

EINLADUNG ZU EINEM SYMPOSIUM

IM WISSENSCHAFTSJAHR 2016*17 –

MEERE UND OZEANE



Foto: Robert Spielhagen

Das Klima der Arktis

Ein Frühwarnsystem für die globale Erwärmung

Ein Symposium zur Rolle und Bedeutung des Arktischen Ozeans unter dem Einfluss der globalen Erwärmung

2. und 3. November 2016

**PLENARSAAL DER AKADEMIE
Geschwister-Scholl-Straße 2
55131 Mainz**

Eine Initiative des Bundesministeriums
für Bildung und Forschung

Wissenschaftsjahr 2016*17

**MEERE
UND OZEANE**

Die Arktis ist – weltweit betrachtet – die Region, die am schnellsten auf die globale Erwärmung reagiert. Es gibt sogar deutliche Hinweise darauf, dass sich diese Entwicklung beschleunigt. Auf gekoppelten Klimamodellen basierende Vorhersagen lassen ein Verschwinden der sommerlichen Meereisbedeckung bereits in wenigen Jahrzehnten erwarten. Geologische Untersuchungen haben ergeben, dass die dauerhafte Ausbildung der Eisdecke sich über mehrere Millionen Jahre hinzog, während der Arktische Ozean wohl während des größten Teils des Känozoikums (letzte ca. 66 Mio. Jahre) und auch vorher überwiegend eisfrei war. Immer wieder während der Warmzeiten in der jüngeren geologischen Geschichte schrumpfte die Eisdecke, sodass diese Abschnitte möglicherweise geeignete Analoga für die Zukunft einer Arktis unter dem Einfluss der globalen Erwärmung darstellen.

Das Symposium soll WissenschaftlerInnen aus verschiedenen Disziplinen der Arktisforschung zusammenbringen, die mit Rekonstruktionen, Untersuchungen und Vorhersagen zu einem besseren Verständnis der Umwelt in der Arktis in der Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft beitragen. Damit sollen Perspektiven für zukünftige Forschungen in den nördlichen hohen Breiten aufgezeigt und definiert werden. Die Vorträge konzentrieren sich auf die Nutzung von arktischen Klimabedingungen in der Vergangenheit als mögliche Analoga für die Zukunft, auf die Geschwindigkeit der heutigen Veränderungen in der Arktis und auf die Wechselwirkung einer zukünftigen wärmeren Arktis mit dem globalen Klimasystem.

Eine Veranstaltung von:



Akademie
der Wissenschaften
und der Literatur
Mainz



GEOMAR
Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel



SENCKENBERG
world of biodiversity

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



www.adwmainz.de

Anschrift:

Name

Straße

PLZ, Ort

Institution/Organisation

E-Mail

Bitte
freimachen

Akademie der Wissenschaften
und der Literatur
Präsidialbüro
Geschwister-Scholl-Straße 2
55131 Mainz

Mittwoch, 2. November 2016

14.00 Uhr Begrüßung

Gernot Wilhelm, Präsident der Akademie

Vorträge (I)

Moderne Forschung in der Arktis:

Eine Herausforderung für die europäische Kooperation

Karin Lochte (Alfred-Wegener-Institut, Bremerhaven)

Wechselwirkungen zwischen Nordpolarmeer und sibirischem Hinterland

Jörn Thiede (Akademie der Wissenschaften und der Literatur | Mainz)

Veränderungen in der arktischen Tiefsee

Antje Boetius (Alfred-Wegener-Institut, Bremerhaven)

Jüngste Veränderungen im Arktischen Ozean

Torsten Kanzow (Alfred-Wegener-Institut, Bremerhaven)

16.00 – 16.30 Uhr Kaffee & Tee

16.30 Uhr Vorträge (II)

Geschichte des arktischen Permafrosts und seine Rolle als Klimaarchiv

Hans-Wolfgang Hubberten (Alfred-Wegener-Institut, Potsdam)

Der arktische Permafrost und die globale Erwärmung

Lars Kutzbach (Universität Hamburg)

Eiszeitliche und warmzeitliche Klimatrends in der Arktis

Henning Bauch (Alfred-Wegener-Institut, Bremerhaven und GEOMAR, Kiel)

Spurenstoffe im Arktischen Ozean

Martin Frank (GEOMAR, Kiel)

Die sibirischen Schelfe als Schlüsselregionen zum Verständnis der Veränderungen in der Arktis

Heidmarie Kassens (GEOMAR, Kiel)

Vom Verschwinden der Eisdecke im Arktischen Ozean

Peter Lemke (Alfred-Wegener-Institut, Bremerhaven)

18.30 – 19.00 Uhr Umtrunk

19.00 Uhr Öffentlicher Abendvortrag

Die Arktis im globalen Kontext

Gerald Haug (Max-Planck-Institut für Chemie, Mainz)

Donnerstag, 3. November 2016

9.00 Uhr Vorträge (III)

Rekonstruktionen arktischer quartärer Warmzeiten aus terrestrischen Archiven

Martin Melles (Universität zu Köln)

Die Zukunft der arktischen Meereisdecke

Dirk Notz (Max-Planck-Institut für Meteorologie, Hamburg)

Fischerei in hohen nördlichen Breiten unter Einfluss der globalen Erwärmung

Martin Quaas (Christian-Albrechts-Universität zu Kiel)

Höchstauflösende Klimaarchive aus hohen nördlichen Breiten

Bernd Schöne (Johannes Gutenberg-Universität Mainz)

10.45 – 11.15 Uhr Kaffee & Tee

11.15 Uhr Vorträge (IV)

Arktische Meeresstraßen und ihre Klimageschichte

Robert Spielhagen (GEOMAR, Kiel)

Der frühe Arktische Ozean:

Vom Treibhaus zum Eishaus

Rüdiger Stein (Alfred-Wegener-Institut, Bremerhaven)

Eiskerne als Archive für arktische Klimaveränderungen

Thomas Stocker (Universität Bern)

Die Arktis und die Veränderungen der globalen Biosphäre

Volker Moosbrugger (Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung, Frankfurt am Main)

13.00 Uhr Ende

Rückantwort

Symposium »Das Klima der Arktis
2. und 3. November 2016

- Ich nehme am Symposium am 2. November teil.
- Ich nehme am öffentlichen Abendvortrag »Die Arktis im globalen Kontext« am 2. November teil.
- Ich nehme am Symposium am 3. November teil.
- Ich komme alleine.
- Ich komme mit — Begleitpersonen.

Um Anmeldung wird gebeten bis zum 20. Oktober 2016

per E-Mail: veranstaltungen@adwmainz.de

per Telefon: 061 31/577 (0)-201

per Fax: 061 31/577-206

oder mit dieser Postkarte.

»Die Arktis im globalen Kontext« am 2. November teil.