GfÖ

Gesellschaft für Ökologie e.V.

NACHRICHTEN DER GESELLSCHAFT FÜR ÖKOLOGIE

49. JAHRGANG NUMMER 2, DEZEMBER 2019

IN DIESER AUSGABE:

PERSONALWECHSEL IM VORSTAND 1

ANKÜNDIGUNG 50. JAHRESTAGUNG DER GFÖ 3

STÖRUNGEN IN WÄLDERN 6

GEWINNUNG VON REGIOSAATGUT 8

EINLADUNG ZUR BETEILIGUNG COST ACTION 10

ABSCHLUSSTAGUNG PROJEKT ACKERWILDKRÄUTER FÜR BAYERNS KULTURLANDSCHAFT 12

BIODIVERSITÄT UND GESUNDHEIT 13

KLEINE ACKERFLÄCHEN FÖRDERN BIODIVERSITÄT 14

QUALITÄT VON INSEKTENNISTHILFEN 16

AUS DEN GFÖ-ARBEITSKREISEN 18

- AK POPULATIONSBIOLOGIE DER PFLANZEN 18
- AK YOMOS 19

VERANSTALTUNGSHINWEISE 20

AUFGELESEN—PUBLIKATIONEN UNSERER MITGLIEDER 22

PROTOKOLL DER GFÖ – MITGLIEDERVERSAMMLUNG 2019 25

GFÖ-ARBEITSKREISE 30

## EINE ÄRA GEHT ZU ENDE

Eine Ära geht zu Ende: Die Amtszeit von Volkmar Wolters als Präsident, Stefan Hotes als Schriftführer und Bruno Baur als dem Vertreter der Schweiz im Vorstand der GfÖ endet zum 31.12.2019 – wir blicken zurück und sagen Dank.

Nach 14 langen Jahren hat Volkmar seinen Rücktritt als Präsident der GfÖ zum 31.12.2019 angekündigt. Der langanhaltende Applaus am Ende seiner letzten, wie immer launig abgehaltenen Mitgliederversammlung in Münster zeigte, dass die Mitglieder der GfÖ wissen, was sie ihm zu verdanken haben. Uns erscheint das Nachrichtenheft der richtige Ort dafür zu sein, seine Verdienste um die GfÖ hervorzuheben. Volkmar hat mit viel Energie und Humor zahlreiche Akzente gesetzt. Dazu gehören beispielsweise die Stärkung der Arbeit der Arbeitskreise und die regelmäßigen Gespräche, die Volkmar mit den SprecherInnen geführt hat. Sie haben dazu beigetragen AnsprechpartnerInnen für wichtige ökologische Themen zu benennen und die GfÖ als Ganzes sichtbarer zu machen. Ohne Volkmars klare Haltung wäre zudem eine Herauslösung der GfÖ aus dem alten Vertrag mit Elsevier zur Herausgabe der Basic and Applied Ecology schwieriger gewesen. Ohne Volkmar sähe auch das deutschsprachige Nachrichtenheft, das Sie im Moment in den Händen halten und das für unsere interne Kommunikation wichtig geworden ist, anders aus. Die gut dotierten GfÖ Preise hat ebenfalls Volkmar ins Leben gerufen. Auf seine Initiative hin kam auch der stark genutzte Dienst mit regelmäßigen Informationen über Stellenangebote in der Ökologie im In- und teilweise auch im Ausland über die GfÖ Geschäftsstelle in Gang. Schließlich hat sich durch Volkmar die regelmäßige Zusammenarbeit mit Heike Kuhlmann und ihrem KCS Convention Service etabliert, was zur weiteren Professionalisierung der Organisation der Jahrestagungen beigetragen hat. Dieser wichtige Schritt hat, wie Volkmar gerne sagt, „der Tagungsorganisation einen Teil des Schreckens genommen“.

Volkmar hat die GfÖ zu einem Zeitpunkt übernommen, als die Mitgliederzahlen durch die internationalere Ausrichtung, die durch seinen Vorgänger Jörg Pfadenhauer vorangetrieben worden war, jährlich sanken. Durch viele Gespräche, E-mails, die oben genannten Aktivitäten, die Einführung eines deutschsprachigen Tages für Praktiker im Naturschutz und in der an-

gewandten Ökologie auf den Jahrestagungen sowie die Etablierung eines Umgangstones, der sowohl Studierende als auch WissenschaftlerInnen aller Karrierestufen ansprach, konnte Volkmar diesem Trend entgegenwirken.

Nicht zuletzt wird Volkmar als derjenige Präsident in die Geschichte der GfÖ eingehen, der mit dem ÖkoSlam oder den unvergessenen musikalischen Auftritten mit den „Sustainabilities“ unseren Tagungen jene Prise Leichtigkeit gegeben hat (und dies hoffentlich auch nach seiner Amtszeit fortsetzt), die guttut. In diesem Sinne danken wir Dir, lieber Volkmar, für 14 Jahre Einsatz für die GfÖ und hoffen Dich auf noch vielen Tagungen nach einem Gitarrensolo als verschwitzten Frontman der Sustainabilities feiern zu dürfen.

Volkmar Wolters bei der GfÖ Jahrestagung in 2016, Foto: Sascha Rösner

Neben Volkmar gebührt unser Dank aber auch „seinem“ Schriftführer Stefan Hotes, der sich, beruflich bedingt, nach Japan verabschiedet und in diesem Zusammenhang das jahrelang ausgeübte Amt des Schriftführers der GfÖ aufgegeben hat. Stefans bemerkenswert schnelle Erledigung von anstehenden Aufgaben und sein großes Engagement haben die Arbeit im Vorstand erheblich erleichtert. Neben seinen Pflichtaufgaben als Schriftführer hat sich Stefan jedoch auch an anderer Stelle eingebracht. So unterstützte er Volkmar in der Kommunikation mit den Arbeitskreisen wirkungsvoll und übernahm die Ausgestaltung des Nachrichtenheftes.

Stefan war zudem eine entscheidende Schnittstelle zur Praxis. So belebte er die Kooperation mit dem Netzwerk-Forum für die Biodiversitätsforschung Deutschland (NeFo) und unterstützte die Arbeit der Intergovernmental Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES). Auf zahlreichen IPBES Veranstaltungen hat Stefan die GfÖ vertreten und zum Aufbau eines wahrnehmbaren Stakeholder-Netzwerks maßgeblich beigetragen. Es war und ist für Stefan immer ein großes Anliegen gewesen, die Relevanz von ökologischer Forschung für die Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen im deutschsprachigen Raum deutlich zu machen. Damit konnte Stefan wirkungsvoll dazu beitragen, in der Praxis tätige ÖkologInnen im deutschsprachigen Raum für die GfÖ zu gewinnen. Auch eine aktive und aktuelle Pressearbeit war ihm immer ein großes und mit Erfolg betriebenes Anliegen. Auch dir, lieber Stefan, herzlichen Dank für deine Arbeit für unsere Gesellschaft und viel Erfolg bei deiner neuesten Aktivität, dem Gewinnen zahlreicher japanischer Mitglieder für die GfÖ!

Ein ebenso herzlicher Dank geht an Bruno Baur, der über lange Zeit die Stimme der Schweizer ÖkologInnen in der GfÖ war. Ruhig, sachlich und in bemerkenswerter Klarheit hat er es immer wieder geschafft, ausufernde Diskussionen auf ihren Kern zurückzuführen. Auch Bruno war, wie Stefan, zudem ein Garant dafür, dass wissenschaftlich betriebene Ökologie und ökologische Praxis sich nicht gegenseitig aus den Augen verlieren. Danke, Bruno!

Alexandra Klein, Teja Tscharntke und Christian Ammer

# ECOLOGY – SCIENCE IN TRANSITION, SCIENCE FOR TRANSITION

## 50. JAHRESTAGUNG DER GFÖ VOM 14. BIS 18. SEPTEMBER 2020 IN BRAUNSCHWEIG

Das Institut für Geoökologie der Technischen Universität Braunschweig und das Thünen-Institut für Biodiversität laden Euch und Sie herzlich zur 50. Jahrestagung der GfÖ vom 14. bis 18. September 2020 nach Braunschweig ein. Anlässlich des Jubiläums wollen wir im Rahmen der Tagung einen Rückblick auf die Entwicklungen der Ökologie in den letzten 50 Jahren werfen und gleichzeitig kritisch beleuchten, inwiefern diese Entwicklungen die Ökologie fit gemacht haben für die wissenschaftlichen und gesellschaftspolitischen Herausforderungen des Wandels der derzeit in fast allen Lebensräume eintritt bzw. notwendig wird. Das Motto der Jahrestagung lautet daher

***Ecology – Science in Transition, Science for Transition.***

Wir werden ein vielseitiges und interessantes Programm zusammenstellen, das viel Raum für gemeinsame Diskussionen zulässt. Gemeinsam mit Euch und Ihnen möchten wir in Vorträgen, Postern, Diskussionsrunden und Workshops daran arbeiten, Ideen, Wege und Lösungen für die nachhaltige Entwicklung der Ökosysteme und der Erhaltung unserer Lebensgrundlagen aufzuzeigen.

Wir freuen uns auch darauf, Euch und Ihnen die zwischen Harz und Heide gelegene Löwenstadt Braunschweig, eine Stadt der Wissenschaft, „Stadt der Zukunft“ und Stadt voller Kultur und Sehenswürdigkeiten vorstellen zu können.

Boris Schröder-Esselbach und Jens Dauber

TU-Braunschweig & Thünen-Institut

# STÖRUNGEN IN WÄLDERN ALS CHANCE FÜR BIOLOGISCHE VIELFALT UND KLIMAANPASSUNG

WissenschaftlerInnen sehen Störungen in Wäldern auch als Chance für biologische Vielfalt und Klimaanpassung.

Zahlreiche tote Bäume und Freiflächen, wo noch vor kurzem geschlossener Wald stand - die Auswirkungen der Trockenheit auf unsere Wälder sind nicht mehr zu übersehen. Angesichts dieser Bilder entsteht bei vielen der Eindruck einer Katastrophe, der man intensiv entgegenwirken müsse. Entsprechend hat sich der Waldgipfel am 25. September 2019 in Berlin vor allem mit den technischen Maßnahmen der Wiederbewaldung befasst. Auch wenn die gegenwärtige Situation eine große Herausforderung für unseren Umgang mit dem Wald ist und bei vielen Waldbesitzenden zu erheblichen wirtschaftlichen Belastungen führt - sie bietet auch Chancen für die biologische Vielfalt und für die naturnahe Gestaltung und bessere Anpassung unserer Wälder an den Klimawandel. Das zeigen die Erkenntnisse der waldökologischen Forschung, die u. a. auf der diesjährigen Tagung der Gesellschaft für Ökologie (GfÖ) in Münster präsentiert wurden.

**Abb. 1**. Großflächig absterbende Fichtenreinbestände nach lang anhaltenden Trockenperioden (Foto: Alexandra Wehnert, 2018)

**Natürliche Störungen fördern die biologische Vielfalt ...**

Störungen durch Stürme, Trockenheit, Waldbrände oder Insektenbefall sind zuerst einmal natürli-

che Phänomene. Je nach Art und Intensität der Störung entstehen kleinere Öffnungen im Kronendach oder auch totholzreiche Freiflächen, die andere Lebensbedingungen für Tiere, Pflanzen und Pilze bieten als der geschlossene Wald. Auf den größeren Störungsflächen ist es warm und sonnig. Nährstoffe werden freigesetzt und totes Holz bietet Schutz, Nahrung und Lebensraum. Viele gefährdete Tier- und Pflanzenarten profitieren auf großen Störungsflächen von Bereichen, die nicht vollständig beräumt werden. Das Belassen absterbender und abgestorbener Waldbestände bietet daher die Gelegenheit, der biologischen Vielfalt mehr Raum zu geben.

### ... und bieten Chancen für eine natürliche Wiederbewaldung und den Waldumbau

Zahlreiche Untersuchungen belegen, dass belassene Störungsflächen sich früher oder später auch ohne Zutun des Menschen wieder zu Wald entwickeln. Wie schnell und in welche Richtung sich der Wald entwickelt, d.h. mit welchen Baumarten und mit welcher Struktur, hängt allerdings davon ab, wie der Boden beschaffen ist, welche Witterung herrscht und welche Baumarten sich aus der Umgebung ansamen können. Entscheidend ist auch, ob bereits junge Bäume vorhanden sind. Aus der Forschung auf Windwurfflächen ist bekannt, dass bei einer Räumung des toten Holzes häufig die bereits vorhandenen Jungpflanzen beschädigt oder zerstört werden. Liegendes Totholz kann hingegen die vorhandenen Jungpflanzen vor Wetterextremen schützen. Das Belassen der überlebenden Altbaumreste übt ebenfalls eine Schutzwirkung aus und erhält wichtige Samenquellen für die natürliche Wiederbewaldung. Auch stehende tote Bäume sollten wegen ihrer Bedeutung für viele Tierarten möglichst auf den Flächen verbleiben, wenn angenommen werden kann, dass sie nicht mehr als Brutmaterial für Borkenkäfer geeignet sind. Das Aufwachsen von Jungpflanzen vieler Mischbaumarten kann durch den Verbiss von Rot- und Rehwild stark eingeschränkt oder gar verhindert werden. Für die Förderung einer artenreichen nächsten Baumgeneration ist daher ein entsprechendes Management der Wildbestände entscheidend. Gute Chancen für eine natürliche Wiederbewaldung mit lokal angepassten Baumarten bieten sich beispielsweise auf Störungsflächen, die bereits eine ausreichende Baumartenmischung aufweisen.

### Maßnahmen zur Wiederbewaldung sind komplexe Einzelfallentscheidungen

Das natürliche Entwicklungspotenzial einer Störungsfläche kann nur richtig eingeschätzt werden, wenn die vielfältigen Ausgangsbedingungen vor Ort und die klimatischen Veränderungen über die Zeit in Betracht gezogen werden. Handelt es sich beispielsweise um große Störungsflächen in naturfernen Fichtenwäldern, wird eine natürliche Entwicklung aufgrund der bereits vorhandenen jungen Fichten und der Ansamungen aus der Umgebung wahrscheinlich wieder zu einem fichtendominierten Wald führen. Nach heutigem Kenntnisstand bergen großflächig fichtendominierte Wälder Risiken, die sich durch extreme klimatische Veränderungen erklären. Diese Risiken führen zu wirtschaftlichen Einbußen und gehen mit verminderten Leistungen für den Naturschutz einher. Auf manchen Störungsflächen können Brombeeren und Gräser eine Ansiedlung von Baumarten erheblich erschweren. Folglich stehen Waldbesitzende und Forstbetriebe vor komplexen Entscheidungen, die stark von den örtlichen Gegebenheiten und ihren jeweiligen Zielsetzungen abhängen: Können sie auf eine natürliche Wiederbewaldung mit Mischbaumarten setzen oder führt zögerliches Handeln zur Dominanz von Fichten oder Gräsern? Sollen sie den abgestorbenen Waldbestand räumen und

die Fläche bepflanzen? Welche Wirkungen und Leistungen erbringt eine Waldfläche nach vorübergehendem Verlust der Baumschicht? Welche Baumarten, Baumartenherkünfte oder Baumartenmischungen kommen für Saaten und Pflanzungen auf Störungsflächen unterschiedlicher Größe in Frage?

Die zukünftige Reaktions- und Widerstandsfähigkeit des Waldes hängt stark von der Intensität und Häufigkeit klimatischer Extreme ab. Entscheidend ist außerdem, ob die nachwachsenden Bäume diesen standhalten können, bzw. an diese angepasst sind. Waldbäume sind langlebige Organismen, die sich mit Hilfe einer regelmäßigen Samenproduktion über die natürliche Auslese an ihren Standort bzw. Umweltveränderungen anpassen. Diese Anpassungsfähigkeit ist jedoch begrenzt. Ferner benötigen Anpassungen meist längere Zeiträume. Die Förderung natürlicher Verjüngungspotenziale von Mischbaumarten ist deshalb besonders wichtig für eine naturnahe Wiederbewaldung. Auch bei der Wahl des Saat- und Pflanzenmaterials ist die genetische Vielfalt innerhalb einer Herkunft von großer Bedeutung. Es ist jedoch noch nicht abschließend geklärt, ob es vorteilhafter für die Klimaanpassung ist, regionales Saatgut oder Pflanzenmaterial heimischer Arten aus zumeist südlicheren Gegenden zu verwenden, deren bisheriges Klima unserem zukünftigen Klima ähnelt. Da weder eine ausschließlich aktive Wiederbewaldung durch den Menschen noch ein Laufen-Lassen der natürlichen Entwicklung allen Ansprüchen an den Wald gerecht werden, spricht viel dafür, verschiedene Varianten umzusetzen und damit ein Nebeneinander verschiedener Waldstrukturen zu ermöglichen.

### Entscheidung in Unsicherheit und Vielfalt der gesellschaftlichen Anforderungen

In keinem Wald kann man alle gesellschaftlich geforderten Ökosystemleistungen gleichzeitig maximieren. Das hat die Forschung der letzten Jahre verdeutlicht. Damit Trinkwasserschutz, Erholung, Holzproduktion, Schutz der Biodiversität und Kohlenstoffspeicherung auch zukünftig gewährleistet werden, müssen Waldbesitzende und Forstbetriebe schon heute weitreichende Entscheidungen für die Zukunft treffen – auch wenn bisher viele Fragen unbeantwortet bleiben. Da nicht abschließend eingeschätzt werden kann, wie stark sich die Klimaveränderungen regional und lokal auswirken, sind Empfehlungen zur Baumartenwahl unsicher. Besonders auf Flächen mit besonderer Bedeutung für den Wasser- und Bodenschutz ist eine schnelle Wiederbewaldung wichtig, um eine Entkoppelung der Stoffkreisläufe zu verhindern. Diese Flächen sollten in jedem Fall mit nach heutigem Wissen standortgerechten Baumarten besät oder bepflanzt werden. Das Belassen von Totholz erweist sich in diesem Zusammenhang nicht nur als vorteilhaft für den Wasserhaushalt und die Bereitstellung von Habitaten, sondern auch für die mittelfristige Kohlenstoffspeicherung und den Erosionsschutz. Für jene Wälder, die vorrangig der Holzproduktion dienen, ist einzuschätzen, ob eine natürliche Wiederbewaldung zu einer standortangepassten Artenzusammensetzung führt, oder ob Saaten oder Pflanzungen eine bessere Anpassung versprechen. Überall dort, wo viele Menschen Erholung und Inspiration im Wald suchen, könnten das Belassen von Totholz oder die natürliche Wiederbewaldung ein höheres Gewicht erhalten.

### Langfristig vernetzte Waldforschung und finanzielle Anreize für Waldbesitzende

Mit dem Klimawandel wird die Sommertrockenheit und -hitze in vielen Gegenden Deutschlands weiter zunehmen. Nur durch eine langfristige wissenschaftliche Dokumentation der Verände-

**Abb. 2**. Erfolgreich etablierte Baumartenmischung nach Kyrill 2007 durch die kleinflächige Kombination aus natürlichen und künstlichen Verjüngungsverfahren in den Kammlagen des Thüringer Waldes (Foto: Alexandra Wehnert, 2018)

rungen und komplexen Prozesse in unseren Wäldern lässt sich die Eignung von Baumarten und Behandlungsmethoden herausarbeiten. Hierzu ist eine stärkere Vernetzung großräumig vorhandener Daten (Bundeswaldinventuren, spezifische Artenerfassungsprogramme, u.a.) notwendig. Bisherige Monitoringsysteme sollten besser an den Untersuchungsschwerpunkt Klimawandel angepasst werden. Dafür muss die langfristig orientierte Forschung auf Störungsflächen sowohl in bewirtschafteten als auch in unbewirtschafteten Wäldern intensiviert werden. Die Dokumentation von Prozessen und die Erfassung der Resilienz von Baumarten gegenüber Stress bilden wichtige Eckpunkte dieser Forschung. Nur so lässt sich die Komplexität der Waldökosysteme im Klimawandel verstehen und ihre Entwicklung über den Einsatz von Modellen besser vorhersagen. Damit die Ergebnisse Anwendung finden, ist es zudem erforderlich, Forschung und Praxis enger zu verzahnen. Erfolgversprechend sind hier adaptive Managementsysteme, mit denen die Waldbehandlung zeitnah auf Grundlage der Ergebnisse von Monitoring und Forschung neu justiert wird. Um die Erkenntnisse der ökologischen Forschung erfolgreich in die forstliche Praxis zu überführen, ist ein intensiver Dialog von Politik, Ökonomie und Wissenschaft notwen-

dig. Finanzielle Anreize für Waldbesitzende sollten eine Optionenvielfalt hinsichtlich der Waldbehandlungsstrategien zulassen. Damit könnten Verfahren der natürlichen Wiederbewaldung mit eventuell längeren Zeiträumen ebenso unterstützt werden wie Verfahren des aktiven Waldumbaus. Beide Ansätze sind für die Gewährleistung besonderer Ökosystemleistungen notwendig.

Arbeitskreis Waldökologie, Arbeitskreis Naturschutz und Renaturierungsökologie, Vorstand der GfÖ

## EBEETLE: EINE NEUE TECHNIK FÜR DIE GEWINNUNG VON HOCHWERTIGEM REGIOSAATGUT DIREKT AUS ARTENREICHEM GRÜNLAND

Ab 2020 wird die Verwendung von gebietseigenem Saatgut für Begrünungen in der freien Landschaft in Deutschland Pflicht. Aus Biodiversitätssicht ist dies ein enormer Fortschritt. Noch ist aber unklar, wie der grosse Saatgutbedarf abgedeckt werden kann. Die beste Methode für die Erhaltung der regionalen genetischen Vielfalt sind Mahdgutübertragung bzw. Heudrusch. Der eBeetle, ein elektrobetriebener Kleinernter aus der Schweiz, bietet dazu neue, besonders schonende Möglichkeiten.

Jährlich werden allein in Deutschland weit über 1'000 Hektaren Flächen begrünt, die potenziell für die Biodiversität von hohem Wert sein könnten, weil sie nicht unter intensivem Nutzungsdruck stehen: Böschungen, die beim Bau von Strassen und anderen Infrastrukturanlagen entstehen; grosse Flächen, die bei der Sanierung von Dämmen oder der Renaturierung von Gewässern neu begrünt werden; oder Flächen, die beim ökologischen Ausgleich, bei der Umgebungsgestaltung von neuen Wohnüberbauungen oder von Parkanlagen als Blumenwiesen konzipiert sind.

### Ungenutzte Chance für die Biodiversität

Bisher wurde das grosse Biodiversitätspotenzial dieser Flächen kaum genutzt. Nicht selten wurden solche Flächen sogar zu einer Gefahr für die Biodiversität, weil verbreitet Billig-Saatgut mit nicht-heimischen Arten und/oder Ökotypen ausgebracht wurde, was zu Florenverfälschung oder Neophytenproblemen führen kann.

Es ist deshalb als grosser Fortschritt zu werten, dass in Deutschland ab 2020 auf solchen Flächen nur noch Saatgut aus der Region verwendet werden darf. Damit ist die Gefahr einer Einschleppung nicht standort- und gebietsheimischer Arten und Ökotypen stark eingedämmt. Zugleich stellt diese Vorgabe eine minimale innerartliche Diversität der angesäten Arten sicher.

### Vermehrungssaatgut oder Direktbegrünung?

Grundsätzlich kann Regiosaatgut auf zwei Arten gewonnen werden: Erstens durch Vermehrungssaatgut; dabei wird Basis-Saatgut in der betreffenden Region geerntet und dann im

Einzelartenanbau vermehrt. Zweitens durch Direktbegrünungsverfahren, bei denen das Saatgut bzw. die Diasporen in der Umgebung der Ansaatflächen direkt in geeigneten artenreichen Spenderwiesen geerntet werden. Die zweite Methode, die wir gerne auch „Wiesenkopierverfahren“ nennen, weist aus Biodiversitätssicht gegenüber dem Vermehrungssaatgut verschiedene Vorteile auf:

- Sie kann die regional und edaphisch oft sehr individuelle Artenzusammensetzung des Wiesenlandes abbilden und erhalten.
- Weil die angesäten Ökotypen standörtlich passen, kann sich der Ansaaterfolg in Bezug auf die Artenzahl verbessern.
- Drittens wird mit Direktbegrünungen die innerartliche genetische Vielfalt in regionalem Rahmen erhalten.
- Nicht zuletzt entfällt beim Wiesenkopierverfahren der Inzuchteffekt, welcher bei der Saatgutvermehrung im Einzelartenanbau die ökologische Fitness der Arten schmälern kann (z.B. Aavik et al. 2014).

**Wiesenkopierverfahren: Neue Technik, neue Perspektiven**

Wiesen können mit verschiedenen Methoden „kopiert“ werden. Die zwei hauptsächlichen Verfahren sind die Mahdgutübertragung und der Wiesendrusch. Bei der Mahdgutübertragung müssen Ernte- und Ansaatzeitpunkt übereinstimmen, was die Methode oft stark einschränkt. Der Wiesendrusch kann einerseits mit einem Mähdrescher erfolgen, was allerdings nur bei ebenen, grösseren Spenderflächen praktikabel ist.

In der Schweiz und in anderen Hügel- und Berglandschaften Mitteleuropas liegen geeignete, artenreichen Spenderflächen dagegen meist an wenig erschlossenen oder steileren Lagen. Deshalb kommt in diesen Regionen heute vor allem ein weiteres, noch junges Verfahren zum Einsatz: Die Beerntung mit einem leichten, hangtauglichen eBeetle. Bei dieser Technik wird das Saat-

Ab dem 01.03.2020 ist das Ausbringen von Gehölzen und Saatgut nicht gebietseigener Herkunft außerhalb ihrer Vorkommensgebiete gemäß § 40 Abs. I S. 4 Nr. 4 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) nur noch mit Genehmigung der zuständigen Naturschutzverwaltungen der Länder möglich. Durch diese Regelung soll einer weiteren Floren- Verfälschung effektiv entgegengewirkt sowie Produktion und Verwendung gebietseigener Gehölze und Saaten gefördert werden.

gut aus dem stehenden Bestand herausgebürstet bzw. -gesaugt; der Pflanzenbestand der Wiese bleibt dabei stehen und kann anschliessend ganz normal als Heuwiese genutzt werden. Der rein elektrisch angetriebene eBeetle hat sich als äusserst schonendes, effizientes Erntegerät bereits in zahlreichen Regionen der Schweiz, Deutschlands und umliegender Länder bewährt.

Entwickelt wurde der eBeetle in der Schweiz von einem Team um den Wiesenökologen und Biolandwirt Dr. Andreas Bosshard. Sein jahrzehntelanges Know-how in der Saatgutproduktion und in der Renaturierung von artenreichem Grünland wird quasi mit dem Gerät mitgeliefert – in Form von kostenloser Beratung. Denn der eBeetle allein garantiert noch keine Produktion von hochwertigem Saatgut und von erfolgreichen Begrünungen. Die professionelle Handhabung sämtlicher Ernte- und Aufbereitungsschritte ist ausschlaggebend für eine erfolgreiche Saatgutproduktion, die den höchsten Ansprüchen aus Sicht des Biodiversitätsschutzes entspricht.

Weitere Informationen über den eBeetle und das entsprechende Saatgut-Produktionssystem HoloSem erhalten Sie unter info@holosem.ch bzw. www.ebeetle.ch. Die Vertretungen in Deutschland liegen beim Landwirt und Saatgutproduzent Christian Fendt bei Augsburg (christian.fendt@maschinenringe.de) und beim Garten- und Landschaftsbauer Joe Engelhardt in Gangkofen (joe.engelhardt@heudrusch.de).

Andreas Bosshard,

Ökologie und Landschaft GmbH

## EINLADUNG ZUR BETEILIGUNG AN EINER EU-COST ACTION: "CONSERVATION OF THREATENED PLANTS FOR THE 21ST CENTURY"

Eine COST Action mit dem Titel „An integrated approach to conservation of threatened plants for the 21st Century“, an der sich Vertreter aus 33 Ländern (Europa und angrenzenden Regionen) beteiligen, wurde für 4 Jahre bewilligt. Die Ziele sind eine interaktive Plattform mit Daten über vergangene und laufende Naturschutzprojekte und konkreten Erhaltungsmaßnahmen zu bedrohten Pflanzenarten und Institutionen über alle 33 beteiligten Länder hinweg zu generieren, ein langfristiges Netzwerk von Akteuren zu etablieren, Wissenslücken im pflanzlichen Naturschutz zu identifizieren und einen Wissens- und Erkenntnisaustausch zu fördern. Beteiligungen sind willkommen!

Unter der Federführung von Živa Fišer Pečnikar, University of Primorska/Slovenia, wurde eine COST Action von der EU für 4 Jahre (bis Ende Oktober 2023) bewilligt, an der sich Vertreter aus 33 Ländern (Europa und angrenzenden Regionen) beteiligen mit dem Ziel (der/den)

- Entwicklung einer interaktiven Plattform mit Daten über vergangene und laufende Naturschutzprojekte und konkreten Erhaltungsmaßnahmen zu bedrohten Pflanzenarten und Institutionen über alle 33 beteiligten Länder hinweg
- Etablierung eines langfristigen Netzwerkes von Akteuren aus den Bio-, Sozial- und Rechtswis-

senschaften und dem praktischen Naturschutz

- Identifikation von Wissenslücken im pflanzlichen Naturschutz (z.B. Genetik/Genomik für den Naturschutz)
- Vernetzung von Institutionen im pflanzlichen Naturschutz, z. B. Saatgutbanken, Kryokulturlabore, Erhaltungskulturen, Herbarien, um Erhaltungsmaßnahmen durchzuführen und um spezifische Erhaltungsziele zu erreichen
- Wissens- und Erkenntnisaustausch durch Kontakte und Gastaufenthalte zu fördern
- Einbindung der breiten Öffentlichkeit in pflanzliche Naturschutzmaßnahmen
- Liste und Leitlinien für In-situ-/Ex-situ-Erhaltungsmaßnahmen für die Naturschutzpraxis
- Entwicklung einer interaktiven Plattform für Finanzierungsquellen für Naturschutzprojekte
- Entwicklung und Erfahrungsaustausch von Konzepten zur verbesserten Öffentlichkeitsarbeit durch Manuskripte, Webseiten, Workshops etc.

Arbeitsgruppen mit den entsprechenden Chairs wurden gegründet (Siehe Tabelle 1) und werden in nächster Zeit ihre Arbeitspakete verkünden, eine Beteiligung an den Arbeitsgruppen ist im ersten Jahr offen, jeder ist willkommen!

**Tab. 1** Vorsitzende der fünf Arbeitsgruppen im Rahmen der EU-COST Action "Conservation of threatened plants for the 21st Century"

| Working Group Leaders EU-COSTAction (CA18201} | | | | |
|---|---|---|---|---|
| WG1: Improving knowledge in plant biology for appropriate in situ conservation | WG2: Sharing experience in plant ex situ conservation | WG3: Filling the gaps in plant conservation | WG4: Human dimension in plant conservation | WGS: Genomic approaches in plant conservation |
| Sílvia Castro | Sandrine Godefroid | Peter Glasnovič | Justyna Wiland-Szymanska | Filippos A. Aravanopoulos |
| Boštjan Surina | Andreas Ensslin | M ichael Kiehn | Jasmin Joshi | Marcin Klisz |

Erste Projekte werden im Rahmen von Workshops, Schulungen, Exkursionen und Konferenzen bearbeitet und publiziert:

- Erstellung einer europäischen Liste bedrohter Pflanzenarten, dem jeweiligen Status in den verschiedenen Ländern und der Dokumentation und dem Austausch von erfolgreichen/ erfolglosen Managementerfahrungen
- Erstellung von Listen der Bestäuber, Mutualisten und Antagonisten der am stärksten bedrohten europäischen Pflanzen

Interessierte haben die Möglichkeit an Workshops teilzunehmen (Teilnahmekosten müssen selbst getragen werden), um sich in diesem Rahmen zu vernetzen und einen Mehrgewinn für den pflanzlichen Artenschutz in Europa und angrenzenden Ländern zu generieren.

Im Oktober 2019 fand das erste Treffen der Ländervertreter statt, um Arbeitsgruppen und ihre jeweiligen Sprecher zu identifizieren und Workshops, Exkursionen, Summer Schools und Aktivitäten zu organisieren.

Wer sich für regelmäßige neueste Informationen interessiert, kann sich bei Bir-

git.Gemeinholzer@bot1.bio.uni-giessen.de melden, oder hier informieren:

https://www.cost.eu/actions/CA18201/#tabs|Name:overview

https://www.researchgate.net/project/COST-Action-CA18201-An-integrated-approach-to-conservation-of-threatened-plants-for-the-21st-Century

Für Deutschland haben folgende Personen die Repräsentanz übernommen und stehen für Rückfragen zur Verfügung:

Birgit Gemeinholzer (Birgit.Gemeinholzer@bot1.bio.uni-giessen.de)

Michael Burkart (mburkart@uni-potsdam.de)

Elke Zippel (e.zippel@bgbm.org)

Detlev Metzing (Detlev.Metzing@bfn.de)

Nadine Bernhardt (nadine.bernhardt@julius-Kuehn.de)

Birgit Gemeinholzer

Uni Gießen

## ABSCHLUSSTAGUNG ZUM PROJEKT „ACKERWILDKRÄUTER FÜR BAYERNS KULTURLANDSCHAFT“

Am 31.03.2020 werden die Ergebnisse des vierjährigen Projekts "Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft – Produktionsintegrierte Förderung seltener und gefährdeter Ackerwildkrautarten“ auf einer eintägigen Abschlusstagung im Tagungshaus Stein bei Nürnberg präsentiert. Die Veranstaltung richtet sich mit Beiträgen aus der wissenschaftlichen und praktischen Umsetzung an alle Interessierte aus Naturschutz und Landwirtschaft.

Die Vielfalt an Ackerwildpflanzen ist in den letzten Jahrzehnten drastisch zurückgegangen. Ziel des Projekts „Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft – Produktionsintegrierte Förderung seltener und gefährdeter Ackerwildkrautarten“ der Bayerischen Kulturlandstiftung (Dominik Himmler) und des Lehrstuhls für Renaturierungsökologie der TU München (PD Dr. Harald Albrecht und Prof. Dr. Johannes Kollmann) ist es einen Beitrag zur Bewahrung der Biodiversität auf Äckern zu leisten. Der Fokus liegt auf der aktiven Förderung von Ackerwildkräutern mittels Übertragung von autochthonem Saatgut.

Am 31.03.2020 werden die Ergebnisse des vierjährigen Projekts auf einer eintägigen Abschlusstagung im Tagungshaus Stein bei Nürnberg präsentiert. Die Veranstaltung richtet sich mit Beiträgen aus der wissenschaftlichen und praktischen Umsetzung an alle Interessierte aus Naturschutz und Landwirtschaft. Nach einem Einführungsvortrag zum Thema Biodiversität in der Agrarlandschaft wird die Projektbearbeiterin und Doktorandin Marion Lang die Inhalte des bayernweiten Ackerwildkrautprojekts, das in fünf Naturräumen umgesetzt wurde, präsentieren. Da bei Wiederansiedlungsmaßnahmen die Auswahl passender

Standorte und geeigneter Samenherkünfte eine wichtige Rolle spielt, werden entsprechende Versuchsergebnisse des Lehrstuhls für Renaturierungsökologie vorgestellt und Empfehlungen für die praktische Umsetzung abgeleitet. Im Rahmen des Projekts konnten auf rund 60 Ackerflächen regional gesammelte und vermehrte Ackerwildkräuter etabliert werden. Dies war nur in Zusammenarbeit mit Landwirten möglich, die ihre Äcker extensiv bewirtschaften und für die Wiederansiedlung entsprechender Arten bereitstellen. Auf der Tagung werden Projektlandwirte von ihrer Motivation berichten, sich im Ackerwildkrautschutz zu engagieren. Auch die Projekterfahrungen zur Produktion von regionalem Ackerwildkrautsaatgut und dessen Einsatz in produktionsintegrierten Kompensationsmaßnahmen werden vorgestellt und diskutiert. Zum Abschluss der Veranstaltung erfolgt die Auszeichnung des Projekts durch die UN Dekade Biologische Vielfalt.

Tagungsprogramm und Anmeldeformular sind auf der Projekthomepage unter http://www.bayerischekulturlandstiftung.de/ackerwildkraeuter-fuer-bayerns-kulturlandschaft zu finden. Das Projekt „Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft – Produktionsintegrierte Förderung seltener und gefährdeter Ackerwildkrautarten“ und die Abschlusstagung inklusive Verpflegung werden durch den Bayerischen Naturschutzfonds und die Landwirtschaftliche Rentenbank gefördert, sodass keine Tagungsgebühr anfällt.

Marion Lang, Johannes Kollmann, Harald Albrecht, Dominik Himmler

TU München

## BIODIVERSITÄT UND GESUNDHEIT

Zusammenhänge zwischen Biodiversität, menschlicher Gesundheit und Wohlbefinden wurden noch nie in Bezug auf landwirtschaftlich bewirtschaftete, artenreiche Bergwiesen diskutiert. Wir haben diese Zusammenhänge zwischen extensiv bewirtschafteten (eine Mahd pro Jahr, keine Düngung) und stillgelegten (keine Mahd seit über 80 Jahren, keine Düngung) Halbtrockenwiesen in den österreichischen und schweizerischen Alpen untersucht. Es wurden Arten-

und Individuenzahlen von Pflanzen, Heuschrecken, Wanzen, Hummeln, Schwebfliegen und Landschaftsparameter in der Umgebung der Wiesen erfasst. Beziehungen zwischen diesen Biodiversitätsparametern und kurzfristigen psychologischen und physiologischen Gesundheitseffekten wurden mit Hilfe von 22 Teilnehmern (10 Männer, 12 Frauen, Durchschnittsalter 27 Jahre) abgeschätzt. Die Pulsfrequenz, der systolische Blutdruck (SBP) und der diastolische Blutdruck (DBP) der Teilnehmer wurden bei Besuchen auf bewirtschafteten oder stillgelegten Wiesen nicht beeinflusst. Die wahrgenommenen gesundheitlichen Vorteile (z. B. Stressabbau, Wiederherstellung der Aufmerksamkeit) waren jedoch während ihrer Aufenthalte in bewirtschafteten Wiesen höher als in stillgelegten Wiesen. Auch die Attraktivität der umliegenden Landschaft und die Erholungseignung wurden beim Besuch bewirtschafteter Wiesen höher bewertet. Wiesen mit hoher Pflanzenartenzahl und Blütendeckung wurden von den Teilnehmern als natürlicher wahrgenommen. Es bestand eine positive Korrelation zwischen SBP und Waldbedeckung, und eine negative Korrelation zwischen SBP und offener Landschaft. Es bestand ein negativer Zusammenhang zwischen der Artenzahl von Heuschrecken und der Erholungsempfindung. Biodiversitätsparameter sollten nicht nur mit landwirtschaftlicher Bewirtschaftung in Zusammenhang gebracht werden, sondern auch mit kulturellen Ökosystemleistungen und gesundheitlichen Vorteilen, um das Bewusstsein für vielfältige Wechselbeziehungen zwischen Ökosystemen und Menschen zu schärfen.

Hussain, R.I., Walcher, R., Eder, R., Allex, B., Wallner, P., Hutter, H.P., Bauer, N., Arnberger, A., Zaller, J.G. and Frank, T., 2019. Management of mountainous meadows associated with biodiversity attributes, perceived health benefits and cultural ecosystem services. Scientific reports, 9 (1), pp.1-9.

Raja Imran Hussain

BOKU Wien

## LANDSCHAFTEN MIT KLEINEN ACKERFLÄCHEN FÖRDERN DIE BIODIVERSITÄT

Kleine Felder und viele Arten von Nutzpflanzen fördern die Biodiversität in Agrarlandschaften. Vor allem eine Verkleinerung der Ackerflächen unter sechs Hektar führt zu einer stark erhöhten Artenvielfalt, weil auf diese Weise viele Insekten-, Vogel- und Pflanzenarten unterschiedliche Ressourcen nutzen können. Zudem unterstützt eine Landschaft mit vielen Rändern die Lebensraum-Vernetzung. Das ist das Ergebnis einer groß angelegten Untersuchung in acht Regionen in Europa und Nordamerika, an der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Universität Göttingen beteiligt waren.

Kleine Felder und viele Arten von Nutzpflanzen fördern die Biodiversität in Agrarlandschaften. Vor allem eine Verkleinerung der Ackerflächen unter sechs Hektar führt zu einer stark erhöhten Artenvielfalt, weil auf diese Weise viele Insekten-, Vogel- und Pflanzenarten unterschiedliche Ressourcen nutzen können. Zudem unterstützt eine Landschaft mit vielen Rändern die Lebensraum-

Vernetzung. Das ist das Ergebnis einer groß angelegten Untersuchung in acht Regionen in Europa und Nordamerika, an der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Universität Göttingen beteiligt waren.

Im Rahmen des EU-Projekts FarmLand untersuchten die Göttinger Wissenschaftler zusammen mit Kollegen aus Frankreich, Spanien, England und Kanada, ob sich die Artenvielfalt durch eine ökologische Aufwertung landwirtschaftlicher Flächen unabhängig vom Anteil naturnaher Lebensräume fördern lässt. Sie waren überrascht, welche große Bedeutung es hat, die Agrarlandschaften durch kleine Feldgrößen und den Anbau von mehr Kulturarten vielfältiger zu gestalten. Landschaften mit solchen heterogenen Agrarflächen beherbergen deutlich mehr Arten an Pflanzen, Bienen, Tagschmetterlingen, Schwebfliegen, Laufkäfern, Spinnen und Vögeln als Landschaften, die durch großflächige Monokulturen geprägt sind. So hat eine Verkleinerung der durchschnittlichen Feldgröße von rund fünf Hektar auf 2,8 Hektar den gleichen Effekt auf die Biodiversität wie die Erhöhung des Anteils naturnaher Lebensräume von 0,5 Prozent auf elf Prozent. Mehr Kulturartenvielfalt führte zu einem ähnlichen Ergebnis, aber nur, wenn die Agrarlandschaften auch einen höheren Anteil naturnaher Lebensräume aufwiesen.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Art der Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Betriebe einen wesentlichen, bisher unterschätzten Beitrag zur Erhaltung und Förderung der Artenvielfalt in unseren Agrarlandschaften leisten kann. Kleine Felder und wechselnde Bepflanzung können erheblich zur Bekämpfung der dramatischen Biodiversitätskrise bei Insekten und Vögeln beitragen. Leider steht dagegen die aktuelle Intensivierung in der Landwirtschaft mit immer größeren Äckern und großflächigeren Monokulturen.

Veröffentlichung: Clélia Sirami et.al. Increasing crop heterogeneity enhances multitrophic diversity across agricultural regions. PNAS 2019. doi/10.1073/pnas.1906419116

Teja Tscharntke

Uni Göttingen

# QUALITÄT VON INSEKTENNISTHILFEN UNTER DER LUPE

Kommerzielle Nisthilfen bieten oft suboptimalen Nistraum für oberirdisch nistende Bienen und Wespen

Fortschreitende Urbanisierung und ein gestiegenes Umweltbewusstsein in der Bevölkerung haben in den vergangenen Jahren zu einem Boom von Insekten-Nisthilfen geführt. Kostengünstige Exemplare eignen sich jedoch nur begrenzt zur Förderung von oberirdisch nistenden Bienen und Wespen, weil sie teils ungeeignete Nistressourcen enthalten. Dies ist das Ergebnis eines Versuchs der Universität Freiburg, welches in Kürze in der Zeitschrift Biodiversity and Conservation veröffentlicht wird.

Nisthilfen sollen einen Mangel an Nistmöglichkeiten für oberirdisch nistende Bienen und Wespen im städtischen Raum ausgleichen, da diese laut wissenschaftlichen Studien einen positiven Effekt auf die Populationen dieser Arten haben. In Baumärkten und im Internet gibt es ein vielfältiges Angebot an Nisthilfen, insbesondere die kostengünstigen Modelle ähneln sich jedoch meist in Aufbau und Materialauswahl. Leider scheinen diese oft kaum von Insekten belegt zu werden und schöpfen somit nicht ihr volles Potential aus. Dies war die Ausgangssituation für eine Studie, die einerseits den Wert kostengünstiger kommerziellen Modellen für den Insektenschutz erforschen sollte, und andererseits herausfinden wollte, welche Eigenschaft eine Nisthilfe generell attraktiv für oberirdisch nistende Bienen und Wespen machen. In vielen Studien gibt es Angaben zum Bau von Nisthilfen, die wir genutzt haben, um Nisthilfen nach wissenschaftlichen Erkenntnissen zu bauen. Diese wurden dann zusammen mit einem kommerziellen Modell im Frühjahr 2015 paarweise in 10 Gärten in der Region Freiburg aufgehängt. Im Herbst wurden die Nisthilfen geöffnet und analysiert. Dabei zeigte sich, dass die wissenschaftlichen Nisthilfen wesentlich mehr Nester enthielten als die kommerziellen. Auch die Artenzahl war dort wesentlich höher. Der Vergleich zwischen belegten und nicht belegten Niströhren ergab, dass die Röhren des wissenschaftlichen Modells eher den Präferenzen von Bienen und Wespen entsprachen und somit effektiver darin waren, diese zu fördern. Basierend auf diesen Ergebnissen können wir folgende Hinweise geben, wie Nisthilfen möglichst attraktiv gestaltet werden können:

• Schilf- und Bambusröhrchen sowie Bohrungen in trockenem Laubholz (anstatt Nadelholz) sind als Materialien geeignet. Laubholz zeigte die höchsten Belegungsraten, während Schilf mehr Arten und ein anderes Artenspektrum von Bienen und Wespen anzog. Wir empfehlen deshalb eine Kombination der Materialien. Markstengel, z.B. von Brombeere, wurden in unserem Versuch kaum belegt, ziehen jedoch ein anderes Arten-

spektrum an und können so je nachdem wertvolle Elemente von Nisthilfen sein. Um starke Parasitierung durch die Erzwespe *Melittobia acasta* zu vermeiden, sollten undurchlässige Materialien genutzt werden. Holzblöcke sollten also keine Risse enthalten.

• Vielfältige Röhrendurchmesser führen zu einer höheren Artenvielfalt. Dies war auch der Grund für die hohe Artenvielfalt in Schilfröhren, die vielfältigen Kombinationen von Röhrendurchmesser und Länge aufwiesen. Es sollten v.a. Röhrendurchmesser zwischen vier und acht Millimeter angeboten werden. Je nachdem wo die Nisthilfe aufgestellt wird, kann man die Röhrendurchmesser aber an die Bienen- und Wespengemeinschaft vor Ort anpassen. Sollen z.B. große Mauerbienen gefördert werden, sollten mehr größere Durchmesser angeboten werden. Durchmesser über zehn Millimeter sind unnötig und fördern eingewanderte Arten wie *Isodontia mexicana* oder *Megachile sculpturalis*. Kleinere Durchmesser von zwei bis drei Millimeter waren in unserem Versuchsaufbau kaum vorhanden, können aber durchaus Nistplatz für sehr kleine Arten von *Chelostoma* oder *Passaloecus* bieten.

• Die Röhren sollten zwischen ca. neun und 20 cm variieren. So können die Bienen mehr Brutzellen darin anlegen.

• Zerfaserte Eingänge sollten vermieden werden, weil sie ein Hindernis für die Tiere darstellen und wesentlich weniger genutzt werden. Man kann die Röhren z.B. abflammen oder die Fasern mithilfe einer Schraube herausziehen. Schleifen hat in unserem Versuch nicht gut funktioniert, weil so Fasern im Inneren der Röhreneingänge nicht entfernt werden konnten.

• Die Nisthilfen sollten an sonnigen Standorten aufgestellt werden, wo sie vor Wind und Regen geschützt sind. Ein Dach schützt zusätzlich.

Vivien von Königslöw, Alexandra-Maria Klein, Michael Staab, Gesine Pufal

Uni Freiburg

# AUS DEN GfÖ-ARBEITSKREISEN

## AK POPULATIONSBIOLOGIE DER PFLANZEN – 33. KONFERENZ DES AK POPBIO IN PRAG 21. BIS 23. MAI 2020

Vom 21. bis 23. Mai 2020 findet die nunmehr 33. Konferenz des Arbeitskreises Populationsbiologie der Pflanzen (PopBio) in Prag statt. Dieses Jahr wird die Konferenz vom Institut für Botanik der Tschechischen Akademie der Wissenschaften sowie der Fakultät für Naturwissenschaften der Karls-Universität unter der Federführung von Zuzana Münzbergová, Hana Pánková und Vitek Latzel ausgerichtet. Wir erwarten ca. 100 Teilnehmer aus der ganzen Welt. Wie jedes Jahr werden verschiedenste Themengebiete von der Pflanzendemographie über experimentelle Pflanzenökologie, Populationsgenetik, Epigenetik bis hin zur Populationsökologie durch spannende Vorträge vertreten und diskutiert. Weitere Informationen werden in Kürze auf der Homepage popbio2020.ibot.cas.cz zu finden sein. Die Registrierung beginnt im Januar 2020. Wir freuen uns auf eine spannende Konferenz und darauf, Sie in Prag begrüßen zu dürfen!

Niek Scheepens &
Solveig Bucher

Uni Tübingen & Uni Jena

# 15. WORKSHOP DER "YOUNG MODELLERS IN ECOLOGY" (YOMOS) IN GRENOBLE 26. BIS 29. MAI 2020

Die „Young Modellers in Ecology“ (YoMos) sind seit 2011 ein Arbeitskreis der GfÖ und bieten jungen Nachwuchswissenschaftler*innen eine ideale Möglichkeit sich untereinander auszutauschen und Kontakte zu knüpfen. Seit der Gründung ist die Gruppe der YoMos zu einem breiten, internationalen Netzwerk herangewachsen, das sich mit vielfältigen Aspekten der ökologischen Modellierung beschäftigt. Alle wichtigen Informationen zum Netzwerk sowie zu den Aktivitäten der YoMos finden sich auf der offiziellen Homepage: www.yomos.org. Jedes Jahr veranstalten die YoMos einen mehrtägigen Workshop, der als zentrale Plattform für den Austausch dient. Hier präsentieren und diskutieren alle Teilnehmer*innen ihre aktuellen Forschungsfragen in Form von Vorträgen und Poster-Sessions. Zudem werden aktuelle thematische oder methodische Fragen in Diskussions- und Arbeitsgruppen behandelt. Als besonderes Highlight berichten mehrere Keynote Speaker aus ihrer Forschung.

Seit unserem Workshop in der Akademie Waldschlösschen nahe Göttingen im Mai 2019 war das Organisationsteam von YoMos vor allem mit der Planung des nächsten Workshops 2020 beschäftigt.

Der 15. Workshop wird vom 26. bis 29. Mai 2020 in Grenoble, Frankreich stattfinden. Wie die letzen Male werden drei Keynotes aus verschiedenen Bereichen der ökologischen Modellierung von ihrer Forschung berichten. Darüber hinaus wird es voraussichtlich von den Teilnehmern selbst gestaltete, praxisorientierte Workshops geben. Außerdem hat jede*r Teilnehmer*in die Möglichkeit, sein/ihr Forschungsprojekt in Form eines Posters oder eines kurzen Vortrags darzustellen. Gerne laden wir alle interessierten Student*innen und Doktorand*innen, die sich mit dem Fachbereich ökologischer Modellierung beschäftigen, herzlich dazu ein, der Gruppe der YoMos beizutreten und am Workshop im nächsten Jahr teilzunehmen. Weitere Informationen dazu folgen auf der Homepage und über den Verteiler.

Ich freue mich, hiermit den ersten öffentlichen Beitrag als Sprecherin von YoMos beizusteuern und danke Cédric Scherer für seine langjährige, hervorragende Arbeit!

Charlotte Sieger

Uni Würzburg

# VERANSTALTUNGEN

**Seminar "Biogeographie"**
Mittwoch, 08.01.2020
Veranstaltungsort: Universität Freiburg, Hermann -Herder-Str. 5, 79104 Freiburg
14:15 – 15:30 Prof. Dr. Thomas Schmitt, Senckenberg –Dt. Entomolog. Inst. Müncheberg: Der Blick der Gene in die Vergangenheit: Molekulare Biogeographie Europas
16:00 – 17:00 Dr. Charalambos Neophytou, BoKu Wien: Innerartliche und zwischenartliche Vielfalt der Eichen in Europa - mit besonderer Berücksichtigung mitteleuropäischer Eichenarten
17:00 – 18:00 Prof. Dr. Thomas Seifert, Univ. Freiburg: Wälder und Waldnutzungen im südlichen Afrika

**Seminar "Naturnähe der Baumartenzusammensetzung der Wälder - Beispiel Bundeswaldinventur**
Ergebnisse eines BfN-Projekts über die Naturnähe des Waldes in Deutschland, vgl. https://freidok.uni-freiburg.de/data/16663
Mittwoch, 22.01.2020, 14:00 – 17:30 Uhr
Veranstaltungsort: siehe oben
14:15 – 15:00 Prof. Dr. Albert Reif, Univ. Freiburg: Referenzzustände von Naturnähe, Einfluss der Referenz auf den Grad der Naturnähe.
15:00 – 15:45 Dr. Stefanie Gärtner, NLP Schwarzwald: Bewertung der Naturnähe in Varianten.
16:15 – 17:00 Dr. Hendrik Stark, Freiburg: Bewertung der Naturnähe unter Einbeziehung der Artenzusammensetzung und ihrer Anteile.
17:00 – 17:30 Dr. Hendrik Stark: Fazit
Der Eintritt ist frei. Gäste sind herzlich willkommen!
Kontakt: Prof. Dr. Albert Reif, Universität Freiburg, Fakultät f. Umwelt u. Natürliche Ressourcen, Tennenbacher Str. 4, D-79104 Freiburg. Tel: 0761-203-3615

**Konferenz**

*Key notes*
***Genomics of adaptation to environmental gradients and evidence of constraints on adaptation***
Frederic Guillaume, University of Zurich, Switzerland
Stephanie Manel, CNRS Montpellier, France
Alex Widmer, ETH-Zurich, Switzerland
***Ecophysiology of coping with abiotic stress; trade-offs and costs***
Michael Angilletta, Arizona State University, USA
Alistair Jump, University of Stirling, Great Britain

Sonja Wipf, WSL-SLF Davos, Switzerland

***Natural selection and the response to environmental shifts***

Amy Angert, University of British Columbia, Canada

Jon Bridle, University of Bristol, Great Britain

Ary Hoffmann, University of Melbourne, Australia

**Community context of adaptation at range limits**

Jake Alexander, ETH-Zurich, Switzerland

Mark McPeek, Dartmouth College, USA

Ophelie Ronce, University of Montpellier, France

Die Konferenz befasst sich mit der Evolution der ökologischen Nische und den Ursachen von Verbreitungsgrenzen. Im Fokus steht die Artverbreitung am warmen Ende der ökologischen Nische, weil dort die ökologisch-evolutionären Grenzen weniger gut untersucht sind.

Ökophysiologische, genomische, quantitativ-genetische und artgemeinschaftliche Aspekte werden beleuchtet. Die Verknüpfung dieser komplementären Ansätze soll neue Ideen zur Untersuchung der ökologischen Nische hervorbringen.

Die Konferenz ist auf maximal 80 Teilnehmende beschrankt. Neben Vorträgen und Posterpräsentationen steht der persönliche, wissenschaftliche Austausch in einem informellen Rahmen im Vordergrund. Die Konferenz findet in wunderschöner Umgebung auf dem Monte Verita in der Südschweiz statt.

**Jahrestagung der Akademie für ökologische Landesforschung**

„Stand und Entwicklung der Biodiversität - Schlaglichter aus Westfalen“

Samstag 07.03.2020, 10:00 – 17:00 Uhr

Plenarsaal des Landschaftsverbandes Westfalen -Lippe, Freiherr-vom-Stein-Platz 1 , 48147 Münster

10:00: Begrüßung

10:15: Die Bedeutung der ökologischen Flächenstichprobe für die Erfassung der Biodiversität in NRW (Dr. Georg Verbücheln, Leiter der Abteilung Naturschutz des LANUV)

10: 45: Wie viele Käfer leben (noch) in der Kulturlandschaft? Das Beispiel der Region Nordkirchen (Dr. Heinrich Terlutter, AföL)

11:45: Zustand und Zukunft der Hochmoore der Westfälischen Bucht (Prof. Dr. Rüdiger Wittig, AföL, Prof. Dr. Klaus Holger Knorr, ILök WWU Münster)

12:15: Gewässer ohne Wasser - Biodiversität aquatischer Wirbelloser in den Karstbächen der Paderborner Hochfläche (Prof. Dr. Elisabeth Meyer, Institut für Evolution und Biodiversität, WWU Münster, AföL)

12:45: Der Kammmolch in Westfalen (Dr. Christian Göcking, AföL, NABU-Naturschutzstation Münsterland)

12:55: Verleihung der Preise der Akademie für ökologische Landesforschung (mit kurzer Laudatio durch den Präsidenten der AföL)

13:15: Mittagspause mit Imbiss

14:15: Die Entwicklung von Fledermausbeständen in Westfalen während der letzten vier Jahrzehnte (Dr. Henning Vierhaus, Leiter der Arbeitsgruppe Säugetiere der AföL, Manfred Lindenschmidt, AföL)

14:45: Zum aktuellen Kenntnisstand über Farne und Blütenpflanzen in Westfalen (Dr. Thomas Hövelmann, AföL, NABU-Naturschutzstation Münsterland)

15:45: Libellen in Westfalen - mehr als facettenreich (K-J. Conze, AföL).

16:15: Klimawandel? Nachweise neuer Vogelarten in Nordrhein-Westfalen seit 2010 (Eckhard Möller, AföL)

16:55: Ende der Tagung

Es wird kein Tagungsbeitrag erhoben!

Anmeldungen zur Tagung bitte per eMail an unseren Geschäftsführer Herrn Dr. Carsten Trappmann unter: info@akademie-landesforschung.de

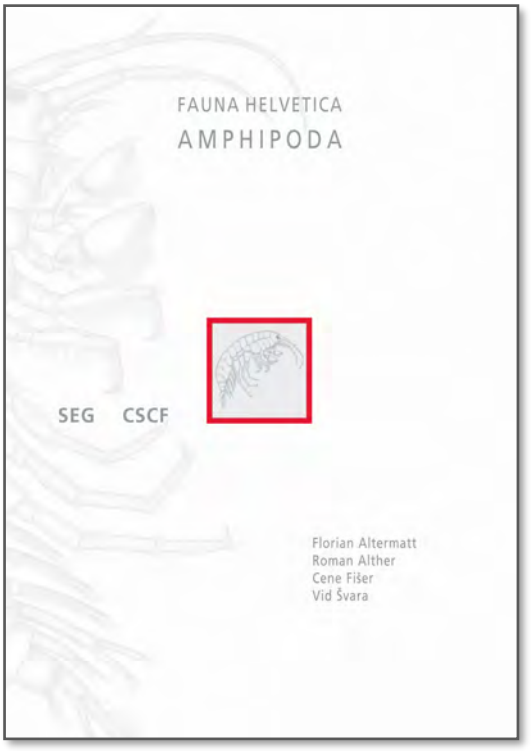
# AUFGELESEN—PUBLIKATIONEN UNSERER MITGLIEDER

## DIE FLOHKREBSE DER SCHWEIZ

Im Herbst 2019 erschien erstmals eine umfassende faunistische Darstellung der Flohkrebse der Schweiz. Das 392-seitige Buch enthält eine aktuelle Checkliste, einen Bestimmungsschlüssel in den Sprachen Deutsch, Französisch und Englisch, Artmonographien mit ökologischen und faunistischen Erläuterungen, sowie Verbreitungskarten aller Arten.

Gewässer gehören zu den artenreichsten, gleichzeitig aber auch zu den am stärksten gefährdeten Lebensräumen der Schweiz (Fischer et al., 2015). Im 20. Jahrhundert wurden Gewässer vor allem durch organische Verschmutzung und Kanalisierung beeinträchtigt. Heute stellen Habitatveränderungen, Mikroverunreinigungen, Veränderungen des Abflussregimes, die klimabedingte Erwärmung und das Auftauchen invasiver Arten neue und zusätzliche Bedrohungen dar. Alle diese Veränderungen haben grosse Auswirkungen auf aquatische Organismen und Lebensgemeinschaften. So verschwinden beispielsweise einheimische Arten und funktionierende Nahrungsketten werden gestört.

Aquatische Organismen werden als Indikatoren genutzt, um die Auswirkungen dieser Veränderungen auf das Ökosystem als Ganzes abzuschätzen, unter anderem für den IBCH Index (Stucki, 2010). Damit Veränderungen erkannt und verstanden werden können, sind umfassende Kenntnisse über das Vorkommen und die Verbreitung von Organismen notwendig. Bisher fehlten umfassende faunistische Grundlagen und eine Bestimmungsliteratur für die wichtige Gruppe der Flohkrebse (Amphipoda: Crustacea) der Schweiz. Das ist insofern überraschend, da Flohkrebse zu den wichtigsten und häufigsten aquatischen Makroinvertebraten gehören. Sie haben in Gewässern eine zentrale ökologische Funktion, beispielsweise als Nährtiere für Fische oder beim Abbau von Laubstreu. Es gibt in der Schweiz auch eine hohe, teils endemische Artenvielfalt an Flohkrebsen, und gleichzeitig hat sich in den letzten Jahrzehnten eine grössere Anzahl nicht einheimischer Flohkrebse ausgebreitet. Schlussendlich werden sie als Bioindikatoren in




Umwelt-Monitorings (z. B. Biodiversitätsmonitoring Schweiz BDM oder Nationale Beobachtung Oberflächengewässerqualität NAWA; Koordinationsstelle BDM, 2014; Kunz et al., 2016) oder für

ökotoxikologische Tests genutzt (z. B. Bundschuh et al., 2011).

Diese faunistische Lücke bezüglich Flohkrebse ist nun dank des seit 2012 laufenden Projektes Amphipod.CH (www.amphipod.ch) geschlossen worden. Im Buch werden alle 40 in der Schweiz aktuell bekannten Flohkrebsnarten behandelt, und zwar 27 einheimische und 13 nicht einheimische. Vier der einheimischen Arten sind in der Schweiz endemisch. Alle Zeichnungen im Bestimmungsschlüssel wurden neu erstellt und basierne, so weit möglich, auf den in der Schweiz gesammelten Tieren. Im Bestimmungsschlüssel und in den Arttexten werden auch Arten behandelt, deren Vorkommen in der Schweiz möglich ist oder mit deren Auftreten zu rechnen ist. Durch die umfassende Bearbeitung aller Flohkrebse, inklusive der unterirdisch lebenden Arten der Gattung Niphargus, ist unser Buch nicht nur für die Schweiz, sondern auch für die benachbarten Länder anwendbar. Es soll als Grundlage für Forschungstätigkeiten, für Anwendungen von Flohkrebsen in Biodiversitätsanalysen, in der Gewässerökologie, im Gewässerschutz und in der Ökotoxikologie dienen. Das Buch wird durch info fauna Schweiz (CSCF & karch) herausgegeben und ist über dessen Webshop erhältlich (https://cscf.abacuscity.ch/de/home; ISBN: 978-2-88414-045-4).

Roman Alther & Florian Altermatt, Eawag und Universität Zürich

Stefan Zerbe. 2019. Renaturierung von Ökosystemen im Spannungsfeld von Mensch und Umwelt. Ein interdisziplinäres Fachbuch. Verlag Springer Spektrum, Heidelberg, 731pp. ISBN 978-3-662-58649-5

Kollmann J, Kirmer A, Hölzel N, Tischew S, Kiehl K (2019) . Renaturierungsökologie. Springer Spektrum Verlag, Heidelberg. 489 S. ISBN: 978-3-662-54912-4, ISBN: 978-3-662-54913-1

## AUFGELESEN – FORTSETZUNG

Thomas Gottschalk (Hrsg.) 2019. Der Spitzberg. Landschaft, Biodiversität und Naturschutz. Thorbecke. 568 Seiten mit 470 überwiegend farbigen Abbildungen, Grafiken und Übersichten. ISBN: 978-3-7995-1346-3

Der Spitzberg bei Tübingen, ist geprägt durch ein warmes Klima und durch Weinanbau, Obstwiesen, Trockenmauern, Wiesen und Wald. In dieser Landschaft ist eine artenreiche Tier- und Pflanzenwelt mit bisher 5892 nachgewiesenen Arten vorzufinden. Hierfür sind langjährige Naturschutzmaßnahmen unterschiedlicher Akteure verantwortlich, die in beeindruckender Weise zeigen, welchen Beitrag Naturschutz zum Erhalt der Kulturlandschaft leisten kann.

Das Buch setzt sich mit den Veränderungen der Landnutzung und der Biodiversität des Spitzberges auseinander und informiert gleichzeitig in anschaulicher Weise über die heutigen Gegebenheiten und Besonderheiten. Die Vielfalt der Beiträge reicht von der Nutzungs- und Landschaftsgeschichte, der Veränderung der Landnutzung seit 1898, der Dokumentation ausgewählter Tier- und Pflanzengruppen bis hin zur touristischen Bedeutung des Spitzberges.

Feindt, P.H., Krämer, C., Früh-Müller, A., Heißenhuber, A., Pahl-Wostl, C., Purnhagen, K.P., Thomas, F., van Bers, C., Wolters, V. 2019. Ein neuer Gesellschaftsvertrag für eine nachhaltige Landwirtschaft Wege zu einer integrativen Politik für den Agrarsektor. Springer-Verlag Berlin Heidelberg

eBook ISBN 978-3-662-58656-3

DOI 10.1007/978-3-662-58656-3

Hardcover ISBN 978-3-662-58655-6

323 Seiten, 3 schwarz-weiß Abbildungen, 12 Abbildungen in Farbe

# PROTOKOLL DER GfÖ – MITGLIEDERVERSAMMLUNG 2019

Zeit: Mittwoch, 11.09.2019, 17.45 - 20.00 Uhr
Ort: Universität Münster, Fürstenberghaus, Raum F1, Domplatz 20-22, 48143 Münster, Deutschland

Tagesordnung
TOP 1. Begrüßung, Genehmigung der Tagesordnung
TOP 2. Genehmigung des Protokolls der Mitgliederversammlung in Wien 2018
TOP 3. Bericht des Präsidenten
TOP 4. Bericht des Schriftführers
TOP 5. Bericht der Kassenführerin
TOP 6. Bericht der Kassenprüfer
TOP 7. Aussprache zu TOP 3 bis 6 u. Entlastung des Vorstandes
TOP 8. Beschlussfassung Satzungsänderungen
TOP 9. Wahlen (Präsident/in, Schriftführer/in, Kassenführer/in, Vertreter/in der Ökologinnen und Ökologen in der Schweiz, Kassenprüfer/innen)
TOP 10. Berichte aus den Ausschüssen
TOP 11. Berichte aus den Arbeitskreisen
TOP 12. Verschiedenes

**TOP 1. Begrüßung, Genehmigung der TO**
Volkmar Wolters begrüßt die Anwesenden. Die Mitgliederversammlung genehmigt ohne Gegenstimme die Tagesordnung.

**TOP 2. Genehmigung des Protokolls der Mitgliederversammlung in Wien 2018**
Das Protokoll der Mitgliederversammlung 2018 in Wien – abgedruckt im GfÖ-Nachrichtenheft 2 2018 – wird ohne Gegenstimme angenommen.

**TOP 3. Bericht des Präsidenten**
Volkmar Wolters erläutert, dass Stefan Hotes nicht persönlich anwesend sein kann, und bittet Thomas Frank darum, die Protokollführung stellvertretend zu übernehmen.
Er dankt den Veranstaltern der diesjährigen Jahrestagung in Münster für die gute Organisation.
Er weist darauf hin, dass er nach 14-jähriger Amtszeit am Ende des Jahres aus dem Amt ausscheiden wird. Seine Rücktrittsgründe wären bekannt. Er berichtet, dass er in den wissenschaftlichen Beirat Verbandes Biologie, Biowissenschaften & Biomedizin in Deutschland (VBIO) berufen wurde.
Volkmar Wolters spricht die Empfehlung aus, dass die Zertifizierung der Artenkenntnisse als zukünftige Aufgabe verfolgt werden sollte. Mitglieder der GFÖ mögen sich dazu eine Meinung bilden und diese dem Vorstand mitteilen.
Er bittet um Ideen und Anregungen für die 50te Jahrestagung der GfÖ im Jahre 2020 und erinnert an die Gründungsmutter Lore Steubing.
Er verkündet, dass es eine Abschlusserklärung verfasst durch die Tagungsteilnehmer geben soll.

**TOP 4. Bericht des Schriftführers**
Stefan Hotes ist auf eine Professur in Japan berufen worden und wird deshalb zum Jahresende das Amt des Schriftführers niederlegen. Aus technischen Gründen kann er nicht aus Japan zugeschaltet werden. Volkmar Wolters übermittelt seine Grüße und dankt Stefan für dessen Engagement und Unterstützung in all den Jahren. Er berichtet stellvertretend.

**TOP 5. Bericht der Kassenführerin**
Jutta Stadler erläuterte den Kassenbericht für

2018. Die finanzielle Situation der GfÖ ist geordnet, das Vermögen mit Stand 31.12.2018 betrug 194.964,02. Gesamteinnahmen von 245.612,04 € standen Gesamtausgaben von 261.317,05 € gegenüber, so dass sich ein Verlust von 15.700,01 € ergeben hat.

Die einzelnen Bereiche der Einnahmen-Ausgaben-Überschussrechnung weisen die unten aufgeführten Bilanzen aus. Zu berücksichtigen ist dabei, dass aufgrund der späten Jahrestagung 2017 einige tagungsrelevante Buchungen (z.B. Preise) erst 2018 vorgenommen werden konnten, so dass sich hierzu ein Unterschied zu den Vorjahren ergibt (z.B. Preisgelder).

Ideeller Bereich: Einnahmen (Mitgliedsbeiträge) 77.142,19; Ausgaben (Personalkosten, Büromittel, Porto, ÖA, Fachverbände, Mitteilungen, Versicherungen, Zuschüsse AK) 70.752,41; Gewinn 6.389,78.

Ertragssteuerneutral: Einnahmen (Spenden) 0; Ausgaben (Preisgelder) 7900,00; Verlust 7900,00.

Vermögensverwaltung: Einnahmen (Zinserträge Wertpapiere Wiehe-Stiftung) 562,50; Ausgaben 0; Gewinn 562,50.

Zweckbetrieb Journal (7 % USt): Einnahmen (Umsatzerlöse; Gewinnbeteiligung) 38.710,02; Ausgaben (Löhne, Lohnsteuer, Sozialaufwendungen) 30.455,90; Gewinn 8.254,12.

Zweckbetrieb Tagung (USt-frei): Einnahmen (Tagungsgebühren, Aussteller, veranstaltungsgebundene Zuschüsse) 124.795,28; Ausgaben (Mieten, Personal, Organisation, ÖA, Werbeartikel, Verzugszinsen) 140.790,79; Verlust 16.211,39.

Sonstiger Geschäftsbetrieb (19 % USt): Einnahmen (Gesellige Veranstaltung, Einnahme Reklame/Standgebühr) 4.407,05; Ausgaben DJ, Musik, Raummiete etc., Ust Nachzahlung) 11.417,95; Gewinn 1459,10.

**TOP 6. Bericht der Kassenprüfer**

Die Kassenprüfer konnten nicht persönlich anwesend sein. Stellvertretend berichtet die Kassenführerin, dass der Kassenbericht von den Kassenprüfern geprüft wurde. Es gab keine Beanstandungen und die Prüfer haben den Kassenbericht abgezeichnet.

**TOP 7. Aussprache zu TOP 3 bis 6 und Entlastung des Vorstandes**

Es gibt eine Wortmeldung mit dem Vorschlag, überschüssige Gelder zur Unterstützung der Jubiläumskonferenz 2020 zu verwenden.

Christian Hof beantragt die Entlastung des Vorstandes. Der Antrag wird einstimmig angenommen.

**TOP 8. Beschlussfassung Satzungsänderungen**

Volkmar Wolters weist darauf hin, dass die Satzungsänderung den Mitgliedern im Nachrichtenheft 1 2019 bekannt gemacht wurde. Er verliest noch einmal die wesentlichen Änderungen, die vor allem die Paragraphen §2 (Abs. 4g und 5), § 8 (Abs. 8) sowie § 11a betreffen. Volkmar Wolters erläutert die Gründe für die Änderungen. Zum einen sind semantische Anpassungen vorgenommen worden, womit die GfÖ Vorschlägen des Finanzamtes Berlin folgt. Zum anderen wird die Forschungsförderung explizit in die Satzung mit aufgenommen. Schließlich wird auch noch die Möglichkeit der Abstimmung der Mitglieder im Umlaufverfahren mit in die Satzung aufgenommen.

**TOP 9. Wahlen**

Die Aufgabe des Wahlleiters übernimmt Bruno Baur. Die Wahlzettel für die Wahl des/der Präsidenten/Präsidentin werden von Kathrin Dieckgräber und Jutta Stadler vorbereitet. Sie übernehmen auch die Auszählung der Stimmen.

Für die Wahl zum neuen GfÖ-Präsidenten ist

während der Vorschlagsphase Christian Ammer aus Göttingen benannt worden. Sollten auf der Mitgliederversammlung noch weitere Personen vorgeschlagen werden, müssten diese persönlich anwesend sein, weil sie nur dann die Annahme oder Ablehnung der Wahl erklären können. Bruno Baur fragt, ob von den anwesenden Mitgliedern jemand kandidieren möchte. Dies ist nicht der Fall und er bittet Christian Ammer um eine kurze Vorstellung seiner Person. Einige Mitglieder erheben das Wort und äußern sich sehr positiv über die Kandidatur von Christian Ammer. Sie finden auch lobende Worte für den scheidenden Präsidenten.

Bruno Baur betont, dass nur GfÖ-Mitglieder an der Wahl teilnehmen dürfen. Die Wahlzettel für die geheime Wahl des Präsidenten werden einzeln ausgeteilt und anschließend in einer Wahlurne gesammelt. Insgesamt wurden 77 Wahlzettel in die Urne gelegt. Alle Wahlzettel waren gültig. Christian Ammer erhält 77 Stimmen (keine Enthaltungen, keine Gegenstimmen). Christian Ammer nimmt die Wahl zum neuen Präsidenten an.

Wahl des schweizerischen Vertreters: Harald Bugmann wird vorgeschlagen und wird in öffentlicher Wahl einstimmig gewählt. Er nimmt die Wahl an.

Wahl des Schriftführers: Martin Potthoff und Simone Pfeiffer erklären sich bereit, dieses Amt als Vorsitzender bzw. Stellvertreterin auszuführen, wobei Martin Potthoff das Stimmrecht im Vorstand erhalten soll. Martin Potthoff wird einstimmig (bei 2 Enthaltungen) und Simone Pfeiffer wird ebenfalls einstimmig (bei 1 Enthaltung) in öffentlicher Wahl gewählt. Martin Potthoff nimmt die Wahl an. Er erklärt außerdem, dass Simone Pfeiffer, die persönlich nicht anwesend sein kann, im Vorfeld der Tagung ihre Bereitschaft zur Annahme der Wahl erklärt hat.

Da der Kassenprüfer Norbert Kühn für dieses Amt nicht weiter zur Verfügung steht, hat Jutta Stadler Isabell Hensen (Halle) angesprochen. Frau Hensen ist bereit dieses Amt zu übernehmen. Als Vertreter wird Martin Schädler vorgeschlagen. Beide Kandidaten werden einstimmig (bei 1 Enthaltung) gewählt.

### TOP 10. Berichte aus den Ausschüssen

*Basic and Applied Ecology*

Teja Tscharntke stellte die Entwicklung von „Basic and Applied Ecology“ dar. In Bezug auf den Abschluss eines neuen Vertrags zur Herausgabe von BAAE erläutert er, dass der Elsevier-Verlag das attraktivste Angebot vorgelegt habe. Das Journal ist eine bedeutsame Einnahmequelle für die Gesellschaft. Wesentliche Änderungen in 2019 betreffen das „Article Based Publishing“, das seit Heft 2 (2019) aktiv ist, die Berufung von 15 Subject Editors, die ihre Arbeit aufgenommen haben und die Umstellung des Managementsystems für Manuskripte von EVISE auf EditorialManager. Die Zahl der eingereichten Manuskripte hatte bis August bereits knapp 250 erreicht, so dass bis zum Jahresende insgesamt mehr als 350 Manuskripte erreicht werden könnten. Die Eignung der Manuskripte war tendenziell geringer als in den Vorjahren, so dass zwei Drittel ohne Begutachtung abgelehnt werden mussten. Das Verhältnis von eingeladenen Gutachtern zur Zahl der Gutachter, die die Einladung akzeptieren, ist ähnlich wie in den Vorjahren. Die Zahl der Tage bis zur ersten Entscheidung für alle Manuskripte liegt bei 34 Tagen, was dem bisherigen Minimum im Jahr 2016 entspricht. Bei den begutachteten Manuskripten ist dagegen eine Verlängerung der Zeit bis zur ersten Entscheidung auf 87 Tage eingetreten. Für 2018 hat sich eine Annahmerate von etwas unter 25% ergeben. Die Dauer von der Einreichung bis zur Veröffentlichung hat 2018 und 2019 bei ca. sechs Monaten gelegen. Die Zeit von der Entscheidung zur

Annahme eines Manuskripts bis zur Veröffentlichung online liegt seit 2014 bei ca. 1–2 Wochen, bis zur Veröffentlichung als Artikel vergehen ca. 15 Wochen. Die Zahl der Downloads erreichte 2018 ca. 174.000, bis Juni 2019 wurden 87.000 Downloads gezählt. Die Länder, aus denen die meisten Downloads erfolgen, sind die USA, China, Großbritannien, Deutschland und Kanada. Der Impact-Faktor ist 2018 auf 2.474 gestiegen. Es sind verschiedene Special Issues veröffentlicht worden, im Zusammenhang mit der Jahrestagung in Münster sind acht weitere in Planung. Er bittet die Mitglieder um Unterstützung bei der Betreuung des BAAE Twitter Accounts.

Helge Bruelheide weist darauf hin, dass zukünftig die Umwandlung des Journals in ein open access Format sicherlich unvermeidbar sei. Er regt an, Gelder aus den Einnahmen für diese Umstellungsphase bereit zu halten.

**TOP 11. Berichte aus den Arbeitskreisen**

André Große-Stoltenberg stellt den Antrag auf Einrichtung eines Initiativkreises Fernerkundung. Er berichtet, dass dafür bisher sechs Interessenten gewonnen wurden. Geplant sind ein Workshop im nächsten Frühjahr und die Rekrutierung weiterer Interessenten. Der Antrag wird angenommen (mit 1 Enthaltung. Volkmar Wolters begrüßt dies und bietet dem Initiativkreis Unterstützung an.

AK Populationsbiologie der Pflanzen: Der Sprecher Niek Scheepens ist derzeit in Elternzeit. Deshalb übernimmt Solveig Franziska Bucher den Vice chair als AK Sprecherin. Sie kündigt an, dass der AK Workshop nächstes Jahr in Prag stattfinden wird.

AK Makroökologie: Christian Hof berichtet von den diversen Treffen des AK und kündigt ein Special Issue an. Das nächstjährige Treffen des AKs ist voraussichtlich in Konstanz.

AK Waldökologie: Franka Huth stellt sich als neue Sprecherin des AK vor. Sie berichtet von einem geplanten Positionspapier mit dem Inhalt, die Situation des Waldes in Deutschland wissenschaftlich zu beleuchten.

AK Naturschutz & Renaturierungsökologie: Nina Farwig verweist auf den Artikel im Nachrichtenheft. Der AK plant einen weiteren Workshop zur Stärkung des Austausches von Wissenschaft und Praxis.

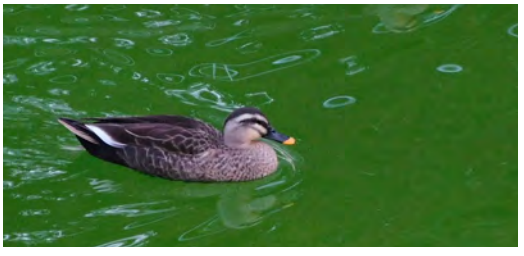
AK Ökosystemforschung: Henrik Hartmann berichtet, dass der AK einen Workshop in Basel abgehalten hat, über den auch im Nachrichtenheft berichtet wird.

**TOP 12. Verschiedenes**

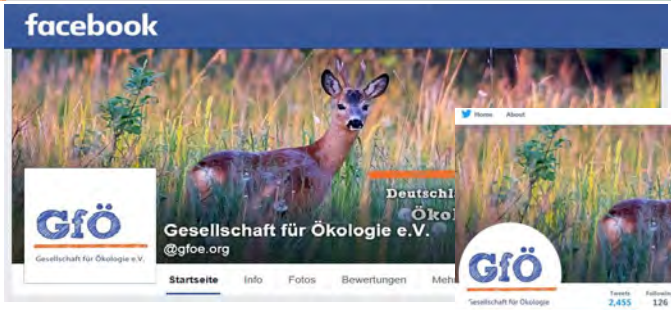
Christian Ammer bedankt sich für das Vertrauen und die große Unterstützung zur Wahl zum neuen Präsidenten. Er bedankt sich bei Volkmar Wolters für seine 14-jährige Amtszeit mit einem Elefantengedicht und überreicht ihm ein Buch über Elefanten.

Mark Frenzel stellte das NFDI: nationale Forschungsdateninfrastrukturen vor. Er beantragt einen „letter of support“ für NFDI4BioDiversity vom GfÖ-Vorstand. Der Vorstand stimmt diesem Vorschlag zu. Volkmar Wolters wird dieses Schreiben verfassen und Mark Frenzel zukommen lassen.

Jens Dauber kündigt die 50. GfÖ Tagung in Braunschweig, 14. bis 18. September 2020, an und bittet um zahlreiche Beiträge anlässlich des Jubiläums.



## DIE GFÖ IN DEN SOZIALEN MEDIEN




**Facebook**
@gfoe.org
mind. 3x wöchentlich Neuigkeiten

**Twitter**
@GfOe_org
täglich Jobs, Artikel, Neuigkeiten

## GFÖ-ARBEITSKREISE — GFÖ SPECIALIST GROUPS

**Agrarökologie (Agroecology)**
PD Dr. Wolfgang Büchs; Julius Kühn-Institut, Bundesallee 50, D-38116 Braunschweig.
wolfgang.buechs@jki.bund.de

**Bodenökologie (Soil Ecology)**
Prof. Dr. Liliane Rueß; Humboldt-Universität zu Berlin, Institut für Biologie, AG Ökologie, Phillipstr. 13, D-10115 Berlin.
liliane.ruess@biologie.hu-berlin.de

**Computational Ecoloy**
Prof. Dr. Florian Hartig; Universität Regensburg, & Dr. Emanuel A. Fronhofer, Universität Zürich & Eawag. AKCompEcol_orga@googlegroups.com

**Experimentelle Ökologie (Experimental Ecology)**
Prof. Dr. Manfred Küppers; Universität Hohenheim, Institut für Botanik und Botanischer Garten, D-70593 Hohenheim.
kuppers@uni-hohenheim.de

**Landschaftsökologie (Landscape Ecology)**
Prof. Dr. Rainer Waldhardt; Universität Gießen, Landschaftsökologie und Landschaftsplanung, Heinrich-Buff-Ring 26-32,D-35392 Gießen;
rainer.waldhardt@umwelt.uni-giessen.de

**Makroökologie (Macroecology)**
Prof. Dr. Holger Kreft; Biodiversität, Makroökologie & Biogeographie, Georg-August-Universität Göttingen, Büsgenweg 1, D-37077 Göttingen.
hkreft@uni-goettingen.de

**Naturschutz & Renaturierungsökologie**
Prof. Dr. Nina Farwig ; Naturschutz, FB Biologie, Philipps-Universität Marburg, Karl-von-Frisch-Str. 8, D-35043 Marburg.
farwig@uni-marburg.de

**Ökohydrologie (Ecohydrology)**
Prof. Dr. Britta Tietjen; FU Berlin, Institute of Biology, Altensteinstr. 6, D - 14195 Berlin.
tietjen@zedat.fu-berlin.de

**Ökosystemforschung (Ecosystem Research)**
Dr. Henrik Hartmann; Max Planck Institut für Biogeochemie, Hans Knöll Str. 10, 07745 Jena, hhart@gbc-jena.mpg.de & Dr. Nadine Ruehr; Karlsruhe Institute of Technology, Institute of Meteorology & Climate Research, Kreuzeckbahnstrasse 19, 82467 Garmisch-Partenkirchen, (nadine.ruehr@kit.edu)

**Populationsbiologie der Pflanzen (Plant Population Biology)**
Dr. Niek Scheepens; Evolutionäre Ökologie der Pflanzen, Institut für Evolution & Ökologie Universität Tübingen, Auf der Morgenstelle 5, D-72076 Tübingen.
niek.scheepens@biologie.uni-tuebingen.de

**Trockengebiete (Dryland Research)**
Dr. Anja Linstädter; Universität zu Köln, Botanisches Institut, Gyrhofstr. 15, D-50931 Köln.
anja.linstaedter@uni-koeln.de

**Umweltbildung (Environmental Education)**
Prof. Dr. Franz X. Bogner; Universität Bayreuth, Didaktik der Biologie,
Universitätsstr. 30, D-95440 Bayreuth.
franz.bogner@uni-bayreuth.de

**Waldökologie (Forest Ecology)**
Prof. Dr. Christian Ammer; Universität Göttingen, Waldbau und Waldökologie der gemäßigten Zone, Büsgenweg 1, D-37077 Göttingen.
christian.ammer@forst.uni-goettingen.de

**Young Modellers in Ecology (YoMo)**
MSc Charlotte Sophie Sieger; Universität Würzburg, AG Theoretische Evolutionsökologie, Emil-Fischer-Str. 32, 97074 Würzburg,
charlotte.sieger@uni-wuerzburg.de

## SIE INTERESSIEREN SICH FÜR AK-AKTIVITÄTEN?

Jeder Arbeitskreis pflegt unter www.gfoe.org und dort unter "GfÖ-Arbeitskreise" Internetseiten mit ausführlichen Informationen zu den AK-Veranstaltungen. Einige Arbeitskreise führen in ihren Internetseiten außerdem Publikationslisten mit AK-Veröffentlichungen. Wenn Sie in einem bestehenden GfÖ-Arbeitskreis mitarbeiten möchten, kontaktieren Sie bitte die AK-SprecherInnen.

**Sie möchten einen GfÖ-Arbeitskreis gründen?**

Dann setzen Sie sich bitte mit dem Vorstand in Verbindung. Sprechen Sie uns zum Beispiel auf einer GfÖ-Veranstaltung an oder schreiben Sie eine Email an schrift@gfoe.org.

## GfÖ-VORSTAND – GfÖ STEERING COMMITTEE

**Präsident (President; 2006-2020):**
Prof. Dr. Volkmar Wolters, Justus-Liebig-Universität Gießen, Professur für Tierökologie, Heinrich-Buff-Ring 26-32, D-35392 Gießen; praesident@gfoe.org

**Vizepräsidentin (Vice President; 2015-2020):**
Prof. Dr. Alexandra Klein, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Naturschutz und Landschaftsökologie, Tennenbacher Str. 4 D-79106 Freiburg ; v-praesident@gfoe.org

**Schriftführer (Scientific Secretary; 2012-2020):**
Dr. Stefan Hotes, Philipps-Universität Marburg, AG Allgemeine Ökologie und Tierökologie, Karl-v.-Frisch-Str. 8; D-35043 Marburg, schrift@gfoe.org

**Kassenführerin (Treasurer; 2017-2019):**
Dr. Jutta Stadler; Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ), Dept. Community Ecology, Theodor-Lieser-Str. 4, D-06120 Halle kasse@gfoe.org

**Repräsentantin der österreichischen Ökologen (Representative of the Ecologists from Austria):**
Prof. Dr. Thomas Frank, Universität für Bodenkultur, Inst.f. Zoologie, Gregor-Mendel-Str. 33, 1180 Wien; at@gfoe.org

**Repräsentant der Ökologen aus der Schweiz und Liechtenstein (Representative of the Ecologists from Switzerland and Liechtenstein):**
Prof. Dr. Bruno Baur, Universität Basel, Naturschutzbiologie, St. Johanns-Vorstadt 10, CH-4056 Basel; ch@gfoe.org

**Vorsitzender des BAAE-Redaktionsausschusses (Editor-in-Chief of "Basic and Applied Eclogy"):**
Prof. Dr. Teja Tscharntke, Georg-August-Universität Göttingen; bae@gfoe.org

**Ausschuss für internationale Beziehungen (Committee for International Relationships):**
Dr. Stefan Klotz, Helmholtz-Zentrum für Umweltforchung (UFZ); int@gfoe.org

**GfÖ-Homepage:** www.gfoe.org

**Impressum**

Herausgeber : Gesellschaft für Ökologie e.V.
Anschrift : Geschäftsstelle der GfÖ, c/o Institut für Ökologie, TU Berlin, Rothenburgstr. 12, 12165 Berlin
Redaktion : Stefan Hotes, Kathrin Dieckgräber; Juliane Röder
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 AutorInnen der Beiträge zur Verfügung gestellt oder wurden dem Archiv der Redaktion entnommen.

# AUFNAHMEANTRG ZUR MITGLIEDSCHAFT

Ich beantrage hiermit die

☐ordentliche Mitgliedschaft (Beitrag 75 €) ☐

☐Juniormitgliedschaft (Doktoranden)* (Beitrag 50 €) ☐

☐studentische Mitgliedschaft* (Beitrag 30 €) ☐

Korporative Mitgliedschaft (Beitrag 150 €) ☐

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. 4,48 % 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 Fax oder Email zuschicken an: 030-31471355; 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, verarbeitetet 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.