichen Flächen. Wiley-VCH, Weinheim: 313-323
- KONOLD, W., SPIECKER, H.** (2009): Agroforstsysteme mit Wertholzproduktion – Zusammenfassung und Ausblick. In: Reeg, T., Bemann, A., Konold, W., Murach, D., Spiecker, H. (Hrsg.), 2009: Anbau und Nutzung von Bäumen auf landwirtschaftlichen Flächen. Wiley-VCH, Weinheim: 335-337
- MATTHES, U., **VASCONCELOS, A. C., KONOLD, W., GRIGORYAN, G., CASPER, M., SAUER, T., SPIES, E.-D., TINTRUP, G., TRAPP, M., BUSE, J., GRIEBELER, E. M., SEITZ, A., KRAUS, C., BÜCKING, M.** (2009): Klima- und Landschaftswandel in Rheinland-Pfalz - Projekt zur Vulnerabilitätsanalyse und zur Entwicklung landesspezifischer Strategien zur Anpassung. Archiv für Forstwesen und Landschaftsökologie 43: 57-69
- OELKE, M.** (2009): Die Entwicklung der Obsthochstamm-Bestände im nördlichen Kaiserstuhl. Berichte der Naturforschenden Gesellschaft Freiburg i. Br. 99: 105-144
- PETIT, C., HÖCHTL, F., MOHN, C., EIDLOTH, V., KONOLD, W.** (2009): Stein und Wein II: Trockenmauern und Treppen in historischen Weinbergen. Stadt + Grün 9: 29-33
- REEG, T.** (2009): Agroforstsysteme mit Wertholzbäumen im Landschaftsbild. In: Reeg, T., Bemann, A., Konold, W., Murach, D., Spiecker, H. (Hrsg.): Anbau und Nutzung von Bäumen auf landwirtschaftlichen Flächen. Wiley-VCH, Weinheim: 325-334



- REEG, T., BRIX, M., OELKE, M., KONOLD, W.** (2009): Baumlandschaften – Nutzen und Ästhetik von Bäumen in der offenen Landschaft. Fotobuch. Thorbecke Verlag, Ostfildern, 120 S.



REEG, T., BEMMANN, A., KONOLD, W., MURACH, D., SPIECKER, H. (Hrsg.) (2009): Anbau und Nutzung von Bäumen auf landwirtschaftlichen Flächen. Wiley-VCH, Weinheim. 355 S.

- REEG, T., HAMPEL, J., HOHLFELD, F., MATHIAK, G., RUȘDEA, E. (2009):** Agroforstsysteme aus Sicht des Naturschutzes. In: Reeg, T., Bemmman, A., Konold, W., Murach, D., Specker, H. (Hrsg.): Anbau und Nutzung von Bäumen auf landwirtschaftlichen Flächen. Wiley-VCH, Weinheim: 301-311
- RETTIG, C., KONOLD, W. (2009):** How environmental education can positively influence learning – criteria to serve as common quality standards. Proceedings 10th Conference on Environmental Education in Europe, Valletta/Malta, Oct. 2008, ed. by P. Pace: 93-101
- RÖCK, S., SCHELLBERG, S. (2009):** Wasserwissen Dreisamnniederung - eine Handreichung für Lehrer, 126 S.
- RUȘDEA, E., REIF, A., KONOLD, W., ROTAR, I. (2009):** An inter- and transdisciplinary approach to support sustainable land-use – a case study in the Apuseni Mountains in Romania. In: Landscape and Rural Heritage, Proc. European Spatial Planning and Landscape, No. 88: 341-347, Sibiu
- RUȘDEA, E., REIF, A., KONOLD, W., ROTAR, I., POVARĂ, I. (2009):** Proiect Apuseni – an inter- and transdisciplinary approach for sustainable regional development in the Apuseni Mountains in Romania. Bulletin UASVM Agriculture 66(1): 476-481
- SCHAICH, H. (2009):** Local residents' perceptions of restoration measures in Luxembourg's Syr Valley. Landscape and Urban Planning 93 (1): 20-30, doi: 10.1016/j.landurbplan.2009.05.020
- SCHAICH, H. (2009):** Zukunftsfähige Auenlandschaften durch Wiedervernässung und Beweidung? Interdisziplinäre Analyse einer Renaturierungsmaßnahme am Beispiel des Syrtals (Luxemburg). Dissertation, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, 52 S. + 5 Originalveröffentlichungen. URL: <http://www.freidok.uni-freiburg.de/volltexte/7335/>
- SCHELLBERG, S., RÖCK, S. (2009):** Wasserwissen Dreisamnniederung – eine Zusammenstellung für die Kaiserstühler Gästeführer, 98 S.

- SCHMITT, C.B., BELOKUROV, A., BESANCON, C., BOISROBERT, L., BURGESS, N.D.,** CAMPBELL, A., COAD, L., FISH, L., GLIDDON, D., HUMPHRIES, K., KAPOS, V., LOUCKS, C., LYSENKO, I., MILES, L., MILLS, C., MINNEMEYER, S., PISTORIUS, T., RAVILIOUS, C., STEININGER, M., WINKEL, G. (2009): Global analysis of the protection status of the world's forests. *Biological Conservation* 142: 2122-2130, doi:10.1016/j.biocon.2009.04.012
- SCHMITT, C.B., BELOKUROV, A., BESANCON, C., BOISROBERT, L., BURGESS, N.D.,** CAMPBELL, A., COAD, L., FISH, L., GLIDDON, D., HUMPHRIES, K., KAPOS, V., LOUCKS, C., LYSENKO, I., MILES, L., MILLS, C., MINNEMEYER, S., PISTORIUS, T., RAVILIOUS, C., STEININGER, M., WINKEL, G. (2009): Analyses and recommendations in view of the 10% target for forest protection under the Convention on Biological Diversity (CBD), 2nd revised edition, Freiburg
- SCHMITT, C.B., DENICH, M., BOEHMER, H.J.** (2009): Plant diversity and conservation of Afromontane rainforest with *Coffea arabica* in the Bonga region (SW Ethiopia). In: van der Burgt, X., van der Maesen, J. & Onanan, J.-M. (Hrsg.): *Systematics and Conservation of African Plants*. Royal Botanic Gardens, Kew: 679-690
- SCHMITT, C.B., FEYERA, S., DENICH, M., PREISINGER, H., BOEHMER, H.J.** (2009): Wild coffee management and plant diversity in the montane rainforest of southwestern Ethiopia. *African Journal of Ecology* 48: 78-86
- SCHMITT, C.B., PISTORIUS, T., WINKEL, G.** (2009): Global conservation of forest biodiversity: Options for a forest protected area network under the CBD. *Schriftenreihe Naturschutz und Biologische Vielfalt* 84, Bundesamt für Naturschutz (BfN), Bonn
- SCHOLZ M., SADOWSKI A. J.** (2009): Conceptual Classification Model for Sustainable Flood Retention Basins. *Journal of Environmental Management*, 90 (1), 624-633
- SEIDL, F., **KONOLD, W.** (2009): Energieholznutzung als Beitrag zu einer effizienten Pflege der Weidfelder im Süschwarzwald? *Berichte der Naturforschenden Gesellschaft Freiburg i. Br.* 99: 161-174
- STROH, M., PYTTEL, P., SUCHOMEL, C., **BIELING, C.** (2009): Niederwaldwirtschaft in der Gehöferschaft Wadern-Wadrill - traditionsreiches Zukunftsmodell? - *AFZ - Der Wald* 22: 1200-1202
- TREMP, H.** (2009): Geostatistische Analyse der Strahlwirkung in Fließgewässern am Beispiel der Wasserpflanzen. *Deutsche Gesellschaft für Limnologie (DGL). Erweiterte Zusammenfassungen der Jahrestagung 2008 (Konstanz)*. 518-523
- WATTENDORF, P.** (2009): Auswirkungen des Klimawandels auf den Wasserhaushalt von Biotopen Baden-Württembergs, in: *Biodiversität und Klima - Vernetzung der Akteure in Deutschland V, Ergebnisse und Dokumentation des 5. Workshops*, BfN-Skripten 252: 101 - 104, Bonn-Bad Godesberg
- WATTENDORF, P., KONOLD, W., EHRMANN, O.** (2009): *Wasserhaushalt qualifizierter Rekultivierungsschichten*, 18 S., <http://www.bwplus.fzk.de>

Reviews

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

Berichte der Naturforschenden Gesellschaft Freiburg i. Br.

Biodiversity and Conservation

Biological Conservation

CAB Reviews: Perspectives in Agriculture, Veterinary Science, Nutrition and Natural Resources

Environmental Management

Folia Geobotanica

Landscape Research

Natur und Landschaft

Norwegian Journal of Geography

Silva Fennica

ZELT Forum

Vorträge und Poster

- ÁVILA-AKERBERG, V.:** „Biodiversity, land use and ecosystem services in Mexico City“. METIER Final Conference “Climate-Water-Biodiversity-Land use: Young Scientists Tackling Complex Environmental Challenges. Brüssel, Belgien, 4.-6. November 2009 (Vortrag)
- ÁVILA-AKERBERG, V.:** Criteria and indicators for sustainable forest management. A study case for ecosystem services restoration. OSC2 DIVERSITAS Congress „Biodiversity and society: understanding connections, adapting to change“, Kapstadt, Südafrika, 13.-16. Oktober 2009 (Vortrag)
- ÁVILA-AKERBERG, V.:** „Forest quality in Mexico City. An integrative C+I tool for the restoration and conservation of ecosystem services“. First Latin American IALE (International Association for Landscape Ecology) Congress, Campos de Jordão, Brasil, 4.-7. Oktober (Poster)
- BIELING, C.:** „Macht oder Ohnmacht – Welche Möglichkeiten hat die lokale Ebene, um die Offenhaltung der Landschaft zu fördern?“. Naturparksymposium 2009 „Tourismus braucht Kulturlandschaft“, Ottenhöfen, 10.11.09 (Vortrag)
- BIELING, C., GERDES, H., OHNESORGE, B., PLEININGER, T., SCHAICH, H., SCHLEYER, C., TROMMLER, K., WOLFF, F.:** „Marktbasierte Instrumente für Ökosystemleistungen – Triebkräfte, Wirkungen und Gestaltungsmöglichkeiten am Beispiel von Klima- und Naturschutz in mitteleuropäischen Kulturlandschaften“. 2. Albsymposium „Biologische Vielfalt – erforschen, erhalten & erleben“, Bad Urach, 06./07.11.09 (Poster)
- BRÄUTIGAM, J., VOGEL, A., NERB, J., RIEB, W., SCHWAB, S.:** „Systemisches Denken im Umgang mit Natur als Element der Bildung für nachhaltige Entwicklung“. Internationale Tagung der Fachsektion Didaktik der Biologie FDdB, Kiel, 22.09.09 (Poster)
- GAUDRY, K.-H., HYMAN, G., KONOLD, W.:** „Spatial Planning Models: From the utopias of modernism to the Biosphere Reserves and back“, UNESCO EuroMaB 2009; Doing together - Learning Together, Tarty Biosphere Reserve, Stara Lesna, Slovakia 27-30.10.2009 (Poster)
- GAUDRY, K.-H.; HYMAN, G.:** “Connecting the Dots, Synergies between Biosphere Reserves and Spatial Planning”. UNESCO EuroMaB 2009; Doing together - Learning Together, Tarty Biosphere Reserve, Stara Lesna, Slovakia 27.10.2009 (Vortrag)
- HÁJEK, T., LANGAROVÁ, K., MATÁKOVÁ, B.:** „Principles of Preservation and Recalling of Memory Traces in Industrial Landscape“Titel des Posters“. 1st International Landscape Archeology Conference, Amsterdam, 26.-28.01 2010 (Poster)
- HÖCHTL, F.:** Stein und Wein: Erhaltung und Entwicklung historischer Terrassenweberge, Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung, Landschaftsbau e. V., Bonn, 09. 03. 2009 (Vortrag)

- HÖCHTL, F.:** Erhalt und Entwicklung der traditionellen Weinbau-Kulturlandschaft, Tagung „Wein und Wald in der Kulturlandschaft Stromberg Heuchelberg-Zabergäu“ des Schwäbischen Heimatbundes, Güglingen, 25. 04. 2009 (Vortrag)
- HÖCHTL, F., PETIT, C.:** Perspektiven der Erhaltung historischer Terrassenweinberge, Kulturwochenende des Vereins Allmende, Stetten im Remstal, 30. 05. 2009 (Vortrag)
- HÖCHTL, F.:** Fieldwork based teaching at the Institute of Landscape Management (Freiburg, Germany), European IALE-Conference 2009, Salzburg, 14. 07. 2009 (Vortrag)
- HÖCHTL, F.:** Ansätze zur Entwicklung traditioneller Terrassenweinberge, Tagung der Weinbauern Mühlhausen e. V. im Rahmen der Stuttgarter Steillagentage, Stuttgart-Mühlhausen, 14. 08. 2009 (Vortrag)
- HÖCHTL, F.:** „Kommen die Vipern ins Haus, ziehen die Menschen aus:“ Ungelenkte Landschaftsentwicklung und Nachhaltigkeit in den Piemontesischen Alpen - Tagung “Nachhaltig wild ...” der Evangelischen Akademie Tutzing, Ludwigsthal, Nationalpark Bayerischer Wald, 10. 10. 2009 (Vortrag)
- HÖCHTL, F.:** Erkennen und Entwickeln der Potenziale historischer Terrassenweinberge, Tagung „Perspektiven des Steillagenweinbaus“ der Akademie Ländlicher Raum Baden-Württemberg, Hessigheim, 08. 12. 2009 (Vortrag)
- KAPHEGYI, T.A.M.:** „Großraubtiere und ihre Rückkehr nach Deutschland: Viele Diskussionen, wenige Daten“. Biogeographisches Kolloquium, Universität Trier, 12. 01.09 (Vortrag)
- KAPHEGYI, T.A.M.:** „Does depredation on livestock prevent us from restoring Eurasian lynx (*Lynx lynx*) populations in cultural landscapes of Western Europe?“. SERI world conference 2009 on Ecological Restoration. 19th Conference of the Society for Ecological Restoration International, Perth, Western Australia, Australia, 23. – 27. 08.09 (Vortrag)
- KAPHEGYI, T.A.M.:** „Wo geht der Fuchs um? Neue Erkenntnisse zum Sozialverhalten des Rotfuchses (*Vulpes vulpes*)“. Naturforschende Gesellschaft zu Freiburg, Freiburg i. Brsg., 13.11.09 (Vortrag)
- KONOLD, W.:** Kulturlandschaft und biologische Vielfalt. Bezirksverbandstag des Vereins für Landwirtschaftliche Fachbildung, Karlsruhe, 1. Februar 2009 (Vortrag)
- KONOLD, W.:** Geschichte der Kulturlandschaft und biologische Vielfalt. NABU-Jahresversammlung, Craisheim, 7. Februar 2009 (Vortrag)
- KONOLD, W.:** Flussgebiete als Kulturlandschaften – Zur Bedeutung von Kulturlandschaftsgewässern. MORO-Experten-Workshop „Flusslandschaften“, Berlin, 26. Februar 2009 (Vortrag)
- KONOLD, W.:** Werden und Zukunft unserer Kulturlandschaft. Auftaktveranstaltung zur „Kulturlandschaft des Jahres“ des Schwäbischen Heimatbundes, Brackenheim, 20. März 2009 (Vortrag)

- KONOLD, W.:** Die Nutzung der Strahlwirkung für eine effiziente Maßnahmenplanung im Bereich der Gewässerstruktur. Internationales DWA-Symposium auf der „Wasser Berlin“, Berlin, 31. März 2009 (Vortrag)
- KONOLD, W.:** Nutztiere in der Kulturlandschaft – ein kritischer Streifzug durch die Geschichte. Tagung „Behütete Landschaften?“ der Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege Bayern, Hersbruck, 7. Mai 2009 (Vortrag)
- KONOLD, W.:** Landschaftsveränderung in Baden-Württemberg: Gesichts- und Geschichtsverlust oder zeitgemäße kulturlandschaftliche Prozesse? Ausstellungseröffnung „Landschaft im Wandel“, Karlsruhe, 2. Juli 2009 (Vortrag)
- KONOLD, W.:** Bewährte Rezepte oder neue Ideen? Wie kann die biologische Vielfalt von Kulturlandschaften erhalten werden? Tagung „Biodiversität braucht Raum“ des Leibniz-Instituts für ökologische Raumentwicklung e.V., Dresden, 18. September 2009 (Vortrag)
- KONOLD, W.:** Zukunft Landschaft. Seminar „Ressourcen sichern: Neue Ansätze in der kommunalen Landschaftsplanung“ der Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg, Stuttgart, 23. September 2009 (Vortrag)
- KONOLD, W.:** Zukunft Landschaft. Seminar „Ressourcen sichern: Neue Ansätze in der kommunalen Landschaftsplanung“ der Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg, Karlsruhe, 15. Oktober 2009 (Vortrag)
- KONOLD, W.:** Landschaftsveränderung und biologische Vielfalt. 2. Albsymposium „Biologische Vielfalt – erforschen, erhalten & erleben“, Bad Urach, 07. November 2009 (Vortrag)
- KONOLD, W., WINKEL, G., SCHAICH, H.:** „Wälder und Klimawandel: Künftige Strategien für Schutz und nachhaltige Nutzung“. Statuskonferenz „Naturschutz und Klimawandel“ des Bundesamts für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg, 03.02.09 (Vortrag)
- LANG, J., SITTLER, B., GILG, O. I.:** „The response of Arctic foxes to a fluctuating lemming population - Insights from a long term project in High arctic Greenland. International conference on arctic fox biology. Vålådalen Mountain Station, Sweden. 16.-18.02.2009 (Vortrag)
- LANGAROVÁ, K., HÁJEK, T.:** „Windenergie und die Europäische Landschaftskonvention“. Fachliches Seminar zu Windenergie im Landkreis Olomouc, Tschechien, 24.06.2009 (Vortrag)
- REEG, T.:** Agroforstsysteme mit Wertholz – eine interessante Option für Gemeinden? Arbeitskreis der Umweltbeauftragten, -beraterInnen und -referentInnen im Gemeindetag Baden-Württemberg, Sitzung in Donzdorf, 07.04.09 (Vortrag)
- REEG, T.:** Schön und nützlich – Bäume in der Landschaft und ihre Nutzungsgeschichten. Vortragsreihe „Wald im Wandel“ des Alemannischen Instituts, Freiburg, 09.07.09 (Vortrag)

- REEG, T.:** Agroforstsysteme mit Wertholzbäumen – eine interessante Alternative für vielfältige Agrarlandschaften? Fachtagung Landespflege der Landespfleger in Baden-Württemberg, Bruchsal, 29.09.09 (Vortrag)
- RÖCK, S.:** Gewässerführer in Baden-Württemberg – Gewässerpädagogik in der praktischen Umsetzung; Deutsche Gesellschaft für Limnologie e.V. (DGL), Jahrestagung 2009, Oldenburg (Vortrag)
- RUPP, M.:** „Beweidete lichte Wälder in Baden-Württemberg“ – Vorstellung des Projekts. Betriebsversammlung des Forstamtes Göppingen, Göppingen, 24.02.09 (Vortrag)
- RUPP, M.:** „Beweidete lichte Wälder in Baden-Württemberg“ – Biodiversität und Kulturlandschaft. Vorstellung des Projekts. Tagung: Behütete Landschaften? Hersbruck, 07.05.09 (Vortrag)
- RUPP, M.:** „Beweidete lichte Wälder in Baden-Württemberg“ – Biodiversität und Kulturlandschaft. Tagung: Interdisziplinäres Expertentreffen im Rahmen des Übereinkommens über die biologische Vielfalt, Insel Vilm, 24.08.09 - 28.08.2009 (Vortrag)
- RUȘDEA, E.:** Traditionelle Kulturlandschaft und Architektur auf dem Hochplateau Ghetari im Siebenbürgischen Westgebirge / Muntii Apuseni - Frühjahrstagung der Sektion Naturwissenschaften des Arbeitskreises für die Siebenbürgische Landeskunde e.V. Heidelberg, Schloss Horneck Gundelsheim, 21.-22.3.2009 (Vortrag)
- RUȘDEA, E., Michler, B., Păcurar, F.:** Das Arnika-Projekt im Westgebirge/Muntii Apuseni – Frühjahrstagung der Sektion Naturwissenschaften des Arbeitskreises für die Siebenbürgische Landeskunde e.V. Heidelberg, Schloss Horneck Gundelsheim, 21.-22.3.2009 (Vortrag)
- RUȘDEA, E.:** Proiect Apuseni – an inter-and transdisciplinary approach for sustainable regional development in the Apuseni Mountains in Romania. (mit Albert Reif, Werner Konold und Ioan Rotar) – 9th International Symposium “Prospects for the 3rd Millenium Agriculture”, Cluj-Napoca, Romania, 30.9.-2.10.2009 (Vortrag)
- SAUER, T., GRIGORYAN, G., VASCONCELOS, A.C.:** „Auswirkungen des Klimawandels auf den Wasserhaushalt und die Wasserqualität in Rheinland-Pfalz“. Aktiver Klimaschutz und Anpassung an der Klimawandel Tagung, Braunschweig, 15.-16.06.2009 (Poster)
- SCHAICH, H.:** „Ökosystemleistungen von Wäldern unterschiedlicher Eigentumsformen - Ziele und Struktur des Forschungsprojekts“. AG-Sitzung der SÖF-Nachwuchsgruppe Ökosystemleistungen, Berlin, 17.08.09 (Vortrag)
- SCHAICH, H.:** „Forest conservation beyond legal minimum standards - on the road to an incentive-based conservation strategy“. Annual Workshop of the European Forest Task Force of Birdlife International, Wien-Purkersdorf, 22.10.09 (Vortrag)
- SCHAICH, H.:** „Zukunftsfähige Auenlandschaften durch Wiedervernässung und Beweidung? Interdisziplinäre Analyse einer Renaturierungsmaßnahme im Luxemburger Syrtal“. Disputation, Freiburg, 03.12.09 (Vortrag)

- SCHMITT, C.B.:** "Floristic diversity of wild coffee forests in SW Ethiopia and implications for conservation". Symposium: Biodiversity Hotspots - Evolution and Conservation, Luxemburg, 27.03.2009 (Vortrag)
- SCHMITT, C.B.:** „Wo der wilde Kaffee wächst – Schutz und Nutzung der äthiopischen Bergregenwälder“. Vortragsreihe Angewandter Naturschutz, Universität Würzburg, 22.06.2009 (Vortrag)
- SCHMITT, C.B.:** „Global gap analysis for forests and protected areas“. International Congress for Conservation Biology, Beijing, China, 15.07.2009 (Vortrag)
- SCHMITT, C.B.:** "Plant diversity and conservation of the Ethiopian wild coffee forests". Seminar: Current topics in Environmental Sciences and Biogeography, Universität Basel, 12.10.2009 (Vortrag)
- SCHULTZ, E., NORRA, S., SCHLEICHER, N., DIETZE, V., FRICKER, M., KAMINSKI, U., PEDERSEN, C.H., SITTLER, B.:** „Results of a pilot study on the climate relevant particle burden“. European aerosol conference EAC Karlsruhe 6. – 11.09.2009 (Vortrag)
- SCHWAB, S.:** „Umsetzungsbeispiele und Unterrichtsideen“. Grundschulprojekt Historische Weinberge, Ballrechten-Dottingen, 12.11.09 (Vortrag)
- SITTLER, B.:** L'Ours Blanc et le réchauffement climatique. European Carnivore Campaign EAZA Jardin Zoologique de Mulhouse 13.10.2009 (Vortrag)
- SITTLER, B.:** Vom Fressen und gefressen werden – Einblicke in ein hocharktisches Ökosystem im Griff des Klimawandels. Pädagogische Hochschule Freiburg. 17.12.2009 (Vortrag)
- SITTLER, B., HEINZEL, J.:** Lidar surveys of ancient landscapes in SW Germany: Assessment of archaeological features under forests and attempts for automatic pattern recognition. III International Conference on Remote Sensing in Archaeology Tiruchirappalli – India 17. – 21.08.2009 (Vortrag)
- SITTLER, B., SCHWARZ, D., CLERC, P., SCHELLBERG, S., KOUPALJANTZ, L., BASOGE, F.:** Les apports de la technique du laser aéroporté pour appréhender des traces de paysages anciens : premiers enseignements d'applications archéologiques en Pays de Bade et en Alsace. Techniques Laser pour l'étude des environnements naturels et urbains - Soc. Française de Photogrammétrie Le Mans France 20.-21.01.2009 (Vortrag)
- SOLYMOSSI, K.:** Methods of investigating cultural landscape hotspots in Europe – Ethnic Landscapes Methodology Workshop, München, 29.-30.01.2009 (Vortrag)
- WATTENDORF, P.:** „Einfluss der Bodeneigenschaften auf den Wasserhaushalt und auf die Vegetationsentwicklung von Rekultivierungsflächen“, Symposium Ökologische Sicherung anthropogen geprägter Standorte – Erfahrungen aus Russland und Deutschland, Berlin, 23. Juni 2009 (Vortrag)
- WATTENDORF, P., EHRMANN, O.:** „Qualifizierte Gestaltung von Rekultivierungsschichten - Materialanforderungen und Bauausführung, Umweltwirtschaft - Tag der Information, Böblingen, 7. Juli 2009 (Vortrag)

- WATTENDORF, P., EHRMANN, O.:** „Auswirkungen des Klimawandels auf Biotope Baden-Württembergs - Folgen für Vegetation und Bodenleben“, Workshop Herausforderung Klimawandel, Karlsruhe, 28. September 2009 (Vortrag)
- WINKEL, G.; KONOLD, W., SCHAICH, H.:** „Wälder und Klimawandel: Ziele und Struktur des F&E-Vorhabens“. Projektbegleitende Arbeitsgruppe, Bonn-Bad Godesberg, 09.10.09 (Vortrag)

Veranstaltungen des Instituts, Auslandsaufenthalte der Mitarbeiter

Vortragsreihen

Mai - Juli 09 „Wald im Wandel. Von keltischen Köhlern zur Pelletindustrie im 21. Jahrhundert“, Freiburg
Alemannisches Institut Freiburg in Kooperation mit dem Institut für Landespflege

Ausstellungen

Mai - Juni 09 "Evolving landscapes, Biosphere reserves, goods and services" Palazzo Zorzi, Venedig, Italien
UNESCO Office Venice und Institut für Landespflege in Kooperation mit CONALMEX, DE-UNESCO Comp. und CONANP

Interne Fortbildungen

02.03.09 Dr. B. Tress & Dr. G. Tress: Doktoranden Training "Understanding peer-reviewed publishing", Universität Freiburg.
11.03.09 Eva-Maria Schumacher: "Aktivierende Methoden für Seminare und Vorlesungen II", Seminar des Hochschul Didaktik Zentrum der Universitäten Baden Württemberg.

Exkursionen

16.06.09 Historische Wiesennutzung in Bahlingen – Denkmal Wäserviese, Exkursion mit dem Gemeinderat, Bahlingen am Kaiserstuhl, Institut für Landespflege (Schellberg, S.)

Seminare und Workshops

- 24.03.09 PH Freiburg & Inst. für Landespflege: Lehrerfortbildung
„Systemisches Denken im Umgang mit Natur im Rahmen
einer Bildung für nachhaltige Entwicklung, Renchen
(Schwab, S.)
- 06.-08.05.09 Landschaft und Umwelt in Ländern Mittel- und Osteuropas
(DBU-Workshop für MOE-Stipendiaten), Hinterzarten/
Freiburg (Helfrich, T.)
- 19.06.-
10.10.09 Gewässerführerausbildung, Dreisamniederung, Institut für
Landespflege in Kooperation mit der WBW-Fortbildungs-
gesellschaft und Plenum-Kaiserstuhl
- 23.06.09 Interdisziplinärer Workshop der Nachwuchsgruppe
„Marktbasierte Instrumente für Ökosystemleistungen –
Triebkräfte, Wirkungen und Gestaltungsmöglichkeiten am
Beispiel von Klima- und Naturschutz in mitteleuropäischen
Kulturlandschaften“, Berlin (Bieling, C., Schaich, H.)
- 10.07.09 Expertenworkshop zur Evaluierung der Sanierungsarbeiten
am Castellberg, Ballrechten-Dottingen (Höchtel, F., Petit, C.)
- 16.09.09 Kleinlebewesen im Fließgewässer – eine Schulung für die
Lehrer der Dreisamniederung, March; Institut für Landes-
pflege in Kooperation mit der WBW-Fortbildungsgesell-
schaft (Röck, S., Schellberg, S.)
- 26.09.09 Seminar „Historische Kulturlandschaften: erkennen, erfors-
chen, erhalten und vermitteln“ im Rahmen des Programms
„denkmal aktiv“ der Deutschen Stiftung Denkmalschutz,
Bartholomä (Höchtel, F.)
- 13.11.09 Wasser in der Dreisamniederung am Fuße des Kaiserstuhls
– eine Schulung für die Kaiserstühler Gästeführer, Institut
für Landespflege (Schellberg, S., Röck, S.)

Auslandsaufenthalte der Mitarbeiter

- ÁVILA-AKERBERG, V.:** Forstliche Standortaufnahme, Experten und Stakeholder Interviews sowie Forschungsaufenthalt in Mexico Stadt und an der „Universidad Nacional Autónoma de México“, Januar-März 09
- ENTENMANN, S.:** Teilnahme an der Vertragsstaatenkonferenz der UNFCCC, COP-15 in Kopenhagen, 10.12.09.- 18.12.09
- GAUDRY, K-H.:** Ausstellung zu 'Basic issues in evolution. A Darwin 200 Symposium': "Evolving landscapes, Biosphere Reserves, goods and services" am Palazzo Zorzi, Venedig, Italien, 14-17.05. 09 und 11-14.06.09
- GAUDRY, K-H.:** Forschungsaufenthalt und Teilnahme an den "Danube-Drava-Mura Transboundary Biosphere Reserve: Scenarios for Integrated River Management" workshop, Belgrad und Novi Sad, Serbien, 21-25.06.09
- GAUDRY, K-H.:** Vortrag und Experteninterviews im Biophärenreservat Tatry Stara Lesna, Slovakia, 27-30.10.09
- KAPHEGYI, T.A.M.:** Projektmeeting, Wiss. Beratung, Tigu Mures, Rumänien, 09. - 13. 02. 2009
- KAPHEGYI, T.A.M.:** Projektmeeting, Wiss. Beratung, Sofia, Bulgarien, 16. - 20. 03.09
- KAPHEGYI, T.A.M.:** Projektmeeting, Wiss. Beratung, Resnjak, Kroatien, 01. - 04. 04.09
- KAPHEGYI, T.A.M.:** Vortrag, Kongressbesuch, Perth/Sydney, Australien, 21.07. - 05.08.09
- PURSCHE, C.:** Geländeaufenthalt im Nationalpark Grönland, 26.06 - 14.07.09
- RUSDEA, E.:** Cluj-Napoca, Universitatea de Stiințe Agricole Și Medicină Veterinară USAMV - Vorbereitung der Sommerschule 2010, Rumänien, 12.-20.8.09
- RUSDEA, E.:** Cluj-Napoca, Universitatea de Stiințe Agricole Și Medicină Veterinară USAMV - Tagung und Erasmus Dozentenaustausch, Rumänien, 7.-11.10.09
- RUSDEA, E.:** Uppsala, Swedish Biodiversity Centre, Univ. Agricultural Sciences Uppsala - Vorbereitung Sommerschule 2010, Schweden, 3.-6.12.09
- SCHAICH, H.:** Forschungsaufenthalt an der University of the Aegean, Mytilini, Griechenland, 28.05-13.06.09
- SITTLER, B.:** Geländeaufenthalt im Nationalpark Grönland, 06.-08.09
- SOLYMOSI, K.:** Forschungsaufenthalt im Untersuchungsgebiet Gyimes, Rumänien, 05.04. - 01.05.09
- SOLYMOSI, K.:** Forschungsaufenthalt im Untersuchungsgebiet Las Hurdes, Spanien, 02.06. - 02.07. 09
- SOLYMOSI, K.:** Kurzaufenthalt im Untersuchungsgebiet Gyimes, Rumänien, 08.10. - 13.10.09