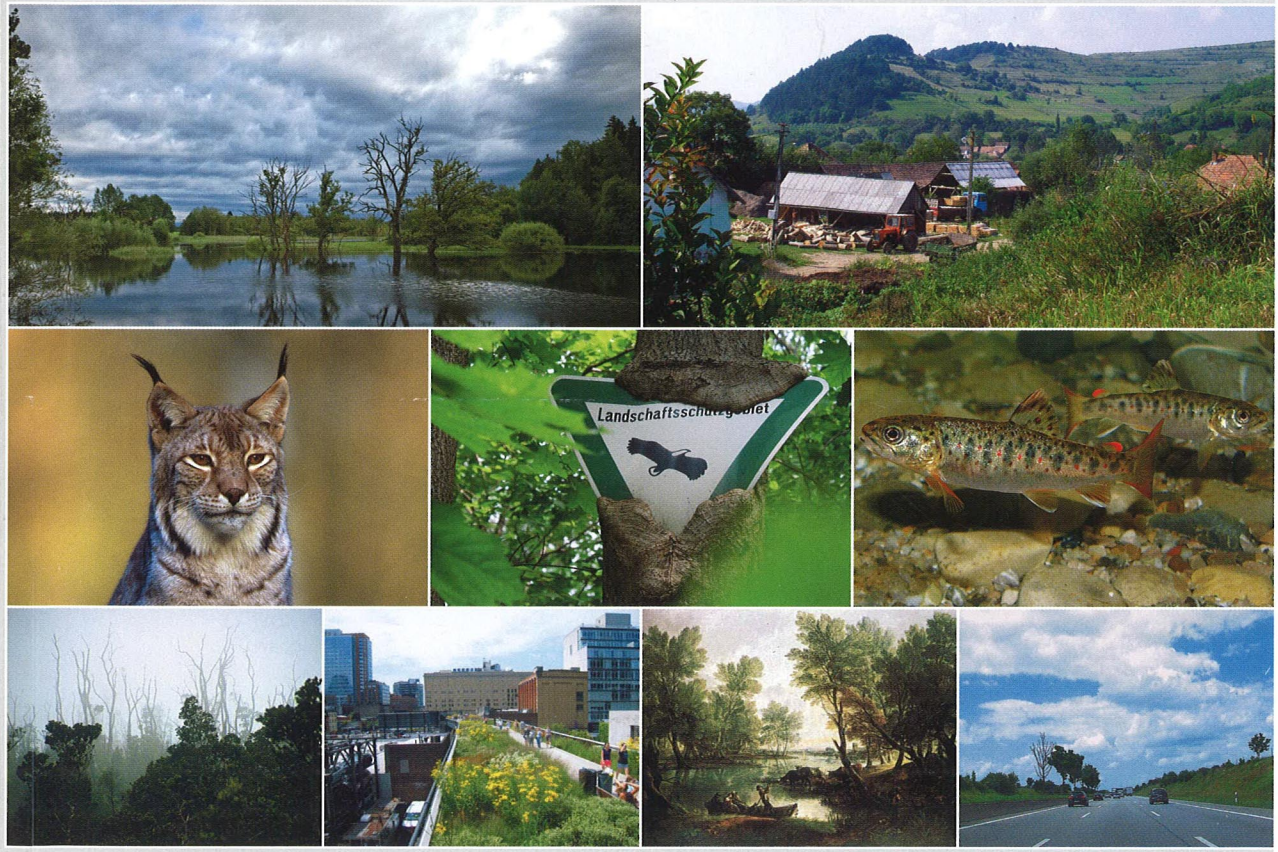
©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

Bayerische Akademie für
Naturschutz und Landschaftspflege

Landschaftsökologie. Grundlagen, Methoden, Anwendungen



Laufener Spezialbeiträge 2011

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

Laufener Spezialbeiträge 2011

Landschaftsökologie. Grundlagen, Methoden, Anwendungen

ISSN 1863-6446
ISBN 978-3-931175-94-8

Herausgeber:
Bayerische Akademie für Naturschutz
und Landschaftspflege (ANL)
2011

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

Vorwort	Wolfgang HABER	3
Einleitung	Sylvia HAIDER, Tina HEGER, Thomas KIRCHHOFF, Ursula SCHUSTER, Vera VICENZOTTI und Annette VOIGT	4-6
Teil 1		
Grundlagen		
Landschaft – theoretisch, moralisch, ästhetisch Zur Vieldeutigkeit des deutschen Landschaftsbegriffs	Deborah HOHEISEL	9-13
Vier Typen von Ideallandschaft oder Spielereien mit einem Tetraeder	Andrea SIEGMUND	14-17
Landschaft und Landschaftswahrnehmung – Ein Vergleich englischer, französischer, deutscher und ungarischer Landschaftsverständnisse	Dorá DREXLER	18-25
Zwischen Naturbeherrschung und -verehrung. Über die Wahrnehmung und Deutung alpiner Wildnis in der Moderne	Markus SCHWARZER	26-30
Isabella Bird bereist die Rocky Mountains oder warum ein Abenteuerurlaub so manche Krankheit heilt	Anne HASS	31-35
Gezähmt, wild und unerreichbar: Typische Gedankenbilder über Frauen und Natur	Renate MANN	36-40
Das Interpretationsrepertoire des Diskurses um die Zwischenstadt als Wildnis – einige methodische und inhaltliche Anmerkungen	Vera VICENZOTTI	41-45
Der Dinosaurier und der Wandel unserer Beziehung zur Natur	Alexis DWORSKY	46-49
Teil 2		
Methoden		
Landschaftsökologie = Ökologie der Landschaft? Eine wissenschaftstheoretisch-kulturwissenschaftliche Analyse landschaftsökologischer Forschungsprogramme	Thomas KIRCHHOFF	53-60
Vom Brückenbauen: Interdisziplinäre Forschung und die vermittelnde Rolle einer Theorie der Ökologie	Kurt JAX	61-65
Eine mögliche Gestalt interdisziplinärer Gestaltung	Wolfram HÖFER	66-71
Ungleiches ungleich behandeln: Ansätze einer organismenorientierten Ökologie	Tina HEGER, Angela WEIL-JUNG, Johannes GNÄDINGER u. Kurt JAX	72-77
Der Resilienz-Ansatz auf dem Prüfstand: Herausforderungen, Probleme, Perspektiven	Fridolin BRAND, Deborah HOHEISEL und Thomas KIRCHHOFF	78-83
Comtes Milieutheorie proleptisch-reaktiver Organismen	Tobias CHEUNG	84-89
Wie und warum politische Philosophien helfen können, ökologische Theorien der Vergesellschaftung zu verstehen	Annette VOIGT	90-94
Ikonische Ökologie	Astrid SCHWARZ	95-101
Teil 3		
Anwendungen		
Pflanzeninvasionen in Gebirgen – (noch) keine Gefahr?	Sylvia HAIDER u. Christoph KÜFFER	105-110
Störungsregime, Kohortendynamik und Invasibilität – zur Komplexität der Vegetationsdynamik im Regenwald Hawaiis	Hans Jürgen BÖHMER	111-117
Kieslaichplätze – ein vergessenes Habitat?	Ulrich PULG u. Johannes SCHNELL	118-123
Von der Freiland-Beobachtung zum Schutzkonzept – Methoden in der Wildtierforschung am Beispiel von Luchs und Wildkatze	Stephanie KRAMER-SCHADT und Nina KLAR	124-128
Integrierte Modellierung für regionale Planung	Andreas PRINTZ	129-133
Ethnische Landschaften – Ein neuer Ansatz zur Analyse, zum Schutz und zur Entwicklung traditioneller Kulturlandschaften	Johannes GNÄDINGER, Dóra DREXLER, Thomas HEINEMANN, Katalin SOLYMOSI u. Inge PAULINI	134-138
Naturschutz im Nationalpark: Ist der „Borkenkäferwald“ Natur? Was kulturwissenschaftliche Analysen eines Naturschutzkonfliktes zu seiner Lösung beitragen können.	Gisela KANGLER und Ursula SCHUSTER	139-143
Die landschaftsgerechte Straße: ein Gestaltungsideal bis heute?	Stefan KÖRNER u. Anne NAGEL	144-148
Raumgestaltung im Autobahn- und Schnellstraßenbau Leitbilder aus Sicht der Landschaftsarchitektur	Charlotte REITSAM	149-156
Publikationen und Neuerscheinungen der ANL/Publikationsliste		157-160
Impressum		hintere Umschlag-Innenseite

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

Vorwort

Es kommt wohl nicht sehr häufig vor, dass ein nach langjähriger Tätigkeit aus dem Amt scheidender Universitätsprofessor ein Gruß- und Vorwort von seinem Amtsvorgänger erhält. Ich nehme gern die Gelegenheit wahr, auf diese Weise den zur Verabschiedung von Professor Ludwig Trepl von seiner Mitarbeiter- und Schülerschaft herausgegebenen Band der Bayerischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege einzuleiten, und bekunde damit auch meine persönliche Anerkennung und Dankbarkeit für ihn. Ludwig Trepl hat den von mir seit 1966 aufgebauten Lehrstuhl für Landschaftsökologie (bis 1972 hieß er „Landschaftspflege") sehr erfolgreich weitergeführt und die Rolle und das Ansehen dieses Fachgebiets weithin gestärkt. Ich konnte diese Entwicklung unmittelbar miterleben (und vielleicht auch etwas mit beeinflussen), weil ich nach meiner Emeritierung 1993 am Lehrstuhl tätig bleiben und sogar ein eigenes Arbeitszimmer behalten durfte. Fast alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Ludwig Trepl, die in diesem Band zu Wort kommen, kenne ich persönlich, habe mit ihnen über ihre Forschungen diskutiert, einige sogar mit betreut – und davon oft auch für meine eigenen Arbeiten profitiert. Die in die Theorie der Ökologie und auch in die Naturphilosophie führenden, aber keineswegs anwendungsfernen Grundgedanken von Ludwig Trepls Lehr- und Forschungsarbeit haben eine „Wissenschaftler-Familie" hervorgebracht, die auch menschlich mit ihm zusammenwirkt und das in diesem Band dankbar zum Ausdruck bringt. Ich schließe mich ihnen in diesem Vorwort an und würdige die Leistungen meines Nachfolgers auch aus meiner persönlichen Einstellung zum gemeinsamen Fachgebiet.

„Vieldeutige Natur" hieß ein 2009 von Ludwig Trepl zusammen mit Thomas Kirchhoff herausgegebenes Buch. Vieldeutigkeit kommt auch der Landschaftsökologie zu, dem Titel dieses Bandes wie dem Namen des Lehrstuhls, und sie betrifft beide Wortteile. „Landschaft", eine rein menschliche Art der Wahrnehmung der terrestrischen Umwelt, steht zwischen Kultur und Natur, Empfindung und Verstehen, und sich ihr mittels Ökologie anzunähern, kann daher nur einer der vielen zu ihr führenden Wege sein. Die ganzheitliche Sicht und die Betrachtung einzelner Bestandteile der Landschaft erscheinen dabei zunächst ohne Zusammenhang. Wer unbefangen (falls es das noch gibt) in den Beiträgen dieses Bandes liest, mag sich fragen, was Vorstellungen von Dinosauriern, Fremdarten in Hochgebirgen oder kiesige Forellen-Laichgründe in Flüssen mit „Landschaft" zu tun haben. Mit Ökologie, vor allem auch mit deren Anwendung in Naturerhaltung und -verständnis haben sie gewiss zu tun, und diese sind wiederum ein wesentlicher Bestandteil von „Landschaftskultur", die sich ja auch auf Landschaftsökologie gründet.

Dass aber auch die Ökologie selbst sehr vieldeutig ist, zeigen die Beiträge dieses Bandes ebenfalls – auch wenn die Landschaftsökologie den weiten Bereich der Meere fast völlig ausblendet. Weil Ökologie die Umweltbindungen der Lebewesen untersucht, ist sie eine biologische Disziplin – die wegen Einbeziehung der unbelebten Umwelt aber weit über die Biologie hinausgreifen und Klima, Geologie, Topographie, Hydrologie bis weit hinein in Physik und Chemie berücksichtigen muss. Daneben muss sich Ökologie auf einzelne Lebensbereiche und -organisationen spezialisieren, so als Pflanzen- und Tierökologie, Populations- und Ökosystem-Ökologie, und wenn sie sich als Human- oder Sozialökologie auf die Umwelt des Menschen bezieht, muss sie sich auch mit den Sozialwissenschaften bis hin zur Politologie befassen. Andererseits verlangt „Landschaft" auch die Beschäftigung mit Agrar-, Forst- und Stadtökologie. Ich frage mich gelegentlich immer noch, ob und wie solche Komplexität wirklich zu bewältigen ist – das Wort „beherrschen" vermeide ich lieber. Vieles davon kommt in diesem Band zur Sprache.

Zu Ludwig Trepls bahnbrechenden Werken gehört auch seine schon vor der Berufung an die TU München-Weihenstephan erarbeitete „Geschichte der Ökologie". Sie zeigt, dass diese Disziplin, was ernsthafte, erkenntnisleitende Forschung betrifft, sehr jung und, wegen der erwähnten Vieldeutigkeit, in sich noch relativ wenig gefestigt ist. So sehr Ludwig Trepl gerade zur Festigung beigetragen hat und weiter beiträgt – ein diesem Ziel entgegen wirkendes Geschehen ihrer jungen Geschichte wird die Ökologie als Wissenschaft noch lange beschäftigen, ja belasten. Sie wurde vor rund 50 Jahren von der relativ plötzlich im „westlichen" Kulturkreis aufkommenden Umweltbewegung und -politik zur Leitwissenschaft erkoren. Dieser Aufgabe war aber die junge Disziplin weder inhaltlich noch institutionell gewachsen. Sie konnte daher nicht verhindern, dass ihre politischen Anwender sich aus gerade vorliegenden, noch ungefestigten ökologischen Erkenntnis-Teilstücken die zu ihren Vorstellungen passenden auswählten und daraus eine Populär- oder Wunschbild-Ökologie formten. Eine solche liegt weitgehend den heute mit dem Attribut „öko" (oft auch ausgedrückt als „grün" oder „bio") versehenen Vorstellungen über eine angeblich allein zukunftsweisende gesellschaftliche Entwicklung zugrunde. Ludwig Trepl und seine Schule haben sich bemüht, diese Divergenzen zwischen Wissenschaft und Politik im Bereich der Ökologie zu überwinden – nicht zuletzt auch um das Ansehen der Ökologie in der wissenschaftlichen Gemeinschaft, das immer wieder von ihrem politisch-ideologischen Missbrauch beeinträchtigt wird, aufrechtzuerhalten oder zu stärken. Der vorliegende Band trägt mit seinem eindrucksvollen Kaleidoskop der Beiträge aus den Bereichen der Grundlagen, Methoden und Praxis ökologischer Forschung wesentlich dazu bei.

Auch in seinem neuen Lebensabschnitt, befreit von „amtlichen" Pflichten und Routinen, wird Ludwig Trepl mit seinem reichen Wissen und großen Erfahrungsschatz weiterhin zur Entwicklung und Festigung der ökologischen Wissenschaft beitragen. Was er in den 17 Jahren seiner Arbeit am Weihenstephaner Lehrstuhl der Landschaftsökologie dafür geleistet hat, hat auch mich bereichert und wurde von mir stets auch mit persönlichem Interesse verfolgt. In meine Dankbarkeit schließe ich ein, dass wir uns auch menschlich gut miteinander verstanden haben. Ich wünsche diesem Band, der die Leistungen und das breite Spektrum Ludwig Trepls und seiner Schule überzeugend mit zum Ausdruck bringt, eine große Aufmerksamkeit und Verbreitung – und ihm selbst weiterhin gute Gesundheit und Schaffenskraft, auch zum Wohl der Landschaftsökologie.

Freising im Dezember 2010
Wolfgang Haber

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

Einleitung

Sylvia HAIDER, Tina HEGER, Thomas KIRCHHOFF, Ursula SCHUSTER, Vera VICENZOTTI und Annette VOIGT

Unter Landschaftsökologie wird ganz Verschiedenes verstanden. Das Spektrum erstreckt sich von angewandtem Umwelt- und Naturschutz bis zu rein naturwissenschaftlicher Forschung. Dabei werden inhaltlich und methodisch sehr unterschiedliche Forschungsprogramme verfolgt. Sie reichen von organismenzentrierten Analysen des Zusammenhangs zwischen räumlichen Mustern und ökologischen Prozessen über verschiedene naturwissenschaftliche, landnutzungsbezogene Ansätze bis hin zu holistischen Analysen sozio-ökologischer Systeme.

Dieser Sammelband spiegelt das Spektrum der angewandten und theoretischen Forschungsprojekte wider, die von derzeitigen und ehemaligen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Lehrstuhls für Landschaftsökologie der Technischen Universität München in den letzten Jahren durchgeführt worden sind. Die Beiträge des Bandes weisen eine große inhaltliche Breite und methodische Vielfalt auf, die über die Grenzen der Ökologie hinausgehen. Denn der Lehrstuhl hat sich an einem bestimmten, zwar selten explizit definierten, aber häufig praktizierten landschaftsökologischen Forschungsprogramm orientiert. Landschaftsökologie ist hier derjenige anwendungsorientierte Teilbereich der Naturwissenschaft Ökologie, der geleitet ist durch das übergeordnete Ziel, Landschaften (im alltagssprachlichen, lebensweltlichen Sinn) zu erhalten und zu entwickeln. Dieses wissenschaftsexterne Ziel bestimmt die Auswahl der Forschungsgegenstände beziehungsweise Wahl der Forschungsfragen, die dann mit Hilfe unterschiedlicher ökologischer Methoden untersucht werden. Konkrete Fragen können zum Beispiel sein, wie sich naturschutzfachlich wertvolle Trockenrasen einer Landschaft erhalten lassen, wie der Biotopverbund für eine bedrohte Amphibienart verbessert werden kann oder wie sich die Wald-Ökosysteme eines Wildnisgebietes entwickeln werden. Diese Landschaftsökologie liefert mit ihren ökologischen Untersuchungen eine unverzichtbare naturwissenschaftliche Basis für ein weites Spektrum landschaftsbezogener gesellschaftlicher Praktiken. Zu nennen sind hier insbesondere die Landschaftsplanung und der Naturschutz, aber zum Beispiel auch die Stadt-, Forst- und Agrar- oder Gewässerplanung.

Der Sammelband gliedert sich in drei Teile. Im ersten Teil werden die **Grundlagen** dieses landschaftsökologischen Forschungsprogramms thematisiert. Der zweite Teil ist in weitem Sinne **methodisch** ausgerichtet. Der dritte Teil umfasst Beiträge aus der **Praxis** der Landschaftsökologie und unmittelbar praxisbezogene Beiträge.

Die Beiträge des **ersten Teils** widmen sich den Grundlagen dieses landschaftsökologischen Forschungsprogramms, indem sie, auf unterschiedliche Weise, die wissenschaftsexternen Ziele herausarbeiten, durch die es geleitet ist. Im Zentrum steht dabei die Frage, was Landschaft im lebensweltlichen Sinne ist und mit welchen kulturell geprägten Bedeutungen und Bewertungen sie belegt wird. Zudem wird behandelt, welche unterschiedlichen Bedeutungen Wildnis in unserer Kultur hat und wie sich die Vorstellungen über das Mensch-Natur-Verhältnis historisch gewandelt haben. Die Beiträge des Grundlagenteils sind also nicht selbst landschaftsökologische, sondern im weitesten Sinne kulturwissenschaftliche Studien.

Der Begriff *Landschaft* ist geprägt von einem äußerst vielfältigen Verständnis seiner Bedeutungen. Deborah HOHEISEL erörtert, dass Landschaft als theoretischer, moralischer und ästhetischer Gegenstand aufgefasst wird. Missverständnisse zum Beispiel im Bereich der Landschaftsplanung können durch eine Differenzierung dieser Ebenen vermieden werden. Eine andere Differenzierung von Landschaftsbegriffen schlägt Andrea SIEGMUND vor. Sie unterscheidet aufklärerische, empfindsame, romantische und gegenaufklärerische Landschaftsideale und visualisiert deren Verhältnis mit Hilfe eines von ihr entwickelten Tetraedermodells. Dass und wie soziokulturelle Einflüsse das Verständnis von Landschaft maßgeblich prägen, macht Dóra DREXLER deutlich. Sie weist am Beispiel von Deutschland, Ungarn, England und Frankreich nach, wie durch die unterschiedliche kulturhistorische Entwicklung dieser Länder unterschiedliche Landschaftswahrnehmungen enstanden sind.

Mit *Wildnis* befassen sich vier Beiträge des Grundlagenteils. Markus SCHWARZER zeigt, wie durch die frühe touristische, bergsteigerische und industrielle „Eroberung“ der Alpen unterschiedliche kulturelle Deutungsmuster der Verherrlichung und Beherrschung des Hochgebirges als Wildnis geprägt wurden, die weiterhin die Wahrnehmung von Gebirgslandschaften strukturieren. In ähnlicher Weise interpretiert Anne HASS das gesteigerte Interesse an Wildnis als eine moderne Sehnsucht nach Selbsterfahrung. Sie zeigt darüber hinaus, wie das Erleben einer wilden Landschaft, die durch Gefahren, Un-

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

bequemlichkeiten und Unsicherheiten geprägt ist, Menschen kurzfristig von psychischen Leiden befreien kann. Renate MANN analysiert Parallelen zwischen stereotypen Bildern von Natur und von Weiblichkeit: das/die „Wilde", „Gezähmte" und „Unerreichbare" und rekonstruiert ideengeschichtlich, wie diese Natur- und Frauenbilder als das „Andere" des Subjektes entstanden sind. Vera VICENZOTTI untersucht und systematisiert, wie die verstädterte Landschaft, die sogenannte Zwischenstadt, in unterschiedlicher Weise als Wildnis gedeutet wird.

Den Wandel in den Auffassungen vom *Mensch-Natur-Verhältnis* stellt Alexis DWORSKY anhand eines außergewöhnlichen Beispiels dar: nämlich anhand des Wandels, den die Vorstellungen von Dinosauriern im Laufe der Zeit durchlaufen haben.

Die Beiträge des **zweiten Teils**, der methodische Fragen der Landschaftsökologie thematisiert, lassen sich drei Fragestellungen zuordnen: Was ist Landschaftsökologie? Welche Methoden sind für landschaftsökologische Untersuchungen heranzuziehen? In welchem Verhältnis stehen sozio-kulturelle Ideen zu ökologischen Gegenstandsauffassungen?

Thomas KIRCHHOFF leistet eine wissenschaftstheoretisch-kulturwissenschaftliche Analyse landschaftsökologischer Forschungsprogramme. Er zeigt, dass die Konzeption einer interdisziplinären, Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften umfassenden Landschaftsökologie fragwürdig ist und schlägt vor, unter Landschaftsökologie denjenigen Teilbereich der Ökologie zu verstehen, der geleitet ist durch das Ziel, Landschaften im lebensweltlichen Sinne zu erhalten und zu entwickeln. Kurt JAX setzt bei seiner Bestimmung von Ökologie einen anderen Akzent. Er stellt die These auf, dass eine erweitert aufgefasste ökologische Theorie interdisziplinäres Arbeiten maßgeblich befördern kann, wozu sie geisteswissenschaftliche Methoden in ihren Kanon aufnehmen müsse. Auch Wolfram HÖFER befasst sich mit Fragen der Inter- und Transdisziplinarität: Am Beispiel des Umgangs der Landschaftsarchitektur mit Altindustriestandorten unterscheidet er Aufgaben, die eine inter- und transdisziplinäre Herangehensweise erfordern, von Disziplinen, die selbst schon interdisziplinär sind. Diese zwei Ebenen von Interdisziplinarität untersucht er vor dem Hintergrund eines Vergleichs zwischen Landschaftsarchitektur in Deutschland und den USA.

Tina HEGER, Angela WEIL-JUNG, Johannes GNÄDINGER und Kurt JAX beschreiben, dass ökologisch relevante Zusammenhänge übersehen werden, weil viele ökologische Ansätze zu stark von der Unterschiedlichkeit und Veränderlichkeit von Organismen abstrahieren. Sie zeigen auf, wie sich diese Probleme durch eine organismenzentrierte Perspektive beseitigen lassen. Fridolin BRAND, Deborah HOHEISEL und Thomas KIRCHHOFF analysieren den Resilienz-Ansatz zur Analyse ökologischer und sozio-ökologischer Systeme im Hinblick auf seine begriffliche Klarheit, empirische Reichweite, theoretische Relevanz und kulturelle Prägung. Sie zeigen, dass dieser Ansatz unklar ist und nur begrenzte empirische Gültigkeit hat, und führen diese Schwächen auf seine kulturelle Prägung durch eine konservative Weltanschauung zurück.

Tobias CHEUNG rekonstruiert die biologischen Grundlagen von Auguste Comtes Milieutheorie der Organismen, die die Rolle sozialer Kompetenzen in den Umweltbeziehungen von Tieren und Menschen betont. Damit legt der Beitrag eine Basis für die Reflexion über Methoden zur Analyse ökologischer und sozio-ökologischer Systeme. Einen anderen Zusammenhang zwischen sozio-kulturellen Ideen und Methoden der Ökologie stellt Annette VOIGT her. Sie zeigt strukturelle Analogien zwischen konkurrierenden politischen Philosophien und bestimmten, einander widersprechenden synökologischen Theorien auf. Sie skizziert, welchen heuristischen Nutzen das Aufzeigen solcher Analogien für die Wissenschaftstheorie der Ökologie, für die empirisch arbeitende Ökologie und für das gesellschaftliche Handeln hat. Astrid SCHWARZ lenkt, am Beispiel der Verwendung von Luftbildern in der frühen Limnologie, die Aufmerksamkeit auf die Rolle von Bildern in der ökologischen Forschung und in der Popularisierung ökologischen Wissens.

Im **dritten Teil** finden sich Beiträge, die aus der Praxis der Landschaftsökologie berichten und Anregung für diese Praxis liefern, aber auch solche, die die unmittelbare Grundlage für die Praxis der Landschaftsökologie bilden. Einige Beiträge sind rein naturwissenschaftlicher Art, andere berücksichtigen auch kulturwissenschaftliche Aspekte.

Sylvia HAIDER und Christoph KÜFFER behandeln die Frage, welche Faktoren bei der Ansiedlung gebietsfremder Pflanzenarten in Gebirgen eine Rolle spielen. Auf der Grundlage empirisch-naturwissenschaftlicher Analysen wird untersucht, welche Verbreitungsmuster gebietsfremde Arten entlang von Höhengradienten zeigen. In ihrem zusammenfassenden Bericht aus der aktuellen ökologischen Forschung kommen die Autoren zu dem Schluss, dass gerade in Gebirgen noch gute Möglichkeiten gegeben sind, der Ausbreitung invasiver Arten in einem frühen Stadium entgegenzuwirken. Hans Jürgen BÖHMER fragt nach dem Zusammenhang zwischen biologischen Invasionen, Störungsregimen und natürlicher Vegetationsdynamik. Am Beispiel der Entwicklung des montanen Regenwaldes auf Hawaii zeigt er, dass es in natürlichen Sukzessionsverläufen störungsinduzierte Phasen geben kann, die die Anfälligkeit der betreffenden Vegetationsformation für biologische Invasionen erhöhen. Er weist darauf hin, dass in solchen Fällen die Berücksichtigung langfristiger natürlicher Zyklen für ein erfolgreiches Management des Ökosystems entscheidend sein kann.

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

Ulrich PULG und Johannes SCHNELL entwickeln auf der Grundlage gewässerökologischer Analysen konkrete Handlungsanweisungen für den Schutz und die Förderung von kieslaichenden Fischen. Sie zeigen, dass bereits relativ wenig aufwändige Maßnahmen, wie die Zugabe von Kies in einen Flusslauf, kieslaichende Fische effektiv fördern können. Stephanie KRAMER-SCHADT und Nina KLAR nutzen ebenfalls naturwissenschaftliche Analysen dazu, fundierte Naturschutzmaßnahmen zu entwickeln. Die Autorinnen zeigen, wie auf der Grundlage umfangreicher Untersuchungen zur Ökologie von Luchs und Wildkatze die räumlich konkreten Fragen nach geeigneten Lebensräumen und künftiger Populationsdynamik dieser Arten in Deutschland beantwortet werden können, und wie daraus direkte Handlungsanweisungen ableitbar sind.

In einem Schritt weg von rein naturwissenschaftlichen Methoden und Themen gibt Andreas PRINTZ eine Übersicht über die Entwicklung der Modellierung in der angewandten landschaftsökologischen Forschung. Er zeigt, dass Modelle, insofern sie für die strategische Umweltplanung relevant sein sollen, nicht ausschließlich ökologische Inhalte, sondern auch sozioökonomische Faktoren berücksichtigen müssen. Voraussetzung für die Entwicklung von solchen Modellen ist deshalb transdisziplinäres Arbeiten. Daher plädiert PRINTZ für die Etablierung einer neuen Wissenschaftskultur.

Johannes GNÄDINGER, Dóra DREXLER, Thomas HEINEMANN, Katalin SOLYMOSI und Inge PAULINI zeigen, wie sinnvoll es ist, soziokulturelle Fragen auch in der Planungspraxis zu berücksichtigen. Am Beispiel der Firtos-Region in Siebenbürgen (Rumänien) machen die Autoren deutlich, dass konkrete landschaftliche Räume durch unterschiedliche ethnische Gruppierungen unterschiedlich als Kulturlandschaft wahrgenommen und geschätzt werden. Folgerichtig schlagen sie vor, mit Hilfe eines neuen Begriffs, nämlich dem der „ethnischen Landschaften“, dieser Tatsache in der Planungspraxis mehr Gewicht zu geben. Gisela KANGLER und Ursula SCHUSTER zeigen, wie bereichernd es sein kann, kulturwissenschaftliche Methoden und Denkweisen in die landschaftsökologische Praxis und die Naturschutzpraxis einzubeziehen. Am Beispiel der Diskussion um den Schutz des Nationalparks Bayerischer Wald legen die Autorinnen dar, dass die unterschiedlichen Sichtweisen der Kontrahenten auf unterschiedlichen und konträren Vorstellungen davon beruhen, was „Wildnis“ bedeutet.

Stefan KÖRNER und Anne NAGEL befassen sich mit der Versachlichung von Planungen, die insgesamt zu einem Verlust an Gestaltungskompetenz führt. Sie zeigen am Beispiel der Straßenbepflanzung, dass trotz der Verobjektivierung des naturschützerischen Anteils daran auf das Moment der gestalterischen Urteilskraft nicht verzichtet werden kann. Auch Charlotte REITSAM fordert, der gestalterischen und landschaftsarchitektonischen Kompetenz mehr Gewicht zu geben. Sie stellt die historische Entwicklung der landschaftlichen Einbindung der Autobahn in den USA und im nationalsozialistischen Deutschland dar und zeigt, wie Landschaftsplanung und -architektur heute landschaftsästhetische Gestaltungsprinzipien für Autobahnen entwickeln können.

Wir möchten uns bei allen Autorinnen und Autoren herzlich für ihre Beiträge zu diesem Band bedanken. Wir danken außerdem den Rezensentinnen und Rezensenten für die fundierte und zuverlässige Begutachtung der Beiträge. Christiane Koch danken wir für die Unterstützung bei den Redaktionsarbeiten.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Laufener Spezialbeiträge und Laufener Seminarbeiträge (LSB)

Jahr/Year: 2011

Band/Volume: 2011

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Laufener Spezialbeiträge 2011 Inhalt