

PRESSEINFORMATION

**PRESSEMITTEILUNG**  
12.4.2013

**Die Polargebiete im Wandel: Einsichten mit neuen Satellitenmessverfahren**

Vortrag aus der Veranstaltungsreihe zur Sonderausstellung „PLANET 3.0 – Klima. Leben. Zukunft“

**Frankfurt, den 12.4.2013.** Im letzten Jahrzehnt wurden für das grönländische Eisschild immer wieder Rekordwerte der Oberflächentemperatur und der Schmelzausdehnung beobachtet – Anzeichen für den langfristigen klimatischen Wandel in der Arktis? Neueste Messverfahren erlauben es jetzt, die Eisverluste genau zu quantifizieren. Doch welchen Anteil haben Schmelzen, Eisbergkalben und Schwankungen im Niederschlag an den beobachteten Trends? Und wodurch werden sie verursacht? Diese Themen werden im Vortrag von **Dr. Ingo Sasgen (Deutsches GeoForschungsZentrum GFZ, Potsdam)** vorgestellt und diskutiert.

**Vortrag „Die Polargebiete im Wandel: Einsichten mit neuen Satellitenmessverfahren“** aus der Veranstaltungsreihe zur Sonderausstellung „PLANET 3.0 – Klima. Leben. Zukunft“

**am Mittwoch, den 17. April, um 19 Uhr,**

im Festsaal des Senckenberg Naturmuseums, Senckenberganlage 25, 60325 Frankfurt.

Der Eintritt ist frei. Eine Anmeldung ist nicht erforderlich.

Der grönländische Eisschild verliert an Masse und trägt damit pro Jahr etwa 0,7 Millimeter zur aktuell beobachteten Erhöhung des Meeresspiegels von rund drei Millimeter pro Jahr bei. Heute können die Forscher mit bisher unerreichter Genauigkeit bestimmen, welchen Anteil Eisschmelzen, Eisbergkalben und Schwankungen im Niederschlag am gegenwärtigen Massenverlust haben und diesen sogar regional zuordnen: Am stärksten nimmt das Eis im Südwesten und Nordwesten Grönlands ab. Modernste Satelliten machen solche Ergebnisse möglich. So erfasst etwa das Satellitenpaar der Schwerefeld-Satellitenmission GRACE, dass sich durch die schrumpfenden Eismassen auch die Erdanziehungskraft verändert. Ein Laseraltimeter auf dem NASA-Satelliten ICESat erlaubt die genaue Vermessung der Verringerung des Höhengniveaus der Eisriesen. Zudem wird mit Hilfe von regionalen Atmosphärenmodellen und Radardaten ermittelt, wie sich die Eismasse insgesamt ändert.

**Kontakt**

Dr. Ingo Sasgen  
Helmholtz-Zentrum Potsdam  
Deutsches  
GeoForschungsZentrum GFZ  
Tel.: +49 331 288 1145  
E-Mail: [sasgen@gfz-potsdam.de](mailto:sasgen@gfz-potsdam.de)

Dr. Julia Krohmer  
LOEWE Biodiversität und Klima  
Forschungszentrum (BiK-F)  
Transferstelle  
Tel. 069- 7542 1837  
[jkrohmer@senckenberg.de](mailto:jkrohmer@senckenberg.de)

Alexandra Donecker  
Senckenberg Gesellschaft für  
Naturforschung  
Pressestelle  
Tel. 069- 7542 1561  
Fax 069- 7542 1517  
[adonecker@senckenberg.de](mailto:adonecker@senckenberg.de)

**Pressebilder**



Dr. Ingo Sasgen, © GFZ Potsdam

**SENCKENBERG GESELLSCHAFT FÜR NATURFORSCHUNG**

Dr. Sören B. Dürr | Alexandra Donecker | Judith Jördens  
Senckenberganlage 25 | D-60325 Frankfurt am Main

T +49 (0) 69 7542 - 1561 F +49 (0) 69 7542 - 1517 [pressestelle@senckenberg.de](mailto:pressestelle@senckenberg.de) [www.senckenberg.de](http://www.senckenberg.de)

SENCKENBERG Gesellschaft für Naturforschung | Senckenberganlage 25 | D-60325 Frankfurt am Main | Amtsgericht

Mitglied der Leibniz Gemeinschaft

Ingo Sasgen erläutert in seinem Vortrag, wie die Kombination solcher Methoden ein Verständnis der komplizierten Vorgänge in den Polarregionen ermöglicht und warum es für uns überhaupt wichtig ist, hierüber Bescheid zu wissen. Seine Forschungsschwerpunkte umfassen auch zeitliche Veränderung des Erdschwerefelds, Meeresspiegeländerung in der Vergangenheit und Gegenwart sowie die Modellierung der sogenannten glazialisostatischen Anpassung (GIA), das heißt, wie sich Erdkruste und Erdmantel durch Eislasten während der letzten Eiszeit heute noch deformieren.

Dr. Ingo Sasgen ist Geophysiker am Deutschen GeoForschungsZentrum in Potsdam und forscht im Bereich Erdsystem-Modellierung und Satellitenfernerkundung. Er hat an der Ludwig-Maximilians Universität in München und an der University of Toronto studiert und 2009 am GFZ promoviert. Er ist Mitglied verschiedener internationaler wissenschaftlicher Netzwerke und Arbeitsgruppen.

Mehr zur Sonderausstellung erfahren Sie hier:  
<http://planet.senckenberg.de/>

Weitere Termine der Veranstaltungsreihe sind:

**8. Mai | Vortrag: Konstant ist nur der Wandel: Das Klima seit Beginn der Erdgeschichte**

Prof. Dr. Christian-D. Schönwiese (Goethe-Universität Frankfurt a.M.)

**22. Mai | Vortrag: Klima und Mensch. Die Sicht der Geowissenschaften**

Prof. Dr. Gerald H. Haug (Eidgenössische Technische Hochschule Zürich)

**12. Juni | Themenabend Leben**

Einführungsvortrag: Prof. Dr. Dr. h.c. Volker Mosbrugger (Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung): Klimawandel und biologische Vielfalt – Folgen für Deutschland

Kurzvorträge im Pecha-Kucha-Format: Prägnante Beispiele aus dem Statusreport

**3. Juli | Vortrag: Biologische Vielfalt im Boden – unbekanntes Leben unter unseren Füßen**

Prof. Dr. Willy Xylander (Senckenberg Museum für Naturkunde Görlitz)

**28. August | Vortrag: Können Bürger Wissenschaft? Das Potenzial von Citizen Science in der deutschen Biodiversitätsforschung**

Prof. Dr. Johannes Vogel (Museum für Naturkunde, Berlin)

**4. September | Vortrag: Alle Vögel sind noch da? Vögel, Ökosysteme und der Klimawandel**



*Der Verlust des grönländischen Eisschildes kann inzwischen präzise aus dem All erfasst werden.  
© GFZ Potsdam*

*Die Pressebilder können kostenfrei für redaktionelle Berichterstattung verwendet werden unter der Voraussetzung, dass das genannte Copyright mit veröffentlicht wird. Eine Weitergabe an Dritte ist nur im Rahmen der aktuellen Berichterstattung zulässig.*

*Die Pressemitteilung und Bildmaterial finden Sie auch unter [www.senckenberg.de/presse](http://www.senckenberg.de/presse)*

Prof. Dr. Katrin Böhning-Gaese (BiK-F und Goethe-Universität Frankfurt a.M.)

## **18. September | Themenabend Zukunft: Fracking – Energiegewinnung mit Zukunft?**

Einführung: Dr. Thomas Schmid (Präsident des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie): Was ist Fracking, und wie ist der aktuelle Sachstand dazu in Hessen?

Podiumsdiskussion mit Teilnehmern aus Wissenschaft, Wirtschaft und Bürgerinitiativen.

Mit Fotoeindrücken von J. Henry Fair.

## **9. Oktober | Vortrag: Demografischer Wandel – Chance für die Nachhaltigkeit?**

PD Dr. Diana Hummel (ISOE - Institut für sozial-ökologische Forschung)

## **16. Oktober | Vortrag: Brennendes Meereis: Methanhydrate – Klimakiller oder Zukunftsenergie?**

Prof. Dr. Gerhard Bohrmann (MARUM – Zentrum für marine Umweltwissenschaften, Bremen)

## **30. Oktober | Vortrag: CO<sub>2</sub>-Speicherung im Meeresboden – Chancen und Risiken**

Prof. Dr. Klaus Wallmann (GEOMAR - Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel)

*LOEWE Biodiversität und Klima Forschungszentrum, Frankfurt am Main*

*Mit dem Ziel, anhand eines breit angelegten Methodenspektrums die komplexen Wechselwirkungen von Biodiversität und Klima zu entschlüsseln, wird das Biodiversität und Klima Forschungszentrum (BiK-F) seit 2008 im Rahmen der hessischen Landes-Offensive zur Entwicklung Wissenschaftlich ökonomischer Exzellenz (LOEWE) gefördert. Die Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung und die Goethe Universität Frankfurt sowie weitere direkt eingebundene Partner kooperieren eng mit regionalen, nationalen und internationalen Institutionen aus Wissenschaft, Ressourcen- und Umweltmanagement, um Projektionen für die Zukunft zu entwickeln und wissenschaftlich gesicherte Empfehlungen für ein nachhaltiges Handeln zu geben. Mehr unter [www.bik-f.de](http://www.bik-f.de)*

*Die Natur mit ihrer unendlichen Vielfalt an Lebensformen zu erforschen und zu verstehen, um sie als Lebensgrundlage für zukünftige Generationen erhalten und nachhaltig nutzen zu können - dafür arbeitet die Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung seit nunmehr fast 200 Jahren. Ausstellungen und Museen sind die Schaufenster der Naturforschung, durch die Senckenberg aktuelle wissenschaftliche Ergebnisse mit den Menschen teilt und Einblicke in vergangene und gegenwärtige Veränderungen der Natur, ihrer Ursachen und Wirkungen, vermittelt. Mehr Informationen unter [www.senckenberg.de](http://www.senckenberg.de).*