

34. Jahrgang

Juni 2004

Nummer 1

**Nachrichten der**

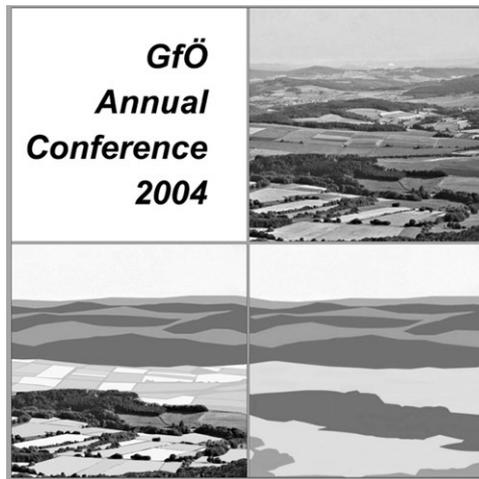
---

**Gesellschaft für**

---

**Ökologie**

---



**Eco-complexity and dynamics of the cultural landscape**

<http://www.uni-giessen.de/gfoe2004>

## Inhalt

---

Editorial	3
Einladung zur 34. Jahrestagung der GfÖ in Gießen	4
Einladung zur Mitgliederversammlung	12
Aus den Arbeitskreisen der GfÖ	13
Agrarökologie	13
Bodenökologie	14
Gentechnik und Ökologie	15
Populationsbiologie der Pflanzen	17
Renaturierungsökologie	18
Stadtökologie	23
Theorie in der Ökologie	24
Beiträge von unseren Mitgliedern	25
Wahl ins Fachkollegium Pflanzenwiss. der DFG für Ökol.	25
Pflanzenökologie im Grundlagenunterricht	26
Die Tücke des Objekts: PowerPoint-Präsentationen	26
Kritische Anmerkungen zur GfÖ-Tagung in Halle	29
Ankündigungen und Informationen	31
Tagungen	31
Bücher unserer Mitglieder	33
Aktualisierung des Mitgliederverzeichnisses	34
Aus dem Kreis der Mitglieder	35
Informationen zur Gesellschaft	36
Beitragserhebung der GfÖ	36
Einzugsermächtigung	37
Aufnahmeantrag	38
Adressen des Vorstandes	39
Adressen der SprecherInnen der Arbeitskreise	39
Bestellung von Druckwerken der GfÖ	40

---

Geschäftsstelle der Gesellschaft für Ökologie: Kathrin Dieckgräber  
Institut für Ökologie, TU Berlin, Rothenburgstr. 12, 12165 Berlin  
Tel: 030/314 713 96, Fax: 030/314 713 55  
gfoe@tu-berlin.de - <http://www.gesellschaft-fuer-oekologie.de>  
Postbank NL Hannover, BLZ 250 100 30, Konto-Nr.: 329 933-303  
IBAN: DE04 2501 0030 0329 9333 03, BIC: PBNKDEFF250

## Editorial

---

Liebe Mitglieder der Gesellschaft für Ökologie!

Ich möchte mich ausdrücklich bei allen Mitgliedern bedanken, die uns ihre Email-Adresse zugeschickt haben. Nunmehr liegen uns von rund 2/3 aller Mitglieder (also ca. 1.000) Email-Adressen vor, was ganz erheblich zur Kostenreduzierung beiträgt. Pro Heft spart die GfÖ 0,77 € an Versandkosten und zusammen mit den Druckkosten sind das gut 1.000 €/Heft, mithin also rund 2.000 €/Jahr. Dazu ein kleiner Rückblick: das Dezemberheft 2002 (damals 1.526 Mitglieder und keine Email-Adressen!) hat 2.317 € gekostet, das Juniheft 2003 (damals 1.419 Mitglieder, davon 680 Email-Adressen) hat 1.462 € gekostet. Das Dezemberheft 2003 war zwar wieder etwas teurer, aber nur wegen des erheblichen Seitenumfanges.

Dieses Juniheft ist vor allem etwas dicker, weil einige Mitglieder umfangreichere Beiträge geliefert haben. Bitte beachten Sie hierzu die Seiten 25 bis 30, aber auch den längeren Beitrag von Gert Rosenthal und Josef Müller aus dem AK Renaturierungsökologie. Ich freue mich sehr, dass das Nachrichtenheft diesmal als Forum zum Gedankenaustausch intensiv genutzt wurde und lade hiermit auch alle anderen Mitglieder ein, künftige Nachrichtenhefte in dieser Art zu nutzen.

Mit freundlichen Grüßen und bis bald in Gießen  
Monika Wulf (Schriftführerin)

### **Noch mal der Hinweis für unsere Mitglieder in Österreich !**

Seit dem 1. Juli 2003 dürfen Auslandsüberweisungen in der EU nicht mehr als Inlandsüberweisungen kosten. Dadurch können unsere Mitglieder in Österreich ohne finanziellen Nachteil ihren Beitrag auf das deutsche Konto der GfÖ einzahlen.

**Die GfÖ hat deshalb ihr österreichisches Konto zum 31. Dezember 2003 abgeschlossen.**

Bitte denken Sie daran, dass ihre Mitgliedsbeiträge seit dem 1. Jänner 2004 direkt auf das Konto der GfÖ bei der Postbank Hannover einzuzahlen sind. Für die Überweisung müssen Sie die internationale Kontonummer (IBAN) der GfÖ (IBAN DE04 2501 0030 0329 9333 03) und die internationale Bankleitzahl (BIC) der Postbank Hannover ([PBNKDEFF250](#)) angeben.

Martin Köchy (Kassenwart)

## Einladung zur 34. Jahrestagung der GfÖ in Gießen

---

Die 34. Jahrestagung der Ges. für Ökologie (GfÖ) findet vom 13. bis 17. September 2004 an der Justus-Liebig-Universität Gießen statt. Mit dem Rahmenthema

### "Eco-complexity and dynamics of the cultural landscape" (<http://www.uni-giessen.de/gfoe2004>)

widmet sich die Jahrestagung schwerpunktmäßig den ökologischen, aber auch den sozioökonomischen und -kulturellen Bedingungen und Prozessen der Kulturlandschaften. Die Vielfalt ihrer Funktionen wie z.B. die Produktionsfunktion, die Habitatfunktion, die Puffer- und Filterfunktion, also die Multifunktionalität der Kulturlandschaften, wird in zunehmendem Maße diskutiert. Die Forderung nach sowohl ökonomisch als auch ökologisch nachhaltiger Landnutzung steht im Raum. Wissenschaftlich fundierte Perspektiven sind zu erarbeiten, zu diskutieren und einer möglichst breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Hierzu will die Tagung in Gießen wesentliche Beiträge leisten.

Wechselbeziehungen zwischen den zugrunde liegenden physischen Landschaftsmustern und der traditionellen Landnutzung haben in vielen Regionen vielfältige, klein- und/oder großräumige Landschaftsstrukturen geschaffen, die durch eine im Vergleich zu Naturlandschaften deutlich höhere Biodiversität gekennzeichnet sein können. Technischer Fortschritt sowie sich ändernde sozioökonomische, -kulturelle und politische Rahmenbedingungen haben im vergangenen Jahrhundert durch Prozesse der Intensivierung wie auch der De-Intensivierung der Landnutzung zu einem erheblichen Wandel der Komplexität und Dynamik der Kulturlandschaften und vielerorts zu einem Verlust an Biodiversität geführt.

Vor diesem Hintergrund ist die Frage, auf welcher wissenschaftlichen Grundlage und in welcher Weise ökologisch nachhaltige Nutzungssysteme mit sozioökonomisch gesicherter Basis entwickelt und umgesetzt werden können, für Politiker, Ökonomen und nicht zuletzt für Ökologen eine große Herausforderung. Daher ist es das Hauptanliegen der 34. Jahrestagung der GfÖ an der Justus-Liebig-Universität Gießen, die Beziehungen von Landschaftskomplexität, -dynamik und Biodiversität in Kulturlandschaften unter Berücksichtigung möglichst aller Ebenen der organismischen Organisation von Genen bis zu Ökosystemen zu diskutieren.

Insgesamt acht **Plenarvorträge** fokussieren auf unterschiedliche Aspekte der räumlichen Struktur und des zeitlichen Wandels der Kulturlandschaften sowie der Wechselbeziehungen zwischen abiotischen und biotischen Prozessen. Die vorläufigen Titel der Plenarvorträge finden Sie weiter unten im Abschnitt "Vorläufiger Zeitplan". Die Tagung gliedert sich im Übrigen in **18 Symposien** mit ca. 180 Kurz- und 10 Impulsvorträgen sowie ca. 200 Postern. Die Vorträge werden in englischer Sprache gehalten. An zwei Nachmittagen werden die ebenfalls in englischer Sprache

vorbereiteten **Poster** vorgestellt. Ergänzend werden Poster über Beamer-Projektion im Foyer des Hörsaalgebäudes der Physik (Tagungsort) präsentiert. Bitte senden Sie Ihr Poster als pdf-Datei per Email an [gfoe2004@uni-giessen.de](mailto:gfoe2004@uni-giessen.de), wenn Sie Ihr Poster für dieses Poster-Kino zur Verfügung stellen möchten. Posterbeiträge können **bis zum 15. 08. 2004** über die Tagungs-Homepage oder formlos per Email an [gfoe2004@uni-giessen.de](mailto:gfoe2004@uni-giessen.de) angemeldet werden. Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie bitte der Tagungs-Homepage. Sie können sich auch gerne schriftlich oder telefonisch an die Tagungs-Organisation wenden (siehe "Kontakt").

### Liste der Symposien

#### A. Complexity, dynamics, and diversity at different levels of organismal organisation

##### *landscape - ecosystem - community*

1. Global change (Jäger, Wolters)
2. Spatially explicit integrated modelling of dynamic mosaic landscapes (Schröder, Biedermann, Seppelt)
3. Handling ecological complexity - New solutions for old problems? (Reuter, Jax)
4. Spatio-temporal dynamics of cultural landscapes and trophic interactions (Kruess, Dauber)
5. (entfällt)
6. Urban landscapes: multifunctionality and ecological diversity of the city outskirts (Keidel, Sauerwein)
7. Soils: living spaces and complex systems (Raubuch, Schnell)

##### *landscape - community - population*

8. Biotic interactions in the cultural landscape - including a sub-symposium Experimental Community Ecology (Schaefer, Dormann, Eggers)
9. (entfällt)
10. Constraints and perspectives of grassland restoration (Rosenthal, Schwabe-Kratochwil, Hölzel)
11. Land-use practices at the patch scale: impacts on composition and structure of the cultural landscape (Büchs, Waldhardt)
12. Experimental approaches integrating between individual and habitat level to quantify and interpret ecosystem dynamics under man-made disturbances (Lösch, Schütz, Fangmeier)

##### *landscape - population - genom*

13. Plant population ecology and genetics in the cultural landscape (Fischer, Eckstein)
14. Alien species in changing landscapes (Nentwig, Otte)
15. Ecological process dynamics on population and landscape level with and without genetically modified organisms - comparing views and methods (Breckling, Köhler)
16. Function and diversity of mycorrhizal fungi in the cultural landscape: human impact and undisturbed soils (Redecker, Baltruschat)

## **B. Sustainable land use at the landscape scale:**

### **Processes and decisions in ecology, socio-economics, and politics**

17. Cultural landscapes and sustainability (Frede, Schmitz, Potschin, Haines-Young)
18. EU environmental and agricultural policy as a guarantor for the preservation of cultural landscapes? (Marggraf, Nuppenau)
19. Nature conservation in cultural landscapes (Grabherr, Wezel, Dieterich)
20. Education and nature conservation (Bogner, Mayer)

## **Exkursionen**

Am Freitag, 17. 09. 2004, werden in drei Exkursionen Kulturlandschaften im Bundesland Hessen vorgestellt. Die Exkursionen beginnen am frühen Morgen und enden gegen 18 Uhr. Bitte melden Sie sich frühzeitig über die Tagungs-Homepage oder formlos per Email (gfoe2004@uni-giessen.de) zur Teilnahme an.

### **A. *Biosphärenreservat Rhön (Otte)***

Die in den Bundesländern Bayern, Thüringen und Hessen gelegene Rhön, das "Land der offenen Fernen", ist eines von 14 Biosphärenreservaten in Deutschland. Die Rhön unterliegt seit Jahrhunderten in vielfältiger Weise den Einflüssen des Menschen. Land- und Forstwirtschaft, produzierendes Gewerbe und auch die Tourismusbranche nutzen heute die Landschaft mit jeweils spezifischen Ansprüchen an ihre Ressourcen. Zugleich ist die Rhön Lebensraum zahlreicher Tier- und Pflanzenarten; nicht wenige der Arten sind gefährdet. Neben natürlichen und naturnahen Ökosystemen, die meist als kleinräumigere Landschaftsausschnitte in besonderer Weise geschützt werden, überwiegen halbnatürliche und der regelmäßigen Nutzung des Menschen unterliegende Ökosysteme wie extensiv genutztes Grünland. Der Schutz vieler Arten und Ökosysteme ist in besonderer Weise an die Aufrechterhaltung traditioneller Nutzungssysteme gebunden, welche in der Vergangenheit die Landschaft in ihrer Gesamtheit berührten.

Folglich dürfen Schutz, Management und Entwicklung nicht auf ausgewählte Landschaftsausschnitte begrenzt bleiben, sondern müssen das gesamte "Mensch-Umwelt-System" berücksichtigen. Es gilt, gemeinsam mit der in der Region lebenden und arbeitenden Bevölkerung Konzepte ökologisch und ökonomisch nachhaltiger Landnutzung zu entwickeln, umzusetzen und zu bewerten.

Die Exkursion wird zu drei in der Hohen Rhön gelegenen Zielen führen, welche beispielhaft für naturnahe bis halbnatürliche Lebensräume der Rhön stehen: (i) farnreicher montaner Buchenwald auf Mull-Braunerden über Basalt (830 m ü. NN), (ii) Hochmoorkomplex mit Randlagg, Randgehänge und Hochmoorweite ("Schwarzes Moor", 780m ü. NN), (iii) Mittelgebirgs-Goldhaferwiesen und Kreuzblumen-Borstgrasrasen über Basalt (880m ü. NN).

*B. Nördliches Oberrheintal (Schwabe-Kratochwil, Hölzel)*

Am Rand des Rhein-Main-Gebiets gelegen, einem der wirtschaftlich am stärksten prosperierenden Ballungsräume Europas, würde man zunächst kaum erwarten, dass sich die nördliche Oberrheinebene durch eine besondere Bedeutung für die Erhaltung der Biodiversität auszeichnet. Tatsächlich handelt es sich bei dieser Region aber um einen Biodiversitätshotspot innerhalb Mitteleuropas. Aufgrund seiner besonderen ökologischen Bedingungen, wie dem warm-trockenen Klima und einer großen Bandbreite edaphischer Standorttypen die von trockenen Kalksandböden bis hin zu breiten, regelmäßig überfluteten Tieflandsauen reichen, zeichnet sich die Region durch das Vorkommen zahlreicher kontinentaler und südlicher Arten aus, die andernorts in Deutschland selten sind oder vollständig fehlen. Dieser herausragende Artenreichtum ist jedoch hochgradig gefährdet, nicht nur durch die zunehmende Urbanisierung, sondern vor allem auch durch Veränderungen in der agrarischen Landnutzung. Die meisten der besonders wertvollen Arten konzentrieren sich auf halbnatürliche Lebensräume, vornehmlich Grasland, dessen Fortbestand zwingend von einer extensiven landwirtschaftlichen Nutzung durch Beweidung oder Mahd abhängt. Nach einem kontinuierlichen Rückgang in den vergangenen 30 Jahren ist die Erhaltung und Wiederherstellung dieser Habitats als Teil der traditionellen Kulturlandschaft eine zentrale Herausforderung für den Naturschutz in der Region.

Die Exkursion wird zunächst einen allgemeinen Überblick über die Kulturlandschaft der nördlichen Oberrheinebene geben. Der Schwerpunkt wird aber auf den einzigartigen Restvorkommen von Sand- und Auenökosystemen liegen. Der erste Teil der Exkursion führt in die teilweise degradierten Kalksandrasen-Ökosysteme westlich von Darmstadt. Seit fünf Jahren werden hier Beweidungsversuche mit Schafen, Ziegen und Eseln zur Re-Dynamisierung vergraster Flächen durchgeführt. Anschließend besuchen wir das Naturschutzgebiet "Kühkopf-Knoblochsau", den wohl am besten erhaltenen Rest ursprünglicher Auenlandschaft am ganzen Oberrhein mit Altwässern, Hartholzauenwäldern und artenreichen Überflutungswiesen. Nördlich des Schutzgebiets wird seit vier Jahren auf einer Fläche von 46 ha ein Projekt zur Wiederherstellung von artenreichem Auengrünland aus ehemaligen Ackerflächen betrieben. Ein Hauptansatz dieses Vorhabens ist die Übertragung von artenreichem Mahdgut, mit Hilfe dessen eine rasche Etablierung von Zielarten erreicht werden soll. Vorläufige Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung zu diesem Vorhaben werden vorgestellt.

*C. Lahn-Dill-Bergland (Waldhardt)*

Sowohl Geschichte als auch Gegenwart beeinflussen die Landschaftsstruktur und die Landschafts-Biodiversität. Dies kann eindrücklich im Lahn-Dill-Bergland, der Ostabdachung des Rheinischen Schiefergebirges (Höhenlagen von ca. 200 - 500 m ü. NN) veranschaulicht werden. Diese periphere Kulturlandschaft, die bis Anfang des letzten Jahrhunderts in Teilregionen durch Erzbergbau gekennzeichnet war,

stellt sich als ein komplexes und dynamisches Mosaik aus land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen dar. Relikte traditioneller Landnutzungen wie der Haubergs- und Hudenutzung finden sich eingestreut in ein Nutzungsmosaik aus bis heute überwiegend kleinstparzelliertem Grün- und Ackerland sowie weitflächigen Forstgebieten. Bis heute herrscht eine landwirtschaftliche Nutzung mit geringem Mitteleinsatz ("extensive" Nutzung) vor. Verbuschte Ackerbrachen, die in Teilregionen das heutige Landschaftsbild prägen, sind untrügliche Zeichen eines seit Jahrzehnten anhaltenden gerichteten Nutzungswandels. Die hohe biotische Vielfalt der Region spiegelt die standörtliche und nutzungsbedingte Heterogenität deutlich wider.

Neben standörtlicher Heterogenität wirken sich zeitlich wandelnde sozioökonomische und -kulturelle Rahmenbedingungen auf die Landschaftsstruktur und damit auch auf die Biodiversität des Lahn-Dill-Berglandes aus. An Exkursionspunkten mit (i) bis heute traditionellem Nutzungsmosaik bzw. mit (ii) auf ehemaligen Ackerstandorten heute vorherrschender Grünlandnutzung wird das komplexe Wechselgefüge aus Standort, Sozioökonomie, Kulturgeschichte und Landnutzung erläutert. Möglichkeiten und Probleme der Erhaltung traditioneller Landschaftsstruktur und biotischer Ausstattung durch Unterschutzstellung werden (iii) im Naturschutzgebiet "Kanzelstein bei Eibach" (Hudewaldrelikt mit Magerrasen, kleinräumigen Felsflurhabitaten sowie zahlreichen Hude- und Schneitelbäumen) nahegebracht und diskutiert.

Darüber hinaus wird die Aufgabe der Erhaltung der Kulturlandschaft und ihrer Biodiversität vor dem Hintergrund der Multifunktionalität von Landschaften thematisiert werden. In diesem Zusammenhang werden Ergebnisse des seit 1997 an der Justus-Liebig-Universität Gießen angesiedelten Sonderforschungsbereichs 299 "Landnutzungskonzepte für periphere Regionen" vorgestellt und diskutiert.

### **Get-together und Conference Dinner**

Eine erste Abendveranstaltung (*Get-together*) mit Imbiss, Getränken und musikalischer Unterhaltung wird am Montag, 13. 09. 2004, ab 18.30 Uhr auf dem naturwissenschaftlichen Campus der Universität stattfinden.

Der Gesellschaftsabend (*Conference Dinner*) findet am Mittwoch, 15. 09. 2004, im Kloster Schiffenberg (ca. 5 km vom Tagungsort entfernt) statt.

### **Premeeting Workshops**

Zwei deutschsprachige Premeeting Workshops, die vom 10.-12.09.2004 auf dem naturwissenschaftlichen Campus der Universität durchgeführt werden, stehen in unmittelbarem Zusammenhang mit der Jahrestagung. Die Teilnahme an den Workshops ist kostenlos. Ihre formlose Anmeldung senden Sie bitte bis Mitte August per Email an: [gfoe2004@uni-giessen.de](mailto:gfoe2004@uni-giessen.de).

1. Multivariate Methoden in der Ökologie (Leyer)

Der Workshop vermittelt Grundlagen der multivariaten Statistik zur Analyse von Artgemeinschafts-, Populations-, Landschafts- und Umweltdaten. Hierzu gehören Klassifikations- und insbesondere Ordinationsmethoden wie Hauptkomponentenanalyse, Korrespondenzanalyse und kanonische Techniken. Weitere Themen sind u.a. Prinzipien der partiellen Ordination, Varianz Partitioning und multivariate statistische Tests. Anhand von Beispielen werden die Anwendungsmöglichkeiten und Grenzen dieser Verfahren bei explorativen und experimentellen ökologischen Untersuchungen aufgezeigt. Übungen am Rechner zur Durchführung der Analysen mit den Programmen CANOCO und CANODRAW und die Interpretation von Ergebnissen sind ebenfalls Inhalte des Workshops. Die Veranstaltung wendet sich in erster Linie an Doktoranden und ist auf 15 Teilnehmer begrenzt.

1. Habitatmodellierung in der Naturschutz- und Planungspraxis (Schröder, Rudner, Rößling, Dormann)

Die prognosefähige Modellierung der räumlichen Verteilung von Organismen - kurz: Habitatmodellierung - hat sich zu einem sehr wichtigen Instrument in der ökologischen und naturschutzbiologischen Forschung entwickelt. Im Gegensatz dazu ist ihre Anwendung in der Naturschutz- und Planungspraxis auf geförderte Pilotprojekte mit Forschungscharakter beschränkt.

Dem Grund dieser Diskrepanz nachzugehen und sie durch eine gegenseitig befruchtende Annäherung der Protagonisten der naturschutzfachlichen und planerischen Praxis sowie der methodischen Entwicklung in Ökologie und Naturschutzbiologie aufzulösen, ist Ziel dieses Workshops. Weiterhin sollen die in der Wissenschaft in jüngerer Zeit etablierten Methoden in die Anwendung in Planung und Naturschutz getragen werden.

Bedarf und Anforderungen aus der Praxis werden den methodischen Entwicklungen der statistischen Modellierung gegenübergestellt, um Anwendungsmöglichkeiten und Grenzen des Habitatmodellansatzes in aktuell relevanten Bereichen wie FFH-Monitoring, Landschaftsmanagement, Erfolgskontrolle von Maßnahmen sowie Quantifizierung der tier- und vegetationsökologischen Grundlagen der Landschafts- und Umweltplanung aufzuzeigen.

Im Zuge des Workshops sollen in einer konstruktiven Atmosphäre die beiden Bereiche Forschung und Praxis, die sehr voneinander profitieren können, einander näher gebracht und durch intensive Diskussionen Lösungsansätze für drängende Fragen der Naturschutz- und Planungspraxis erarbeitet werden.

### Vorläufiger Zeitplan

<b>Freitag 10. 09. – Sonntag 12. 09.</b>	Premeeting Workshops
<b>Montag, 13. 09.</b>	
14.00 – 15.00	Eröffnung
15.00 – 15.45	<b>Plenarvortrag Bai-Lian (Larry) Li (University of California, USA): Landscape complexity and sustainability: challenges for 21st-century ecologists</b>
16.15 – 17.30	Impuls- und Kurzvorträge (Symposien 3, 8, 13, 17)
17.30 – 18.15	<b>Plenarvortrag Jan Bengtsson (Universität Uppsala, Schweden): Ecological and evolutionary processes in human-dominated landscapes</b>
ab 18.30	Get-together
<b>Dienstag, 14. 09.</b>	
8.30 – 9.15	<b>Plenarvortrag Christian Körner (Universität Basel, Schweiz): Cascading consequences of global change in terrestrial ecosystems</b>
9.30 – 10.45	Impuls- und Kurzvorträge (Symposien 1, 10, 13, 17)
11.15 – 12.30	Impuls- und Kurzvorträge (Symposien 3, 4, 14, 17)
13.30 – 14.15	<b>Plenarvortrag Ove Eriksson (Universität Stockholm Schweden): Landscape history and the dynamics of plant species diversity</b>
14.30 – 15.45	Impuls- und Kurzvorträge (Symposien 6, 8, 11, 20)
16.15 – 17.30	Impuls- und Kurzvorträge (Symposien 2, 12, 13, 14)
<b>Mittwoch, 15. 09.</b>	
8.30 – 9.15	<b>Plenarvortrag Virginia Dale (Oak Ridge National Laboratory, USA): Analyzing land-use change at different scales in central Georgia, USA</b>
9.30 – 10.45	Impuls- und Kurzvorträge (Symposien 4, 11, 15, 18)
11.15 – 12.30	Impuls- und Kurzvorträge (Symposien 1, 10, 18, 19)
13.30 – 14.15	<b>Plenarvortrag Jacques Baudry (INRA Rennes, Frankreich): Linear elements in landscapes: autonomous units or parts of larger functional units?</b>
14.30 – 15.45	Posterführungen
16.15 – 18.15	Mitgliederversammlung
ab 19.00	Conference Dinner
<b>Donnerstag, 16. 09.</b>	
8.30 – 9.15	<b>Plenarvortrag Jan Bakker (Universität Groningen, Niederlande): Possibilities and constraints in the restoration of ecological diversity in plant communities</b>
9.30 – 10.45	Impuls- und Kurzvorträge (Symposien 10, 11, 17, 19)
11.15 – 12.30	Impuls- und Kurzvorträge (Symposien 1, 7, 15, 16)
13.30 – 14.15	<b>Plenarvortrag Ken Thompson (Universität Sheffield, Großbritannien): Soil seed banks and restoration: how little do we know?</b>
14.30 – 15.45	Posterführungen
16.15 – 17.30	Impuls- und Kurzvorträge (Symposien 2, 11, 19, 20)
<b>Freitag, 17. 09.</b>	Exkursionen

### **Tagungsort**

Die Plenarveranstaltungen (Eröffnung, Plenarvorträge, Mitgliederversammlung), Kurzvorträge (4 parallele Sitzungen) und Posterführungen finden in den Hörsaalgebäuden der Physik und Chemie sowie im Interdisziplinären Forschungszentrum für biowissenschaftliche Grundlagen der Umweltsicherung (IFZ) der Justus-Liebig-Universität Gießen statt. Die Gebäude liegen unmittelbar benachbart auf dem naturwissenschaftlichen Campus der Universität.

### **Kontakt**

Weitere Informationen zur Tagung erhalten Sie in der Tagungs-Homepage unter <http://www.uni-giessen.de/gfoe2004> oder über:

Prof. Dr. Dr. Annette Otte

Telefon: +49 (0) 641 9937161

Fax: +49 (0) 641 9937169

PD Dr. Rainer Waldhardt

Telefon: +49 (0) 641 9937163

Fax: +49 (0) 641 9937169

**E-mail: [gfoe2004@uni-giessen.de](mailto:gfoe2004@uni-giessen.de)**

Justus-Liebig-Universität Gießen  
Professur für Landschaftsökologie und Landschaftsplanung  
Heinrich-Buff-Ring 26-32  
D-35392 Gießen

***Wir heißen Sie zur 34. Jahrestagung der GfÖ herzlich willkommen!***

## **Einladung zur Mitgliederversammlung 2004**

---

Die Ordentliche Mitgliederversammlung der Gesellschaft für Ökologie findet am Mittwoch den 15. September 2004 von 16.00 bis 19.00 Uhr im Rahmen der Jahrestagung in Gießen statt, wozu wir Sie hiermit herzlich einladen. Die Tagesordnung wird folgendermaßen aussehen:

- TOP 1 Begrüßung, Genehmigung des Protokolls der letzten Mitgliederversammlung in Halle und der Tagesordnung
- TOP 2 Bericht des Präsidenten
- TOP 3 Bericht der Schriftführerin
- TOP 4 Bericht des Kassenführers (Kassenbericht 2003, Planung 2004 ff.)
- TOP 5 Bericht der Rechnungsprüfer
- TOP 6 Aussprache zu den Tagesordnungspunkten 3 bis 5 und Antrag auf Entlastung des Vorstands
- TOP 7 Bestätigung eines Kassenprüfers und Neuwahl eines Kassenprüfers
- TOP 8 Neuwahl einer/s Kassenführerin/s
- TOP 9 Neuwahl einer/s Repräsentantin/en der österreichischen ÖkologInnen
- TOP 10 Berichte aus dem Redaktionsausschuss
- TOP 11 Bestätigung eines neuen Redaktionsausschusses
- TOP 12 Vorstellung der Kandidaten für den Ausschuss für internationale Beziehungen
- TOP 13 Bestätigung eines neuen Ausschusses für internationale Beziehungen
- TOP 14 Berichte aus den Arbeitskreisen
- TOP 15 Verschiedenes

Beim TOP 2 wird es, wie schon im letzten Jahr, unter anderem um die Zukunft der Verhandlungen und der Nachrichtenhefte gehen; Kosteneinsparung durch Versendung als pdf-files bzw. Einstellen der Verhandlungen und/oder Nachrichtenhefte in die www-Seiten der GfÖ und sonstige Alternativen zur Kosteneinsparung. Da es sie als Mitglieder direkt betrifft, und auf der Mitgliederversammlung vom Vorstand ein Beschluss angestrebt wird, bitten wir um zahlreiches Erscheinen. Nur so haben wir die Möglichkeit, alle möglichen Alternativen zu diskutieren und zu einer Entscheidung mit möglichst breiter Zustimmung zu gelangen.

## Aus den Arbeitskreisen der GfÖ

---

### Agrarökologie

---

Special issue **“Biotic Indicators for Biodiversity and Sustainable Agriculture”** (Agriculture, Ecosystems & Environment 98 (1-3), 1-606, Elsevier, Amsterdam, The Netherlands; ISBN 0444515518) mit 45 Beiträgen aus den Bereichen „Anforderungen“, „Biodiversität und Habitat“, „Biodiversität und Landschaft“, „Anwendungserfahrungen“ und „Ökonomie“. Nach dem Erscheinen der Online-Ausgabe im September 2003, wurde im ersten Quartal 2004 die Hardcover-Printversion ausgeliefert. Nähere Informationen zu dem Sonderband finden sich unter <http://www.elsevier.com/locate/isbn/0444515518>. Der Buchhandelspreis beträgt 189.- Euro. Aufgrund einer Sonderbestellung verfügt der Arbeitskreis noch über eine geringe Anzahl an Exemplaren, die zum Vorzugspreis von 74,90 Euro (plus Versand und Verpackung) beim Arbeitskreissprecher ([w.buechs@bba.de](mailto:w.buechs@bba.de)) bezogen werden können.

Für Ende Juni 2004 wird unter der Federführung des GfÖ-AK „Agrarökologie“ in Zusammenarbeit mit dem NABU-Institut in Singen/Hohentwiel (Dr. Oppermann) und dem Institut für Grünlandforschung in Aulendorf (Dr. Briemle) ein Fachgespräch zum Thema „Kriterien für eine ökologisch optimierte Grünlandbewirtschaftung“ organisiert. Grundlage sind von Arbeitskreismitgliedern ausgearbeitete Vorschläge. Das Treffen ist auf den Kreis der bereits aktiv an der Kriterienfindung beteiligten AK-Mitglieder sowie ausgewiesene Grünlandexperten beschränkt. Darüber hinaus ist eine Teilnahme nur noch für wenige weitere KollegInnen, die schwerpunktmäßig im Bereich der Grünlandforschung tätig sind, möglich, da die Teilnehmerzahl auf 25 Personen begrenzt ist. Meldungen bitte an den Arbeitskreissprecher. Die Zuteilung von Restplätzen erfolgt nach Eingang der Anmeldungen.

Auf der Jahrestagung der GfÖ in Gießen (13.-17. September 2004) (Ansprechpartner: PD Dr. Waldhardt) beteiligt sich der Arbeitskreis an der Organisation eines Symposiums zum Thema **Land-use practices at the patch scale: impacts on composition and structure of the cultural landscape**. Näheres hierzu ist dem Tagungsprogramm zu entnehmen ([http://www.uni-giessen.de/gfoe2004/land\\_use\\_practices.html](http://www.uni-giessen.de/gfoe2004/land_use_practices.html)) bzw. bei Herrn PD Dr. Waldhardt ([rainer.waldhardt@agrار.uni-giessen.de](mailto:rainer.waldhardt@agrار.uni-giessen.de)) zu erfragen.

Braunschweig, 15. April 2004  
Wolfgang Büchs

## **Bodenökologie**

---

Der Arbeitskreis Bodenökologie veranstaltete in Zusammenarbeit mit den Facharbeitsgruppen der Deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft zwei Workshops zu den Themen „Nachhaltige Konzepte zum e-Learning“ und „Methoden – Workshop: „Bodenbiologie – Bodenchemie - Bodenökologie“.

Der Workshop „Nachhaltige Konzepte zum e-Learning“ fand in Zusammenarbeit mit dem DBG - AK Boden in Unterricht und Weiterbildung vom 26.-27.01.2004 in Witzenhausen statt. Im Rahmen des Workshops wurden unterschiedliche Konzepte und Modelle des e-Learning vorgestellt. Ziel des Workshops war die Vorstellung aktueller Medien und Konzepte und die Diskussion um die Fragestellung, wie e-Learning-Angebote langfristig in bestehende Lehr- und Lernstrukturen integriert werden können.

e-Learning ist ein Sammelbegriff für die facettenreichen und breit gefächerten Anwendungsmöglichkeiten IT-gestützter Medien in Forschung und Lehre:

- digitale Datenträger und Internet als Nachschlagewerke
- Medieneinsatz in der Präsenzlehre
- interaktive Präsentationen als Lernunterstützung
- Plattformen und Portale Kommunikationsschnittstellen

Im Rahmen des Workshops wurden nicht nur Erfahrungen und Erfolge sondern auch Probleme diskutiert. Häufige Probleme sind Technikzentriertheit der Vorhaben und mangelnde mediendidaktische Betreuung. Es wurde auch festgestellt, dass die Überlebensfähigkeit von e-Learning Angeboten meist eng an die begrenzte Förderungsdauer gekoppelt ist. Weitere Informationen und die Abstracts zu den Beiträgen können bei dem Sprecher des Arbeitskreises Bodenökologie nachgefragt werden. Die Veröffentlichung von Beiträgen in den Mitteilungen der DBG sind geplant.

Der Methoden – Workshop: „Bodenbiologie – Bodenchemie - Bodenökologie“ wurde vom 04. - 05.03.04 ebenfalls in Witzenhausen veranstaltet. Dabei handelte es sich um eine gemeinsame Veranstaltung mit der Arbeitsgruppe Bodenökologie und den Kommissionen II (Bodenchemie) und III (Bodenbiologie) der DBG. Im Rahmen des interdisziplinären Workshops wurden aktuelle Forschungsschwerpunkte aus den beteiligten Disziplinen vorgestellt. Besonderes Ziel war es, neuere methodische Ansätze zu diskutieren. Themenschwerpunkte waren Organische Substanz (Qualität und Umsatzraten), Bodenchemische- und –biologische Prozesse, Ökophysiologie von Bodenorganismen, Bodenbelastung/Bodenschutz, Interaktion Pflanze / Boden, Interaktion Fauna / Boden. Auch hier können nähere Informationen und Abstracts bei dem Sprecher des Arbeitskreises Bodenökologie nachgefragt werden. Eine Veröffentlichung der Beiträge in den DBG-Mitteilungen ist ebenfalls geplant.

Der Arbeitskreis Bodenökologie lädt seine Mitglieder ein, sich im Rahmen der Jahrestagung zu treffen. Insbesondere soll das nächste Treffen bzw. die nächste Tagung im März 2005 vorbereitet werden.

Kontakt: PD Dr. Markus Raubuch, Fachgebiet Bodenbiologie und Pflanzenernährung, Nordbahnhofstr. 1a, 37213 Witzenhausen, [raubuch@wiz.uni-kassel.de](mailto:raubuch@wiz.uni-kassel.de)

## **Gentechnik und Ökologie**

---

### 1. Aktualisierung des Verteilers

Gentechnisch veränderte Organismen legen zunehmende Wegstrecken zurück - von der Erprobung, kreuz und quer durch die politische Agenda, auf den Acker, auf den Tisch der Verbraucher, in die Agro- und sonstigen Ökosysteme ... (das Gentechnik-Gesetz ist auf dem Weg der Novellierung, es gibt EU-Verordnungen, eine Klage der USA bei der WTO gegen die EU wegen des defacto- Moratoriums bei der Zulassung) ...

Von Zeit zu Zeit informiert der Arbeitskreis per e-mail über aktuelle Entwicklungen. Wer in den Verteiler aufgenommen werden möchte, schicke bitte eine entsprechende Nachricht mit Post- und Email-Adresse an den Arbeitskreis-Sprecher.

### 2. Bericht von der Tagung des Arbeitskreises Gentechnik im Dezember 2003

Am 8. und 9. Dezember letzten Jahres hat der Arbeitskreis mit Förderung durch das Bundesamt für Naturschutz eine international ausgerichtete, englischsprachige Tagung in Hannover ausgerichtet. Mit ca. 20 eingeladenen Referentinnen und Referenten und knapp 50 Teilnehmenden, darunter mehreren JournalistInnen haben wir diskutiert, wie der ökologische Schadensbegriff im Hinblick auf gentechnisch veränderte Organismen zu präzisieren ist. Damit wurde eine gravierende Lücke hinsichtlich der Bewertungskriterien offenkundig (siehe Punkt 3). Der Tagungsband zu

Risk, Hazard, Damage – Specification of Criteria to Assess Environmental Impact of Genetically Modified Organisms

ist zur Zeit an der Universität Bremen in Bearbeitung und wird in einer Reihe des BfN erscheinen. Unter den Beitragenden sind Winfried Wackernagel, Oldenburg (Zentrale Kommission für Biologische Sicherheit), David Quist (Berkeley, USA), der die Transgenkontaminationen in Mexikanischen Mais-Landsorten entdeckt hat, Rene van Acker (Manitoba, Canada), der die Problematik von herbizidresistentem Weizen analysiert, Brian Johnson (Taunton, United Kingdom), der mit zum Beraterkreis für den Großversuch des Farmscale-Monitoring in England gehört und

viele weitere, die in der Diskussion um Schadenspotenziale und deren Bewertung gearbeitet haben.

### 3. Aktuelle Studien

- Der Sachverständigenrat für Umweltfragen

hat in einer aktuellen Stellungnahme zur Novellierung des Gentechnikgesetzes Stellung genommen und kommt zu dem Ergebnis, dass insbesondere der Schadensbegriff, der dem Versagen von Genehmigungen zugrunde zu legen ist, bisher nicht klar geregelt ist. Hierdurch gewinnt das Thema unserer Tagung vom letzten Dezember direkte Bestätigung. Der SRU schreibt:

"Die zentrale Zulassungsvoraussetzung für die Freisetzung und Vermarktung von GVO und das wesentliche Regelungsziel des Zulassungs- und Überwachungssystems der europäischen Freisetzungsrichtlinie (2001/18/EG), der neuen Verordnung über gentechnisch veränderte Lebens- und Futtermittel (EG) Nr. 1829/2003 wie auch des nationalen Gentechnikgesetzes liegen darin sicherzustellen, dass die absichtliche Freisetzung oder das Inverkehrbringen von GVO "keine schädlichen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit oder die Umwelt hat" (Art. 4 RL 2001/18/EG, Art. 4 Abs. 1 VO 1829/2003/EG; sehr ähnlich § 1 Nr. 1 GenTG-E). Wenn die im Rahmen des Zulassungsantrags durchzuführende Umweltverträglichkeitsprüfung zu der Prognose führt, dass eine schädliche Auswirkung zu erwarten ist, ist die Zulassung zu versagen. ... Sowohl für die Zulassungsentscheidung als auch für die spätere Kontrolle kommt es mithin entscheidend darauf an, unter welchen Voraussetzungen eine prognostizierte oder beobachtete Wirkung des GVO auf Umwelt oder Gesundheit als eine "schädliche" und somit nicht zu tolerierende Wirkung einzustufen ist. Aus diesem Grund ist es als höchst problematisch anzusehen, dass weder die Freisetzungsrichtlinie noch die Verordnung über GV-Lebens- und -Futtermittel konkrete Maßstäbe und Kriterien für diesen so entscheidenden, jedoch äußerst vagen Schädlichkeitsbegriff vorsehen..." (S. 3 / 4)

Die gesamte Stellungnahme (16 S.) kann unter

[www.umweltrat.de/03stellung/download03/komment/kom\\_nr4.pdf](http://www.umweltrat.de/03stellung/download03/komment/kom_nr4.pdf)

heruntergeladen werden.

- Die Union of Concerned Scientists in den USA

hat untersucht, wie weit Kontaminationen von Transgenen im konventionellen Saatgut in den USA verbreitet sind. Es wurde festgestellt, daß Verunreinigungen erstaunlich weit verbreitet sind. Dies hat prinzipielle Folgen für die Möglichkeiten der Koexistenz von konventioneller, ökologischer und gentechnischer Landwirtschaft. Die Studie kann aus dem Internet heruntergeladen werden:

Mellon, M.; Rissler, J. 2004: Gone to seed. Transgenic contaminants in the traditional seed supply. Union of Concerned Scientists. Cambridge, Mass.

[http://www.ucsusa.org/food\\_and\\_environment/biotechnology/page.cfm?pageID=1315](http://www.ucsusa.org/food_and_environment/biotechnology/page.cfm?pageID=1315)

#### 4. GfÖ-Jahrestagung vom 13. - 17. September in Giessen

Das nächste Treffen des Arbeitskreises wird im Rahmen der GfÖ-Jahrestagung stattfinden. Dort wird der Arbeitskreis - wie angekündigt - eine Sektion zum Thema: "Ecological process dynamics on population and landscape level with and without genetically modified organisms - comparing views and methods" durchführen.

Dabei kommt es uns darauf an herauszuarbeiten, dass z.B. für Monitoring-Fragestellungen und im Hinblick auf Biodiversitätsauswirkungen die Zusammenarbeit mit konventionell arbeitenden ÖkologInnen zentral sein kann. Die Beurteilung von Auswirkungen gentechnisch veränderter Pflanzen auf das ökologische Gefüge ist nicht (allein) eine Aufgabe für Gentechniker!

Wir freuen uns auf die Beiträge und das Treffen mit den anwesenden Arbeitskreis-Mitgliedern.

Für den Arbeitskreis Gentechnik und Ökologie

Broder Breckling

[broder@uni-bremen.de](mailto:broder@uni-bremen.de)

## **Populationsbiologie der Pflanzen**

---

Mehrere Mitglieder des Arbeitskreises 'Populationsbiologie der Pflanzen' nutzten die Gelegenheit, sich bei der Tagung des Arbeitskreises 'Experimentelle Ökologie' vom 5. bis 8. April in Potsdam über die Aktivitäten dieses AK zu informieren, Beiträge aus unserem AK zu präsentieren, und sich auszutauschen.

Das 17. Treffen des Arbeitskreises wird auf Einladung von Peter Poschlod zum Schwerpunktthema 'Population dynamics in a changing landscape - persistence, dispersal or adaptation' vom 20. bis 23. Mai 2004 an der Universität Regensburg stattfinden. Wir freuen uns hier besonders auf die Übersichtsvorträge der key note speakers Christian Brochmann (Oslo), Honor Prentice (Lund), James Bullock (Dorchester) und Tomas Herben (Prag). Tagungssprache wird wie üblich Englisch sein. Informationen zu Tagung und Exkursionen finden sich unter <http://www.bayernflora.de/popbio2004>

Auf der GfÖ-Tagung vom 13. bis 17. September 2004 in Giessen lädt unser Arbeitskreis zum Symposium 'Plant population ecology and genetics in the cultural landscape' ein (<http://www.uni-giessen.de/gfoe2004/>).

Der Sprecher des Arbeitskreises ist Markus Fischer, Potsdam. Er ist unter [fischerm@rz.uni-potsdam.de](mailto:fischerm@rz.uni-potsdam.de) zu erreichen. Die homepage des Arbeitskreises findet sich unter <http://www.bio.uni-potsdam.de/spezbot/akpobio.htm>.

Markus Fischer

## **Renaturierungsökologie**

---

### **Bedeutung von Langzeituntersuchungen für die Renaturierungsökologie**

Wie zahlreiche Untersuchungen zur Renaturierung von Ökosystemen zeigen, beanspruchen Regenerationsprozesse selbst bei günstigen Rahmenbedingungen (z.B. auf die Zielsysteme abgestimmte Bewirtschaftung, Nährstoffverfügbarkeit und Hydrologie) häufig sehr lange Zeiträume, denen die Zeitdauern wissenschaftlicher Begleituntersuchungen oft nicht ausreichend Rechnung tragen. Nicht selten haben Renaturierungsprojekte, so auch aufwendige Versuche zur Regeneration artenreichen Grünlandes (Klejin et al. 2001, Bakker & Berendse 1999, Pfadenhauer 1994 u.a.) Schreiber's Bilanz (1985) bestätigt, wonach Langzeitstudien nicht nur die Möglichkeit bieten, neue bisherige Vorstellungen über Richtungen und Geschwindigkeit von Entwicklungsabläufen zu korrigieren. Zugleich führen sie „eindrücklich vor Augen, dass man nicht vor überraschenden Wendungen im Sukzessionsverlauf sicher sein kann, oder sich erst nach mehreren Jahren wichtige Entwicklungen andeuten, die einen langen Atem für die notwendige Weiterführung erforderlich machen“.

Angesichts dieser wenig ermutigenden Aussichten mit „merkwürdigen und unerwarteten Überraschungen“ (Schmidt 1983) überrascht die Klage Tilman's (1989) nicht, wonach die meisten ökologischen Studien sich dementsprechend (?) auf Kurzzeitbeobachtungen beschränken und nur eine Dauer von weniger als einem Jahr oder wenig darüber haben – und das „bei Organismen, die 100 Jahre und mehr leben“ (können). Mit der limitierten Zeitspanne geht oft eine restriktive räumliche Skalierung gängiger Untersuchungsdesigns einher. Die meisten Untersuchungen bzw. deren Varianten-Design beschränken sich auf zu kleine Plots mit oftmals weniger als 1 m Durchmesser (Tilman 1989), während die untersuchten Ökosysteme um ein Vielfaches größer sind. Das betrifft auch Austauschprozesse mit der Umgebung auf der Landschaftsebene.

Mögliche **Ursachen** einer retardierten Rück-Entwicklung zum Zielsystem können sein (am Beispiel von Grünland):

- Das Beharrungsvermögen „mahdempfindlicher“ Brachearten (bei Wiedermahd) erschöpft sich ebenso wie das schnittverträglicher Intensivwiesenpflanzen (bei Extensivierung) nicht innerhalb weniger Jahre. Die bereits in der Ausgangsvegetation vorhandenen Arten/Populationen haben

vielmehr einen „Startvorteil“ gegenüber Neuankömmlingen, z.B. bei der Wiedermahd von Brachen durch die klonale Integration und Nährstoffrückverlagerung und -speicherung sowie nachfolgende Sprossregeneration von Rhizomarten. Die biologische Aushagerung benötigt mehr Zeit als die (Aut-) Eutrophierung bei Brachfallen!

- Die Standortbedingungen können sich insbesondere in organischen Böden (fast) irreversibel geändert haben und durch Bewirtschaftung allein nicht oder nur sehr langsam rückgängig gemacht werden (z.B. Verlandung archaischer Bewässerungssysteme, Abtrocknung, Sackung und Mineralisierung von teilentwässerten Moorstandorten).
- Wiederbesiedlung setzt räumliche Austauschprozesse (Ausbreitung und Kolonisierung) voraus, die entweder durch fehlende oder reduzierte Artenpools (Zobel et al. 1998) und/oder Isolation und fehlende oder veränderte Ausbreitungsagentien eingeschränkt sein können. Die geringe räumliche Repräsentanz von Zielarten impliziert geringe Eintreffwahrscheinlichkeiten und entsprechend lange Regenerationszeiträume.
- Aus der räumlich und zeitlich oft nicht angemessenen Skalierung von Renaturierungsuntersuchungen resultieren 1) eine mangelnde Repräsentanz von Austauschprozessen in Raum und Zeit (z.B. Ausbreitung und Kolonisierung durch Pflanzendiasporen und Tierindividuen, Datierung und Lokalisierung von plot-externen Gründereffekten und deren Ausbreitungsverhalten, Kausalität von Musterbildung wird nicht/zu spät erkannt) und 2) eine ungewisse und „irreführende“, prospektive Abschätzung von Veränderungen: „Strohfeuer-Effekte“ und Fluktuationen werden überschätzt und können von gerichteten Entwicklungstrends (z.B. Stabilität und Resilienz bei Eingriffen) nicht differenziert werden. Zusammen ergibt sich daraus eine eingeschränkte Prognosebasis für die Planung und Steuerung von Managementmaßnahmen in Renaturierungsprojekten.

In engem Zusammenhang damit steht die (notwendige?) methodische Reduktion auf leicht erkenn- und datierbare Ökosystemkompartimente. Wechselwirkungen („may confound interpretation“, Glenn-Lewin & van der Maarel 1992) werden zwar postuliert, aber kaum untersucht (Ausnahmen: z.B. Solling-Projekt, Ellenberg et al. 1986, Ökosystemforschung im Bereich der Bornhöveder Seenkette, EcoSys-Berichte; sowie Borman & Likens 1979, Weidemann et al. 1982 und Schreiber 1997). Ökologische Interaktionssysteme erfordern aber ein längerfristiges Design, wo langsam ablaufende Wechselwirkungsprozesse oder solche mit geringer Variabilität maßgeblich für die Ökosystementwicklung (und häufig auch für die Renaturierung) sind.

Aus den wenigen kompartimentübergreifenden Langzeituntersuchungen ist demgegenüber bekannt, dass sich die Besiedlung und Diversitätsentwicklung von verschiedenen Organismengruppen gegenläufig entwickeln (kann): Tiere müssen nicht immer „die passiven Nachfolger der Sukzessionen der Pflanzen“ sein (Begon et al.

1996). Unter diesen reagieren kleinere Organismen (Insekten) noch viel stärker und schneller auf Umweltveränderungen als die häufig und ausschließlich betrachteten Pflanzen und Wirbeltiere (Thomas et al. 2004).

Dank umfangreicher Datenbanken zur biologischen Flora (Biological Flora of the British Isles in J. Ecol., Grime et al. 1988, Ellenberg et al. 1992, Thompson et al. 1997, Bonn & Poschold 1998, Kleyer 1995, Klotz et al. 2002, etc.) mitteleuropäischer Gefäßpflanzen verfügen wir über ein vegetationsökologisch unschätzbbares Instrumentarium zur Abschätzung des ökologischen Verhaltens einzelner Arten (z.B. Samenbanktyp, Ausbreitungsmodus, morphologische und ökophysiologische Parameter etc.). Deren tatsächliches, räumliches und vor allem langzeitlich dynamisches Reaktionsverhalten ist aber trotz der wertvollen Typisierung oftmals nur eingeschränkt für Regenerationsuntersuchungen und die praktische Verwendung nutzbar.

Ein Beispiel möge dies erläutern: In mehrfach wiederholten, sukzessionssynchronen Samenbankuntersuchungen konnte die beschränkte Gültigkeit von persistenten Samenbanken während verschiedener Langzeitsukzessionen nachgewiesen werden: Viele Arten, denen in der Literatur eine langlebige und mitunter und explizit länger als 50 Jahre währende Samenausdauer im Boden zugemessen wurde, waren bereits nach 10-15 Jahren nicht mehr in der Samenbank vertreten – mit entsprechenden Konsequenzen für Entwicklung und Regeneration gestörter Standorte.

Umgekehrt werden Ausbreitungsereignisse ohne ereignissynchrone Beobachtung sehr spät und in ihrer Dimension unzureichend erkannt (z.B. langsame Initialentwicklung oder lange „lag-phase“ invasiver Arten mit späterer explosionsartiger Ausbreitung).

Mit den hier propagierten Langzeit-Untersuchungen können nicht nur die erwähnten Maßstabsprobleme art- und ökosystemadäquat bewältigt werden. Sie bieten auch die verlässliche Gewähr, das Verhalten der Zielsysteme (Arten, communities) in der Landschaft ereignisnah erfassen und flächenscharf ergründen zu können, Kausalitäten daher nicht durch „time by site substitution“ oder durch Korrelationen statistisch und methodisch fraglich „rückerschließen“ zu müssen (Mc Cune & Allen 1985).

Die Wahrscheinlichkeit, zeitlich nicht vorhersagbare aber für das Langzeit-Systemverhalten unter Umständen entscheidende „rare events“, z.B. „verheerende“ Wirkungen von Sommerhochwässern, zu erfassen, steigt. Auf störungsgeprägten Standorten kann zudem das Systemverhalten „zurückgesetzt“ und zeitlich wiederholt untersucht werden oder solche Eingriffe lokal gezielt simuliert und auf die Reproduzierbarkeit von Entwicklungen hin überprüft werden. Die historische Einmaligkeit irreversibler ökologischer Prozesse kann aus den laufenden Untersuchungen heraus unmittelbar verstanden werden.

Durch Langzeituntersuchungen können zeitabhängige Nachwanderungsprozesse, zumal auf kleinen Flächen und bei größerer, ungewisser Distanz zur nächsten

Diasporenquelle, evaluiert werden, da die Eintreffwahrscheinlichkeit für „fehlende“ Arten im Laufe der Zeit steigt.

Schließlich rücken durch Langzeituntersuchungen auch Prozesse ins methodisch erfassbare Blickfeld, bei denen sich, z.B. Gehölzetaablierung oder langfristige Gründereffekte nur bei positiver Überlagerung verschiedener Zustände und Umweltbedingungen (episodische Präsenz eines transienten Samenvorrates und (!) geeignete Keimungs- und Etablierungsbedingungen, z.B. nach Auflichtung dichter Streuaufgaben nach Störung) synchron realisieren.

Lohnendes Ziel eines Workshops und/oder der zukünftigen Arbeit des AK's, z.B. in Zusammenarbeit mit dem AK Ökosystemforschung (Arbeitsgruppe „Long-Term-Ecological Research" (LTER) der Ökosystemforschungszentren) könnte es vor diesem Hintergrund sein:

Die Spezifizierung von Anforderungen an das Untersuchungsdesign von Langzeituntersuchungen, um diese verstärkt und mit höherer Vorhersagemächtigkeit für zukünftige Renaturierungsprojekte nutzbar machen zu können. Das betrifft vor allem:

Methodische Fragen: Größe und Verteilung der Probeflächen, Aufnahmehäufigkeiten, Erfassungparameter, Erfassung von erklärenden Rahmenparametern (z.B. Grundwasser, Umgebungsflora, -fauna etc.). Sind Minimumstandards aus existierenden Langzeitstudien ableitbar? Übertragbarkeit von Erkenntnissen und deren Gültigkeit für Renaturierungsprojekte.

Ist ein Maßstabsabgleich zwischen verschiedenen Skalenebenen (Organismen, Kompartimenten) überhaupt möglich, um die Reichweite ökosystemarer Interaktionen bei Renaturierungsprozessen wirkungsbezogen zu benennen? Wie können bestehende „Lehrbuchkonzepte“ hierzu operationalisiert und das Stadium sektoraler Betrachtung bzw. behelfsmäßiger Extrapolation überwunden werden?

Anregungen sind herzlich willkommen.

Gert Rosenthal & Josef Müller

Literatur:

Bakker, J.P., Berendse, F. (1999): Constraints in the restoration of ecological diversity in grassland and heathland communities. *Trends Ecol. Evol.* 14: 63-68.

Bonn, S., Poschlod, P. (1998): *Ausbreitungsbiologie der Pflanzen Mitteleuropas*. Quelle & Meyer, Wiesbaden.

Borman, F.H., Likens, G.E. (1979): *Pattern and process in a forested ecosystem*. Springer-Verlag, Berlin.

EcoSys - Beiträge zur Ökosystemforschung.- Bork, H.P., Colijn, F., Dierssen, K., Irmeler, U., Roweck, H., Schimming, C.G., Schrautzer, A., Windhorst, W. (Hrsg.).

Ellenberg, H. Weber, H.E., Düll, R., Wirth, V., Werner, W., Paulissen, D. (1992): Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. - *Scripta Geobot.* 18: 1-248.

- Glenn-Lewin, D.C., van der Maarel, E. (1992): Patterns and processes of vegetation dynamics. In: Glenn-Lewin DC, Peet RK, Veblen TT (eds) Plant succession - Theory and prediction. Chapman & Hall, London: 11-59
- Grime, J.P., Hodgson, J.G., Hunt, R. (1988) Comparative plant ecology: a functional approach to common British species. Unwin Hyman, London.
- Kleijn, D., Berendse, F., Smit, R., Gilissen, N. (2001): Agri-environment schemes do not effectively protect biodiversity in Dutch agricultural landscapes. *Nature* 413: 723-725.
- Kleyer, M. (1995): Biological traits of vascular plants. A database. - Arbeitsberichte Inst. Landschaftsplanung und Ökologie Univ. Stuttgart, N.F. 2,
- Klotz, S., Kühn, I., Durka, W. (2002): BIOFLOR – Eine Datenbank mit biologisch-ökologischen Merkmalen zur Flora von Deutschland. Schriftenreihe für Vegetationskunde 38. Bonn ([www.bfn.de](http://www.bfn.de)).
- Mc Cune, B., Allen, T.H.F. (1985): Will similar forests develop on similar sites? *Can.J.Bot.* 63: 367-376.
- Pfadenhauer, J. (1994): Renaturierung von Niedermooren – Ziele, Probleme, Lösungsansätze. – *Hohenheimer Umwelttagung* 26: 57-74.
- Schmidt, W. (1983): Experimentelle Syndynamik - Neuere Wege zu einer exakten Sukzessionsforschung, dargestellt am Beispiel der Gehölzentwicklung auf Ackerbrachen. *Ber. Dtsch. Bot. Ges.* 96: 511-533.
- Schreiber, K.-F. (1985): Sukzession auf Grünlandbrachen. *Münstersche Geogr. Arbeiten* 20: 5.
- Schreiber, K.-F. (1997): Sukzessionen – Eine Bilanz der Grünlandbracheversuche in Baden-Württemberg.- Projekt „Angewandte Ökologie“, 23.
- Thomas, J.A. et al. (8 authors) (2004): Comparative losses of British butterfly, birds and plants and the global extinction crisis. *Science* 303: 1879-1881.
- Thompson, J.N., Bakker, J.P., Bekker, R. (1997): *The Soil Seed Banks of North Europe*. Cambridge University Press.
- Weidemann, G., Koehler, H., Schriefer, T. (1982): Recultivation: a problem of stabilization during ecosystem development. In: Bornkamm, R., Lee, J.A., Seaward, M.R.D. (eds.) *Urban ecology*. Blackwell, Oxford: 305-313.
- Zobel, M., van der Maarel, E., Dupre, C. (1998): Species pool: the concept its determination and significance for community restoration. *Applied Vegetation Science* 1: 55-66.

## **Stadtökologie**

---

### **Beiträge der Jahrestagung 2003 erschienen**

Die Beiträge der letztjährigen Jahrestagung des AK Stadtökologie sind in der Schriftenreihe der Nürtinger Hochschulschriften erschienen. Die Veranstalter bzw. Herausgeber Willfried Nobel (Hochschule Nürtingen) und Reinhard Böcker (Universität Hohenheim) bedanken sich bei allen Referenten und Autoren, bei der Redaktion Dipl.-Ing. Alexander Leisner und Dipl.-Ing. (FH) Wiltrud Walz, dem Medienzentrum Nürtingen Ulrich Arm und nicht zuletzt beim Hochschulbund Nürtingen/Geislingen e.V., der die Herausgabe erst möglich gemacht hat.

Nobel, W. & R. Böcker (Hrsg.) (2003): Ökologische Konzepte für Gewerbe und Industrie im Ballungsraum. Referate zur Jahrestagung der Gesellschaft für Ökologie e.V., Arbeitskreis Stadtökologie. – Nürtingen: Hochschulbund Nürtingen/Geislingen e.V., November 2003, 190 S. (Nürtinger Hochschulschriften Nr. 20/2003).

Vertrieb: Hochschulbund Nürtingen /Geislingen e.V., Neckarsteige 10, Postfach 1349, D-72603 Nürtingen. Mail: [hochschulbund@fh-nuertingen.de](mailto:hochschulbund@fh-nuertingen.de) oder über den Buchhandel (ISBN 3-9805724-7-1). Preis: 6,- Euro.

### **Jahrestagung 2004 in Jena**

Auf Einladung von Prof. Dr. habil. Norbert Müller, Fachhochschule Erfurt, fand die Jahrestagung 2004 am 13.-15. Mai in Jena statt zum Thema „Biodiversität im besiedelten Bereich“, und zwar als gemeinsame Tagung der „Bund-/Länder Arbeitsgruppe Biotopkartierung im besiedelten Bereich (21. Jahrestagung)“ & „Arbeitskreis Stadtökologie in der Gesellschaft für Ökologie“, veranstaltet von der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie & Fachhochschule Erfurt – Fachbereich Landschaftsarchitektur. Weitere Informationen finden sich im Internet unter [www.tlug-jena.de/biodiv2004](http://www.tlug-jena.de/biodiv2004).

### **AK-Treffen in Gießen**

Der AK Stadtökologie trifft sich anlässlich der Jahrestagung der GfÖ in Gießen 13.-17.09.2004. Genauer Zeitpunkt und Ort werden bei der Tagung bekannt gegeben.

Professor Dr. Willfried Nobel, Hochschule Nürtingen, Postfach 1349, D-72603 Nürtingen, Tel. (07022) 404-165, Fax (07022) 404-166, E-Mail: [nobelw@fh-nuertingen.de](mailto:nobelw@fh-nuertingen.de).

## **Theorie in der Ökologie/Gentechnik und Ökologie**

---

Die wichtigste Aktivität des Arbeitskreises im vergangenen halben Jahr betraf den Workshop zu "Wissens- und Erkenntnisformen in den Umweltwissenschaften", der Mitte März am Umweltforschungszentrum in Leipzig stattfand. Ziel des Workshops war die Diskussion von unterschiedlichen Wissensformen, die in der Ökologie aufeinandertreffen. Hierzu trafen sich TeilnehmerInnen aus unterschiedlichen Arbeitsfeldern, die von der angewandten Modellierung über einen wissenschaftstheoretischen und umweltgeschichtlichen bis zum bioethnologischen Zugang zu ökologischen Fragestellungen reichten. Innerhalb der wissenschaftlichen Ökologie ist es weitgehend unklar, wie verschiedene, in unterschiedlichen Kontexten generierte Wissensformen (Stichworte: historisches Wissen, lokales und globales Wissen, qualitative und quantitative Betrachtungen) theoretisch und praktisch miteinander in Beziehung zu setzen sind. Der Workshop sollte den Möglichkeiten und Grenzen der genannten Wissensformen in der Ökologie nachspüren und Integrationsmöglichkeiten sowie potenzielle Anwendungsbereiche aufzeigen. Die Diskussion auf dem Workshop erfolgte in den drei Bereichen a) Einteilung von Wissensformen, b) lokale und globale Ansätze und c) quantitatives und qualitatives Wissen. Es ist geplant die Tagungsbeiträge in einem Band der Reihe Theorie in der Ökologie zu veröffentlichen.

Auf dem Treffen des Arbeitskreises wurden ebenfalls die Themen der nächsten Jahrestagungen diskutiert und beschlossen. Im nächsten Jahr wird der Workshop des Arbeitskreises zum Thema "Skalen in der Ökologie" in Potsdam stattfinden. Die Skalenabhängigkeit sämtlicher ökologischer Prozesse und Muster und somit auch ihrer Analysen ist schon seit langem ein Grundthema der ökologischen Forschung. Die Jahrestagung hat das Ziel, die Entwicklungen der letzten Jahre aus den verschiedenen räumlich arbeitenden ökologischen Teildisziplinen und Nachbarwissenschaften zu diskutieren und transparent zu machen. Organisator der Tagung ist Boris Schröder. E-mail: [boschroe@rz.uni-potsdam.de](mailto:boschroe@rz.uni-potsdam.de).

Der übernächste Workshop (2006) wird sich dann mit dem Themenbereichen 'Bewerten in Naturschutz, Ökologie und Umweltplanung sowie Nachhaltigkeitsindikatoren' wieder etwas mehr dem angewandten Bereich zuwenden.

Für die nächste GfÖ-Jahrestagung in Gießen ist für den Arbeitskreis ein Symposium mit dem Thema „Handling ecological complexity - New solutions for old problems?“ angemeldet worden. In diesem Symposium sollen sowohl konzeptionelle Entwicklungen als auch Fallbeispiele präsentiert und diskutiert werden, die in Zusammenhang mit der Analyse von komplexen ökologischen Prozessen stehen.

Kurz nach der letzten GfÖ-Tagung ist eine weiterer Band in der Reihe Theorie in der Ökologie erschienen:

Vol. 9 (2003) Reuter H., Breckling B., & Mittwollen A. (Hrsg): Gene, Bits und Ökosysteme - Implikationen neuer Technologien für die ökologische Theorie  
Dieser Band enthält die Beiträge der gleichnamigen Tagung 2002 in Bredbeck bei Bremen.

Der nächste Band;

Vol. 10 (2004) Potthast, T. (Hrsg): Ökologische Schäden - Begriffliche, methodologische und ethische Aspekte  
wird voraussichtlich bis August diesen Jahres erscheinen.

Kontakt:

Dr. Hauke Reuter (Sprecher), Universität Bremen, hauke.reuter@uni-bremen.de  
PD Dr. Kurt Jax, UFZ/Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle GmbH,  
kurt.jax@ufz.de  
Dr. Boris Schröder, Universität Potsdam, boschroe@rz.uni-potsdam.de.

## **Beiträge von unseren Mitgliedern**

---

### **Wahl ins Fachkollegium Pflanzenwissenschaften der DFG für Ökologie**

Liebe Kolleginnen und Kollegen aus den Ökologie-Wissenschaften. Einem Ausländer sei verziehen, dass er zunächst nicht ahnte was eine Nominierung seitens der GfÖ für eine Wahl (von der ich auch nichts wusste) in den Gutachterkreis der DFG bedeutet. Offensichtlich waren so viele Ökologinnen und Ökologen davon überzeugt, dass ich da etwas beitragen kann, dass ich jetzt in ein mir noch fremdes DFG Gremium gewählt bin. Für dieses Vertrauen möchte ich mich sehr herzlich bedanken. Ich gestehe gerne, dass mir nicht klar war, worauf ich mich da einließ, habe aber dem Präsidenten der DFG nun meine Mitarbeit zugesagt. Wie mir erklärt wurde, besteht meine Rolle nicht im Beurteilen der Gesuche, sondern in einer Gewichtung der Urteile über die Gesuche. Mir ist bewusst, dass solche Entscheide oft delikate und von großer Tragweite sind, und dass es, bei den offensichtlich auch bei der DFG knappen Mitteln, nicht mehr um die Frage von gut oder schlecht geht, sondern wer unter den Guten zu den Besten gehört. Ich werde mich sehr bemühen, diese Aufgabe bei den mir zugeteilten Fällen so neutral und objektiv wie nur möglich zu erfüllen. Ich weiß jetzt schon, dass ich zwangsweise dabei auch Unmut auslösen werde. Bitte mir das nicht persönlich anzulasten.

Mit herzlichem Dank für Ihre Stimme,  
Christian Körner, Basel 22. Februar 2004

## **Pflanzenoekologie im Grundlagenunterricht**

Als Mitglieder der GfÖ sind viele von Ihnen auch mit Lehre befasst. Vielleicht haben Sie bemerkt, dass unser Standardlehrbuch der Botanik, Strasburger, in seiner 35. Auflage seit Herbst 2002 auch einen Abschnitt Ökologie der Pflanzen enthält, für dessen Inhalt ich verantwortlich zeichne. Auf sehr beschränktem Platz sollte dort Kernstoff vermittelt werden. Ich erhielt darüber trotz sehr weiter Verbreitung des Buches kaum Rückmeldungen, was Gutes und Schlechtes bedeuten kann. Ich würde es sehr schätzen, wenn ich aus dem Kreis der Mitglieder Hinweise erhielte, was allenfalls bei zukünftigen Auflagen zu verbessern wäre: <[ch.koerner@unibas.ch](mailto:ch.koerner@unibas.ch)> Herzlichen Dank im Voraus.

Christian Körner, Basel, im Februar 2004

## **Die Tücke des Objekts: PowerPoint-Präsentationen**

Die computergestützte Projektion von Bildern bei wissenschaftlichen Vorträgen hat innerhalb der letzten Jahre die bisher gängigen Medien Dia und Folie fast völlig verdrängt. Das bedeutet gleichzeitig, dass die meisten Nutzer von LCD-Projektoren und Präsentationsprogrammen noch verhältnismäßig wenig Erfahrung mit diesen Hilfsmitteln haben. Um Vortragenden leidvolle Erfahrungen zu ersparen, habe ich eine Liste mit den häufigsten Problemen und Lösungsmöglichkeiten erstellt. Ich habe dazu bei der GfÖ-Tagung in Halle und der ESA-Konferenz in Savannah 2003 beobachtet, welche Probleme aufgetreten sind, Kollegen befragt und eigene Erfahrungen berücksichtigt.

Bei computergestützten Projektionen gibt es viele Komponenten, die zusammenarbeiten müssen: Speichermedium, Rechner, Projektor, Präsentationsprogramm und Betriebssystem. Obwohl diese Komponenten weitgehend kompatibel sein sollen, ist dies in der Wirklichkeit seltener als uns die Hersteller glauben machen wollen.

*Speichermedium und Rechner:* CDs sind am gebräuchlichsten. CDs können allerdings fehlerhaft sein und von einigen Rechnern nicht gelesen werden. Disketten werden seltener benutzt, weil Präsentationen oft viele unnötig hochaufgelöste Bilder enthalten und dadurch nicht auf eine Diskette passen. Neuere Rechner besitzen zwar keine Diskettenlaufwerke, es kann aber dennoch sinnvoll sein, eine Präsentationsdatei auf einer Diskette in Reserve zu haben.

Speicherstifte mit USB-Anschluss ersetzen mehr und mehr Disketten. Manche Speicherstifte werden nicht erkannt, wenn die Treiber auf dem Zielrechner nicht installiert sind. Ältere Rechner, wie sie an Universitäten vorkommen, verfügen noch nicht über einen USB-Anschluss. Bei im Hörsaal fest installierten Rechnern befinden sich die USB-Anschlüsse oft schwer zugänglich an der Rückseite.

*Projektor:* Neuere Projektoren haben eine gute Auflösung und stellen sich auf das vom Rechner gesendete Bildformat ein. Ältere Projektoren können oft nur eine bestimmte Auflösung und Bildfrequenz gut verarbeiten. Bei anderen Auflösungen werden dünne Linien nicht angezeigt, Schrift wird unleserlich. Bei abweichender Frequenz "läuft" das projizierte Bild.

*Betriebssystem:* In Deutschland ist Windows (Microsoft) am weitesten verbreitet, die GfÖ-Tagung 2003 in Halle zeigte, dass man aber auch mit Macintosh (Apple) rechnen muss. Im Ausland (besonders Schweiz, Schweden, USA) sind Apple-Rechner im akademischen Bereich häufiger als in Deutschland.

*Präsentationsprogramm:* PowerPoint von Microsoft ist das am häufigsten eingesetzte Programm, aber nicht das einzige. Acrobat Reader besitzt ein Präsentationsmodul, so dass die meisten Programme für die Vorbereitung von Präsentationen benutzt werden können. PowerPoint gibt es in verschiedenen Versionen, die nicht hundertprozentig rückwärtskompatibel sind. Die Eigenschaften des Programms hängen zusätzlich von der Version des Betriebssystems und auf dem jeweiligen Rechner installierten Hilfsprogrammen ab. Ein häufiges Problem ist, dass Zeichen aus Speziialschriften (mathematische Symbole, Exponenten, Hervorhebungen) nicht in der Präsentationsdatei gespeichert werden und auf dem Vortragsrechner fehlen können. Diese Schriften werden durch andere ersetzt, was zu veränderten Zeilenumbrüchen und fehlenden Zeichen führt. Auch hoch- und tiefgestellte Zeichen sind manchmal betroffen. Die Darstellung von Bildern, die nicht in der Präsentationsdatei gespeichert sind, hängt von den vorhandenen Importfiltern ab. Fehlen diese auf dem Vortragsrechner, werden die Bilder nicht angezeigt. Davon sind auch Animationen und Töne betroffen. Ein weiteres Problem betrifft die Schichtung von Objekten. Hintergrundobjekte gelangen in den Vordergrund und können andere Objekte überdecken. Auch Farben können sich ändern, wenn sich die Einstellungen auf verschiedenen Rechnern unterscheiden. Die meisten Probleme werden vermieden, wenn man ein paar einfache Empfehlungen beachtet:

- bei dem Vortrag den eigenen Rechner benutzen
- die Präsentation auf mehreren Medien (einschließlich Folien) im Originalformat, in einem älteren Format und als PDF (mit allen Schriften!) abspeichern
- die Präsentation rechtzeitig auf dem Vortragsrechner überprüfen

Martin Köchy  
Institut für Vegetationsökologie und Naturschutz  
Universität Potsdam  
Maulbeerallee 2  
D-14496 Potsdam  
martin.koechy@gmx.net

<b>Ursache</b>	<b>Problem</b>	<b>Lösungsvorschlag</b>
<b>Speichermedium</b>		Kopie der Präsentationsdatei auf verschiedenen Medien
Diskette Speicherstift ZIP etc. CD-ROM	Diskettenlaufwerk fehlt Diskette nicht lesbar USB-Anschluss fehlt Treiber fehlt Laufwerk nicht vorhanden CD nicht lesbar (Schreibfehler oder inkompatibles CD-Format)	
<b>Betriebssystem, Rechnerumgebung</b>	(eigener) Rechner kommuniziert nicht mit Projektor Präsentationsprogramm ist nicht kompatibel  Zeichensätze oder Symbole fehlen  Importfilter für Bilder fehlen geringerer Farbraum	eigenen Rechner verwenden  Rechner des Veranstalters benutzen  Plattformunabhängiges Format verwenden, z.B. PDF Vermeiden von ungewöhnlichen Schriften oder Zeichen; PDF-Format mit gespeicherten Schriften benutzen Bilder in der Präsentationsdatei speichern nur die 256 Standardfarben benutzen
<b>Projektor</b>	geringe Auflösung: Linien verschwinden, Schrift unleserlich	serifenlose Zeichensätze (z.B. Arial/Helvetica statt Times) eventuell gefettet verwenden, dünne Linien (auch in Tabellen) vermeiden
<b>Präsentationsprogramm</b>	Animationen fallen aus Stapelung von Objekten falsch	eigenen Rechner verwenden testen der Präsentation auf anderen Betriebssystemversionen und mit anderen Programmversionen

## **Kritische Anmerkungen zur GfÖ-Tagung in Halle**

Mein Eindruck von der 33. GfÖ-Tagung, die vom 08.-12.09.2003 in Halle stattfand, ist sehr ambivalent. Die präsentierten Forschungsansätze und Ergebnisse im Bereich der ökologischen Grundlagenforschung haben mir gut gefallen, auch wenn bei einigen der vorgestellten Arbeiten ein stärkerer Anwendungsbezug wünschenswert gewesen wäre. Die gesellschaftspolitische Relevanz der Tagung muss hingegen eher als gering eingestuft werden.

Der Begriff Ökologie ist zwar in der Fachliteratur zunächst rein naturwissenschaftlich definiert. Im Kontext einer Tagung der Gesellschaft für Ökologie plädiere ich jedoch stark für einen interdisziplinären Ökologiebegriff, der ebenso ökonomische, soziologische und angewandt politische Aspekte mit einschließt. Das diesjährige Tagungsprogramm hat deutlich gemacht, dass innerhalb der GfÖ eine ähnliche Sichtweise existiert.

Inhaltlich ist der Teil der Konferenz, der sich mit den gesellschaftlichen Aspekten von ökologischer Forschung und Biodiversität beschäftigt hat, leider sehr oberflächlich geblieben. Anzuführen sind hier vor allem das Symposium zum Biodiversitäts- und Konfliktmanagement und die Podiumsdiskussion am Dienstag Abend unter dem Motto „Biodiversität – Last, Luxus oder Notwendigkeit?“. Die Veranstaltung hat nicht nur bei mir einige Unzufriedenheit ausgelöst. Der im Vorfeld formulierte Anspruch, gesellschaftliche Konfliktpotentiale aufdecken zu wollen, wurde kaum erfüllt. Dass der Rahmen für den Erhalt von Biodiversität im „global village“ zunehmend von internationalen Organisationen und Abkommen bestimmt wird, ist in der Diskussion deutlich zu kurz gekommen. Wichtige Bezüge zu Organisationen wie der UNO, der WTO (parallel fand im mexikanischen Cancun eine WTO-Ministerkonferenz statt), dem IWF oder der Weltbank bzw. dort angesiedelten internationalen Abkommen wie der CBD oder dem TRIPs (Patente auf Leben) haben in der Diskussion weitgehend gefehlt. Aber gerade hier werden folgenreiche politische Entscheidungen getroffen, die das konkrete Handeln vor Ort maßgeblich beeinflussen. Die genannten Organisationen und Abkommen tragen zu einem massiven Wertewandel bei, der zunehmend die Möglichkeiten ökologisch orientierter Politik und Wissenschaft bestimmt. Dieser besteht in der stark voranschreitenden Monetarisierung und Privatisierung von Natur durch zügig voranschreitende Liberalisierungsprozesse in der Weltwirtschaft.

Der Begriff der „Inwertsetzung von Natur“ beinhaltet nach meiner Auffassung ein Konfliktpotential, das von den DiskussionsteilnehmerInnen kaum wahrgenommen wurde. Dass es Wissenschaftler gibt, die die Auffassung vertreten, dass eine Tier-, Pflanzen- und Bakterienart auf der Erde genügen würden, wenn diese alle ökologischen und ökonomischen Funktionen übernehmen könnten, passt ins Bild.

Der Redewendung, dass den landschaftlichen Monokulturen geistige Monokulturen zugrunde liegen, wurde hier voll entsprochen. Dass eine Vereinnahmung von Biodiversität seitens wirtschaftlicher Interessen (Beispiel Biopiraterie) nicht zu mehr Widerspruch in der „ecological community“ führt, finde ich ausgesprochen alarmierend. Es scheint, dass sich ÖkologInnen zunehmend damit zufrieden geben, die z.T. hausgemachten Missstände zu erforschen und zu verwalten, statt sich aktiv an der Entwicklung von Alternativen zu beteiligen und bestehende Fehlentwicklungen zu kritisieren (diesen Eindruck hatte ich z.B. verstärkt beim Symposium zu Auswirkungen von GVO's auf die Biodiversität). Angesichts der teilweise dramatischen Situation biologischer Vielfalt auf dem Globus müssen sich ÖkologInnen entscheiden, ob sie sich in den Elfenbeinturm zurückziehen und sich damit ins gesellschaftspolitische Abseits manövrieren oder ob sie die Möglichkeiten, die ihnen zur Verfügung stehen, dazu nutzen, aktiv für eine ökologische Gesellschaft zu streiten. Die Auffassung vieler Kolleginnen und Kollegen, dass die Naturwissenschaft in ihren Aussagen politische Neutralität zu wahren hat, halte ich in diesem Zusammenhang für nicht angemessen. Abgesehen davon, dass diese Entkopplung von wissenschaftlicher Arbeit und gesellschaftlicher Verantwortung in der Geschichte bereits mehrfach fatale Folgen hatte, finde ich es legitim, politische Implikationen einer (selbstverständlich objektiv ausgeführten) naturwissenschaftlichen Arbeit auch herauszuarbeiten und zu vertreten.

Ökologischen Fortschritt halte ich darüber hinaus nur in enger Verzahnung mit sozialpolitischen Veränderungen für möglich. Soziale Gerechtigkeit und der Erhalt der Biodiversität in einer nachhaltig wirtschaftenden Gesellschaft sind zwei Seiten derselben Medaille.

Michael Uebeler, Frankfurt

## Ankündigungen und Informationen

---

### Tagungen

---

#### 2004

- 25.-30.7. Utrecht, Niederlande  
**The 7<sup>th</sup> INTECOL International Wetlands Conference**  
FBU Congress Bureau, c/o INTECOL, University of Utrecht, P.O. Box 80125,  
3508 TC Utrecht, The Netherlands, E-mail: [INTECOL@fbu.uu.nl](mailto:INTECOL@fbu.uu.nl),  
<http://www.bio.uu.nl/INTECOL>, Fax: +31 30 253 5851
- 01.-05.08. Indiana, USA  
**Ecological Society of America 89<sup>th</sup> Annual Meeting proposed as joint with  
Canadian Ecological Society and/or The Nature Conservancy**  
ESA, 1707 H St, NW, Suite 400, Washington, DC 20006, USA, E-mail:  
[esahq@esa.org](mailto:esahq@esa.org), Tel.: + 202 833 8773, Fax: + 202 833 8775
- 07.-12.08. Berlin, Germany  
**12<sup>th</sup> International Symposium on Insect-Plant Relationships**  
<http://www.biologie.fu-berlin.de/SIP12-Berlin/index.html>
- 22.-27.08. Cancun, Mexico  
**10<sup>th</sup> International Symposium on Microbial Ecology**  
E-mail: [isme@kenes.com](mailto:isme@kenes.com), <http://www.kenes.com/isme/>
- 23.-27.08. Krakau, Polen  
**14<sup>th</sup> Congress of the Federation of European Societies of Plant Biology**  
<http://www.zfr-pan.krakow.pl/konf>; E-Mail: [fespb.congress@zfr-pan.krakow.pl](mailto:fespb.congress@zfr-pan.krakow.pl)
- 25.-27.08. Victoria, British Columbia, Canada  
**Society of Ecological Restoration's 16<sup>th</sup> Conference**  
<http://www.ser.org/>
- 04.-12.09. Freiburg, Deutschland  
**EUROSOIL 2004** <http://www.forst.uni-freiburg.de/eurosoil/>
- 05.-10.09. Braunschweig, Deutschland  
**Jahrestagung der Deutschen Botanischen Gesellschaft**  
<http://www.botanikertagung.de/>
- 13.-17.9. Gießen, Deutschland  
**34. Jahrestagung der Gesellschaft für Ökologie**

- 24.-26.9. Berlin, Deutschland  
**7. Tagung zum Thema: Insekt und Pflanze**  
 Naturkundemuseum der Humboldt-Universität, Bundesfachausschuss  
 Entomologie des Naturschutzbundes Deutschland e.V., Prof. Dr. Gerd Müller-  
 Motzfeld E-Mail: [kaefermm@mail.uni-greifswald.de](mailto:kaefermm@mail.uni-greifswald.de);  
 Tel. 03834/823647, Fax 03834/864252;
- 26.-29.9. Berlin, Deutschland  
**5<sup>th</sup> International Symposium on, Physiology, Behaviour and Conservation of  
 Wildlife**, Institut für Zoo- und Wildtierforschung im Forschungsverbund Berlin  
 e.V., <http://www.izw-berlin.de/>
- 30.9.-1.10. Bern, Schweiz  
**NEOBIOTA - From Ecology to Control**, 3rd International Conference on  
 Biological Invasions; <http://www.neobiota.unibe.ch/>
- 9.-12.11. Oaxaca, Mexiko  
**International Conference on Biodiversity**  
<http://www.diversitas-international.org/>
- 17.-25.11. Bangkok, China  
**3<sup>rd</sup> IUCN World Conservation Congress**  
<http://www.iucn.org/about/wcc/wcc.pdf>
- 2005**
- 20.-24.05. Frankfurt (Oder)/Slubice, Deutschland/Polen  
**ICID 21<sup>st</sup> European Regional Conference, "Integrated Land and Water  
 Resources Management for Sustainable Rural Development"**  
 E-mail: [gecid@zalf.de](mailto:gecid@zalf.de), Tel.: +49 334 3282169, 3282300; Fax: +49 334 3282301
- 18.-23.7. Wien, Österreich  
**17<sup>th</sup> International Botanical Congress**; <http://www.ibc2005.ac.at>  
 E-Mail: [office@ibc2005.ac.at](mailto:office@ibc2005.ac.at), Tel.: +43-1-4277-54123
- 2006**
- 06.-10.8. Montreal, Canada  
**Ecological Society of America 91<sup>st</sup> Annual Meeting joint with INTECOL**  
 ESA, 1707 H St, NW, Suite 400, Washington, DC 20006, USA  
 E-mail: [esahq@esa.org](mailto:esahq@esa.org), Tel.: + 202 833 8773, Fax: 202 833 8775
- 2008**
- 27.7.-1.8. Berlin, Deutschland  
**Weltkongress der Genetik 2008 in Berlin**; <http://www.gfgenetik.de/>

## **Bücher unserer Mitglieder**

---

- BEYER, D., & PETERS, U.: Mikrobiologische Therapie – von der Naturheilkunde zur Wissenschaft, Forum Verlag. ISBN 3-910075-46-0
- FISCHER, A. 2003: Forstliche Vegetationskunde – Eine Einführung in die Geobotanik, 3. aktualisierte Auflage, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart
- KAISER, T. 2003: Aussagekraft von Bestandsdaten für die Pflege- und Entwicklungsplanung am Beispiel des Niedersächsischen Drömlings – Angewandte Landschaftsökologie 59, 150 S., Landwirtschaftsverlag Münster. ISBN 3-7843-3727-9
- NENTWIG, W., BACHER, S., BEIERKUHNEIN, C., BRANDL, R. & GRABHERR, G. 2003: Ökologie – 466 S., 250 farbige Abb., gebunden, Spektrum Verlag, Heidelberg. ISBN 3-8274-0172-0
- OPPERMANN, R., GUJER, H. (Hrsg.) 2003: Artenreiches Grünland – bewerten und fördern – MEKA und ÖQV in der Praxis, 199 S., Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. ISBN 3-8001-4261-9
- PETERS, U.: Allergien – Moment mal , Promedico-Verlag. ISBN 3-932516-06-0
- SCHULZE, E.-D., BECK, E. & MÜLLER-HOHENSTEIN, K. 2002: Pflanzenökologie – 846 S., Spektrum Verlag
- SCHULZE, E.-D. (Co-Autor) 2003: Welt im Wandel: Energiewende zur Nachhaltigkeit, Wissenschaftlicher Beirat für globale Umweltfragen, 260 S., Springer Verlag
- SCHULZE, E.-D. (Co-Autor) 2003: Über Kioto Hinaus denken – Klimaschutzstrategien für das 12. Jahrhundert, Wissenschaftlicher Beirat für globale Umweltfragen, 87 S., WBGU Berlin

## Aktualisierung des Mitgliederverzeichnisses

Das letzte Mitgliederverzeichnis ist schon einige Jahre alt und fern jeglicher Aktualität. Die Geschäftsstelle möchte dies und die Umstellung auf ein neues Mitgliederverwaltungssystem zum Anlass nehmen, die Datenlage zu aktualisieren, Fehldaten zu ergänzen u.ä.. Wir bitten Sie deshalb, das untenstehende Formular auszufüllen und an die Geschäftsstelle zu senden oder zu faxen bzw. die Informationen der Geschäftsstelle per E-Mail (Betreff: Mitgliederverzeichnis) zuzuschicken (Geschäftsstelle der Gesellschaft für Ökologie, Kathrin Dieckgräber, Institut für Ökologie der TU Berlin, Rothenburgstr. 12, D-12165 Berlin, Fax: 030/314 713 55, E-Mail [gfoe@tu-berlin.de](mailto:gfoe@tu-berlin.de)). Wir danken herzlich für Ihre Mühe!



An die Geschäftsstelle der GfÖ

Betrifft: Mitgliederverzeichnis

Herr  Frau  Dr.  Prof.

Name .....

Vorname .....

Ordentliches Mitglied  Juniormitglied  kooperatives Mitglied

Geburtsdatum (T/M/J) ...../...../.....

Beruf .....

Straße / Nr.: .....

PLZ / Ort: .....

Telefon / Fax: .....

E-Mail: .....

URL (falls vorhanden) <http://> .....

Datum und Unterschrift .....

## **Aus dem Kreis der Mitglieder**

---

### **Neue Mitglieder (Stand 23.4.2004)**

---

ALBERT, Christian, Hannover  
BERGMEIER, Prof. Dr. Erwin, Göttingen  
FREESE, Dipl.-Biol. Jan, Göttingen  
FRÜND, Jochen, Würzburg  
HIETEL, Elke, Montabaur  
HORNBOSTEL, Kerstin, Braunschweig  
JACOB, Dr. Jens, Canberra, Australien  
JUNG, Gertraud, Bad Soden / Isar  
MOLONEY, Kirk, Ames/Iowa, USA  
NIEDERSÄCHS. STAATS- UND UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK, Göttingen  
REGER, Birgit, Freising  
REWALD, Dipl.-Biol. Boris, Göttingen  
RUSSOW, Frank, Bensheim-Auerbach  
SÄCHSISCHE LANDESBIBLIOTHEK, Dresden  
SCHMIDT, Martin, Göttingen  
STUMPF, Helmut, Würzburg  
SZARAMOWICZ, Martin, Berlin

### **Wir trauern um unsere verstorbenen Mitglieder**

---

Werner HANAGARTH, Bruchsal  
Dr. Siegfried LÖSER, Korschenbroich  
Dr. Gerhard STÖCKER, Halle

## Informationen zur Gesellschaft

---

### Beitragserhebung der GfÖ

---

Alle Mitglieder können den Jahresbeitrag auf unser Konto bei der Postbank in Hannover überweisen. Fälligkeitsdatum ist der 15.1. des jeweiligen Jahres. Für Mitglieder mit einem Konto in Deutschland empfehlen wir den automatischen Lastschrifteneinzug. Dazu muß der GfÖ eine Ermächtigung erteilt werden (siehe nächste Seite).

Konto der GfÖ: Postbank NL Hannover, BLZ 250 100 30, Konto-Nr.: 329 933-303

Ab 1. Januar 2002 gültige Jahresbeiträge:

ordentliche Mitgliedschaft: 50 € bzw. 80 sfr

Juniormitgliedschaft: 25 € bzw. 40 sfr

korporative Mitgliedschaft: 100 € bzw. 160 sfr

Für die Mitglieder in der Schweiz gibt es die Möglichkeit auf ein Sammelkonto bei dem jeweiligen Repräsentanten einzuzahlen. Dies erspart die hohen Auslandsüberweisungsspesen nach Deutschland.

### Hinweis für unsere Mitglieder in Österreich !

Seit dem 1. Juli 2003 dürfen Auslandsüberweisungen in der EU nicht mehr als Inlandsüberweisungen kosten. Dadurch können unsere Mitglieder in Österreich ohne finanziellen Nachteil ihren Beitrag auf das deutsche Konto der GfÖ einzahlen.

**Die GfÖ hat deshalb ihr österreichisches Konto zum 31.12.2003 abgeschlossen.**

Wir möchten alle österreichischen Mitglieder daran erinnern, dass seit dem 1. Jänner 2004 die Mitgliedsbeiträge direkt auf das Konto der GfÖ bei der Postbank Hannover einzuzahlen sind. Für die Überweisung müssen Sie die internationale Kontonummer (IBAN) der GfÖ (DE04 2501 0030 0329 9333 03) und die internationale Bankleitzahl (BIC) der Postbank Hannover (PBNKDEFF250) angeben.

### Repräsentant der Schweizer und Liechtensteinischen ÖkologInnen:

Prof. Dr. Christian Körner, Universität Basel, Institut für Botanik, Schönbeinstraße 6, CH-4056 Basel, ch.koerner@unibas.ch - Konto: UBS AG, 3000 Bern 77, PC 30-35-9, zugunsten UBS AG Aeschenvorstadt (Basel), Botanisches Institut der Universität Basel, Schönbeinstraße 6, CH-4056 Basel, Kto.-Nr.: 292-10308594.1

## **Ermächtigung zum Einzug von Forderungen durch Lastschriften**

(Bitte ankreuzen, ausfüllen, unterschreiben und an die Geschäftsstelle weiterleiten)

Hiermit ermächtige(n) ich (wir) die GfÖ widerruflich, die von mir (uns) zu entrichtende Zahlung (Mitgliedsbeitrag GfÖ) am 15.1. jeden Jahres bei Fälligkeit zu Lasten meines (unseres) Kontos durch Lastschrift einzuziehen.

Konto-Nr. des Zahlungspflichtigen: .....

Bankleitzahl: .....

Name und Ort des Geldinstituts: .....

.....

Wenn das angegebene Konto die erforderliche Deckung nicht aufweist, besteht seitens des kontoführenden Geldinstituts keine Verpflichtung zur Einlösung.

Ich (wir) bezahle(n) den Jahresbeitrag per Kreditkarte. Die Bearbeitungsgebühren von z. Zt. 4,36 % gehen zu meinen Lasten.

VISA    Mastercard

Kartenummer: .....

Gültig bis: .....

.....

Name des Mitglieds: .....

Anschrift: .....

.....

Tel/Fax: ..... E-Mail: .....

Ort: ..... Datum: .....

Unterschrift: .....

(Dieses Formular können Sie auch unter [www.gesellschaft-fuer-oekologie.de](http://www.gesellschaft-fuer-oekologie.de), weiterklicken unter „Kontakte“, aus dem World Wide Web herunterladen).

## **Aufnahmeantrag**

(Bitte ankreuzen, ausfüllen, unterschreiben und an die Geschäftsstelle weiterleiten)

- ordentliche Mitgliedschaft (Jahresbeitrag 50 € bzw. 80 sfr)
- Juniormitgliedschaft (für StudentInnen und ExamenskandidatInnen, Jahresbeitrag 25 € bzw. 40 sfr)
- korporative Mitgliedschaft (für juristische Personen, Jahresbeitrag 100 € bzw. 160 sfr)

Titel / Name: .....

Vorname: ..... Geboren am: .....

Beruf: .....

**Anschrift (bitte die Adresse angeben, an welche die Post gesandt werden soll):**

Straße / Nr.: .....

PLZ / Ort: .....

Telefon / Fax: .....

E-Mail: .....

Erwünschter Beginn der Mitgliedschaft: .....

Ort: ..... Datum: .....

Unterschrift: .....

**Ich befürworte eine Juniormitgliedschaft des/r StudentIn/ExamenskandidatIn.**

1. Name / Vorname: .....

Adresse: .....

Datum / Unterschrift: .....

2. Name / Vorname: .....

Adresse: .....

Datum / Unterschrift: .....

## **Vorstand ab 1.1.2003**

---

### **Präsident (2003-2005)**

Prof. Dr. Jörg Pfadenhauer, TU München,  
Lehrstuhl für Vegetationsökologie,  
D-85350 Freising-Weihenstephan,  
pfadenhauer@wzw.tum.de

### **Vizepräsidentin (2003-2005)**

Prof. Dr. Dr. Annette Otte, Justus-Liebig-  
Universität, Professur für Landschafts-  
ökologie u. Landschaftsplanung, Heinr.-Buff-  
Ring 26-32, D-35392 Gießen,  
annette.otte@agr.uni-giessen.de

### **Schriftführerin (2003-2005)**

Dr. Monika Wulf, ZALF, Inst. f. Land-  
nutzungsforschung und Landsch.ökol.,  
Eberswalder Str. 84, D-15374 Müncheberg,  
mwulf@zalf.de

### **Kassenführer (2002-2004)**

Dr. Martin Köchy, Universität Potsdam, Inst.  
f. Veget.ökol. und Naturschutz, Maulbeerallee  
2, D-14496 Potsdam, koechy@rz.uni-  
potsdam.de

### **Repräsentant der österreichischen ÖkologInnen (2001-2003)**

Prof. Dr. Roland Pechlaner, Riedgasse 30, A-  
6020 Innsbruck, Tel/Fax: 0043/512-283 120  
(vorläufig ohne E-Mail)

### **Repräsentant d. schweizerischen und liechtensteinischen ÖkologInnen (2003-2005)**

Prof. Dr. Christian Körner, Univ. Basel, Inst.  
f. Botanik, Schönbeinstr. 6, CH-4056 Basel,  
ch.koerner@unibas.ch

### **Redaktionsausschuss**

Prof. Dr. Teja Tschardt, Universität  
Göttingen, Agrarökologie, Waldweg 26, D-  
37073 Göttingen, ttschar@gwdg.de

### **Ausschuss für internationale Beziehungen**

Wird demnächst neu besetzt

## **Arbeitskreise und ihre SprecherInnen**

---

### **Agrarökologie**

PD Dr. Wolfgang Büchs, Biologische  
Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft,  
Messweg 11/12, D-38104 Braunschweig,  
w.buechs@bba.de

### **Experimentelle Ökologie**

Prof. Dr. Rainer Matyssek, TU München,  
Wissenschaftszentrum Weihenstephan,  
Lehrstuhl Ökophys. d. Pflanzen, Am  
Hochanger 13, D-85354 Freising,  
matyssek@bot.forst.tu-muenchen.de

### **Gentechnik und Ökologie**

PD Dr. Broder Breckling, Universität  
Bremen, UFT, Institut für Allgemeine und  
Theoretische Ökologie, Leobener Str., D-  
28334 Bremen, broder@uni-bremen.de

### **Ökosystemforschung**

Prof. Dr. Juliane Filser, Universität Bremen,  
UFT, Institut für Allgemeine und  
Theoretische Ökologie, Leobener Str., D-  
28334 Bremen, filser@uni-bremen.de

### **Populationsbiologie der Pflanzen**

Dr. Wolfgang Schütz, Universität Kiel,  
Ökologiezentrum, Schauenburgerstraße 112,  
D-24118 Kiel, schuetz@wundl.uni-kiel.de  
und  
Dr. Markus Fischer, Univ. Potsdam, Inst. f.

Biol. u. Biochem., Villa Liegnitz, Lennéstr.  
7a, D-14471 Potsdam, fischer@rz.uni-  
potsdam.de

### **Renaturierungsökologie**

Prof. Dr. Gerhard Wiegand, TU Cottbus,  
Lehrstuhl f. Allg. Ökologie, Postfach 101344,  
D-03013 Cottbus,  
wiegand@tu-cottbus.de

### **Stadtökologie**

Prof. Dr. Wilfried Nobel, FH Nürtingen,  
Schelmenwasen 4-8, D-72622 Nürtingen,  
nobelw@fh-nuertingen.de

### **Theorie in der Ökologie**

PD Dr. Kurt Jax, UFZ Leipzig-Halle GmbH,  
Projektbereich Naturnahe Landschaften und  
Ländliche Räume, Permoserstr. 15, D-04318  
Leipzig, kjax@pro.ufz.de

### **Umweltbildung**

Prof. Dr. Franz Bogner, Pädagogische Hoch-  
schule (PHL), Abt. Biologie und ihre Didak-  
tik, Postfach 220, D-71634 Ludwigsburg,  
bg-pbg@web.de

### **Wüstenökologie**

Prof. Dr. Christian Wissel, UFZ Leipzig-  
Halle, Sektion Ökosystemanalyse, Postfach  
500135, D-04301 Leipzig,  
wissel@oesa.ufz.de

## Bestellung von Druckwerken der GfÖ.....

Die Druckwerke der Gesellschaft für Ökologie sind zu folgenden Konditionen erhältlich:

### *Basic and Applied Ecology*

Zur Zeit lieferbar: Band 1, Hefte 1 und 2 (2000); Band 2, Hefte 2 bis 4 (2001); Band 3, Hefte 1 bis 4 (2002); Band 4, Hefte 1 bis 6 (2003), Band 5, Hefte 1-2 (2004)

**Preis:** Bände älter als 10 Jahre kostenlos (aber zzgl. Porto und Verpackung!), Bände älter als 5 Jahre 5 € pro Heft, jüngere Bände: 20 € pro Heft für Mitglieder, für Juniormitglieder 10 €, für Nichtmitglieder 40 €.

### *Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie*

Zur Zeit sind folgende Bände lieferbar:

12 (1984) Bern	25 (1996) Festschrift Bornkamm
15 (1987) Graz	26 (1996) Dresden / Tharandt
16 (1987) Gießen	27 (1997) Bonn
17 (1989) Göttingen	29 (1999) Ulm
19/2+3 (1990/91) Osnabrück	30 (2000) Kiel
20 (1991) Freising-Weihenstephan	31 (2001) Basel
21 (1992) Berlin	32 (2002) Cottbus
22 (1993) Zürich	33(2003) Halle
23 (1994) Innsbruck	
24 (1995) Frankfurt/Main	

sowie Beiheft 2 - AK Biozönologie (1991)  
Beiheft 3 - Lernen für die Umwelt (1995)

**Preise:** bis Band 27: 5 € DM;  
ab Band 29: 20 €, für Juniormitglieder 10 €, für Nichtmitglieder 40 €.

**Achtung:** Die Bände 26 und 27 können für Nichtmitglieder ausschließlich beim Spektrum Akademischer Verlag erworben werden.

Beiheft 2 und 3 kosten jeweils 5 €.

Außerdem bei der GfÖ erhältlich: Matthes K, Breckling B, Ekschmitt K (1996) Systemtheorie in der Ökologie. Landsberg, ecomed, 128 S. zum Preis von 10 €.

Alle genannten Druckwerke können bei der Geschäftsstelle bestellt werden (Adressen siehe S. 2). Zu den Preisen sind noch die Versandkosten (Porto und Verpackung) hinzuzurechnen.