

Die Vorträge finden um 19.15 Uhr statt (Einlass ab 18.45 Uhr).
Der Eintritt ist frei, eine Anmeldung ist nicht nötig.
www.senckenberg.de/bedrohtevielalt



VERANSTALTUNGSORT
SENCKENBERG Gesellschaft für Naturforschung
Arthur-von-Weinberg-Haus, Robert-Mayer-Straße 2 | 60325 Frankfurt

VERKEHRSVERBINDUNGEN
U4, U6, U7 bis Bockenheimer Warte (Senckenberg Museum)
Bus 32, 36, 50, Straßenbahn 16 bis Bockenheimer Warte
Bus 75 bis Senckenbergmuseum | Straßenbahn 17 bis Varrentrappstraße
Einige Behindertenparkplätze sind vorhanden – Bedarf bitte unbedingt vorher bei jkrohmer@senckenberg.de anmelden.

Kontakt: Dr. Julia Krohmer, Stab Wissenschaftskoordination, Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung, Telefon: +49(0)69 7542-1837 | E-Mail: jkrohmer@senckenberg.de

Die Vortragsreihe wird in Kooperation mit der Goethe-Universität Frankfurt veranstaltet und durch den Aktionsplan der Leibniz-Forschungsmuseen finanziert.
Medienpartner: Frankfurter Allgemeine Zeitung und hr-INFO.

Entdecken Sie uns auf



Platzhalter
FSC-Logo

Abb. Titel: fotolia

DIE WELT BAUT IHR MUSEUM – BAUEN SIE MIT!
Das Senckenberg braucht Platz für Neues.
Unterstützen Sie uns: Die-Welt-Baut-Ihr-Museum.de

MITTWOCH, 12. DEZEMBER 2018 | 19.15 UHR
Prof. Dr. Georg Zizka, Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung

BIODIVERSITÄT IN FRANKFURT UND RHEIN-MAIN – GESTERN, HEUTE, MORGEN

Die Senckenberg-AG Biotopkartierung erfasst seit über 30 Jahren im städtischen Auftrag die Biotoptypen sowie Flora und Fauna im Frankfurter Stadtgebiet. Zusammen mit den umfangreichen senckenbergischen Sammlungen ermöglicht sie es, die Veränderung der Vielfalt über Jahrhunderte zu rekonstruieren. Dies erlaubt nicht nur Aussagen über den Wandel der überraschend vielfältigen Stadtnatur, sondern ist auch eine wertvolle Basis für die Bewertung künftiger, im Rahmen des globalen Wandels stattfindender Veränderungen im Rhein-Main-Gebiet. Welche Arten sind verschwunden, welche gekommen – und wie geht es in Zukunft weiter? Wie kann Frankfurt den Zielen einer „Green City“ trotz Wachstum, Verdichtung und Klimawandel treu bleiben?
Der Botaniker Georg Zizka leitet die AG Biotopkartierung und erforscht die pflanzliche Diversität, ihre Entstehung und ihre Veränderung unter dem Einfluss des Menschen.

MITTWOCH, 9. JANUAR 2019 | 19.15 UHR
FILMABEND

RACING EXTINCTION – DAS ENDE DER ARTENVIELFALT?

Die menschlichen Eingriffe in die Natur führen zu einem weltweiten Aussterben von Tier- und Pflanzenarten. Gemeinsam mit WissenschaftlerInnen, UmweltschützerInnen und IngenieurInnen kämpft der Dokumentarfilmer Louie Psihoyos um Aufmerksamkeit für dieses globale Problem. Die oft „undercover“ gefilmten Aufnahmen des Films „Racing Extinction“ rütteln auf und zeigen die gravierenden Folgen menschlichen Handelns – aber auch, wie sich jeder Einzelne engagieren kann.
Anschließend Diskussion mit Dr. Dieter Paulmann (Okeanos-Stiftung) und Dr. Bernd Herkner (Senckenberg Naturmuseum).
Achtung, Ortswechsel: Hörsaal des Senckenberg Biodiversität und Klima Forschungszentrums, Georg-Voigt-Straße 14.

MITTWOCH, 16. JANUAR 2019 | 19.15 UHR
Dr. Christian Hof, Technische Universität München

WIE SEHR DER KLIMAWANDEL DIE ARTENVIELFALT BEDROHT

Der Klimawandel ist längst im Gange. Er stellt Populationen, Arten und Ökosysteme vor nie dagewesene Herausforderungen. Selbst beim Erreichen des Zwei-Grad-Ziels wären die Auswirkungen auf die Biodiversität dramatisch. Zahlreiche Tier- und Pflanzenarten werden in den kommenden Jahrzehnten durch die Klimaerwärmung große Teile ihrer Lebensräume verlieren. Hinzu kommt, dass weltweit noch immer riesige naturnahe Flächen dem Landnutzungswandel zum Opfer fallen und die Lebensräume schon jetzt dramatisch schrumpfen lassen. Zudem verstärken sich Klima- und Landnutzungswandel gegenseitig. Was bedeutet das für uns Menschen, wie werden diese Zusammenhänge erforscht – und wie sollte heute gehandelt werden, um diese bedenkliche Entwicklung noch aufzuhalten oder zumindest deutlich zu verlangsamen?
Der Ökologe Christian Hof erforscht im Bayerischen Netzwerk für Klimaforschung (bayklif) die Auswirkungen des Klimawandels auf die biologische Vielfalt in Bayern.

MITTWOCH, 30. JANUAR 2019 | 19.15 UHR
Prof. Dr. Helmut Haberl, Universität für Bodenkultur Wien

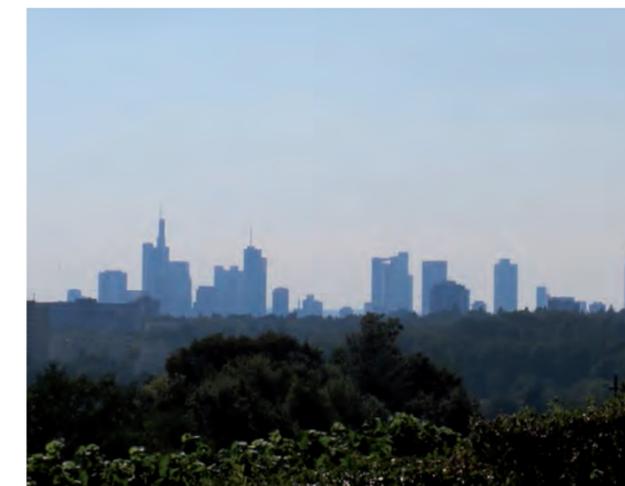
KLEINE WELT – LOKAL UND NACHHALTIG HANDELN IN ZEITEN GLOBALER VERNETZUNG?

Die weiterhin wachsenden globalen Handelsverflechtungen führen dazu, dass die Bereitstellung land- und forstwirtschaftlicher Produkte oft zu Umwelteffekten führt, die weit entfernt vom Ort ihres Konsums auftreten und sich dort nachteilig auf Arten und Ökosysteme auswirken. Dieses Phänomen wird als „Telecoupling“ (dt. etwa „Kopplungen über große Distanzen“) bezeichnet. Global gesehen bedeutet dies, dass die Auswirkungen des Fleischverzehr in Deutschland bis nach Brasilien oder Argentinien reichen können, wenn die Tiere mit Soja aus Lateinamerika gefüttert werden. Solche global verbundenen Systeme stehen zunehmend im Fokus interdisziplinärer Forschung zu Landnutzungswandel und sozial-ökologischen Systemen. Ein besseres Verständnis dieser Zusammenhänge ist für den Wandel zu einer nachhaltigeren Gesellschaft und einem veränderten Umgang mit den Ressourcen Energie, Materialien oder Land unerlässlich.
Der Humanökologe Helmut Haberl analysiert am Institut für Soziale Ökologie Telecouplings durch globalen Handel und verwendet dabei vor allem biophysische sozialökologische Indikatoren.

MITTWOCH, 13. FEBRUAR 2019 | 19.15 UHR
Prof. Dr. Markus Fischer, Universität Bern

WERT, VERLUST UND HANDLUNGSOPTIONEN – DIE BERICHTEN DES WELTBIODIVERSITÄTSRATES IPBES

Seit 2012 dient der Weltbiodiversitätsrat, ein zwischenstaatliches Gremium, als globale Schnittstelle zwischen Biodiversitätsforschung und Politik. Er soll wesentlich dazu beitragen, dass politische und andere Entscheidungen zu Erhalt und Nutzung der biologischen Vielfalt und der von Ökosystemen erbrachten Leistungen basierend auf dem besten zur Verfügung stehenden Wissen getroffen werden können. In seinem Vortrag stellt Markus Fischer vier Zustandsberichte zum Wert und Verlust der Biodiversität und zu Handlungsmöglichkeiten für alle Kontinente vor, die 2018 vom IPBES präsentiert wurden. Brisant: Die Vielfalt des Lebens auf der Erde geht in allen Regionen zurück und reduziert die Möglichkeiten der Natur, zum Wohlergehen der Menschen beizutragen, immer mehr. Diese Trends gefährden überall auch die Wirtschaft, Lebensunterhalt, Ernährungssicherheit und Lebensqualität. Die Berichte zeigen aber auch positive Veränderungen und vielversprechende Handlungsoptionen auf.
Der Pflanzenökologe Markus Fischer ist Präsident des Schweizerischen „Forum Biodiversität“, Mitglied des Expertenrats von IPBES und leitete als Co-Chair die Erstellung des IPBES-Berichts zu Europa und Zentralasien.



Die Stadt Frankfurt ist reicher an biologischer Vielfalt, als viele denken. War dies schon immer so, woher wissen wir das – und was bringt die Zukunft?

MITTWOCH, 27. FEBRUAR 2019 | 19.15 UHR
SENCKENBERGFORUM

BEDROHTE NATUR – BEDROHTE MENSCHHEIT: WARUM HANDELN WIR NICHT, OBWOHL WIR SO VIEL WISSEN?

Seit den Ursprüngen der heutigen Umweltbewegung wurde einiges erreicht, enormes Wissen angesammelt, in Teilbereichen wurden auch bereits Verbesserungen im Bereich Umwelt und Nachhaltigkeit erzielt. Wir wissen seit Langem, dass unser Lebensstil und die Wirtschaftsform, die ihn ermöglicht, systematisch Naturressourcen übernutzen, und dass die Folgen dieser Übernutzung unsere Zukunftsfähigkeit gefährden. Aber die dringend nötige gesellschaftliche Transformation, mit der wir eine nachhaltige Zukunft der Menschheit erreichen könnten, ist noch nicht in Sicht. Die Trägheit unserer mentalen Infrastruktur und die Verlockung, weiter in der Komfortzone zu bleiben, machen das vorhandene Wissen praktisch irrelevant. Fast 30 Jahre sind seit dem ersten globalen Klimagipfel in Rio vergangen – wie viel hat sich seitdem im Bewusstsein der Bevölkerung und der verschiedenen gesellschaftlichen Stakeholder getan? Welchen Stellenwert haben umweltrelevante Einstellungen für umweltgerechtes Verhalten? Wie lassen sich die dringend notwendigen gesellschaftlichen Veränderungsprozesse einleiten und befördern?

PODIUMSGÄSTE:

Prof. Dr. Katrin Böhning-Gaese, Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung, und Vizepräsidentin der Leibniz-Gemeinschaft
Prof. Dr. Thomas Potthast, Professor für Ethik, Theorie und Geschichte der Biowissenschaften, Universität Tübingen
Ulli Nissen, Mitglied des Deutschen Bundestages, Ausschuss für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit
Carsten Kratz, Senior Partner und Deutschland-Chef, Boston Consulting Group
Moderation: Stefan Ehlert, hr-INFO

SENCKENBERG
world of biodiversity

GOETHE
UNIVERSITÄT
FRANKFURT AM MAIN

BEDROHTE VIELFALT – DER ARTENSCHWUND UND SEINE FOLGEN

SEPTEMBER 2018
BIS FEBRUAR 2019

VORTRAGSREIHE

SENCKENBERG NATURMUSEUM
FRANKFURT AM MAIN
WWW.SENCKENBERG.DE

Leibniz
Gemeinschaft

BEDROHTE VIELFALT – DER ARTENSCHWUND UND SEINE FOLGEN

Die Vielfalt unseres Planeten ist durch die ständigen Veränderungen unserer Umwelt dauernd im Wandel. Auch heute noch entstehen neue Arten, andere sterben aus. Durch die Eingriffe des Menschen in die Ökosysteme (Klimawandel, Bevölkerungswachstum, Umweltverschmutzung, die Zerstörung von Lebensräumen durch Landnutzung und Ressourcengewinnung etc.) ist dieser Prozess jedoch ins Ungleichgewicht geraten. Die biologische Vielfalt droht weltweit deutlich schneller verloren zu gehen, als es der „normalen“ Rate entspricht. Zahlreiche Arten sind stark gefährdet oder bereits unwiederbringlich verschwunden. Was aber Ursachen, Ausmaß und Folgen des Verlustes der biologischen Vielfalt anbelangt, bestehen noch erstaunlich gravierende Wissenslücken. Nicht einmal die Größenordnung der vorhandenen Biodiversität auf der Erde ist bekannt. Nur eines ist gewiss: Sie ist unsere Lebensgrundlage!

Die Vortragsreihe beschäftigt sich mit dem weltweiten Rückgang der Tier- und Pflanzenarten, seinen Ursachen und möglichen Lösungsansätzen. Dabei stehen nicht nur einzelne Artengruppen oder Lebensräume im Fokus, sondern auch gesellschaftliche Hintergründe und globale Zusammenhänge.

Die Vortragsreihe wird in Kooperation mit der Goethe-Universität Frankfurt veranstaltet (siehe www.buerger.uni-frankfurt.de).



Die Forschungsmuseen der



Ein Projekt gefördert aus Mitteln des Aktionsplans Leibniz-Forschungsmuseen

Medienpartner:



MITTWOCH, 5. SEPTEMBER 2018 | 19.15 UHR
AUFTAKTVERANSTALTUNG: PODIUMSDISKUSSION

VON DEN 68ERN BIS ZUR KLIMAKANZLERIN: NATURBEWUSSTSEIN UND UMWELTSCHUTZ IN DEUTSCHLAND – WAS HABEN WIR ERREICHT?

Die heutige deutsche Umweltbewegung wurzelt unbestritten in der 68er-Bewegung. In dieser Zeit und den Folgejahren entstand ein öffentliches Umweltbewusstsein, der Naturschutz wurde als gesellschaftliches Thema etabliert. Zum Auftakt diskutieren wir gemeinsam mit der Goethe-Universität, inwieweit der gesellschaftskritische Geist von 1968 für die Entstehung der Umweltbewegung eine zentrale Rolle gespielt hat. Wo haben uns diese Themen seitdem hingebracht, wo stehen wir heute? Wo gibt es echte Erfolge – etwa bei der Reinhaltung von Luft oder Wasser? Wo konnten kaum Fortschritte erzielt werden (z. B. beim Schutz der Artenvielfalt und Lebensräume)? Die Veranstaltung findet statt in Kooperation mit der Goethe-Universität Frankfurt im Rahmen ihrer diesjährigen Bürgeruni „50 Jahre in Bewegung – 1968 und die Folgen“.
PODIUMSGÄSTE: Prof. Dr. Brigitta Geißel, Goethe-Universität; Dr. Monika Griefahn, Mitbegründerin von Greenpeace Deutschland; Ulrich Grober, Autor des Buches „Die Entdeckung der Nachhaltigkeit“; Prof. Dr. Dr. h.c. Volker Mosbrugger, Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung; Moderation: Stephan M. Hübner, hr-INFO

MITTWOCH, 19. SEPTEMBER 2018 | 19.15 UHR
Dr. Jordi Serangeli, Universität Tübingen/Senckenberg HEP

VIELFALT DER VERGANGENHEIT – LEKTIONEN AUS DER STEINZEIT

Die steinzeitliche Umwelt Mitteleuropas gilt als „unberührt“, der Mensch war ein Teil davon. Ab wann aber begannen unsere Vorfahren, sich von der Natur abzugrenzen, sie beherrschen zu wollen? Welche Tiere und Landschaften gehören bzw. gehörten zur natürlichen Umwelt Mitteleuropas? Wie hat sich die Biodiversität seit dieser Zeit entwickelt – und durch welche Faktoren? Die archäologische Fundstelle Schöningen in Niedersachsen, seit 2016 Senckenberg-Forschungsstandort, ist dank der weltweit einmaligen Erhaltung der dortigen Funde ein Fenster in die Vergangenheit. Parallel zueinander lassen sich hier Klima, Umwelt und Leben vor 300.000 Jahren erforschen. Ein solcher Blick in die Vergangenheit ist heute wichtiger denn je, um die heutige Zeit und den aktuellen Verlust an biologischer Vielfalt zu verstehen. Der Archäologe **Jordi Serangeli**, örtlicher Grabungsleiter in der Grabungsstelle Schöningen, gibt in seinem Vortrag einen Einblick in die Welt, die uns diese einzigartige Fundstelle erschließt.

MITTWOCH, 10. OKTOBER 2018 | 19.15 UHR
Prof. Dr. Angelika Brandt,
Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung

DIE VIELFALT DER TIEFSEE – AUSSER REICHWEITE DES MENSCHEN?

Die Tiefsee birgt noch unzählige Geheimnisse. Zwischen einer halben und zehn Millionen Arten werden in diesem Lebensraum vermutet – nur ein kleiner Teil davon ist bislang bekannt. Viele physikalische und ökologische Zusammenhänge sind noch nicht verstanden. Hier finden sich Landschaften von faszinierender Schönheit, bizarre Lebewesen und kostbare Rohstoffe – und das alles weit außerhalb der Reichweite des Menschen? Nein, denn die Tiefsee ist längst nicht mehr unberührt. Der Einfluss des Menschen ist auch hier omnipräsent und gefährdet diese empfindliche Artenvielfalt – sei es durch Tiefseefischerei, Rohstoffgewinnung oder Verschmutzung mit Müll oder schädlichen Substanzen. Schon kleinste Eingriffe in dieses fragile System können unabsehbare Folgen haben – für die Tiefsee und für uns. Die Meeresbiologin **Angelika Brandt** erforscht seit Jahrzehnten die Biodiversität der Tiefsee und hat allein in der Antarktis Hunderte bislang unbekannte Arten entdeckt. Sie ist jedes Jahr viele Wochen auf Forschungsschiffen unterwegs.



In der antarktischen Tiefsee gibt es Hunderte Arten von Flohkrebseisen wie den „Roten Ritter“ (*Epimeria rubriques*), sie sind oft noch nicht wissenschaftlich beschrieben. Diese Räuber und Aasfresser sind ein wichtiges Element der Tiefsee-Lebensgemeinschaften.

MITTWOCH, 17. OKTOBER 2018 | 19.15 UHR
Prof. Dr. Reinhold Leinfelder, Freie Universität Berlin

KORALLENRIFFE – DIE ZUKUNFT DER „STÄDTE UNTER WASSER“

Korallenriffe stellen nicht nur die vielfältigsten und wohl faszinierendsten marinen Ökosysteme dar, sondern haben auch einen immensen Wert für die Menschheit – etwa für den Küstenschutz, die Fischerei, als „blaue Apotheke“ für medizinische Wirkstoffe oder für den Tourismus. Allerdings sind diese „Städte unter Wasser“ durch Klimawandel, Überfischung, Überdüngung, zum Teil auch den Massentourismus weltweit gefährdet. Zur Rettung der Korallenriffe sind eine Begrenzung des menschengemachten Klimawandels und ein deutlich verbessertes Riff-Management sowie die Ausweitung von Schutzflächen notwendig. Es gilt, die Anpassungsmöglichkeit von Korallenriffen an veränderte Umweltsituationen zu fördern.

Der Vortrag ist ein Beitrag zum Internationalen Jahr des Riffes 2018. **Reinhold Leinfelder** ist Geologe, Geobiologe und Paläontologe. In seinen aktuellen Forschungen beschäftigt er sich schwerpunktmäßig mit Riffen, Umweltveränderungen, neuen Methoden des Wissenstransfers und dem Anthropozän.

MITTWOCH, 31. OKTOBER 2018 | 19.15 UHR
Prof. Dr. Alexandra-Maria Klein, Universität Freiburg

BIENENSTERBEN? INSEKTENSTERBEN? WER STIRBT WIRKLICH – UND WARUM?

Das Bienensterben ist in den letzten Jahren in der öffentlichen Wahrnehmung angekommen. Doch es sterben nicht nur die Bienen – bzw. sterben diese tatsächlich? Vielmehr ist die gesamte Vielfalt der Insekten betroffen, die mehr als die Hälfte aller bekannten Lebewesen ausmachen. Sie besiedeln seit etwa 400 Millionen Jahren unsere Erde und haben im Laufe der Zeit fast alle Lebensräume bevölkert. Ihre Formenvielfalt ist unendlich vielgestaltig geworden und sie übernehmen verschiedenste Aufgaben und „Dienstleistungen“ in den Ökosystemen. Weltweit sind bislang etwa 900.000 Insektenarten beschrieben, 33.000 allein in Deutschland. Aktuell ist ein globaler Rückgang zu verzeichnen. In Teilen Deutschlands sind in den letzten 30 Jahren etwa drei Viertel der Wildbienen, Schmetterlinge, Fliegen und Käfer verloren gegangen. Die Biologin **Alexandra-Maria Klein** beleuchtet in ihrem Vortrag die Ursachen und Folgen dieser dramatischen Entwicklung – und auch mögliche Ansätze, mit denen ihr entgegengewirkt werden kann.



Korallenriff im äußerst artenreichen Raja Ampat-Archipel in Indonesien.

MITTWOCH, 7. NOVEMBER 2018 | 19.15 UHR
Dr. Hanno Seebens, Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung

MEHR VIELFALT IST AUCH KEINE LÖSUNG? WAS NEOBIOTA FÜR ARTEN UND ÖKOSYSTEME BEDEUTEN

Eine große Artenvielfalt wird oft als gleichbedeutend mit einem gesunden Ökosystem gesehen. Die knapp 3.000 gebietsfremden Tier- und Pflanzenarten („Neobiota“), die heute in Deutschland zu finden sind, und von denen ca. 800 Arten als dauerhaft etabliert gelten, wären demnach ein Gewinn. Sie kommen nicht von Natur aus in Deutschland vor, sondern sind erst durch den Einfluss des Menschen zu uns gelangt. Bei vielen dieser Arten geschah dies beabsichtigt, z. B. bei der Einführung von Zier- und Nutzpflanzen. Heute erfolgt dies oft ungewollt und unbemerkt, z. B. durch Handel und Verkehr, die im Zuge der Globalisierung weiter zunehmen und dazu führen, dass sich Flora und Fauna weltweit immer weiter angleichen, einheimische Arten verdrängt und ganze Ökosysteme verändert werden. Welche Maßnahmen können wir hier ergreifen?

Der Ökologe **Hanno Seebens** erforscht den Wandel der globalen Biodiversität durch den Einfluss des Menschen; unter anderem erarbeitet er Modellvorhersagen zur Interaktion von biologischer Invasion und Klimawandel.

MITTWOCH, 28. NOVEMBER 2018 | 19.15 UHR
Dr. Sebastian Lotzkat, Dr. Peter Jäger,
Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung

NEUE „SENCKENBERGER“ – GERADE ENTDECKT, SCHON BEDROHT

Jedes Jahr werden bei Senckenberg Hunderte neue Arten entdeckt und beschrieben – allein 291 im Jahr 2017. Nicht alle Neuentdeckungen stammen von Forschungsreisen; auch in den Sammlungen tauchen immer wieder Überraschungen auf – sei es wegen der Revisionen ganzer Gattungen oder des Einsatzes neuer Analysemethoden: Denn neben den traditionellen morphologischen kommen immer häufiger modernste molekulare Methoden zum Einsatz. 206 der 2017 neu beschriebenen Tier- und Pflanzenarten leben oder lebten an Land, 14 im Süßwasser und 71 in den Weltmeeren. 41 Arten stammen aus vergangenen Zeiten und sind nur als Fossil überliefert. 250 leben heute noch auf der Erde – aber wie lange noch? Häufig sind die neu entdeckten Arten bereits vom Aussterben bedroht – ein unersetzlicher Verlust, wissen wir doch nichts über ihre Funktionen im Ökosystem oder gar einen möglichen Nutzen für uns Menschen. **Sebastian Lotzkat** ist Herpetologe, Autor, Science-Slammer und ein engagierter Fürsprecher für den Schutz der Artenvielfalt. **Peter Jäger** leitet die Sektion Arachnologie, hat bereits über 330 neue Spinnenarten beschrieben und verhilft den Achtbeinern dank kreativer Benennung neuer Arten zu großer Aufmerksamkeit.



Die von Peter Jäger nach David Bowie benannte Riesenkrabbenspinne *Heteropoda davidbowie* – prominente Namenspaten sollen auf das Artensterben aufmerksam machen.