

20. MAI 2015

FRIEDRIKE KRAEMER UND DR. ALBERTO CAMACHO-HENRIQUEZ, DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT (GIZ), ESCHBORN

NACHHALTIGKEIT, BIOLOGISCHE VIelfALT, GUTES LEBEN – GEHT DAS ZUSAMMEN? BEISPIELE AUS DEN TROPEN

In tropischen Regionen stehen die nachhaltige Nutzung und Schutz der Biodiversität oft hinter kurzfristigen Fragen des täglichen Überlebens zurück. Die Tatsache, dass nachhaltige Nutzungsweisen die Situation der Bevölkerung langfristig verbessern, ist aufgrund dieser kurzfristigen Befriedigung der Grundbedürfnisse oftmals nicht umzusetzen. Die GIZ unterstützt weltweit Länder dabei, diese Themen voranzubringen, und präsentiert Projektbeispiele aus verschiedenen Weltregionen. Diese zeigen, wie sich ein gutes Leben für die Bevölkerung und gleichzeitig die nachhaltige Nutzung und der Schutz der biologischen Vielfalt miteinander vereinbaren lassen.

Der Biologe Alberto Camacho-Henriquez ist Berater im Sektorvorhaben Nachhaltige Landwirtschaft der GIZ und arbeitet u.a. an den Themen Agrobiodiversität und Messung von Nachhaltigkeit landwirtschaftlicher Betriebe. Friederike Kraemer ist Junior-Beraterin im Sektorvorhaben Nachhaltige Landwirtschaft der GIZ und arbeitet zum Thema Agrobiodiversität und Wasser in der Landwirtschaft.

3. JUNI 2015

PROF. DR. MARCO THINES, SENCKENBERG BIODIVERSITÄT UND KLIMA FORSCHUNGSZENTRUM UND GOETHE-UNIVERSITÄT, FRANKFURT A. M.

VERBORGENE SCHÄDLINGE – OOMYCETENVIELFALT IN LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT

Die lange Zeit zu den Pilzen gezählten Oomyceten sind nur wenigen bekannt, dabei gibt es sie weltweit in einer riesigen Vielfalt. Sie haben unterschiedlichste Lebensstrategien entwickelt und finden sich in Wüsten und Regenwäldern, in arktischen und gemäßigten Regionen, an Land, im Süßwasser und in den Meeren. Nur ein Bruchteil ihrer tatsächlichen Biodiversität ist bislang bekannt. Noch unbekannt Arten, die z.B. durch den globalen Handel verschleppt werden, stellen ein ernst zu nehmendes Risiko für die Land- und Forstwirtschaft dar: Pflanzenpathogene Oomyceten verursachen jährlich Verluste in Milliardenhöhe, denn sie befallen zahlreiche für den Menschen wirtschaftlich wichtige Pflanzen.

Den Botaniker Marco Thines fasziniert die Vielfalt der winzigen Oomyceten, mit seiner Arbeitsgruppe forscht er an ihrer Evolution und ihren Interaktionen mit anderen Lebewesen.

17. JUNI 2015

DR. UTA ESER, BÜRO FÜR UMWELTETHIK, TÜBINGEN
**GERECHTIGKEIT UND DAS GUTE LEBEN:
ZWEI UNTERSCHÄTZTE DIMENSIONEN DER
BIODIVERSITÄTSKOMMUNIKATION**

Biologische Vielfalt schützen, nachhaltig nutzen und gerecht teilen – das sind die Ziele des Übereinkommens über die biologische Vielfalt. Wie aber können die erforderlichen gesellschaftlichen Mehrheiten für eine aktive Unterstützung dieses Ziels gewonnen werden? Bisher dominieren in der Argumentation Klugheitsargumente, die auf die Nützlichkeit der Biodiversität für menschliche Zwecke zielen. Argumente, die auf moralische Verpflichtungen oder den Eigenwert der biologischen Vielfalt abstellen, werden dagegen als vermeintlich subjektiv gemieden. Der Vortrag plädiert für eine Ergänzung der nutzenorientierten Argumentation um Fragen der Gerechtigkeit und des Glücks. Er stellt diese Argumente vor und diskutiert ihre Reichweite und Grenzen.

Die Biologin und Umweltethikerin Uta Eser bearbeitet Forschungs-, Bildungs- und Beratungsprojekte im Grenzgebiet zwischen Ökologie, Politik, Ethik und Kommunikation.



VORTRAGSREIHE JANUAR BIS JUNI 2015

**SCHUTZ UND NUTZUNG – (K)EIN WIDERSPRUCH?
BIODIVERSITÄT UND LANDNUTZUNG IN ZEITEN DES
GLOBALEN WANDELS**

In der von der Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung in Frankfurt veranstalteten Vortragsreihe geht es von Januar bis Juni 2015 darum, wie die Nutzung der Natur durch den Menschen die Landschaften und ihre biologische Vielfalt umfassend verändert.

Aktuell erleben wir auf der ganzen Welt einen rasanten Verlust biologischer Vielfalt. Seit der Mensch auf der Erde lebt und wirtschaftet, sind noch nie so viele Arten in so kurzer Zeit verschwunden wie heute. Faktoren wie der Klimawandel tragen hierzu bei, die wichtigste (mit dem Klimawandel vielfach verbundene) Ursache ist jedoch die umfassende Veränderung fast aller Ökosysteme durch die unmittelbaren Eingriffe des Menschen: Landwirtschaftliche Nutzung, die großflächige Abholzung von Wäldern und Ressourcenabbau, aber auch der tägliche Flächenverbrauch bei der Ausdehnung von Städten, Industrieanlagen oder Verkehrsinfrastrukturen drängen die Natur weltweit zurück und verändern die Ökosysteme so sehr, dass sie für die ursprünglich dort lebenden Arten immer weniger Lebensraum bieten. Die Menschheit gefährdet sich dadurch selbst, denn sie ist von funktionierenden Umweltsystemen, ihren Organismen und deren Leistungen abhängig: Sie regulieren natürliche Prozesse, liefern Nahrungsmittel, Rohstoffe und andere Güter, reinigen Luft und Wasser – die Biodiversität ist unsere Lebensgrundlage.

Die Vortragsreihe zeigt, wie der Mensch durch seine Eingriffe die natürliche Vielfalt verändert – aber liefert auch Beispiele, wie eine nachhaltige Nutzung aussehen kann, wie Biodiversität und Landnutzung sich in Zeiten des globalen Wandels in Einklang bringen lassen.

ORT

Hörsaal des Senckenberg Biodiversität und Klima Forschungszentrums, Georg-Voigt-Straße 14-16, 60325 Frankfurt.

ZEIT

MITTWOCH, 19:15 UHR (Einlass ab 19.00 Uhr)

Der Eintritt zu den Vorträgen ist frei. Eine Anmeldung ist nicht erforderlich.



SENCKENBERG Gesellschaft für Naturforschung
Hörsaal des Senckenberg Biodiversität
und Klima Forschungszentrums
Georg-Voigt-Straße 14 – 16
60325 Frankfurt
T + 49 (0)75 42 – 1837
info@senckenberg.de
www.senckenberg.de

Mitglied der
Leibniz
Leibniz-Gemeinschaft

ÖFFNUNGSZEITEN SENCKENBERG Naturmuseum Frankfurt

Täglich 9 bis 17 Uhr | Mittwoch bis 20 Uhr

Samstag, Sonntag und Feiertage bis 18 Uhr

Das Museum kann an bestimmten Feiertagen geschlossen sein.
Bitte informieren Sie sich auf unserer Homepage.

VERKEHRSVERBINDUNGEN

S3, S4, S5, S6 bis Westbahnhof, Weiterfahrt mit Bus 36 | U4, U6,

U7, Bus 32, 36, 50, Straßenbahn 16 bis Bockenheimer Warte |

Bus 75 bis Senckenberganlage | Straßenbahn 17 bis Messe



MIX
Papier aus verantwortungsvollen Quellen
www.fsc.org
FSC® C019545

SENCKENBERG
world of biodiversity

VORTRAGSREIHE JANUAR BIS JUNI 2015

SCHUTZ UND NUTZUNG – (K)EIN WIDER- SPRUCH?

BIODIVERSITÄT UND LANDNUTZUNG
IN ZEITEN DES GLOBALEN WANDELS

NATURMUSEUM
FRANKFURT AM MAIN
WWW.SENCKENBERG.DE

28. JANUAR 2015

PROF. DR. HANSJÖRG KÜSTER, INSTITUT FÜR GEOBOTANIK, LEIBNIZ-UNIVERSITÄT HANNOVER

VIelfALT DURCH NUTZUNG – EINE GESCHICHTE DER EUROPÄISCHEN KULTURLANDSCHAFT

Die Landschaftsgeschichte wird seit der letzten Eiszeit immer stärker durch Menschen geprägt und immer weniger allein durch natürliche Entwicklungen. Menschen mussten die Landschaften Europas verändern, um dort dauerhaft leben zu können: Wälder wurden gerodet, damit Siedlungen und Felder angelegt werden konnten. Im Lauf der Landschaftsgeschichte bildete sich eine Fülle von Standorten bzw. Habitaten heraus, die Pflanzen und Tiere beherbergen, die es ohne menschlichen Einfluss in Mitteleuropa heute nicht geben würde. Zu ihnen gehören Weißstorch, Kranich und Neuntöter, zahlreiche Orchideen, die Unkräuter oder Ackerwildkräuter genannten Pflanzen und vielleicht sogar Buche und Hainbuche.

Der Pflanzenökologe Hansjörg Küster analysiert vor allem die Formung der gegenwärtigen mitteleuropäischen Landschaft und des Waldes durch den Menschen und die Forstwirtschaft.

11. FEBRUAR 2015

DR. MONIKA JOSCHKO, LEIBNIZ-ZENTRUM FÜR AGRARLANDSCHAFTSFORSCHUNG, MÜNCHENBERG

LEBEN VOM BODEN DANK LEBEN IM BODEN? DER EINFLUSS UNTERSCHIEDLICHER BEWIRTSCHAFTUNGSSYSTEME AUF DIE BIOLOGISCHE VIelfALT IM BODEN

In einer Handvoll Erde leben mehr Organismen als Menschen auf der Erde, die Artenvielfalt dieser Lebewesen ist riesig. Noch sind nicht einmal alle der im Boden lebenden Mikroben-, Pilz-, Tier- und Pflanzenarten bekannt. Wir wissen jedoch, dass diese kleinen Lebewesen eine wichtige Rolle spielen: Sie zersetzen organische Substanz, durchmischen den Boden, mobilisieren Nährstoffe, reinigen Wasser und tragen erheblich zum Funktionieren von Ökosystemen bei. Im Vortrag wird die Bedeutung dieser Lebensgemeinschaft im landwirtschaftlich genutzten Boden diskutiert sowie die Auswirkungen unterschiedlicher Bewirtschaftungssysteme und -intensitäten auf dieses Leben im Verborgenen beleuchtet.

Die Bodenzöologin Monika Joschko erforscht den Einfluss der Landbewirtschaftung auf Bodentiere und deren Rolle in den Prozessen, die in landwirtschaftlich genutzten Böden ablaufen.

25. FEBRUAR 2015

PD DR. KARSTEN WESCHE, SENCKENBERG MUSEUM FÜR NATURKUNDE, GÖRLITZ

WEIDEN, WÜSTEN, HOHE BERGE: DIE AUSWIRKUNGEN VON LANDNUTZUNG UND KLIMAWANDEL AUF DIE NATÜRLICHEN ÖKOSYSTEME ZENTRALASIENS

Wüsten und Grasländer bedecken mehr als ein Drittel der Landfläche der Erde; entsprechend groß ist ihre Bedeutung für Flora und Fauna, aber auch für den Menschen und seine Nutztiere. Für die Erforschung dieser Lebensräume ist Zentralasien besonders interessant, weil hier innerhalb einer biogeographischen Region verschiedene Klimaregime und Höhenstufen verglichen werden können. In den Vortrag gehen über zehn Jahre Senckenberg-Forschung in Zentralasien ein, vom Südrand der Region in Tibet bis zu ihrem Nordrand in Jakutien. Neben den klimatischen Bedingungen werden die Vegetation vorgestellt und die Einflüsse des extremen Klimas und der flächendeckenden Landnutzung diskutiert.

Der Botaniker Karsten Wesche untersucht, wie Pflanzenpopulationen und -gesellschaften auf Landnutzungsveränderungen und Klimawandel reagieren und war dazu schon auf vier Kontinenten unterwegs.

Der Vortrag ist Teil des Begleitprogramms zur Senckenberg-Sonderausstellung „Grasland, Yaks und wilde Pferde – von Tibet bis in die Wüste Gobi“.



Foto: Thomas Müller

11. MÄRZ 2015

JUN. PROF. DR. THOMAS MÜLLER, SENCKENBERG BIODIVERSITÄT UND KLIMA FORSCHUNGSZENTRUM UND GOETHE-UNIVERSITÄT, FRANKFURT A. M.

WIRTSCHAFTSAUFSCHWUNG UND ROHSTOFFABBAU VERSUS GAZELLE – BEDROHTE NATUR IN DER MONGOLEI

In den Steppen der Mongolei finden die größten Tierwanderungen der gemäßigten Breiten statt. So wandern riesige Gazellenherden jedes Jahr Hunderte von Kilometern. Derzeit erlebt die Mongolei aufgrund ihrer Bodenschätze – Öl, Kupfer und Gold – einen starken wirtschaftlichen Aufschwung. In dem bisher wenig erschlossenen Land, dessen Einwohner traditionell nomadisch und hauptsächlich von Viehzucht leben, werden Straßen, Eisenbahnlinien und Industrieanlagen gebaut: für die Tiere häufig unüberwindbare Hindernisse. Der Vortrag veranschaulicht, wie wir die wandernden Tierarten erforschen und wie sie auf Landschaftsveränderungen durch den Menschen reagieren.

Der Biologe Thomas Müller möchte mit seiner Arbeit dazu beitragen, fortschreitende wirtschaftliche Entwicklungen besser mit dem Erhalt von Biodiversität und Ökosystemfunktionen zu vereinbaren.

Der Vortrag ist Teil des Begleitprogramms zur Senckenberg-Sonderausstellung „Grasland, Yaks und wilde Pferde – von Tibet bis in die Wüste Gobi“.

25. MÄRZ 2015

PROF. DR. KLAUS HENLE, HELMHOLTZ-ZENTRUM FÜR UMWELTFORSCHUNG (UFZ), LEIPZIG

AUSGEBREMSTE VIelfALT – BIODIVERSITÄT UND VERKEHR

Verkehr hat für den Menschen eine ambivalente Bedeutung. Er ermöglicht uns hohe Mobilität, ist aber mit Risiken verbunden und schafft neue Probleme: Flächenverbrauch, Zersiedelung und Zerschneidung von Lebensräumen und Landschaften. Verkehr kann zu Vermeidungsreaktionen von Arten führen und die Biodiversität von Schutzgebieten beeinflussen. Exemplarisch werden Auswirkungen von Verkehr erläutert, z.B. die Bedeutung von Verkehrsdichte und -mortalität für die Vernetzung von Arten und die Überlebensfähigkeit von Populationen

Der Biologe Klaus Henle leitet das Departement Naturschutzforschung am UFZ und arbeitet u.a. an Themen wie der Populationsbiologie von Wirbeltieren und der Fragmentierung von Lebensräumen.

In Kooperation mit dem BMBF-Wissenschaftsjahr2015 „Zukunftsstadt“.



Foto: www.nagoya-artlife.jp

15. APRIL 2015

PROF. DR. REGINA PALKOVITS, LEHRSTUHL FÜR HETEROGENE KATALYSE UND TECHNISCHE CHEMIE, RWTH AACHEN

BÄUME UND GRÄSER ALS ZUKUNFTSOPTION – LIGNOCELLULOSE ALS AUSGANGSSTOFF FÜR DIE CHEMISCHE INDUSTRIE UND POTENTIELLE BIOTREIBSTOFFE

Schwindende Erdölreserven und Klimawandel erfordern die effiziente Nutzung alternativer Rohstoffe. Aus Biomasse gewonnene Lignocellulose bietet sich als neuer Ausgangsstoff an: Sie konkurriert nicht mit der Nahrungsmittelkette und erlaubt CO₂-neutrale Prozesse. Die Umsetzung mittels katalytischer Verfahren ermöglicht vielversprechende Wertschöpfungsketten für zukünftige Bioraffinerien. Aus Cellulose kann auch ein Ersatz für Bulkchemikalien gewonnen werden, auch die Entwicklung neuer Biotreibstoffe mit im Vergleich zu konventionellen Treibstoffen deutlich günstigeren Verbrennungseigenschaften ist möglich. Exemplarisch werden Chancen und Entwicklungsbedarf für eine nachhaltige und wirtschaftliche Nutzung von Lignocellulose als Rohstoff beleuchtet.

Die Chemieingenieurin Regina Palkovits erforscht die effiziente Nutzung von Biomasse und arbeitet dabei in einem zukunftsweisenden Feld im Grenzbereich von Chemie und Ingenieurwissenschaften.

In Kooperation mit der Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V.



29. APRIL 2015

DR. STEFAN HOTES, FACHBEREICH BIOLOGIE, PHILIPPS UNIVERSITÄT MARBURG

SATOYAMA – DIE TRADITIONELLE KULTURLANDSCHAFT JAPANS ALS MODELL FÜR NACHHALTIGE LANDNUTZUNG?

Der Begriff „Satoyama“ bezeichnet in Japan die Einheit aus Siedlungen mit landwirtschaftlich genutzten Flächen (sato) und bewaldeten Hügeln (yama) – die traditionelle Kulturlandschaft. Die herkömmliche Bewirtschaftung hat zur Entwicklung vielfältiger Lebensgemeinschaften beigetragen, doch die wirtschaftlichen und sozialen Trends der letzten Jahrzehnte führten zu einem starken Rückgang der biologischen Vielfalt und der ökologischen Leistungen von Satoyama-Landschaften. Der Vortrag stellt solche Landschaften vor und geht auf Ansätze für eine langfristige, nachhaltige Nutzung ein. Dabei kommen sowohl naturwissenschaftliche als auch kulturelle Aspekte zur Sprache.

Der Biologe Stefan Hotes forscht unter anderem zur Ökologie von Kulturlandschaften und zu nachhaltigem Landmanagement. Er lebte viele Jahre in Japan.

6. MAI 2015

PROF. DR. GEORG ZIZKA, SENCKENBERG FORSCHUNGSINSTITUT UND NATURMUSEUM FRANKFURT UND GOETHE-UNIVERSITÄT, FRANKFURT A. M.

LANDNUTZUNG UND BIODIVERSITÄT IN DER GROSSSTADT – DAS BEISPIEL FRANKFURT AM MAIN

Mehr als die Hälfte der Weltbevölkerung lebt heute in Städten und stellt eine Vielzahl von Ansprüchen an die heute schon knappen Flächen der urbanen Zentren. Gleichzeitig sind moderne Großstädte ein erstaunlich vielfältiger Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten, und zwar nicht nur weit verbreitete Allerweltsarten. Auch etliche Spezialisten finden hier mehr für sie geeignete Nischen vor als z.B. in vielen der durch uniforme Strukturen geprägten Agrarlandschaften. Der Vortrag beleuchtet am Beispiel der Main-Metropole Frankfurt, wieviel Raum die Landnutzungsform „Stadt“ der biologischen Vielfalt einräumt.

Der Botaniker Georg Zizka erforscht pflanzliche Diversität, ihre Entstehung und ihre Veränderung unter dem Einfluss des Menschen.

In Kooperation mit dem BMBF-Wissenschaftsjahr2015 „Zukunftsstadt“.