

NACHRICHTEN DER GESELLSCHAFT FÜR ÖKOLOGIE

53. JAHRGANG

NUMMER 2, DEZEMBER 2023

IN DIESER AUSGABE:

EDITORIAL DES PRÄSIDENTEN	1
STELLUNGNAHME ZUR NEUEN GENTECHNIK	3
EIN ÖKOLOGIE CURRICULUM?	4
GFÖ JAHRESTAGUNG IN LEIPZIG KURZER RÜCKBLICK	5
50 JAHRE STADTÖKOLOGIE TUB	7
NACHHALTIGE WINDENERGIE IM WALD	8
GRK URBANE GRÜNE INFRASTRUKTUR AN DER TUM	10
INSEKT-PLANT-INTERACTIONS SYMPOSIUM 2024	12
AUFGELESEN – PUBLIKATIONEN UNSERER MITGLIEDER	14
BUCH: CONSERVATION CONCEPTS	19
STANDORTSFAKTOR WASSERHAUSHALT IM KLIMAWANDEL	20
KNICKPFLEGE	21
AUS DEN GFÖ ARBEITSKREISEN	21
BERICHT DAV E.V.	23
PROTOKOLL GFÖ MITGLIEDERVERSAMMLUNG 2023	24
NEUE UND VERSTORBENE GFÖ MITGLIEDER	28
GFÖ ARBEITSKREISE UND VORSTAND	30
NEUES MITGLIEDSANTRAGSFORMULAR	32

EDITORIAL DES PRÄSIDENTEN

Liebe Mitglieder der GfÖ, auch das Jahr 2023 hat in der Ukraine nicht den erhofften Frieden gebracht. Stattdessen dominiert mit dem Überfall der Hamas auf Israel und der sich daran anschließenden Offensive Israels ein neuer Konflikt die Nachrichten. Vom dramatischen menschlichen Leid in beiden Regionen abgesehen, gerät durch diese schrecklichen weltpolitischen Entwicklungen die Dringlichkeit, dem fortgesetzten Verlust der Biodiversität zu begegnen und drastischere Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels einzuleiten, weiter aus dem Blickfeld der Öffentlichkeit und der Politik. Angesichts dieser Lage fällt es schwer auf eine grundlegende Wende zum Guten zu hoffen.

Stichwort Gutes: die Jahrestagung in Leipzig war nicht nur gut, sie war spektakulär. Mit weit über 1000 Teilnehmer:innen wird sie als bisherige Rekordtagung in die Geschichte der GfÖ eingehen. Auch wenn die Erwartungen hinsichtlich der Teilnehmerzahl für das erste nationale Treffen nach vier Jahren groß waren, ein derartiger Ansturm war dann doch überraschend. Tatsächlich mussten aus Kapazitätsgründen im Spätsommer weitere an der Tagung Interessierte abgewiesen werden. Eine Konferenz dieser Größe zu bewältigen ist keine leichte Aufgabe und es ist auch nicht selbstverständlich, dass alles wie am

Schnürchen klappt und man im Vorbeigehen oft „... was für eine tolle Tagung“ aufschnappt. **Ich möchte mich daher im Namen aller Teilnehmer:innen beim Team um Aletta Bonn, Nico Eisenhauer und Henrique Pereira nochmals herzlich für ihre Mühe bedanken, das alles möglich gemacht zu haben. Ich möchte den Dank aber auch auf Kati Kietzmann, Heike Kuhlmann und Jutta Stadler ausweiten, die im Hintergrund viel Arbeit leisteten und ganz wesentlich zum Gelingen der Tagung beigetragen haben.**

Von der diesjährigen Mitgliederversammlung sind aus meiner Sicht zwei Dinge besonders erwähnenswert. So haben wir **zwei langjährige Mitglieder aus dem Vorstand verabschiedet und ihre Nachfolger:innen gewählt** und zudem den **Beschluss gefasst, die Mitgliedsbeiträge** nicht, wie derzeit gemeinhin üblich, zu erhöhen, sondern sie **abzusenken**. Damit haben vor allem die Beiträge für junge Ökolog:innen ein Niveau erreicht, dass einen Beitritt zu unserer Gesellschaft noch attraktiver erscheinen lässt. Hoffen wir, dass sich möglichst viele jungen Kolleg:innen dafür begeistern werden. Vor allem Dankbarkeit prägte die Stimmung der Versammlung, als wir mit Alexandra Klein und Thomas Frank zwei Vorstandsmitglieder verabschiedeten, die sich seit 2015 (Alexandra Klein) bzw. 2017 (Thomas Frank)

in besonderer Weise um unsere Gesellschaft verdient gemacht haben. **Viele der positiven Entwicklungen hinsichtlich der Erhöhung der Attraktivität der GfÖ für junge Wissenschaftler:innen durch Fortbildungsangebote, der Weiterentwicklung der GfÖ-Preise und der Präsenz der GfÖ in den sozialen Medien, sind im Wesentlichen Alexandra Klein zu verdanken.** So verständlich ihr Wunsch nach einem Ende ihrer Amtszeit nach so vielen Jahren war, so sehr werden wir sie im Vorstand vermissen.

Gleiches gilt für **Thomas Frank, der die immer präsenste Stimme Österreichs in der GfÖ war und dessen Rat uns fehlen wird. Auch an dieser Stelle nochmals ganz herzlichen Dank an Euch, liebe Alex und lieber Thomas.** Zum Glück hatten sich im Vorfeld der Tagung in Leipzig mit **Christine Römermann und Swen Renner zwei Personen bereit erklärt, die Nachfolge von Alexandra Klein und Thomas Frank anzutreten.** Beide kommen mit Beginn des neuen Jahres ins Amt.

Zum Schluss möchte ich noch eine Frage aufwerfen, die wir im nächsten Jahr, spätestens auf der Mitgliederversammlung, thematisieren müssen: **Soll sich die GfÖ im Zuge von politischen Entscheidungen zu bestimmten Themen als wissenschaftliche Gesellschaft äußern, wenn sie dazu angefragt wird? Falls ja, inwieweit ist der Vorstand befugt, eine solche Stellungnahme für die GfÖ abzugeben, auch wenn er weiß, dass einzelne Mitglieder mit Passagen einer solchen Stellungnahme nicht einverstanden sind oder sein könnten?** Anlass für diese grundsätzliche Frage sind die **EU-Beratungen zur Deregulierung der „New Genomic Techniques“.** Eine Arbeitsgruppe der GfÖ unter Leitung von **Katja Tielböcker** hatte hierzu ein Papier vorgelegt, das **Bedenken gegen die Deregulierung aus Sicht der Ökologie formuliert.** Ein Mitglied der Arbeitsgruppe war mit der dem Vorstand vorgelegten Fassung allerdings noch nicht in Gänze einverstanden, für weitere Verhandlungen fehlte die Zeit. Der Vorstand, dessen Mitglieder sich in der Mehrzahl fachlich als nicht ausreichend qualifiziert sahen, stand nun vor der Frage, entweder keine Stellungnahme abzugeben, oder aber die politischen Entscheidungsträger in der EU dazu aufzufordern, über die möglichen Folgen einer weitgehenden Deregulierung des genome editing im Pflanzenbereich nochmals nachzudenken.

Kern der Stellungnahme (eine deutsche Übersetzung der Zusammenfassung findet sich in diesem Heft auf Seite 3) ist der **Appell aus Gründen der Vorsorge die geplanten Deregulierung nicht auf alle Pflanzenarten anzuwenden.** Da sich im Vorstand, bei vielen Enthaltungen, eine Mehrheit für die Weitergabe der Stellungnahme an die Entscheidungsträger der EU fand, habe ich diese am 10. Dezember versandt. Sie ist allerdings mit dem aus meiner Sicht wichtigen Hinweis versehen, dass die GfÖ NGT keinesfalls pauschal ablehnt. **Ich fände es wichtig, dass wir sowohl über den Inhalt der Stellungnahme, als auch über das Vorgehen selbst, für das ich die volle Verantwortung übernehme, kritisch diskutieren.** Die Frage ob, wann und zu was wir uns als Gesellschaft äußern, wurde ja schon auf der letztjährigen Mitgliederversammlung andiskutiert. Wir sollten dazu aber eine abschließende Haltung entwickeln, die dem Vorstand dann als Richtschnur für ähnliche Fälle in der Zukunft gelten kann.

Nun wünsche ich Ihnen/Euch, trotz der eingangs erwähnten bedrückenden Weltlage, alles Gute für die kommenden Weihnachtstage, Erholung, Freude und Zeit für das, was sonst immer zu kurz kommt sowie einen guten Start in das Neue Jahr. Möge es viele Gelegenheiten zum gegenseitigen Austausch und zur Weiterentwicklung der vielen Facetten der Ökologie bringen. Beides wird in jedem Fall auf der im September in Freising stattfindenden GfÖ-Tagung möglich sein, zu der die Vorbereitungen bereits volle Fahrt aufgenommen haben.

Bis spätestens dahin mit herzlichen Grüßen

Ihr/Euer
Christian Ammer



ARBEITSGRUPPE "NEUE GENTECHNIK (NGT)", GfÖ
**NEUE GENTECHNIK AUS ÖKOLOGISCHER UND UMWELT-
BEZOGENER SICHT: WISSENSCHAFTSBASIERTE BEITRÄGE
ZUM REGULIERUNGSVORSCHLAG DER EU-KOMMISSION**

Hauptaussagen

- 1) Der Vorschlag der EU-Kommission vernachlässigt fundamentale ökologische Prinzipien, also Prinzipien auf der Ebene, auf welcher NGT angewandt werden soll.
- 2) Die Deregulierung von NGT1 für alle Pflanzenarten weltweit kann eine ernsthafte Bedrohung für Biodiversitätsschutz und Nachhaltigkeit darstellen. NGT1 sollten nicht über landwirtschaftliche Anwendungen hinausgehen.
- 3) Der Grenzwert zwischen NGT1 und NGT2 berücksichtigt keine Umweltrisiken.

Kontakt:

Prof. Dr. Katja Tielbörger, Universität Tübingen,
Auf der Morgenstelle 5, D-72076 Tübingen

Zusammenfassung

Wir erkennen an, dass der Vorschlag der EU-Kommission in Bezug auf mit NGT veränderte Pflanzen ein solider Versuch ist, rechtliche Unsicherheiten in Bezug auf die Gleichwertigkeit von neuen gentechnischen Anwendungen mit klassischen Züchtungsmethoden zu beseitigen. Allerdings sollte der Vorschlag einige grundlegende ökologische Prinzipien besser berücksichtigen. Aufgrund des "Gesetzes der großen Zahlen" und der hohen Wahrscheinlichkeit von Auskreuzungen ist zu erwarten, dass NGT1-Pflanzen unvorhergesehene ökologische Auswirkungen auf Wildpopulationen, Gemeinschaften und Ökosysteme haben werden.

Es muss klar unterschieden werden zwischen Anwendungen, welche die klassische Züchtung für Lebens- und Futtermittel ersetzen, insbesondere bei Pflanzen, deren Genom bekannt ist, und Anwendungen bei Wildpflanzenarten. Unsere hauptsächliche Besorgnis betrifft die vorgeschlagene Ausweitung der Verordnung auf "alle Pflanzen", d.h. auf ca. 300.000 Pflanzenarten weltweit. Dies ermöglicht eine unbegrenzte Anwendung von NGT1 in Wildpopulationen mit unvorhersehbaren Folgen für die biologische Vielfalt und den Naturschutz. Wir empfehlen daher nachdrücklich eine angemessene Risikobewertung aller NGTs nach dem Vorsorgeprinzip. Dies ist besonders wichtig bei Ausbringung in die freie Natur, bei denen eine Auskreuzung in Wildpopulationen - ein Hauptbewertungskriterium für das Risiko bei klassischen GVO - fast sicher ist.

Unser Appell schließt dabei die Verwendung von wilden Genotypen und Arten für Domestizierung und landwirtschaftliche Züchtung nicht aus.

Wir fordern außerdem eine klare Begründung für den vorgeschlagenen Schwellenwert zur Unterscheidung zwischen unregulierten NGT1 und regulierten NGT2, die sich auf solide und replizierte wissenschaftliche Erkenntnisse stützt. Der vorgeschlagene quantitative Schwellenwert (20 x 20 genomische Veränderungen) geht von einer positiven Korrelation zwischen der Anzahl der genetischen Veränderungen und den potenziellen Risiken aus. Das Umweltrisiko bezieht sich aber auf die Neuartigkeit des Phänotyps, die häufig nicht mit der Anzahl der genomischen Veränderungen zusammenhängt. Außerdem kann die Art und Weise, wie NGT1 derzeit definiert ist, potenziell unbegrenzte sequenzielle genomische Veränderungen und damit eine Deregulierung nahezu aller NGT ermöglichen.

Generell ist festzustellen, dass der Vorschlag den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen über die Ursachen der aktuellen Umweltkrisen (Verlust der biologischen Vielfalt, Nährstoffkrise, toxische Substanzen, Klimawandel) und den Ansätzen zu ihrer Abschwächung nicht gerecht wird. Diese Maßnahmen, die in jüngster Zeit von nationalen und EU-weiten Fachgremien und Institutionen als sehr schnell, sicher und hochwirksam empfohlen werden, wie z.B. die Diversifizierung, dürfen nicht aus dem Blick geraten. Wir appellieren daher an die EU-Kommission, die rasche Umsetzung ökologischer Intensivierungsmaßnahmen mit höherer Priorität und Anstrengung zu verfolgen und zu unterstützen als die Umsetzung von NGT in der intensiven, ausschließlich durch Monokulturen geprägten Landwirtschaft.

EIN ÖKOLOGIE-CURRICULUM? INTERESSANT, ABER NIEDRIGE PRIORITÄT

Ökologie ist ein weites Feld. Es reicht, je nach Sichtweise, von Naturkunde bis Verhaltensökologie, von molekularen zu biogeochemischen Themen, vom Abstraktem zum Konkreten; aber was davon ist essentiell? Wenn wir eine Doktorandin rekrutieren, die Ökologie studiert hat, was können wir als bekannt voraussetzen, was nicht? **Unsere Wahrnehmung ist, dass sich jeder Masterstudiengang Ökologie ein paar Themenbereiche nach vorhandenem Interesse und Kompetenzen herausucht, und andere ausgelassen werden.** Entsprechend müssen wir auf Tagungen sehr basal mit unseren Vorträgen beginnen, produzieren Missverständnisse im Wortgebrauch und haben gelegentlich kein Verständnis für die Ansätze der Kolleg:innen (Dormann & Mello 2023). **Dem wollten wir mit Reflektionen zu einem minimalen Curriculum entgegenwirken.**

In den beiden Tagen vor der **GfÖ Tagung in Leipzig** hatten wir einen **Workshop** angeboten, in dem wir diese Kernlehrinhalte der Ökologie reflektieren wollten: **“Towards a canonical curriculum in ecology”**. Wir wollten diesen Workshop nutzen, um herauszufinden, ob dieses Thema einen weiteren Kreis an Kolleg:innen anspricht. Die kurze Antwort: nein; nun die lange.

Von den nur 9 Anmeldungen zum Workshop erschienen vier erst gar nicht, sodass wir zu fünf ohne jeden Anspruch auf Repräsentativität und inhaltliche (oder gar geschlechtliche) Ausgewogenheit diskutierten. Im Laufe der Konferenz wurden wir aber auch immer wieder von anderen angesprochen, die kundtaten, dass das ein gutes Thema sei, man aber gerade keine Zeit hätte. Das verstehen wir sehr gut.

Es ist etwas müßig zu diskutieren, weshalb das Thema “Vereinheitlichung” der Lehrinhalte auf wenig Resonanz trifft. Viele von uns lehren in erheblichen Maße ökologische Inhalte, und entsprechend ist uns die notwendige Auswahl dessen gegenwärtig, was wir in die Lehre aufnehmen und was nicht. Aber Lehre soll, muss, Spaß machen, und vorge-schrieben zu bekommen, welche Inhalt gelehrt werden sollen, scheint eine substantielle Einschränkung der persönlichen Freiheit zu sein. Und dann möglicherweise auch noch Inhalte zu unterrichten, mit denen man keine persönliche Erfahrung und Verbindung hat! Tatsächlich ist das aber unser Wahrnehmung nach nicht der Grund, weshalb wir nur ein sehr kleiner Kreis blieben. **Wirklich alle, mit denen wir vor, während und nach dem Workshop sprachen fanden den Gedanken, bestimmte Inhalte abdecken zu müssen, nicht problematisch: es ist ja weiterhin Ökologie, nicht Jura oder BWL.**

Unserer Ansicht nach sind zwei mögliche Motive (neben der fehlenden Zeit) eine Überlegung wert: (1) Ein Curriculum schränkt die Pluralität der Ansätze ein. Und (2) es lässt sich keine Einigung über die kanonischen Inhalte erzielen. Aus unserer Sicht ist (1) kein wirkliches Problem, da zumindest das Curriculum, das wir auf dem Workshop besprochen haben, weniger als 1/3 der Kurse eines MSc abdecken würde, und auch die Methoden und Beispiele sehr frei ließe. Und für Herausforderung (2) haben wir den Workshop veranstaltet: wir fünf konnten uns ganz gut einigen!

Was bleibt? Die spärliche Ausbeute des Workshops, trotz harter und konzentrierter Arbeit, ist auf github einsehbar: <https://biometry.github.io/CanonicalEcologyCurriculum/index.html>

Drei Schritte wären nötig, bevor es sich lohnt, diesen Ball nochmals aufzunehmen und voranzutreiben:

1. Nutzen für Dozent:innen darstellen: Eine open-access Materialsammlung, von Folien über Hinweise auf gute Bücher/paper bis zu MOOCs und Videomaterial würde sichtbar machen, dass dies eine für JedeN lohnende Initiative ist. Diese Inhalte müssten (z.B. über github) zusammengetragen werden.
2. Kanonische Inhalte definieren: Unsere Vorschlagsbruchstücke zeigen, dass wir häufig auch nicht wissen, was gute Beispiele und essentielle Methoden sind. Mit mehr Vorschlägen und einer Diskussion (z.B. bei einer späteren Tagung) könnte aber so ein Kanon wachsen und evolviere.

3. Nutzen für die Student:innen. Der Kanon ist primär nicht für die Dozent:innen, sondern für die Student:innen da. Sie sollen ein Fundament gelebt bekommen, das weltweit trägt, vor allem in die Wissenschaft hinein. Aber auch darüber hinaus. Bei Artenkenntnis scheint ja die Zertifizierung zu einer erheblichen Motivation der Student:innen geführt zu haben, sich mit Pflanzen und Insekten auseinanderzusetzen.

Ein GfÖ-Zertifikat "Ökolog:in", für Personen, die nachweislich diese kanonischen Inhalte erlernt haben, hätte vielleicht auch eine belebende Wirkung für diese Initiative. (Die 4D-Zertifizierung der ESA ist inhaltlich undefiniert und damit möglicherweise wenig vorbildlich.)

Es war einen Versuch wert, und vielleicht wird es in ein paar Jahren wieder einmal einen Versuch wert sein. **Unser Interesse ist ungebrochen! Wer Lust hat sich einzubringen, kann damit beginnen, auf [github](#) Texte und Material zu verlinken oder die [Lückentabelle der Inhalte](#) aufzufüllen. Wir freuen uns über jeden Beitrag!**

Dormann, C.F. & Mello, M.A.R. (2023) Why we need a Canonical Ecology Curriculum. *Basic and Applied Ecology* 71, 98-109.

Carsten Dormann, Universität Freiburg
Marco Mello, University of São Paulo
Oliver Bosdorf, Universität Tübingen
Karl Andraczek, Universität Leipzig
Gian Marco Palamara, Universität Bern

GROSSER ZUSPRUCH FÜR 52. GfÖ-JAHRESTAGUNG IN LEIPZIG

Bereits im Vorfeld der Tagung war das Organisationskomitee überwältigt von der Fülle an qualitativ hochwertigen Vorschlägen; mit insgesamt 88 Vorschlägen für Sessions wurden fast doppelt so viele Sessionanträge wie in den Vorjahren eingereicht. **Bis zum Ende der Early-Bird-Registration war die Konferenz erstmalig vollständig ausgebucht. Insgesamt wurden rund 1.000 wissenschaftliche Vorträge und Poster eingereicht.**

Mit **10 Workshops** (vor sowie während der Konferenz), **6 Symposien**, **65 Sessions**, rund **660 Vorträgen und mehr als 300 Postern** in zwei Postersessions zeigte die Tagung in Leipzig eine große Vielfalt an ökologischer Forschung, die sich am diesjährigen Leitthema orientierte: "The future of biodiversity – overcoming barriers of taxa, realms and scales".

Großen Zuspruch fanden auch die diesjährigen **Keynote-Vorträge**, gehalten von **Lenore Fahrig** (Carleton University und Fellow der Royal Society of Canada), **Esther Turnhout** (University of Twente und wissenschaftliche Direktorin der WTMC Graduate School), **Vojtěch Novotný** (Tschechische Akademie der Wissenschaften und Gründer des Binatang Research Centre) sowie **Lilian Busse** (Umweltbundesamt UBA). Das neue Format der wissenschaftlichen Symposien bot eine Plattform für Impulsvorträge geladener nationaler und inter-

nationaler Referentinnen und Referenten, die zu ausgewählten Themen zur Zukunft der Biodiversität sprachen. Neben zahlreichen wissenschaftlichen Vorträgen lag ein Fokus der Konferenz auf der **Möglichkeit des Austausches und Netzwerkes**. Entsprechende Gelegenheiten boten u.a. Formate wie "Meet the editor" und "Meet the funder" während der Mittagspausen, das Konferenzzdinner und natürlich die Clubnight in der Leipziger Moritzbastei.

Erstmalig wurden neben den Workshops im Vorfeld der Tagung auch **mehrere Halbtagesexkursionen** angeboten, etwa zum Jena Experiment, zur Forschungsstation Bad Lauchstädt oder zum Auwaldkran. **Eine Ganztagesexkursion** ins Elbsandsteingebirge **schloss an das offizielle Tagungsprogramm an.**

Ebenfalls eine **Prämiere** gab es mit der **Nutzung einer Konferenzapp**, die den Teilnehmenden nicht nur dabei half, den **Überblick** über das umfangreiche Programm zu behalten, sondern auch zum **Austausch und Netzwerken** genutzt werden konnte. Das dies der Fall war, zeigten u.a. **25 Diskussionsgruppen**, die im entsprechenden Forum der App ins Leben gerufen wurden.

Aletta Bonn, iDiv, FSU Jena, UFZ
Nico Eisenhauer, iDiv, Universität Leipzig
Henrique Pereira, iDiv, MLU Halle-Wittenberg



Text und Foto der Eröffnung von Kati Kietzmann

Gruppenfoto C. Ammer, N. Eisenhauer, A. Bonn, E.I. Obergfell, H. Pereira und P. Wasem (v.l.n.r.)

Foto: Simon Mösch



GfÖ Postersessions im Paulinum (Foto: Kati Kietzmann)



GfÖ Konferenz-Dinner-Party in der Moritzbastei (Foto: Frans Thon)

50 JAHRE STADTÖKOLOGIE AN DER TU BERLIN

Stadtökologie hat viele Wurzeln. Als systematisches Forschungsfeld wurde sie 1973 am Institut für Ökologie der TU Berlin begründet. Hier wird skizziert, welche Ansätze die später so genannte "Berliner Schule der Stadtökologie" in den letzten 50 Jahren hervorgebracht hat.

Vor 50 Jahren, im Jahr 1973, entstand an der TU Berlin das erste Ökologie-Institut an einer deutschen Hochschule, aus dem Zusammenschluss der Fachgebiete Angewandte Botanik, Bodenkunde und Zierpflanzenbau. **Gründungsmitglieder** waren, neben **Reinhard Bornkamm** (1990-1993 GfÖ-Präsident), **Hans-Peter Blume** und **Walter Rünger**. Seit 1975 deckt das Institut mit weiteren neu gegründeten Fachgebieten die Kernbereiche Boden, Pflanzen, Wasser und Klima ab und umfasst heute sieben Fachgebiete. Die Einbindung in eine Planungsfakultät war mit der Lehre in Studiengängen der Landschaftsplanung und -gestaltung verbunden und **förderte interdisziplinäre Forschungsansätze zur Lösung von Umweltproblemen innerhalb und außerhalb von Städten**.

Das Institut für Ökologie ist eng mit der **Etablierung der Stadtökologie** als einem naturwissenschaftlich fundierten, interdisziplinären Forschungsgebiet verbunden. **Der treibende Motor hierfür war Herbert Sukopp**, der von 1974 bis 1996 das Fachgebiet Ökosystemforschung und Vegetationskunde leitete. Seine einflussreiche **Synthese zur „Großstadt als Gegenstand ökologischer Forschung“** erschien ebenfalls 1973. **Zwanzig Jahre später veröffentlichte er mit Rüdiger Wittig das erste deutschsprachige Lehrbuch der Stadtökologie**. Es vereint verschiedene disziplinäre Sichtweisen und definiert Stadtökologie nicht nur als Naturwissenschaft, sondern auch als eine interdisziplinäre, lösungsorientierte Wissenschaft mit dem Ziel, die Lebensbedingungen der Stadtbevölkerung zu verbessern.

Sukopp gilt damit als Begründer einer Forschungsrichtung mit großer Ausstrahlung über Berlin und Deutschland hinaus, **die andere später „Berliner Schule der Stadtökologie“ genannt haben**. Prägend in den letzten 50 Jahren waren dabei eine enge Zusammenarbeit innerhalb des Instituts für Ökologie, mit der FU Berlin und später auch der HU Berlin, die auch zu einem **Graduiertenkolleg Stadtökologie (2002-2014)** führte. **Seit 2016** wurde im Rahmen des Berlin-Brandenburg Institute for Advanced Biodiversity Research (BBIB) das **CityScapeLab Berlin ins Leben gerufen** – eine exper-

imentelle Forschungsplattform im Freiland mit Sandmagerrasen als Modellökosystem. Die Forschungen hier zielen auf ein tieferes Verständnis der Zusammenhänge zwischen ökologischen, sozio-ökonomischen und historischen Merkmalen der Stadt, Mensch-Natur-Interaktionen, Biodiversitätsmustern und damit verbundenen ökologischen Funktionen.

Im Rückblick auf die letzten 50 Jahre kristallisieren sich **drei Hauptbeiträge der Berliner Schule** der Stadtökologie heraus:

- Eine **räumlich differenzierte Sicht auf die gesamte Stadt als Mosaik unterschiedlicher Ökosysteme oder Biotop-Typen**, aus Mensch-Natur Interaktionen resultierend und mit einer oft hohen biologischen Vielfalt einheimischer und nicht-einheimischer Arten. Dies war ein neuer Blick auf die Stadt zu einer Zeit, als Städte oft als Gegenpole zur Natur betrachtet wurden.
- Die **Begründung eines neuartigen urbanen Naturschutzes**, der für alle Landnutzungstypen Ansätze zur Förderung von Biodiversität entwickelte und auch neue Methoden eingeführte (z.B. Biotopkartierung in der Stadt, Rote Listen gefährdeter Arten für Stadtgebiete). Diese Naturschutzrichtung zielte darauf, Biodiversität nicht nur als ethischen Gründen, sondern auch als Beitrag zur urbanen Lebensqualität zu fördern. Dabei wurde auch die Rolle neuartiger urbaner Ökosysteme (z.B. Stadtbrachen) gewürdigt.



Lehre am Standort Steglitz (Foto: Ingo Kowarik)

- **Transdisziplinäre Lösungsbeiträge** zu dem, was wir heute nachhaltige Stadtentwicklung nennen, oft zusammen mit der Berliner Verwaltung. Beispiele sind die Grundlagen des Berliner Landschafts- und Artenschutzprogramms (1984), das erstmals für eine Stadt Ziele von Naturschutz, Umweltschutz und Erholungsplanung zusammenführte und räumlich konkretisierte; das Berliner Biotopverbundkonzept (ab 2004) und die Berliner Biodiversitätsstrategie (2012).

Mit diesen und vielen anderen Arbeiten hat die **Berliner Stadtökologie** in den letzten 50 Jahren **wesentlich dazu beigetragen**, was der Historiker Jens Lachmund beschrieben hat als **„Greening Berlin: The co-production of science, politics, and urban nature“**.

Mit Blick auf die nächsten 50 Jahren ist auf weitere innovative Ansätze zu hoffen, die aufzeigen, wie Städte angesichts globaler Herausforderungen wie zunehmender Urbanisierung, Klimawandel und Biodiversitätskrise als resiliente, attraktive und gemeinsame Lebensräume für Menschen, Tiere und Pflanzen entwickelt werden können.

Zum Weiterlesen:

Kowarik, I. (2023). Urban biodiversity, ecosystems and the city. Insights from 50 years of the Berlin School of urban ecology. *Landscape and Urban Planning*, 240, 104877.

Lachmund, J. (2013). *Greening Berlin: The co-production of science, politics, and urban nature*. MIT Press, Cambridge, London.

Sukopp, H. (1973). Die Großstadt als Gegenstand ökologischer Forschung. *Schriften des Vereins zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse in Wien* 113:90–140.

Sukopp, H., Wittig, R. (Hrsg.; 1993). *Stadtökologie*. 2. Aufl. 1998, Gustav Fischer, Stuttgart.

von der Lippe, M., Buchholz, S., Hiller, A., Seitz, B., Kowarik, I. (2020). CityScapeLab Berlin: A research platform for untangling urbanization effects on biodiversity. *Sustainability* 12(6):2565.



Ingo Kowarik, TU Berlin

NACHHALTIGE WINDENERGIE IM WALD: VERÖFFENTLICHUNGEN AUS EINEM INTERDISZIPLINÄREN FORSCHUNGSPROJEKT

Erfolgreicher Abschluss des DBU- Projekts „Berücksichtigung von biologischer Vielfalt und ökosystemarer Funktionsweise als Basis für eine nachhaltige Windenergieproduktion im Wald“

Im Februar diesen Jahres wurde das von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) **geförderte Forschungsprojekt „Berücksichtigung von biologischer Vielfalt und ökosystemarer Funktionsweise als Basis für eine nachhaltige Windenergieproduktion im Wald“** erfolgreich abgeschlossen. Die Forschungsarbeit, die von den **Universitäten Marburg, Kiel und Leipzig in Zusammenarbeit mit dem Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung Berlin** seit November 2019 durchgeführt wurde, hatte ihren Ausgangspunkt in der Energiewende und dem damit verbunden verstärkten Ausbau von Windenergieanlagen (WEA) in deutschen Wäldern (FA Wind 2023). WEA in Wäldern stehen im Verdacht, die Biodiversität zu gefährden, da ihre Errichtung zu einem Verlust oder zur Degradierung von Habitaten führen kann, Tiere durch die Anlagen verdrängt

werden oder mit diesen kollidieren. Trotz dieser potenziellen Konflikte zwischen Klima- und Naturschutz wurden bisher nur wenige Untersuchungen zu diesem Themenkomplex durchgeführt (Schöll & Nopp-Mayr, 2021).



Windkraft in Wald (Foto: pixeldiversity)

Ziel unseres Forschungsprojekts war es, die **Auswirkungen von WEA im Wald auf ansässige Artgemeinschaften zu untersuchen und eine Datengrundlage für evidenzbasierten Richtlinien zu naturverträglicher Standortauswahl und Betriebspraktiken zu legen**. Die Untersuchungen konzentrierten sich auf **Vögel und Fledermäuse**, welche eine Schlüsselrolle für die Funktionalität und Stabilität von Ökosystemen spielen. Dazu führten wir in den Jahren 2020 und 2021 in **22 Wäldern in Hessen Punkt-Stopp-Zählungen von Singvögeln und Aufnahmen mit Fledermaus-Horchboxen in verschiedenen Distanzen zu WEA** durch. Zudem führten wir eine **deutschlandweite sozioökonomische Analyse** durch, die das Konfliktpotential von Windenergie mit Artenschutz sowie Faktoren wie Siedlungsnähe und Landschaftsästhetik modellierte, jeweils unter Einbezug oder Ausschluss von verfügbaren Waldstandorten.

Unsere **Ergebnisse zeigten, dass die Qualität des Waldes, insbesondere geprägt durch Strukturreichtum, einen positiven Einfluss auf die Aktivität von Fledermäusen und die Vielfalt von Vogelarten hat**. Myotis-Fledermäuse, die auf Wälder spezialisiert sind, zeigten eine geringere Rufaktivität mit zunehmender Nähe zu den WEA, unabhängig von der lokalen Waldstruktur (Ellerbrok et al. 2022). Fledermausgattungen wie Nyctalus und Pipistrellus, die für Kollisionen mit Rotorblättern bekannt sind, nutzten die Freiflächen unterhalb der WEA (Ellerbrok et al. 2023). Ebenso nahm die Anzahl und Artenvielfalt der Singvögel in Wäldern mit großen und vielen WEA ab, wodurch sich auch ihre Zusammensetzung veränderte (Rehling et al. 2023a, 2023b). Dies **deutet darauf hin, dass WEA Fledermäuse und Singvögel verdrängen, während gleichzeitig die Freiflächen unterhalb von WEA eine besondere Anziehungskraft auf kollisionsgefährdete Fledermäuse ausüben**. Die sozioökonomische Konfliktanalyse hebt hervor, **dass sowohl der uneingeschränkte Einbezug als auch der vollständige Ausschluss von Waldstandorten ökologische Risiken birgt**. Allerdings würde der vollständige Ausschluss von Waldstandorten zu erheblichen Kosten für Anwohnende führen (Lehmann & Tafarte 2023). In diesem Spannungsfeld könnte ein **Teilausschluss von Waldflächen mit hohem ökologischem Wert eine aussichtsreiche Kompromisslösung** bieten, um einen artenverträglichen Ausbau der Windenergie zu ermöglichen.

Kurz zusammengefasst zeigen die Projektergebnisse, dass für die Errichtung von WEA in Wäldern eine **sorgfältige Standortwahl nach ökologischen Kriterien notwendig** ist. Strukturreiche, alte (Misch-) Wälder sollten nach Möglichkeit nicht für den Ausbau von WEA in Wäldern genutzt werden, um Verdrängungen und Kollisionen von Tieren zu reduzieren. Weiterhin könnten solche Effekte **durch biodiversitätsfördernde Maßnahmen kompensiert werden, um einen naturverträglichen Ausbau der Windenergie im Wald zu gewährleisten**.

Nina Farwig Julia Ellerbrok Finn Rehling
Philipps-Universität Marburg Albert-Ludwigs-Universität Freiburg



Ellerbrok, J. S., Delius, A., Peter, F., Farwig, N., & Voigt, C. C. (2022). Activity of forest specialist bats decreases towards wind turbines at forest sites. *Journal of Applied Ecology*, 59(10), 2497–2506. <https://doi.org/10.1111/1365-2664.14249>

Ellerbrok, J. S., Rehling, F., Peter, F., Farwig, N., & Voigt, C. C. (in press). Forest gaps around wind turbines attract bat species with high collision risk. *Biological Conservation*.

Rehling, F., Delius, A., Ellerbrok, J. S., Farwig, N., & Peter, F. (2023a). Wind turbines in managed forests partially displace common birds. *Journal of Environmental Management*, 328, 116968. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2022.116968>

Rehling, F., Ellerbrok, J. S., Delius, A., Farwig, N., & Peter, F. (2023b). Windenergieanlagen in Wirtschaftswäldern verdrängen häufige Vogelarten. *Natur und Landschaft*, 98 (8). <https://doi.org/10.19217/NuL2023-08-01>

Lehmann, Paul and Tafarte, Philip, The Opportunity Costs of Environmental Exclusion Zones for Renewable Energy Deployment. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4474605> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4474605>

FA Wind. (2023). Entwicklung der Windenergie im Wald: Ausbau, planerische Vorgaben und Empfehlungen für Windenergiestandorte auf Waldflächen in den Bundesländern. 8. Auflage. https://www.fachagentur-windenergie.de/fileadmin/files/Windenergie_im_Wald_FA-Wind_Analyse_Wind_im_Wald_8Auflage_2023.pdf

**GRADUIERTENKOLLEG URBA NE GRÜNE INFRASTRUKTUR
WISSENSCHAFTLICHE AUSBILDUNG FÜR INTEGRIERTE
STADTENTWICKLUNG AN DER TUM**

Ein neues Graduiertenkolleg der Technischen Universität München erforscht neuartige Urbane Grüne Infrastruktur, um die Nachhaltigkeit, Resilienz und Lebensqualität von Städten zu verbessern. Der Fokus liegt auf der Ausbildung junger Forscher:innen in Stadtplanung, Ökologie, Ingenieurwesen und Umweltmedizin.

Städte stehen für wirtschaftlichen, kulturellen und technologischen Fortschritt. Durch hohen Ressourcenverbrauch, zunehmende Verunreinigung und Emission von Treibhausgasen gefährden sie aber die globale Umwelt und werden zunehmend von Hitzewellen betroffen. Angesichts der weltweit fortschreitenden Urbanisierung gehören Nachhaltigkeit und Klimawandelanpassung zu den Zukunftsthemen der Städte. Eine Schlüsselrolle kommt dabei grüner Infrastruktur zu, denn durch Ökosystemleistungen kann die urbane technische Infrastruktur entlastet werden, durch Naturkontakt die Lebensqualität der Bevölkerung gesteigert und durch kühlende Grünflächen auch heiße Tage erträglich bleiben.

Die Entwicklung leistungsfähiger grüner Infrastruktur in Städten stößt auf vielfältige Herausforderungen, denn Fläche ist ein besonders beanspruchtes Gut. Es gibt zunehmend Bedarf an integrierten multifunktionalen Lösungen, die Synergien zwischen grüner, blauer und grauer Infrastruktur ergeben.

Beispiele etwa sind Schwammstädte, die nicht nur einen naturnahen Wasserhaushalt wiederherstellen, sondern Biodiversität und menschliches Wohlbefinden fördern.

Wir stehen noch am Anfang der Entwicklung von ‚smarten‘ Städten und Fortschritt erfordert ein tiefgehendes Verständnis der Wechselwirkungen zwischen sozialen, ökologischen und technischen Dimensionen. Im Einzelnen sind diese Themen gut untersucht, es fehlt aber an einem ausreichenden Verständnis der Interaktionen zwischen sozialen, ökologischen und technischen Teilsystemen. Dieses ist erforderlich, um hochtechnisierte, zunehmend ‚intelligent‘ gesteuerte Infrastrukturen wie sie moderne Gebäude, Mobilitäts- und Ver- und Entsorgungssysteme darstellen mit ökologischen Perspektiven zu verbinden. Ganz besonders kommt es darauf an, die Ansprüche der Menschen an grüne Infrastruktur, ihre Wahrnehmung und Wertvorstellungen zu verstehen.

Abb.1: Das Logo des GRK-UGI und die beteiligten Doktorand:innen und der Post-Doktorand



Mit zunehmender Urbanisierung erfordern diese komplexen Probleme der Städte speziell ausgebildete Wissenschaftler:innen, die disziplinäres Fachwissen mit systemischem Denken verbinden. Mit dieser Zielsetzung hat sich das Graduiertenkolleg ‚Urbane grüne Infrastruktur – Wissenschaftliche Ausbildung kommender Expert:innen integrierter Stadtplanung‘ an der Technischen Universität München (TUM) konstituiert. Das Kolleg wird von der Deutschen Forschungsgemeinschaft in seiner ersten Phase von 2022–2026 gefördert. Derzeit sind 15 Promovierende, 13 Professor:innen, ein Postdoktorand und weitere assoziierte Forscher:innen in das GRK-UGI eingebunden. Die Doktorand:innen werden jeweils für drei Jahre gefördert; sie bilden ein internationales Team unterschiedlicher Disziplinen (Abb. 1).

Das Kolleg verfolgt einen **Sozial-Ökologisch-Technischen Systemansatz** (Abb. 2), um die wechselseitigen Beziehungen zwischen diesen Dimensionen grüner Infrastruktur zu erforschen. **Ziel ist es, auszuloten, wie weit solche Systeme nachhaltige und resiliente Städte durch die Substitution technischer Infrastruktur oder durch integrierte Lösungen, die Grün, Blau und Grau**

verbinden, ermöglichen. Auch beschäftigt sich das Kolleg mit der **Operationalisierung derartiger Transformationsstrategien.** Das Graduiertenkolleg besteht aus drei Forschungsclustern zu: Biodiversität und Mobilität, Stadtklima sowie das Regenwassermanagement. Keines dieser Themen ist neu, aber die Konzentration von Expertise an der TUM zu diesen Themenfeldern erlaubt die Bearbeitung neuartiger Fragestellungen.

Die **Untersuchungen fokussieren sich auf München.** Aufgrund ihrer Größe bietet München gute Möglichkeiten, die unterschiedlichen Problemstellungen der einzelnen Dissertationsvorhaben in konkreten räumlichen Kontexten als Stadtlabor zu untersuchen. Das Kolleg kann durch entsprechende Voruntersuchungen auf eine sehr gute Datenbasis aufbauen. Gemeinsam definierte Stadtstrukturen mit ihren prägenden sozialen, ökologischen und technisch-infrastrukturellen Merkmalen helfen, die Erkenntnisse aus den Teiluntersuchungen zusammenzuführen. Sie stellen für mitteleuropäische Städte typische Formen der Bebauung und städtischen Freiräume dar und ermöglichen die Erkenntnisse auf andere Städte zu übertragen.

Stephan Pauleit

Technische Universität München

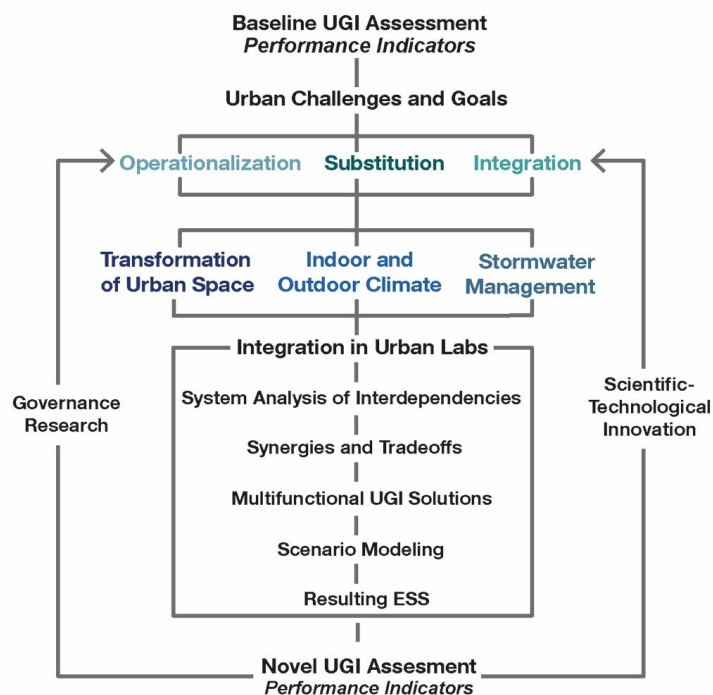


Abb.2: Der Sozial-Ökologisch-Technische Systemansatz und die drei Strategien für urbane grüne Infrastrukturen



Foto: © Julian Richter,
Universität Bremen

Mäusebussard versus Habicht

Julian Richter, Bachelorstudent im 5. Semester, gelang eine seltene Aufnahme. Mitten in Bremen, am 20. September, lieferten sich Mäusebussard und ein junger Habicht mehr als fünf Minuten lang einen spektakulären Schaukampf. Julian ist passionierter Vogel-Fotograf. Einige seiner Bilder sind auch in unserem Blog unter <https://blogs.uni-bremen.de/ecology/students-best/> zu finden.

Juliane Filser, Universität Bremen

18. SYMPOSIUM ON INSECT-PLANT RELATIONSHIPS 2024

Wir freuen uns ankündigen zu können, dass das 18. "Symposium on Insect-Plant Relationships" (SIP) nächstes Jahr vom 04.08. - 08.08.2024 in Bielefeld stattfinden wird! Das Symposium hat eine lange Tradition und wird alle drei Jahre abgehalten.

In Vorträgen und Postern wird aktuelle Forschung zu diversen Interaktionen zwischen Insekten und Pflanzen sowie anderen Interaktionspartnern präsentiert. Wir erwarten ein internationales Publikum von bis zu 270 Teilnehmer:innen. Das Symposium wird im „Haus Neuland“ am Fuße des Teutoburger Waldes in Bielefeld stattfinden. Wir freuen uns auf rege Teilnahme!



**18th Symposium on
Insect-Plant Relationships**

2024
August
4th - 8th

Bielefeld,
Germany

www.uni-bielefeld.de/sip2024
Email: sip2024@uni-bielefeld.de

Wir freuen uns ankündigen zu können, dass das 18. "Symposium on Insect-Plant Relationships" (SIP) nächstes Jahr vom 04.08. - 08.08.2024 in Bielefeld stattfinden wird! Das Symposium hat eine lange Tradition und wird alle drei





HYDROLOGY



ECOLOGY



SOIL SCIENCE



METEOROLOGY



MONITORING



ecoTech – Innovation and Competence

For over 35 years we have developed, produced and supplied measuring and monitoring systems for water – soil – air.

ecoTech
Umwelt-Messsysteme



www.ecotech.de

ecoTech Umwelt-Messsysteme GmbH

Klara-M.-Faßbinder-Straße 1A
D-53121 Bonn

T +49(0) 228 85 044 7700

ecotech@ecotech.de

EINHEIMISCHE KAKAOSORTEN MIT BESONDERS FEINEM GESCHMACK

Im westlichen Amazonasgebiet wird seit prähistorischer Zeit Kakao angebaut, der für seine genetische Vielfalt bekannt ist. Hier wächst das Interesse, den Anbau von ertragreichem, aber meist qualitativ minderwertigem Kakao auf einheimische Kakaosorten mit besonders feinem Geschmack umzustellen. Dies könnte den Kleinbauern höhere Preise ermöglichen, wie Forschende der Agrarökologie der Universität Göttingen und ein internationales Team in einer Studie zeigen. Zudem könnten sich diese Sorten besser an regionale Klima- und Wachstumsbedingungen anpassen und die einheimische Artenvielfalt und Ökosystemleistungen wie biologische Schädlingsbekämpfung und Bestäubung fördern. Die Ergebnisse sind in der Fachzeitschrift *Conservation Letters* erschienen.

Artenvielfalt erhalten und gleichzeitig die wirtschaftliche Lebensgrundlage der Produzenten sichern: Agroforstwirtschaften in den Tropen sind biodiversitätsfreundliche und produktive Landnutzungssysteme. Mehr als sechs Millionen Kleinbauern, die von weniger als zwei Dollar pro Tag leben, bauen hier Kakao an. Südamerika ist zwar Herkunftsgebiet, produziert aber nur 13 Prozent des auf dem Weltmarkt gehandelten Kakaos; der Großteil stammt also von Plantagen in anderen Regionen.

Allerdings ist das genetische Potenzial der wilden einheimischen Kakaopopulationen in Peru und in angrenzenden Herkunftsländern gefährdet, weil veränderte Kulturpflanzen eingeführt und Waldstandorte zerstört werden und weil es an Bemühungen fehlt, die verbleibende genetische Vielfalt zu schützen. „Dies geschieht, obwohl das hohe sozio-ökologische Potenzial vernachlässigter und wenig genutzter Pflanzensorten und -arten wohl bekannt ist“, betont der Göttinger Agrarökologe Prof. Dr. Teja Tschardtke, Erstautor der Studie.

Tschardtke, T., Ocampo-Ariza, C., et al. 2022. Socio-ecological benefits of fine-flavor cacao in its center of origin. *Conservation Letters* n/a, e12936. <https://doi.org/10.1111/conl.12936>



Die Erfahrungen aus der erfolgreichen Umstellung von Plantagen mit nicht einheimischen Kakaosorten auf Agroforstwirtschaft für Edel-Kakao und mit der Verjüngung durch Veredelung der Pflanzen durch Pfropfung zeigen, dass ein reibungsloser Übergang mit nur geringen und kurzen Produktivitätseinbußen möglich ist. „Dazu braucht es auch Selektionsprogramme für ertragreiche und krankheitsresistente einheimische Kakao-Genotypen mit feinem Geschmack sowie die Organisation der Kleinbauern in Kooperativen, um die hohen Schwankungen auf dem Kakao-Markt abzufedern“, ergänzt die Göttinger Agrarökologin und Zweitautorin Dr. Carolina Ocampo-Ariza.

Das internationale Team mit Forschenden aus Deutschland, Österreich und Peru betont abschließend, dass das aktuelle Interesse an der Produktion von hochwertigem einheimischem Kakao in Ländern wie Peru eine neue Herausforderung ist, die vielversprechende sozio-ökologische Perspektiven bietet.

Teja Tschardtke



Foto rechts: Kakaobaum, veredelt mit der nicht einheimischen, ertragreichen Sorte CCN51 (dunkelrot), während auf dem Wurzelstock unterhalb der Veredelungsstelle eine in Peru einheimische Kakaofrucht (grün) entstand.

VÖGEL, FLEDERMÄUSE UND NAHE WÄLDER STEIGERN KAKAOERTRAG

Peru ist weltweit der drittgrößte Produzent von Bio-Kakao und führend im Anbau einheimischer Kakaosorten, aus denen Schokolade hergestellt wird. Ein internationales Forschungsteam unter der Leitung der Universität Göttingen hat den Nutzen von Insekten-fressenden Vögeln und Fledermäusen für die Produktivität der Kakao-Agroforstwirtschaft quantifiziert. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler berücksichtigten alle Arthropoden (Insekten und Spinnen), unabhängig davon, ob sie räuberisch oder an Kakaopflanzen schädlich sind. Sie fanden heraus, dass Vögel und Fledermäuse den Kakaoertrag verdoppeln, obwohl sie auch die nützlichen Arthropoden, die Schädlinge fressen, unterdrücken. Die Ergebnisse wurden in der Fachzeitschrift *Ecological Applications* veröffentlicht.

Vögel und Fledermäuse leisten wichtige Dienste für die Landwirtschaft, unter anderem bei der Bekämpfung von schädlichen Insekten. Es ist jedoch keine leichte Aufgabe, den monetären Nutzen dieser Leistungen abzuschätzen, da sie nicht nur schädliche Insekten, sondern auch wertvolle räuberische Arthropoden fressen, was den Nutzen für die Kulturpflanzen verringern kann. Mithilfe einer Versuchsanordnung, bei der Vögel und Fledermäuse ausgeschlossen wurden, verglichen die Forschenden die Kakaoproduktivität und die Arthropodenvielfalt in Anwesenheit und Abwesenheit von Vögeln und Fledermäusen in ökologisch bewirtschafteten Kakao-Agroforstsystemen im Nordwesten Perus.

Die Ergebnisse zeigten, dass die Anwesenheit von Vögeln und Fledermäusen die Kakaoproduktivität um überragende 118 Prozent steigerte – im Vergleich zu Parzellen, auf denen sie nicht vorkamen. Und das, obwohl sie auch die Arthropoden unterdrücken, die Jagd auf Schadinsekten machen. „Vögel und Fledermäuse verringerten die Häufigkeit typischer Schadinsekten, insbesondere von Blattläusen und Wollläusen, die sich von Kakao ernähren. Dies ist die wahrscheinliche Erklärung für ihren großen Nutzen für die Ernteerträge. Sie gingen auf weniger als die Hälfte zurück, wenn Vögel und Fledermäuse ausgeschlossen

wurden“, sagt die Agrarökologin Dr. Carolina Ocampo-Ariza von der Universität Göttingen, die die Forschung leitete. „Unsere Forschung zeigt, wie komplex die Interaktionen zwischen Tieren sein können, selbst in Agrarökosystemen.“

„Vögel und Fledermäuse reduzieren auch die Anzahl räuberischer Arthropoden wie Spinnen und Ameisen, aber die Vorteile der Vogel- und Fledermausaktivität überwiegen eindeutig“, ergänzt Prof. Dr. Teja Tschamtko, Leiter der Abteilung Agrarökologie an der Universität Göttingen. „Unsere Ergebnisse zeigen, dass der Erhalt und die Wiederherstellung der Biodiversität in Kakao-Agrarwäldern für das Einkommen der Kakao-Kleinbauern in Peru von entscheidender Bedeutung ist, wobei der Nutzen von Vögeln und Fledermäusen sogar größer war, als wir von unseren Untersuchungen in anderen Regionen erwartet hatten.“

Die Forschung zeigte außerdem, dass die Nähe von Wäldern eine Schlüsselrolle bei der Minimierung der negativen Auswirkungen von Insekten auf die Produktivität von Kakao spielt. „Der Schutz nahe gelegener Wälder und die Verbindung zwischen der biologischen Vielfalt des Waldes und agroforstwirtschaftlichen Systemen sind für die Erhaltung der Vorteile der biologischen Vielfalt von entscheidender Bedeutung“, betont Ocampo-Ariza.



Originalveröffentlichung: Carolina Ocampo-Ariza et al. *Birds and bats enhance cacao yield despite suppressing arthropod mesopredation. Ecological Applications* 2023. <https://doi.org/10.1002/eap.2886>

TROPISCHE MOSAIK-LANDSCHAFTEN MIT VIELFÄLTIGEM NUTZEN

Viele Kulturlandschaften in den Tropen sind ein Mosaik verschiedener Landnutzungen. Wie die Menschen Gebrauch von den unterschiedlichen Landnutzungsarten mit ihrer jeweiligen Vegetation machen, war bisher unklar. Dies haben Forschende, darunter viele madagassische, nun in einem interdisziplinären Forschungsprojekt der Universität Göttingen auf Madagaskar untersucht. In Hotspots der Biodiversität bekommen oft Wälder die meiste Aufmerksamkeit. Doch die durchgeführten Befragungen zeigen: Ländliche Haushalte nutzen ein großes Spektrum an Pflanzenarten und Ökosystemleistungen. 285 Pflanzenarten, von denen fast die Hälfte nur auf Madagaskar vorkommen, werden als Nahrung, Futter für Nutztiere, Medizin sowie zum Bauen und Weben eingesetzt. Unter den Landnutzungsarten ist Brachland für die Menschen besonders wichtig. Die Forschenden leiten aus den Ergebnissen ab, dass es einen Ausgleich geben muss zwischen gesellschaftlichen Bedürfnissen und dem Erhalt artenreicher Landschaften. Die Ergebnisse sind in der Fachzeitschrift *Ambio* erschienen.

Das Forschungsteam befragte 320 Haushalte zu ihrer Nutzung und den Vorteilen der vorherrschenden Landnutzungsarten. Dazu zählen Urwälder, Waldfragmente, Vanille-Agroforstsysteme, holzige Brachflächen, krautige Brachflächen und Reisfelder. Für die befragten Menschen sind Urwälder und Waldfragmente zum Beispiel für die Wasserregulierung wichtig. Brachland und Vanille-Agroforstsysteme stellen Nahrung, Medizin und Futtermittel bereit. Die Menschen sammeln die meisten Pflanzen auf holzigen Brachflächen und nutzen sie beispielsweise als Brennholz und Holzkohle. Pflanzen aus Waldfragmenten setzen sie dagegen zum Bauen und Weben ein. Brachflächen leisten – entgegen der verbreiteten Annahme, dass sie wenig wertvoll sind – für ländliche Haushalte auf Madagaskar einen großen Beitrag zur Gesundheits-, Nahrungsmittel- und Energieversorgung, zur Tierfütterung und als Quelle von Baumaterial.

Aus den Ergebnissen ziehen die Forschenden Schlüsse zum Naturschutz: „Es ist wichtig, nicht nur den Erhalt des beeindruckenden Artenreichtums auf Madagaskar im Blick zu haben, sondern auch den Nutzen des Artenreichtums für die Bevölkerung“, sagt Erstautorin Dr. Estelle Raveloaritiana, die im Rahmen des Projekts promoviert wurde. „Der Naturschutz sollte bei der Gestaltung von Schutz- und Entwicklungsstrategien auch die Interessen der lokalen Bevölkerung und eine biodiversitätsfreundliche, vielfältige Landbewirtschaftung berücksichtigen“, ergänzen Dr. Annemarie Wurz, mittlerweile als Postdoktorandin an der Universität Marburg, und Prof. Dr. Teja Tscharntke von der Abteilung Agrarökologie der Universität Göttingen.

Originalveröffentlichung: Estelle Raveloaritiana et al. Complementary ecosystem services from multiple land uses highlight the importance of tropical mosaic landscapes. *Ambio* (2023). DOI: 10.1007/s13280-023-01888-3



Typische Mosaik-Landschaft im Nordosten Madagaskars

MEHR NÜTZLICHE UND WENIGER SCHÄDLICHE IN MISCHKULTUREN

Der globale Rückgang der biologischen Vielfalt ist gravierend. Die landwirtschaftliche Flächennutzung trägt maßgeblich dazu bei – besonders der großflächige Anbau einzelner Kulturpflanzen in Monokulturen. Mischkulturen können entgegenwirken: Auf Äckern, auf denen gleichzeitig verschiedene Kulturpflanzen wachsen, gibt es mehr nützliche Arthropoden wie Insekten und Spinnen als in Monokulturen. Gleichzeitig kommen weniger Schädlingen vor. Das fanden Forschende der Universität Göttingen mit einer systematischen Literatur- und statistischen Meta-Analyse heraus. Besonders vorteilhaft ist es, wenn Getreide und Hülsenfrüchten kombiniert werden und im Streifen- oder Reihenanbau gepflanzt wird. Die Ergebnisse sind in der Fachzeitschrift *Agriculture, Ecosystems & Environment* erschienen.

Die Forschenden werteten 63 publizierte Fachartikel zum Vergleich von Misch- und Monokulturen aus 18 Ländern aus. Sie verglichen die Artenvielfalt, die Anzahl der Individuen (Häufigkeit) und die Dichte pro Pflanze von nützlichen und schädlichen Arthropoden. Dabei betrachteten sie auch einzelne Gruppen der nützlichen Arthropoden: Bestäuber, Zersetzer sowie Räuber und Parasitoiden, die Schädlinge töten. Zudem untersuchten sie, wie verschiedene Kombinationen und räumliche Anordnungen der Kulturpflanzen in Mischkulturen das Vorkommen dieser Tiere beeinflussen.

Die Artenvielfalt nützlicher Arthropoden ist in Mischkulturen um 27 % höher als in Monokulturen. Ihre Häufigkeit ist um 36 % höher und ihre Dichte pro Pflanze um 94 %. Verschiedene Gruppen nützlicher Arthropoden profitieren unterschiedlich stark von Mischkulturen: Die Artenvielfalt und Häufigkeit von Bestäubern, Räubern und Parasitoiden ist größer als in Monokulturen, für Zersetzer gibt es dagegen keinen Unterschied. Schädliche Arthropoden kommen in Mischkulturen weniger vor als in Monokulturen: Ihre Häufigkeit ist um 38 % geringer, ihre Dichte pro Pflanze um 41 %. Ihre Artenvielfalt

unterscheidet sich nicht zwischen den Anbauformen. Der gleichzeitige Anbau von Getreide und Hülsenfrüchten übertrifft die Kombination verschiedener Getreidesorten bei der Förderung der Nützlinge und der Reduzierung der Schädlinge. Außerdem ist es effektiver, wenn die Kulturpflanzen im Streifen- oder Reihenanbau wachsen und nicht in ungeordnetem Mischanbau oder im Staffelanbau zeitversetzt ausgesät werden.

Den Forschenden zufolge zeigen die Ergebnisse, wie nachhaltige landwirtschaftliche Praktiken die biologische Vielfalt und damit verbundene Ökosystemleistungen fördern können. „Unsere Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Mischkultur eine wirksame Methode ist, um die nachteiligen Auswirkungen der intensiven Landwirtschaft auf nützliche Arthropoden in Agrarökosystemen abzumildern“, sagt Erstautor Dr. Anjaharinony Rakotomalala, jetzt Postdoktorand an der Universität Marburg. „Die Ergebnisse sollten die Politik ermutigen, in Agrarumweltprogrammen Anreize für die Überführung von Monokulturen in Mischkulturen zu setzen“, ergänzen Dr. Anoush Ficiyan und Prof. Dr. Teja Tschamtkke von der Abteilung Agrarökologie der Universität Göttingen.

Originalveröffentlichung: Anjaharinony A. N. A. Rakotomalala et al. *Intercropping enhances beneficial arthropods and controls pests: A systematic review and meta-analysis. Agriculture, Ecosystems & Environment* (2023). DOI: [10.1016/j.agee.2023.108617](https://doi.org/10.1016/j.agee.2023.108617)



Acker mit Winterweizen und Winterraps im Streifenanbau
(Foto: Uwe Holst)

Anjaharinony Rakotomalala,
Universität Marburg



TROCKENRASEN NEBEN ÖKO-ÄCKERN DEUTLICH ARTENREICHER – BIS WEIT IN IHR INNERES

Dass die Ränder von geschützten Trockenrasen neben ökologisch bewirtschafteten Äckern artenreicher sind als neben konventionellen Äckern, hat uns wenig überrascht. Dass sich dieser Unterschied allerdings über unsere gesamte Untersuchungslänge von 50 m ohne Annäherung fortsetzt, hatten wir nicht erwartet.

In unseren mitteleuropäischen Kulturlandschaften gehören naturnahe Trockenrasen, entstanden durch Jahrzehnte oder zuweilen Jahrhunderte währende Nutzung, zu den artenreichsten Habitaten. Mit der Intensivierung der Landwirtschaft gingen sie stark zurück und sind heute häufig geschützt. Allerdings sind die Schutzgebiete in der Regel klein und können entsprechend stark von Randeffekten betroffen sein. Wir wollten wissen, wie weit der Einfluss von angrenzenden Ackerflächen in diese Trockenrasen hineinreicht und ob es einen Unterschied macht, ob die angrenzenden Äcker konventionell oder ökologisch bewirtschaftet werden.

Dafür haben wir basenreiche trockene Grasländer in der Uckermark (Nord-Brandenburg) untersucht, die sich in Naturschutzgebieten befinden und beweidet werden. Alle grenzten direkt an einen Acker, fünf an ökologisch bewirtschaftete, fünf an konventionell bewirtschaftete. Wir haben die Vegetation auf jeweils zehn 2 x 2 m² Plots entlang von Transekten aufgenommen, von der Habitatgrenze bis 50 m ins Grünland hinein.

Wie wir erwartet hatten, stieg die Anzahl der Pflanzenarten mit zunehmender Entfernung vom angrenzenden Acker deutlich, von etwa 25 Arten pro 4 m²-Plot an der Grenze zu mehr als 30 Arten im Inneren der Trockenrasen. Dieses Muster spiegelt den negativen Einfluss der benachbarten Landnutzung

und ist wenig überraschend. Wie wir weiterhin erwartet hatten, wiesen die Ränder der Trockenrasen in direkter Nachbarschaft zu ökologischen Ackerflächen deutlich höhere Artenzahlen auf als die Ränder neben konventionellen Äckern, nämlich im Schnitt 13 mehr. Was wir allerdings nicht erwartet hatten war, dass sich dieser Unterschied fortsetzt bis ins Innere der Trockenrasen. Tatsächlich konnten wir über unsere komplette Aufnahmelänge von 50 m keine Annäherung zwischen den beiden Bewirtschaftungsformen finden. Es zeigt sich also, dass die Auswirkungen des angrenzenden Ackerbaus weit in das Innere der geschützten Grünlandflächen hineinreichen.

Wir gehen davon aus, dass die Gründe für den weitreichenden Einfluss auf zwei Ebenen zu suchen sind: Die lokale Bewirtschaftung, aber auch der landschaftliche Kontext. Auf lokaler Ebene vermuten wir vor allem den Einfluss von Pestiziden, den wir hier allerdings nur indirekt über die Bewirtschaftungsweise untersucht haben (ökologisch versus konventionell), und die Nährstoffe. Der ökologische Zeigerwert für Nährstoffe (nach Ellenberg) zeigt, wie die Artenzahl, eine deutliche Unterscheidung nach Bewirtschaftungsform, mit höheren Nährstoffgehalten in Trockenrasen in Nachbarschaft konventioneller Äcker. Dieser Unterschied allerdings verschwindet im Inneren der Trockenrasen. Dass sich dort die Artenzahlen dennoch unterscheiden, könnte also einen Hinweis auf einen Landschaftseffekt darstellen: Ein größerer Anteil ökologischen Ackerbaus im Umland könnte hier durchaus förderlich sein. In jedem Falle können Pufferzonen ohne Pestizid- und Düngereinsatz helfen, das volle Potential von Naturschutzgebieten auszuschöpfen.

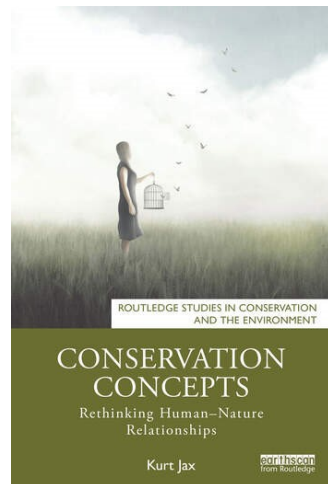
Benito Schöpke¹, Karsten Wesche² & Monika Wulf¹
ZALF¹ & Senckenberg Museum für Naturkunde Görlitz²

Schöpke, B., Wesche, K., Wulf, M. 2023. Dry grasslands adjacent to organic fields have higher plant diversity - even far into their interior. *Agriculture, Ecosystems & Environment* 357, Article 108672.



**AUFGELESEN: CONSERVATION CONCEPTS
RETHINKING HUMAN-NATURE RELATIONSHIPS**

Autor: Kurt Jax
Verlag: Routledge,
London
261 Seiten
ISBN:
9781032169200
Paperback
9781032169224
Hardcover
eBook ISBN:
9781003251002



touches upon non-Western, including indigenous, concepts. The approach taken in this book emphasises the often implicit strategic and societal dimensions of conservation concepts, including power relations. In finding a path through the multitude of concepts, the book showcases that it is necessary to maintain the plurality of approaches, in order to successfully address different situations and societal choices. Overall, this book highlights the very tension which conservation biology must withstand between science and society: between what is possible and what we want individually or as a society or even more what is desirable. Bringing some order into this multitude will support more efficient conservation and conservation biology."

This book provides a review of the multitude of conservation concepts, both from a scientific, philosophical, and social science perspective, asking how we want to shape our relationships with nature as humans, and providing guidance on which conservation approaches can help us to do this.

Nature conservation is a contested terrain and there is not only one idea about what constitutes conservation but many different ones, which sometimes are conflicting. Employing a conceptual and historical analysis, this book sorts and interprets the differing conservation concepts, with a special emphasis on narrative analysis as a means for describing human-nature relationships and for linking conservation science to practice and to society at large. Case studies illustrate the philosophical issues and help to analyse major controversies in conservation biology. While the main focus is on Western ideas of conservation, the book also



Kurt Jax
Helmholtz-Zentrum für
Umweltforschung - UFZ,
Leipzig

FORSTLICHER FORSCHUNGSBERICHT ZUM WASSERHAUSHALT

Extremere Witterungsverläufe setzen den Wäldern zu und führen zu steigenden Schäden in den Beständen. Die Ergebnisse eines vom Waldklimafonds geförderten Verbundprojekts zu dynamischer Darstellung des Standortfaktors Wasserhaushalts wurden in einem Forstlichen Forschungsbericht veröffentlicht. Sie zeigen die standörtlichen Veränderungen und die besondere Bedeutung des Bodens bei zunehmenden Trockenphasen, steigenden Temperaturen und geringeren Sommerniederschlägen.

Die Forstwirtschaft ist wie kaum ein anderer Wirtschaftszweig von Umweltbedingungen abhängig und daher auch besonders von den bereits eingetretenen und zu erwartenden klimatischen Veränderungen betroffen. Eine wichtige Grundlage für die Beurteilung forstlicher Standorte ist eine Einschätzung des Wasserhaushalts hinsichtlich Trockenstress und Staunässe. Dieser, lange Zeit als nahezu konstant angesehene Standortfaktor, muss geänderte Klimabedingungen und ihre Auswirkungen auf die Wasserversorgung berücksichtigen, um auch in Zukunft als hilfreiche Grundlage für eine standortgerechte Baumartenwahl dienen zu können.

Das Verbundvorhaben „Standortfaktor Wasserhaushalt im Klimawandel“ hat sich der Dynamisierung der Ansprache des Wasserhaushalts in Standortinformationssystemen unter Berücksichtigung von Klimaszenarien gewidmet. Kern des Ansatzes waren zum einen die Erstellung von räumlich (250 m x 250 m) und zeitlich (täglich) hoch aufgelösten Klimadaten für Vergangenheit und Zukunft (Szenarien). Zum anderen wurde das dynamische Wasserhaushaltsmodell LWF-Brook90 mit Hilfe eines großen Validierungsdatensatzes der beteiligten Projektpartner parametrisiert und plausibilisiert sowie unter Einbeziehung der jeweiligen Standortinformationssysteme der beteiligten Bundesländer für die flächenhafte Modellierung angewendet.

Die im Projekt entwickelten bzw. verwendeten Methoden sowie die erzielten Ergebnisse werden in aktuell erschienen Band 224 der Schriftenreihe „Forstliche Forschungsberichte München“ ausführlich dargestellt. Druckexemplare können über den Förderverein „Zentrum Wald Forst Holz Weihenstephan e.V.“ bezogen werden, der den Druck zusammen mit dem Waldklimafonds und der LWF unterstützt hat.

Online ist der Band zu finden unter:

https://forstzentrum.de/images/stories/downloads/Ver%C3%B6ffentlichungen/Forstliche%20Forschungsberichte/WHH-KW_FFB224_20230831_Online_geschuetzt.pdf



Wolfgang Falk
Bayerische Landesanstalt
für Wald und Forstwirtschaft
Freising

KNICKPFLEGE ALS IMMATERIELLES KULTURERBE EIN KNICK IN DER LANDSCHAFT

Die Pflege der Knicks ist seit 2023 Immaterielles Kulturerbe. Knicks verleihen der Kulturlandschaft eine besondere Eigenart und erfüllen wichtige ökologische Funktionen. Als Tradition wird das Wissen und die Fähigkeiten der Knickpflege intergenerational weiter gegeben. In Schleswig-Holstein, als ein waldarmes Bundesland, sind die Knicks ein wichtiges Strukturelement und Teil der Strategie zum Erhalt der biologischen Vielfalt. Ein Projekt an der Europa-Universität Flensburg startet eine interdisziplinäre Forschungsarbeit und lädt an Vernetzung Interessierte zur Kontaktaufnahme ein.

Weitere Informationen: <https://www.uni-flensburg.de/biologie/arbeitsgruppe-stiegel/forschung-projekte/ein-knick-in-der-landschaft>



Stephanie Stiegel
Europa-Universität Flensburg



AUS DEN GfÖ ARBEITSKREISEN: TREFFEN DES AK WALDÖKOLOGIE IN LEIPZIG

Auf der Jahrestagung in Leipzig war der Arbeitskreis Waldökologie mit einer umfangreichen Session zum Thema „Changing forests - Implications for diversity and challenges for forest management in times of climate change“ mit Vorträgen und Posterbeiträgen präsent. Darüber hinaus haben sich am 12. September etwa 40 Mitglieder des Arbeitskreises Waldökologie zum diesjährigen Arbeitskreisreffen versammelt. Neben allgemeinen Informationen zur GfÖ und einer kurzen Rückschau über die bisherigen Aktivitäten wurden vor allem die weiteren Pläne des Arbeitskreises besprochen. Auch für die Jahrestagung 2024 sind die Mitglieder des Arbeitskreises wieder dazu aufgerufen, Themenvorschläge für eine Session oder Sub-Sessions einzureichen.

Ein weiteres Kernthema war die Organisation eines neuen Workshops für das Frühjahr 2024 und die damit verbundene Themenfindung. Dazu wurde der Vorschlag zur stärkeren Einbindung praxisrelevanter

waldökologischer Themen aufgegriffen. In diesem Zusammenhang sind die AK Sprecher:innen mit der unmittelbaren Evaluierung der Themen aus der Praxis betraut worden. Im Anschluss soll auf Grundlage der Rückmeldungen ein zentrales Workshop-Thema ausgewählt werden. Dieser Workshop dient zunächst der theoretischen Auseinandersetzung. Im Anschluss ist eine weitere Veranstaltung mit stärkerer Beteiligung unterschiedlicher forstlicher Akteure geplant. Außerdem konnten als Ergebnis des Arbeitskreistreffens fünf neue Mitglieder gewonnen werden. Uns freut ganz besonders, dass darunter drei Doktorand:innen sind, die den Arbeitskreis Waldökologie zukünftig unterstützen.

Sprecher:innen

Franka Huth, Technische Universität Dresden
Petia Nikolova, Eidg. Forschungsanstalt WSL,
Birmensdorf und
Alexander Tischer, FSU Jena

AUS DEN GfÖ ARBEITSKREISEN: SPRECHERWECHSEL BEIM AK ÖKOLOGISCHES SYSTEMFORSCHUNG

Auf der 52. Jahrestagung der GfÖ in Leipzig wurden Dr. Benjamin Hafner (Technische Universität München) und Prof. Bernhard Schuldt (Technische Universität Dresden) zu den neuen gemeinsamen Sprechern des AK Ökosystemforschung gewählt. Sie übernehmen das Amt von Prof. Henrik Hartmann (Julius-Kühn-Institut) und Prof. Nadine Rühr (Karlsruhe Institut für Technologie), welche den AK gemeinsam von 2018 bis 2023 geleitet haben.

Der AK Ökosystemforschung setzte sich mit seiner Gründung in 1998 das Ziel, „biotische Komponenten in ihrer abiotischen Umwelt“ zu erforschen (Juliane Filser, GfÖ Nachrichtenheft 1998/2). Über die letzten 25 Jahre seit Gründung hat sich der Fokus dabei mehr und mehr auf ökophysiologische Forschungsansätze gelegt, wobei nach wie vor Interaktionen von Pflanzen mit ihrer Umwelt im Vordergrund stehen. Gerade in Zeiten einer sich immer schneller verändernden Umwelt und Zunahme an Klimaextremen besteht international ein wachsendes Interesse an experimenteller und ökophysiologischer Forschung, um Ökosystemdynamiken verstehen und vorhersagen zu können. Der AK Ökosystemforschung versteht sich hierbei als Plattform für den Austausch an Wissen und Erkenntnissen im deutschsprachigen Raum und darüber hinaus.

Mit den zukunftsweisenden Aufgabenstellungen einer modernen Ökophysiologie beschäftigte sich ebenfalls der AK Experimentelle Ökologie der Pflanzen seit seiner Gründung in 1995. Es sollte eine Brücke geschlagen werden zwischen der „Physiologie mit ihrer zum Teil molekularbiologischen Arbeitsweisen auf der einen Seite und standortbezogener Pflanzenökologie bis hin zur Vegetationskunde und Landschaftsökologie auf der anderen“ (Dieter Overdieck 1997, Landschaftsentwicklung & Umweltforschung 107, Berlin). Mit der Auflösung des AK Experimentelle Ökologie der Pflanzen 25 Jahre nach Gründung in 2021 nach mehrjähri-

ger Inaktivität möchten wir mit dem AK Ökosystemforschung weiterhin physiologisch-mechanistische und ökosystemare Forschung zusammenbringen und ebenfalls Kolleginnen und Kollegen, welche experimentelle pflanzenökologische Forschungsansätze verfolgen, motivieren dem Arbeitskreis Ökosystemforschung beizutreten. Aufgrund der vielfältigen Herausforderungen durch die massive Zunahme an Dürreereignissen der letzten Jahre besteht intensiver Bedarf am Austausch von Ergebnissen und Methodenkenntnissen, wofür der AK Ökosystemforschung weiterhin als Plattform fungieren möchte. Gerade für den wissenschaftlichen Nachwuchs erachten wir Methodenworkshops als äußerst hilfreich, welche im Anschluss an die regelmäßigen Arbeitskreistreffen stattfinden sollen.

Auf der Jahrestagung der GfÖ veranstaltet der AK Ökosystemforschung bisher zwei parallele Sessions zum Wasser- und Kohlenstoffhaushalt von Pflanzen, welche wir gerne um weitere experimentelle pflanzenökologische Themen erweitern würden. Vorschläge hierfür können jederzeit eingebracht werden, ebenfalls Themen für die Workshops.

An dieser Stelle möchten wir alle Mitglieder der GfÖ, welche an experimentellen pflanzenökologischen Fragestellungen interessiert sind, motivieren, dem AK Ökosystemforschung beizutreten (Kontakt: gfoe@plant-ecology.de).

Benjamin Hafner (TUM) und Bernhard Schuldt (TUD)



Übersicht über die Historie des AK Experimentelle Ökologie der Pflanzen und des AK Ökosystemforschung

AK Experimentelle Ökologie

1995: Gründung
2021: Auflösung

Ehemalige Sprecher

1995: Dieter Overdieck, TU Berlin
1997: Ludger Kappen, Universität Kiel
1999: Rainer Lösch, Universität Düsseldorf
2001: Rainer Matyssek, TU München
2003: Axel Gzik, Universität Potsdam
2005: Hardy Pfanz, Universität Duisburg-Essen
2009: Gert Dudel, TU Dresden
2011: Manfred Küppers, Universität Hohenheim

AK Ökosystemforschung

1998: Gründung

Ehemalige Sprecher:innen

1999: Juliane Filser, Universität Bremen
2010: Ansgar Kahmen, Universität Basel
2018: Henrik Hartmann, Max-Planck-Institut, Jena;
Nadine Rühr, Karlsruhe Institut für Technologie,
Garmisch-Partenkirchen

BERICHT AUS DEM DACHVERBAND (DAF E.V.)

Am 12. Oktober 2023 hatte der DAF e.V. Akteure aus Forschung, forstwirtschaftlicher Praxis, Wirtschaft und Politik zur Jahrestagung „Rolle von Wäldern und Bäumen im Klimawandel“ eingeladen, die verschiedenen Möglichkeiten zur Sicherung der Wälder im Klimawandel zu diskutieren.

Die GfÖ ist Mitglied im Dachverband wissenschaftlicher Gesellschaften der Agrar-, Forst-, Ernährungs-, Veterinär- und Umweltforschung e. V.. Der DAF e.V. ist ein interdisziplinärer Verband führender wissenschaftlicher Gesellschaften auf den Sektoren Agrar-, Forst-, Ernährungs-, Veterinär- und Umweltforschung. Die primären Ziele des DAF e.V. liegen auf den Gebieten des interdisziplinären Informations- und Meinungsaustausches.

Dabei bearbeitet der DAF wissenschaftliche Fachthemen ebenso, wie übergreifende Fragen der Strukturen der Agrarforschung im nationalen und internationalen Zusammenhang. Mit seinen Informationen richtet er sich an seine Mitglieder, die wissenschaftliche Gemeinschaft, die Politik und die interessierte Öffentlichkeit.

Auf der diesjährigen Jahrestagung stellten dreizehn Referentinnen und Referenten die durch den Klimawandel verursachten Herausforderungen für Wälder dar und zeigen Lösungsmöglichkeiten für Politik und Stakeholder auf. Analysiert wurde die Rolle von Wäldern und Bäumen im Klimawandel in den vier Sektionen.

I. Waldbau im Angesicht von Nutzungs- und Zielkonflikten

II. Ökosystemleistungen von Wäldern

III. Biodiversität von Wäldern im Klimawandel

IV. Ökonomie der Waldnutzung

Die Vorträge der Referentinnen und Referenten können unter <https://www.agrarforschung.de/de/tagungsarchiv> abgerufen werden.

Jens Dauber
Thünen-Institut für Biodiversität, Braunschweig



GFÖ PROTOKOLL DER MITGLIEDER-VERSAMMLUNG 2023 IN LEIPZIG

Mittwoch, 13.09.2023, 19.00 – 21.00 Uhr in Leipzig
Insgesamt haben 80 Mitglieder in Präsenz teilgenommen.

Tagesordnung

- TOP1. Begrüßung und Genehmigung der Tagesordnung
- TOP2. Genehmigung des Protokolls der MV 2022
- TOP3. Bericht des Präsidenten und der Vizepräsidentin
- TOP4. Bericht der Schriftführerin
- TOP5. Bericht der Kassenführerin
- TOP6. Bericht der Kassenprüfer
- TOP7. Aussprache zu TOP3-6 / Entlastung des Vorstandes
- TOP8. Beschlussfassung zu Satzungsänderungen
- TOP9. Wahl von Vorstandsmitgliedern
- TOP10. Bericht zu BAAE
- TOP11. Bericht zu internationalen Beziehungen
- TOP12. Berichte aus den Arbeitskreisen
- TOP13. Verschiedenes

TOP 1. Begrüßung, Genehmigung der Tagesordnung

Christian Ammer begrüßt die Mitglieder. Die Einladung zur MV erfolgte fristgerecht. Die Mitglieder genehmigen die Tagesordnung nach Änderung von TOP 8 in Beschlussfassungen und Satzungsänderungen ohne Gegenstimme (80 Ja, 0 Enthaltungen, 0 Nein).

TOP 2. Genehmigung des Protokolls der Mitgliederversammlung 2022

Das Protokoll der Mitgliederversammlung 2022 in Metz, abgedruckt im GfÖ-Nachrichtenheft 2 2022, wird ohne Gegenstimme angenommen (80 Ja, 0 Enthaltungen, 0 Nein).

TOP 3. Bericht des Präsidenten und der Vizepräsidentin

Präsident Christian Ammer bittet die Schriftführerin um Führung des Protokolls und stellt im Folgenden die Hauptaktivitäten des erweiterten Vorstands im letzten Jahr vor (siehe Folien 6-9 in PDF). Es fanden seit der MV2022 zwei Vorstandstreffen (16.02.23 und 22.06.23) statt.

Die Suche nach einer Nachfolge von Alexandra Klein als Vizepräsidentin hat erneut gezeigt, dass wir bei anstehenden personellen Wechsels frühzeitig mit der Suche beginnen müssen und auf Vorschläge seitens der Mitglieder angewiesen sind. Den Ausrichtern der diesjährigen Jahrestagung bereits jetzt vielen Dank für die hohe Qualität der Tagung in Inhalt und Organisation, was beides

einen regen Austausch der Teilnehmenden ermöglicht. Die Jahrestagungen der Jahre 2024 und 2025 werden in Freising-Weihenstephan (TUM, W. Weisser und Kolleg:innen) bzw. 2025 in Würzburg (UW, J. Müller und Kolleg:innen) stattfinden. Die positiven Erfahrungen mit einer gemeinsam mit einer anderen Gesellschaft veranstalteten Tagung in Metz 2022 war Anlass für erste Gespräche des GfÖ Vorstands mit der nordischen Gesellschaft NSO, Nordic Society Oikos für eine mögliche gemeinsame Tagung 2026.

Die Übergabe der Herausgeberschaft von BAAE von T. Tschardtke an I. Grass ging reibungslos vonstatten, auch aufgrund der Unterstützung von K. Hövemeyer (Details unter TOP 10).

Die internationalen Beziehungen wurden durch Treffen von EEF und Intecol von GfÖ Vorstandsmitgliedern begleitet (Details TOP 11).

Christian Ammer dankt allen Vorstandsmitgliedern für die fruchtbaren Diskussionen in den Vorstandssitzungen, aber auch in den vielen informellen Gesprächen darüber hinaus.

Er erinnert an die von der GfÖ vorgeschlagenen Kandidat:innen der DFG Fachkollegienwahl 2023, die vom 23.10.-20.11.2023 zur Wahl stehen:

2.12-02 Ökologie und Biodiversität der Pflanzen und Ökosysteme

Katja Tielbörger und Carsten Dormann

2.13-03 Ökologie und Biodiversität der Tiere und Ökosysteme, organismische Interaktionen

Nina Farwig und Ingolf Steffan-Dewenter

2.31-04 Ökologie der Landnutzung

Sara Leonhardt, Ralf Seppelt und Jörg Ewald

Christian Ammer stellt abschließend die Mitgliederzahlen der Gesellschaft vor (siehe Folie 9).

Vizepräsidentin Alexandra Klein erläutert (Folien 10-14) die diesjährige Preisverleihung. Sandra Lavorel erhält den GfÖ Ehrenpreis 2023. Aufgrund der späten Rückmeldung der Preisträgerin wird der Preis allerdings erst im kommenden Jahr überreicht und mit einer Keynote von Sandra Lavorel kombiniert.

Der GfÖ Preis und der Wiehe Preis werden regulär erst wieder 2024 vergeben. Der Aufruf folgt zum Jahreswechsel.

Ein Themenschwerpunkt des Vorstands ist nach wie vor die Gewinnung neuer Mitglieder durch Förderangebote.

Eines dieser Angebote wurde 2022 gemeinsam mit NFDI4Biodiversity als winter school mit Jens Nieschulze ausgerichtet (und über das Format publiziert, Folie 11). Beauftragt durch die GfÖ hat Lea Strigl, aus der Arbeitsgruppe von Alexandra Klein, Workshop-Angebote von GfÖ Mitgliedern gesammelt und koordiniert. Während die Statistik-Kurse einen großen Zuspruch erfuhren, entfielen andere Veranstaltungen aufgrund geringer Anmeldezahlen. In den kommenden Monaten werden weitere Kurse angeboten, die auf der GfÖ Webseite (gfoe.org) eingesehen werden können. Alexandra Klein weist noch einmal auf die Möglichkeit der Kostenübernahme von Zertifikatskursen für Artenkenntnisse hin (Folie 13).

Die GfÖ Social-Media-Kanäle werden bis Ende des Jahres von Simon Mösch (HU Berlin) und Louica Philipp (Uni Potsdam) bespielt, die nach Ausschreibung durch den Vorstand dafür vergütet werden.

Verabschiedung der scheidenden Vorstandsmitglieder: Christian Ammer verabschiedet Alexandra Klein und dankt ihr ausführlich für ihre langjährige und überaus engagierte Mitarbeit im Vorstand. Über 10 Jahre begleitete Alexandra die Geschicke der Gesellschaft und prägte die Vorstandsarbeit durch ihre Kreativität und Empathie. Als symbolisches Zeichen seiner Dankbarkeit überreichte Christian Ammer im Namen des gesamten Vorstands ein kleines Geschenk.

Er dankte darüber hinaus Thomas Frank, dem Vertreter Österreichs im Vorstand der GfÖ, für sein langjähriges Engagement. Da Thomas Frank nicht anwesend war, soll ihm zu einem späteren Zeitpunkt nochmals persönlich gedankt werden.

TOP 4. Bericht der Schriftführerin

Simone Pfeiffer berichtet kurz von ihren gemeinsam mit Martin Potthoff durchgeführten Aktivitäten. Dazu gehören das Erstellen der Nachrichtenhefte, die Vor- und Nachbereitung aller Vorstandstreffen und der Mitgliederversammlung, sowie die Schnittstellenarbeit mit Tagungsausrichtern, dem Webmaster, den Arbeitskreisen und anderen Partnern.

TOP 5. Bericht der Kassenführerin

Jutta Stadler erläutert den Kassenbericht für 2022 (siehe Folien 17 und 18). Die finanzielle Situation der GfÖ ist geordnet. Das Vermögen mit Stand 31.12.2022 betrug 277.267€ (Bank) und 45.000€ (Wiehe-Wertpapiere). Es gibt keine ausstehenden Verbindlichkeiten. Es ergibt sich ein Jahresvortrag von 39.762,59€.

Die einzelnen Bereiche der Einnahmen-Ausgaben-Überschussrechnung weisen folgende Bilanzen aus: Ideeller Bereich: Einnahmen - Mitgliedsbeiträge 88.758,07 €; Ausgaben (Personalkosten, Büromittel, Porto, ÖA, Fachverbände, Mitteilungen, Versicherungen, Zuschüsse AK) 66.775,02 €

Ertragssteuerneutral: Einnahmen - Spenden 0 €; Ausgaben - Preisgelder 12.656,58 €

Vermögensverwaltung: Einnahmen - Zinserträge Wertpapiere Wiehe-Stiftung 337,50€; Ausgaben 0€; Gewinn unter Einbeziehung von A-C: 9.663,97 €.

Zweckbetrieb 1: Journal (7 % USt): Einnahmen - Umsatzerlöse/Gewinnbeteiligung 87.075,91€; Ausgaben (Löhne, Lohnsteuer, Sozialaufwendungen) 41.179,08€; Gewinn 45.896,83€.

Zweckbetrieb 2: Tagung (USt-frei): Einnahmen (z.B. Tagungsgebühren, Aussteller, veranstaltungsgebundene Zuschüsse) 0,00€; Ausgaben (Mieten, Personal, Organisation, ÖA, Werbeartikel) 2.982,76€; Verlust 2.982,76€.

Sonstige Geschäftsbetriebe (19 % USt): Einnahmen (Gesellige Veranstaltung, Einnahmen Reklame/Standgebühr) 595,00€; (z.B. gesellige Veranstaltung 2, Musik, Raummiete etc., USt Nachzahlung) 95,00€; Gewinn 500,00€.

keine Einstellung in gebundene Rücklagen (0,00€), Einstellung in freie Rücklagen (13.279,45€) und Rücklagenauflösung (0,00€) ergibt sich ein Jahresvortrag von 39.762,59€.

Ein Haushaltsplan, der die festen Ausgaben und Einnahmen im Jahr 2024 gegeneinanderstellt, zeigt, dass künftig Mehreinnahmen nur noch über die Gewinnbeteiligung an BAAE gebunden sind. Im ideellen Bereich stehen Ausgaben von ca. 78.000€ gegen Einnahmen von 67.000€. Die reduzierten Einnahmen ergeben sich aus der Senkung der Mitgliedsbeiträge (siehe TOP8). Im Zweckbetrieb BAAE halten sich die Ausgaben (Personalkosten) und Einnahmen („editorial fees“) derzeit die Waage, Mehreinnahmen entstehen durch die Gewinnbeteiligung („royalties“). Diese fallen von Jahr zu Jahr sehr unterschiedlich aus. Für den Zweckbetrieb Tagung bedeutet das, dass hier eine kostenneutrale Bilanz erzielt werden sollte.

Christian Ammer dankt Jutta Stadler für die ausgezeichnete und langjährige Kassenführung und Kathrin Dieckgräber für die Unterstützung aus der Geschäftsstelle.

TOP 6. Bericht der Kassenprüfer

Die Kassenprüfung wurde am 15.08.2023 von Isabell Hansen und Martin Schädler durchgeführt.

M. Schädler berichtet, dass es keine Beanstandungen gab und die Prüfer den Kassenbericht abgezeichnet haben. Christian Ammer bedankt sich herzlich bei beiden Prüfern.

TOP7. Aussprache zu TOP 3-6, Entlastung des Vorstandes

Nina Farwig beantragt die Entlastung des Vorstandes. Der Antrag wird ohne Enthaltungen und ohne Gegenstimmen angenommen. Christian Ammer bedankt sich für die mit der Entlastung ausgesprochene Wertschätzung der Vorstandsarbeit.

TOP 8. Beschlussfassungen und Satzungsänderungen

Beschlussfassung 1

Die GfÖ erhält regelmäßig Aufrufe unterschiedlichster Institutionen oder Einzelpersonen zur Unterstützung von Kampagnen. Die Frage ist, ob diese Aufrufe über den GfÖ-Verteiler standardmäßig an alle Mitglieder verschickt werden sollen oder nicht. Nach eingehender Diskussion wird beschlossen, dass der Vorstand in eigener Verantwortung über die Weiterleitung entsprechender Aufrufe und gegebenenfalls erläuternder Informationen an die Mitglieder entscheidet. Der Beschluss erfolgt ohne Enthaltungen und ohne Gegenstimmen.

Beschlussfassung 2

Jutta Stadler erläutert, dass 2024 eine Förderung von Research Grants möglich sein wird und zusätzlich eine Reduktion der Mitgliedsbeiträge sinnvoll ist, da die Einnahmen der GfÖ durch BAAE so hoch sind, dass Ausgaben nötig sind, um die Gemeinnützigkeit sicher zu stellen. Die Mitglieder wurden über den Vorschlag vorab informiert. Es folgt eine längere Diskussion, ob nur die Beträge für Nachwuchswissenschaftler:innen reduziert werden sollen, nicht aber der Beitrag für ordentliche Mitglieder. Da diese aber die meisten Mitglieder der GfÖ stellen, wäre damit keine ausreichende Reduktion des aktuellen Kassenstands nicht ausreichend. Im Ergebnis stimmen die Mitglieder der Reduktion des Betrags der Juniormitgliedschaft und jener für studentische Mitglieder ohne Enthaltungen und Gegenstimmen zu. Für die Reduktion des Beitrags für ordentliche Mitglieder stimmten 32 anwesende Mitglieder (33 Enthaltungen, 15 Gegenstimmen). Damit wurde auch dieser Antrag angenommen.

Beschlussfassung Änderung des Mitgliederbetrags

Ordentliche Mitgliedschaft 60€ statt 75€

Juniormitgliedschaft (Doktoranden) 20€ statt 50€

Studentische Mitgliedschaft 10€ statt 30€

Die Änderung soll zum 1.1. 2024 in Kraft treten.

Beschlussfassung 3

Christian Ammer ist wiederholt von VBIO Vorstandsmitgliedern hinsichtlich einer Mitgliedschaft der GfÖ angesprochen worden. Er bittet die Mitglieder um eine Meinungsbildung hierzu und eine abschließende Entscheidung. In der Diskussion zeigt sich, dass die Mehrheit der anwesenden Mitglieder bereit ist, eine Mitgliedschaft in Erwägung zu ziehen, nach einiger Zeit diese aber auf den Prüfstand gestellt werden sollte. Mit dieser Maßgabe stimmen einer Mitgliedschaft im VBIO 42 Mitglieder zu (36 Enthaltungen, 2 Gegenstimmen).

TOP 9. Wahl von Vorstandsmitgliedern

Die Wahlleitung übernimmt Christian Ammer. Entsprechend der Satzung wird die/der Vizepräsident:in in geheimer und alle übrigen zu wählenden Positionen in offener Wahl gewählt. Kathrin Dieckgräber, Jutta Stadler und Martin Potthoff übernehmen die Auszählung der Stimmen.

Christine Römermann kandidiert für die Position der Vizepräsidentin und stellt sich kurz vor. Es gibt keine weiteren Kandidat:innen. 73 Wahlzettel sind gültig. Christine Römermann erhält 67 Ja-Stimmen (5 Enthaltungen, 1 Gegenstimme). Christian Ammer gratuliert Christine Römermann zur Wahl als Vizepräsidentin der GfÖ nachdem sie diese angenommen hat und dankt ihr für die Bereitschaft zum Wohle der GfÖ tätig zu werden.

Ende des Jahres 2023 endet die Amtszeit von Thomas Frank als Repräsentant der österreichischen Ökolog:innen. Da er nicht erneut kandidieren möchte, stellt sich Swen Renner für diese Position zur Wahl. Weitere Kandidat:innen gibt es nicht. Swen Renner wird in öffentlicher Wahl einstimmig gewählt (ohne Enthaltungen und Gegenstimmen). Er ist zwar nicht vor Ort, hatte aber im Vorfeld der Tagung seine Bereitschaft Ausübung des Amtes signalisiert. Und nimmt die die Wahl per Email am 15.09.2023 an.

TOP 10. Bericht zu BAAE

Ingo Grass berichtet von der vorläufigen Einigung des DEAL-Konsortiums mit Elsevier. Dieser Vertrag wird jedoch nur wirksam, wenn sich eine Mindestzahl von Universitäten zur Annahme bereit erklärt.

Im Anschluss daran informiert Ingo Grass ausführlich über die Entwicklung von BAAE im vergangenen Jahr. Es wäre für die Entwicklung der Zeitschrift günstig wenn die Zahl der Einreichungen deutlich steigen würde. Vor diesem Hintergrund ermuntert Ingo Grass die Anwesenden auch Manuskripte einzureichen, die eher der Grundlagenforschung zuzurechnen sind.

Ziel ist eine weitere Verkürzung der Entscheidungszeit. Die Annahmerate von in Begutachtung befindlichen Artikeln lag bei 30%. Es wurden insgesamt über 80 Artikel und eine Reihe von Sonderheften veröffentlicht. Erfreulich ist die Entwicklung der Downloads (342.000 im Jahr 2022) und der weitere Anstieg des 2-year IF, der aktuell bei 3,8 liegt.

Christian Ammer dankt Ingo Grass und dem Editorial Board sowie den Gutachtenden für ihren Einsatz für das Journal. Das Editorial Board soll mittelfristig diverser werden und alle Mitglieder sind eingeladen, internationale Kandidat:innen vorzuschlagen.

TOP 11. Bericht zu internationalen Beziehungen

Kerstin Wiegand stellt zunächst eine Übersicht zu den internationalen Teilnehmenden der diesjährigen Tagung vor (siehe Folie 34).

Sonja Knapp berichtet als Vorstandsmitglied des EEF. Im November 2023 wird entschieden, wer den Ernst-Haeckel Preis 2024 gewinnen wird. Der GfÖ-Vorstand hat Alexandra Klein nominiert.

EEF ist Mitorganisator der nächsten Tagung der Nordic Society Oikos in Lund, März 2024. Die GfÖ plant eine gemeinsame Jahrestagung mit Oikos 2026 in Norddeutschland oder Südsandinavien.

Kerstin Wiegand ist im Vorstand von Intecol, die Aktivitäten sind aber aktuell aufgrund der unklaren Vereinssituation gering.

TOP 12. Berichte aus den Arbeitskreisen

J. Dauber, Sprecher des AK Agrarökologie, weist auf das Treffen des AK während der Tagung in Leipzig hin. Neben der Ausrichtung eines Symposiums gab es auch ein interaktives lunch time event, das auf großes Interesse stieß.

J. Dauber vertritt die GfÖ im Vorstand des DAF (Dachverband führender wissen. Gesellschaften auf den Sektoren Agrar-, Forst-, Ernährungs-, Veterinär- und Umweltforschung) und berichtet von der diesjährigen Jahrestagung in Berlin. Er wurde gebeten, wieder zu kandidieren und hat sich zur Wiederwahl gestellt. C. Ammer dankt J. Dauber im Namen der GfÖ dafür, dass er deren Interessen im DAF vertritt.

F. Bucher (Sprecherin) und T. Sandner (stellvertretender Sprecher) des AK Populationsbiologie der Pflanzen laden zur nächsten Tagung 2.-4.05.2024 in Frankfurt Main ein und berichten von der sehr erfolgreichen zurückliegenden Tagung.

S. Fritz, neue Sprecherin des AK Makroökologie, berichtet von einem sehr aktiven AK. Neben der eigenen Tagung im Frühjahr 2023, findet anlässlich der Jahrestagung in Leipzig ein Symposium statt. Die nächste Tagung hält der AK vom 12.-14.06.2024 in Marburg ab.

W. Weisser und N. Farwig beenden ihre Zeit als Sprecher:in im AK Naturschutz & Renaturierungsökologie. Juliane Vogt als neue Sprecherin für den Naturschutz und Johannes Kollmann als Sprecher für Renaturierungsökologie haben sich dankenswerterweise bereit erklärt den AK künftig zu führen.

F. Huth, Sprecherin des AK Waldökologie, wird von P. Nikolova und A. Tischer unterstützt. Der AK hat sich am Vortag getroffen und viele fruchtbare Diskussionen geführt. Im nächsten AK Workshop ist geplant Wissenschaft und Praxis stärker zusammenzubringen. Es sollen neue Webseiteninhalte veröffentlicht werden. F.Huth lädt alle interessierten Mitglieder zur Mitarbeit im AK ein.

N. Rühr und H. Hartmann werden im morgigen Treffen als Sprecher des AK Ökosystemforschung nicht mehr als Sprecher:in kandidieren. (Im Nachgang der Mitgliederversammlung wird bekannt, dass B. Schuldt und B. Hafner als neue Sprecher des AK gewählt wurden.)

S. Knapp berichtet als eine der Sprecher:innen des AK Stadtökologie von vielen stadtoökologischen Beiträgen in mehreren Sessions der diesjährigen Jahrestagung der GfÖ. Der AK regt an auch Treffen abzuhalten, die mehrere AKs umfassen. Deshalb ist ein gemeinsames Treffen mit dem AK Naturschutz und Renaturierungsökologie geplant.

M. Potthoff, Sprecher des AK Bodenökologie, kündigt an, dass im kommenden Jahr ein Workshop der Deutschen bodenkundlichen Gesellschaft organisiert wird, der auch für GfÖ Mitglieder offen ist.

TOP 13. Verschiedenes

J. Stadler stellt die Details der neuen Ausschreibung der Forschungsförderung der GfÖ 2024 vor (siehe Folien 38-39 in PDF Anhang 1 sowie Dezemberausgabe der GfÖ Nachrichten). Es können Mittel in Höhe von 5.000 bis 10.000 Euro für einjährige Projekte beantragt werden.

S. Pfeiffer weist auf die nächste Jahrestagung der Gesellschaft für Tropenökologie im Februar 2024 in Lissabon hin.

Die Ausrichter der deutschsprachigen Sessions der GfÖ-Jahrestagung haben von den vortragenden Praktikern Anfragen zur Übernahme der Reisekosten erhalten. Die Mitglieder sprechen sich mehrheitlich allerdings gegen eine solche Regelung aus, da dadurch alle anderen Vortragenden benachteiligt würden. Gleichwohl plant J. Kollmann für die nächste Jahrestagung in Freising 2024 die Regionalexpertise von Praktikern noch deutlicher hervorzuheben.

C. Ammer beschließt die Versammlung und dankt den Mitgliedern für die Teilnahme an der Versammlung und das Vertrauen in den Vorstand.

WIR BEGRÜßEN UNSERE NEUEN MITGLIEDER GANZ HERZLICH!

Razan Al-Hmoud, Minden, D
 Sylvia Helena Annuth, Bayreuth, D
 Markus Bauer, Freising, D
 Joana Bergmann, Berlin, D
 Alfred Burian, Leipzig, D
 Margaux Durand, Bois Colombes, FRANKREICH
 Andrew Fairbairn, Freising, D
 Marco Ferrante, Göttingen, D
 Justine Floret, Köln, D
 Sophia Foppa, Tübingen, D
 Andrea Fulgione, Köln, D
 Pia Gösling, Bielefeld, D
 Bastian Heß, Braunschweig, D
 Vera Hörmann, Braunschweig, D
 Annika Hornig, Bautzen, D
 Johannes Kamp, Göttingen, D

Anne Kempel, Davos Monstein, SCHWEIZ
 Lea Klepka, Darmstadt, D
 Yves Klinger, Butzbach, D
 Kseniia Kravchenko, Fribourg, SCHWEIZ
 Sandra Lavorel, Grenoble, FRANKREICH
 Simon Sebastian Mösch, Freiburg, D
 Jules Petit, Münster, D
 Eva Sánchez Arribas, Berlin, D
 Emma J. Sayer, Lancaster, GROSSBRITANNIEN
 David Singer, Göttingen, D
 Maria Sporbert, Halle/S., D
 David N. Steger, Basel, SCHWEIZ
 Helene Villhauer, Marburg, D
 Sarah-Sophie Weil, Karben, D
 Christian Zehner, Freising, D

WIR GEDENKEN UNSERER VERSTORBENEN MITGLIEDER

Sybille Benning, Münster, D	29.07.2022	Jochen Gottwald, Berlin, D	09.10.2021
Esther Klingenberg, Heidelberg, D	16.06.2023	Andreas Vogel, Hiddenhausen, D	Aug 2023

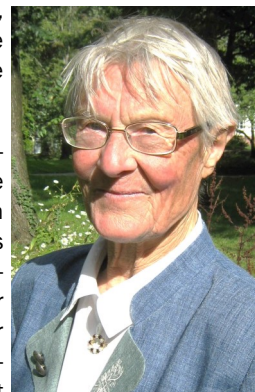
ERINNERUNG AN OTTI WILMANN'S (1928-2023)

Am 29. Oktober 2023 ist Frau Prof. Dr. Ottilie Wilmanns in Freiburg verstorben. Sie war eine herausragende Persönlichkeit der Ökologie in Deutschland in den drei Jahrzehnten des ausgehenden 20. Jahrhunderts und bei der Gründung der Gesellschaft für Ökologie ganz wesentlich beteiligt.

Geboren in Bremen studierte sie nach einer Landwirtschaftslehre die Fächer Biologie, Chemie und Geologie an der Universität Tübingen. Im Jahr 1955 schloss sie ihr Studium mit dem Staatsexamen für das Höhere Lehramt und einer Promotion ab. Nach ihrer Habilitation in Tübingen erhielt sie 1961 eine Stelle als wissenschaftliche Rätin am Botanischen Institut der Universität Freiburg und übernahm 1975 den neuen Lehrstuhl für Geobotanik. Sie lehrte und forschte in Freiburg bis zu ihrer Emeritierung im Jahr 1996. Auch danach war sie wissenschaftlich aktiv und hat sich für den Naturschutz eingesetzt. Ihr wissenschaftliches Werk zur Pflanzensoziologie und Vegetationsökologie, mit einem Schwerpunkt auf Standortsökologie und Dynamik von Wäldern, Kalkmagerrasen und Weinbergvegetation, umfasst

über 170 Publikationen, darunter das bekannte Lehrbuch 'Ökologische Pflanzensoziologie'.

Für ihre naturschutzrelevanten Arbeiten wurde sie 1978 mit der Silbernen Staatsmedaille des Landes Baden-Württemberg ausgezeichnet, 1983 mit der Medaille in Gold. Im Jahr 2003 erhielt sie den Reinhold-Tüxen-Preis der Stadt Rinteln, den bislang einzigen Wissenschaftspreis auf dem Gebiet der Vegetationskunde.



Ausführliche Würdigungen der beruflichen Leistungen und ihrer Persönlichkeit finden sich in Deil (2003) und Ludemann (2018). Wir blicken dankbar zurück auf prägende Jahre, in denen wir an ihrem wachen Interesse für ökologische Muster und Prozesse teilhaben konnten. Ihr integrierendes Wissen und die Darstellung vegetationsökologischer Zusammenhänge waren besonders fesselnd auf Exkursionen, wo sie im Wechselspiel mit den Studierenden Beobachtungen machte, diese mit theoretischen

Grundlagen verknüpfte und daraus originelle Schlussfolgerungen und neue Forschungsfragen ableitete (Wilmanns 1977). Frau Wilmanns war auch im persönlichen Umgang eine vorbildliche Hochschullehrerin, die wir in ehrendem Andenken bewahren.

Johannes Kollmann, Thomas Ludemann & Michael Scherer-Lorenzen



Mit der am 29. Oktober 2023 verstorbenen Frau Prof. Dr. Otti Wilmanns hat die GfÖ, nach dem schon im März diesen Jahres verstorbenen Prof. Dr. Reinhard Bornkamm ein weiteres Gründungsmitglied der GfÖ verloren (siehe Abb.).

Für ihre Weitsicht hinsichtlich der Notwendigkeit der Gründung einer wissenschaftlichen Gesellschaft, die sich der Ökologie widmet, ist die GfÖ Frau Wilmanns und Herrn Bornkamm zu großem Dank verpflichtet und wird sie in ehrender Erinnerung behalten. Beide, Frau Wilmanns und Herr Bornkamm haben fachlich außerordentlich wichtige Beiträge zu unter-

schiedlichen Aspekten der Pflanzenökologie geleistet, waren aber auch in unserer Gesellschaft überaus aktiv. So war beispielsweise Reinhard Bornkamm von 1990-1993 Präsident der GfÖ.

Eine ausführliche Würdigung seines wissenschaftlichen Wirkens findet sich im Nachrichtenheft 1 des Jahres 2006 (36. Jahrgang). Vielen seiner Schülerinnen und Schülern wird neben seiner wissenschaftlichen Verdienste vor allem seine große Zugewandtheit in Erinnerung bleiben.

Christian Ammer

GFÖ-ARBEITSKREISE – GFÖ SPECIALIST GROUPS

Agrarökologie (Agroecology)

Prof. Dr. **Jens Dauber**, Thünen-Institut, Institut für Biodiversität, Braunschweig
jens.dauber@thuenen.de

Prof. Dr. **Tillmann Buttschardt**, Universität Münster
tillmann.buttschardt@uni-muenster.de

Bodenökologie (Soil Ecology)

PD Dr. **Martin Potthoff**, CBL, Universität Göttingen
mpottho@gwdg.de

Computational Ecology

Prof. Dr. **Florian Hartig**, Universität Regensburg
AKCompEcol_orga@googlegroups.com

Makroökologie (Macroecology)

Prof. Dr. **Susanne Fritz**;
susanne.fritz@senckenberg.de
Dr. **Alke Voskamp**,
alke.voskamp@senckenberg.de
Senckenberg Biodiversity & Climate Research Centre

**Naturschutz & Renaturierungsökologie
(Conservation Restoration Ecology)**

Conservation: Dr. **Juliane Vogt**, Natura 2000-Station
uliane.vogt@wildtierland-hainich.de
Restoration: Prof. Dr. **Johannes Kollmann**, TUM
jkollmann@wzw.tum.de

Ökosystemforschung (Ecosystem Research)

Prof. Dr. **Bernhard Schuldt**, TU Dresden
Dr. **Benjamin Hafner**, TUM
gfoe@plant-ecology.de

**Populationsbiologie der Pflanzen
(Plant Population Biology)**

Dr. **Solveig Franziska Bucher**, FSU Jena
solveig.franziska.bucher@uni-jena.de

Dr. **Tobias Sandner**, Universität Marburg
tobias.sandner@biologie.uni-marburg.de

Stadtökologie (Urban Ecology)

Prof. Dr. **Leonie Fischer**, Universität Stuttgart
Prof. Dr. **Monika Egerer**, TUM
Dr. **Sonja Knapp**, UFZ Leipzig
PD Dr. **Valentin Klaus**, ETH Zürich
urbanecol@gfoe.org

Trockengebiete (Dryland Research)

Prof. Dr. **Anja Linstädter**, Universität Potsdam,
linstaedter@uni-potsdam.de

Umweltbildung (Environmental Education)

Prof. Dr. **Franz X. Bogner**, Universität Bayreuth
franz.bogner@uni-bayreuth.de

Young Modellers in Ecology (YoMo)

Lukas Baumbach, Universität Freiburg
www.yomos.org
contactyomos@yomos.org

Waldökologie (Forest Ecology)

Dr. **Franka Huth**, Institut für Waldbau und
Waldschutz, TU Dresden,
mario@forst.tu-dresden.de

Dr. **Petia Nikolova**, Eidg. Forschungsanstalt WSL
petia.nikolova@wsl.ch

Dr. **Alexander Tischer**, FSU Jena
alexander.tischer@uni-jena.de

**GfÖ-VORSTAND AB 1.1.2024
(GfÖ STEERING COMMITTEE)****Präsident (President; 2020-2025):**

Prof. Dr. **Christian Ammer**, Georg-August-Universität Göttingen, Professur für Waldbau, Büsgenweg 1; D-37077 Göttingen; praesident@gfoe.org

Vizepräsidentin (Vice President; 2024-2026):

Prof. Dr. **Christine Römermann**, Friedrich-Schiller Universität Jena, Biodiversität der Pflanzen, Philosophenweg 16, 07743 Jena
v-praesident@gfoe.org

Schriftführer (Scientific Secretary; 2020-2025):

Dr. **Simone Pfeiffer** & PD Dr. **Martin Potthoff**
Georg-August-Universität Göttingen, Zentrum für Biodiversität und Nachhaltige Landnutzung, Büsgenweg 1; D-37077 Göttingen; schrift@gfoe.org

Kassenführerin (Treasurer; 2017-2025):

Dr. **Jutta Stadler**; Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ), Dept. Community Ecology, Theodor-Lieser-Str. 4, D-06120 Halle
jutta.stadler@ufz.de

**Repräsentant der österreichischen Ökologen
(Representative of the Ecologists from Austria):**

PD Dr. **Swen Renner**, Naturhistorisches Museum, Wien; Swen.Renner@NHM-WIEN.AC.AT

Repräsentant der Ökologen aus der Schweiz und Liechtenstein (Representative of the Ecologists from Switzerland and Liechtenstein):

Prof. Dr. **Harald Bugmann**, ETH Zürich, ch@gfoe.org

Beauftragter für die von der GfÖ herausgegebene Zeitschrift Basic and Applied Ecology (BAAE) (Editor-in-Chief):

Prof. Dr. **Ingo Graß**, Universität Hohenheim, ingo.grass@uni-hohenheim.de

**Beauftragte für internationale Beziehungen
(Representative for International Relationships):**

Prof. Dr. **Kerstin Wiegand**, Universität Göttingen; kerstin.wiegand@uni-goettingen.de

Bis zu 5 Vertreter:innen aus den GfÖ Arbeitskreisen:

Populationsbiologie der Pflanzen (Plant Population Biology) Dr. **Solveig Franziska Bucher**, FSU Jena
solveig.franziska.bucher@uni-jena.de

Stadtökologie (Urban Ecology)

Dr. **Sonja Knapp**, UFZ Leipzig
urbanecol@gfoe.org

Waldökologie (Forest Ecology)

Dr. **Franka Huth**, Institut für Waldbau und Waldschutz, TU Dresden, mario@forst.tu-dresden.de

Impressum

Herausgeber : Gesellschaft für Ökologie e.V.
Anschrift : Geschäftsstelle der GfÖ, c/o Institut für Ökologie, TU Berlin, Rothenburgstr. 12, 12165 Berlin
Redaktion : Simone Pfeiffer, Martin Potthoff, Kathrin Dieckgräber;
Druck : Druck + Satz, Großräschen
Auflage : 1250

Für die namentlich gekennzeichneten Beiträge übernimmt die Redaktion lediglich die presserechtliche Verantwortung. Abbildungen wurden, soweit nicht anders gekennzeichnet, von den Autor:innen der Beiträge zur Verfügung gestellt oder wurden dem Archiv der Redaktion entnommen.

AUFNAHMEANTRAG ZUR MITGLIEDSCHAFT

Ich beantrage hiermit die

- ordentliche Mitgliedschaft (Beitrag 60 €)
- Juniormitgliedschaft (Doktoranden): (Beitrag 20 €)
- studentische Mitgliedschaft: (Beitrag 10 €)

in der Gesellschaft für Ökologie (GfÖ).

Bitte reichen Sie einen gültigen Immatrikulationsnachweis ein.

Der Mitgliedsbeitrag schließt den Online-Zugang zu *Basic and Applied Ecology* und die Lieferung der *Nachrichten der GfÖ* ein.

Name

Adresse

Geburtsdatum

Telefon Fax

E-mail

Ort, Datum, Unterschrift.....

Ich zahle den Jahresbeitrag per

- Lastschrifteneinzug ::
 - Kreditkarte (zzgl. 5 % Gebühren) VISA Mastercard
Karten-Nr. Gültig bis
 - Überweisung: Konto der GfÖ: Postbank NL Hannover,
IBAN: DE04 2501 0030 0329 9333 03, BIC: PBNKDEFF

::Ermächtigung Lastschrifteneinzug
Zahlungsempfänger: Gesellschaft für Ökologie e.V., Rothenburgstr. 12, D 12165 Berlin

Gläubiger-Identifikationsnummer: DE89ZZZ00000468041

Mandatsreferenz : (wird mit Antragsbestätigung mitgeteilt)

SEPA-Lastschriftmandant: Ich ermächtige die Gesellschaft für Ökologie e.V., Zahlungen von meinem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die von der Gesellschaft für Ökologie e.V. auf mein Konto gezogenen Lastschriften einzulösen. Hinweis: Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Es gelten dabei die mit meinem Kreditinstitut vereinbarten Bedingungen.

Vorname und Name (Kontoinhaber) bzw. Firmenbezeichnung, Straße und Hausnummer, Postleitzahl und Ort, Land— wie oben angegeben

Kreditinstitut und BIC.....IBAN.....

Ort, Datum, Unterschrift.....

Bitte per Email zuschicken an: info@gfoe.org

Die mit : gekennzeichneten Pflichtdaten erheben wir gemäß § 28 des Bundesdatenschutzgesetzes (und ab dem 25. Mai 2018 gemäß Art. 6 Abs. 1 lit. b DSGVO) ausschließlich zur Durchführung der Mitgliedschaft gemäß Satzung der GfÖ. Neben der Mitgliederbetreuung, der Kommunikation eigener Angebote und dem Versand der GfÖ-Publikationen ggf. durch unsere Druckerei und der Freischaltung des Online access durch den Elsevier Verlag werden alle von Ihnen angegebenen Daten ausschließlich zu internen statistischen Zwecken erhoben, verarbeitet und genutzt. Im Falle einer erteilten Einzugsermächtigung für den SEPA Lastschrifteneinzug oder der Übermittlung Ihrer Kreditkartendetails zur Zahlung des Mitgliedsbeitrages leiten wir Ihre Daten an das einziehende Kreditkarteninstitut und zur Aufbereitung der angegebenen Daten an die Softwarefirma weiter. Ihre Zustimmung zur Verarbeitung und Nutzung der freiwillig von Ihnen angegebenen personenbezogenen Daten (Felder ohne :) können Sie jederzeit mit Wirkung für die Zukunft unter info@gfoe.org widerrufen

JA, ich bin damit einverstanden, dass meine freiwillig angegebenen Daten genauso wie die Pflichtangaben zu denselben oben genannten internen Zwecken genutzt werden.

Viele Gründe sprechen für eine Mitgliedschaft in der Gesellschaft für Ökologie:



Als Mitglied haben Sie Online-Zugang zu allen Ausgaben unseres international renommierten Journals *Basic and Applied Ecology*. Gedruckte Hefte können Sie zu einem günstigen Sonderpreis beziehen. (ISI Impact Factor 2017: 2.144)



Für GfÖ-Mitglieder ist Vieles preiswerter, so z.B. die Teilnahme an den Jahrestagungen.

Mitglieder profitieren zudem von einem exklusiven Informations- und Serviceangebot.

Und: Sie können mitwirken in einer der größten Gesellschaften für wissenschaftliche Ökologie der Welt.