

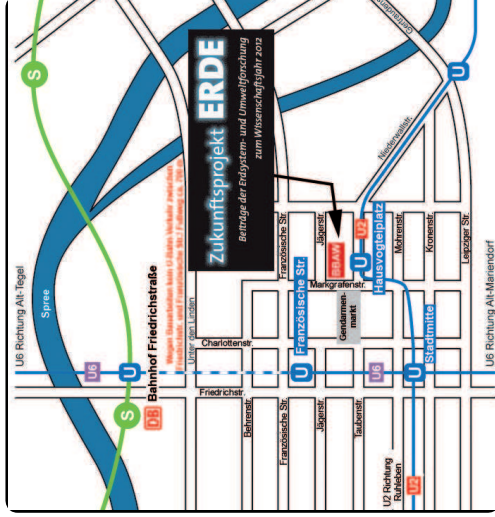
Veranstaltungsort:

## Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften (BBAW)

Jägerstraße 22/23, 10117 Berlin

Leibniz-Saal

(Zugang vom Gendarmenmarkt)



Der Tagungsort ist erreichbar:

- vom S- und Regionalbahnhof Friedrichstraße (ca. 700 m Fußweg)
- U2 Hausvogteiplatz
- U6 Stadtmitte oder Französische Straße

### Kontakt

GeoUnion Alfred-Wegener-Stiftung  
Präsident: Prof. Dr. Dr. h.c. Rolf Emmermann  
Arno-Holz-Str. 14  
12165 Berlin  
Tel.: 030-790066-0 Fax: 030-790066-12

Anmeldung mit Name, Anschrift, ggf. Organisation/  
Dienststelle und E-Mail-Adresse unter

[anmeldung@geo-union.de](mailto:anmeldung@geo-union.de)

Bitte geben Sie an, falls Sie nur an einem der beiden Tage kommen. Die Teilnehmerzahl ist auf 300 begrenzt.

[www.geo-union.de](http://www.geo-union.de)

Die Veranstaltung

Das ungebremste Wachstum der Weltbevölkerung, der stark steigende Ressourcenverbrauch und Energiebedarf, der Klimawandel sowie der zunehmende Eingriff des Menschen in das „System Erde“ und die natürlichen Prozesse erfordern ein international abgestimmtes Handeln zum Erhalt des Lebensraums Erde, zur Sicherung unserer Lebensgrundlagen und zum Schutz der Umwelt. Zur Umsetzung dieser großen Zukunftsaufgabe der gesellschaftlichen Daseinsvorsorge leisten die Geowissenschaften – im Verbund mit anderen Disziplinen – mit ihrer Erdsystem- und Umweltforschung maßgebliche Beiträge, indem sie das erforderliche Systemwissen für ein derartiges „Erdmanagement“ bereitstellen, adäquate Handlungsoptionen aufzeigen und die notwendigen Technologien entwickeln.

Die Veranstaltung gibt einen Überblick über laufende Aktivitäten in aktuellen FuE-Feldern. Dazu gehören: Monitoring des Systems Erde und kritischer Entwicklungen; Klimawandel und der Umgang mit den Folgen, Biodiversitätswandel; Verfügbarkeit wirtschaftsstrategischer Rohstoffe; sekundäre Rohstoffe und Recycling; Meeresbergbau und marine Technologien; Aspekte der Nutzung unkonventioneller Energierohstoffe; das zukünftige Energiesystem für Deutschland; Umgang mit radioaktiven Abfällen; der Lebens- und Wirtschaftsraum Ozean; die Tiefe Biosphäre im Erdsystem; terrestrische Ökosysteme und zukünftige Landnutzung; die Georesource Wasser; Geotechnologien; Naturgefahren in einer globalen Gesellschaft; Urbanisierung, Megastädte und Planungen für die Stadt der Zukunft.

Die Präsentationen sind in thematischen Blöcken zusammengefasst und mit Abbildungen anschaulich unterlegt. Es ist ausreichend Zeit zur Diskussion mit den jeweiligen Experten vorgesehen.

Die Veranstaltung richtet sich nicht nur an Geowissenschaftler/-innen, sondern vor allem auch an die interessierte Öffentlichkeit, an Vertreter/-innen aus den Medien, der Wirtschaft und der Politik sowie an Studierende, Lehrer/-innen und Schüler/-innen.

Die GeoUnion

ist der Dachverband von 29 geowissenschaftlichen und geographischen Fachgesellschaften sowie allen großen geowissenschaftlich ausgerichteten Forschungseinrichtungen in Deutschland.

Näheres zur GeoUnion unter [www.geo-union.de](http://www.geo-union.de)



# Zukunftsprojekt ERDE

**Beiträge der Erdsystem- und Umweltforschung zum Wissenschaftsjahr 2012**

Eine Veranstaltung der GeoUnion Alfred-Wegener-Stiftung

**am 18. und 19. Oktober 2012**

im Leibniz-Saal der  
Berlin-Brandenburgischen  
Akademie der Wissenschaften  
Berlin

**Eintritt frei** (Anmeldung erforderlich)



**GeoUnion**  
Alfred-Wegener-Stiftung

Eine Initiative des Bundesministeriums  
für Bildung und Forschung

Wissenschaftsjahr 2012

Zukunftsprojekt

**ERDE**

# Zukunftsprojekt ERDE

## Programm

### Donnerstag, 18. Oktober 2012

- 10:00 Eröffnung und Einführung
- Planet Erde unter Beobachtung: Innovative Satelliten und Satellitentechnologien**  
Prof. Dr. Dr. h.c. Rolf Emmermann, Präsident der GeoUnion
- 10:15 **Klimaentwicklung in Deutschland: Blick in die Vergangenheit und in die Zukunft**  
Prof. Dr. Ulrich Cubasch, Direktor des Instituts für Meteorologie der FU Berlin
- Meteorologische Extremereignisse**  
Prof. Dr. Uwe Ulbrich, Professor für Allgemeine Meteorologie, Prodekan des FB Geowissenschaften der FU Berlin
- Eismassenbilanz und Meeresspiegel**  
Prof. Dr. Peter Lemke, Leiter des Fachbereichs Klimawissenschaften am Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung (AWI), Bremerhaven und Professor für Physik von Atmosphäre und Ozean an der Universität Bremen
- 11:00 **Diskussion**
- 11:45 **Climate Intervention – Gezielte Eingriffe ins Klima?**  
Prof. Dr. Thomas Leisner, Direktor am Institut für Meteorologie und Klimaforschung, Karlsruhe Institute of Technology (KIT) und Professor für Physik der Atmosphäre an der Universität Heidelberg
- Klimawandel und Anpassungsstrategien**  
Prof. Dr. Dr. h.c. Reinhard Hüttl, Vorstandsvorsitzender des Helmholtz-Zentrums Potsdam, Deutsches Geoforschungszentrum – GFZ und Präsident der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften (acatech), gemeinsam mit Dr. Oliver Bens, Leiter Wissenschaftlicher Vorstandsbereich
- Monitoring der Energiewende – Roadmap für das Energiesystem**  
Prof. Dr. Robert Schlögl, Direktor am Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft, Berlin
- 12:30 **Diskussion**
- 13:15 **Mittagspause**
- 14:15 **Chancen und Risiken der Ölsandförderung – Herausforderungen für die Umweltforschung**  
Dr. Bernd Uwe Schneider, Helmholtz-Zentrum Potsdam, Deutsches Geoforschungszentrum – GFZ, Leiter Wissenschaftlicher Vorstandsbereich

- Schiefergas – Chancen und Herausforderungen**  
Prof. Dr. Brian Horsfield, Sektionsleiter, Helmholtz-Zentrum Potsdam, Deutsches Geoforschungszentrum – GFZ und Professor für Organische Geochemie und Kohlenwasserstoffsysteme an der TU Berlin
- Marine Gashydrate: Erdgasgewinnung und CO<sub>2</sub>-Speicherung im Meeresboden**  
Prof. Dr. Klaus Wallmann, Leiter der Abteilung Marine Geosysteme, GEOMAR – Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel
- 15:00 **Diskussion**
- 15:45 **Kaffeepause**
- 16:15 **Entsorgung radioaktiver Abfälle**  
Prof. Dr. Klaus-Jürgen Röhlrig, Lehrstuhl für Endlagerysteme, Institut für Endlagerforschung der TU Clausthal
- Dynamik und Globalisierung von Natural Hazards: Das neue Gesicht der Naturgefahren**  
Prof. Dr. Jochen Zschau, Sprecher des Center for Disaster Management and Risk Reduction Technology (CEDIM), interdisziplinäre Forschungseinrichtung des GFZ Potsdam und des KIT, Professor für Geophysik an der Universität Potsdam
- Megastädte in der „Dritten Welt“: Können Städte Monstren sein?**  
Prof. Dr. Christof Parmreiter, Professor für Wirtschaftsgeographie am Institut für Geographie der Universität Hamburg
- 17:00 **Diskussion**
- 17:45 **Pause**
- 18:15 **Abendvortrag: Stadt der Zukunft – Morgenstadt**  
Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E.h. Dieter Spath, Leiter des Fraunhofer-Instituts für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO) sowie des Instituts für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement (IAT) der Universität Stuttgart, Vizepräsident der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften – acatech
- Freitag, 19. Oktober 2012**
- 9:00 **Rohstoffe für unsere Zukunftsfähigkeit**  
Dr. Volker Steinbach, Abteilungsleiter Energierohstoffe, Mineralische Rohstoffe der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR), Hannover
- Marine Rohstoffe und Tiefseebergbau**  
Prof. Dr. Hans-Joachim Kumpel, Präsident der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR), Hannover
- Primäre und sekundäre Rohstoffe: Innovative Technologien**  
Prof. Dr. Jens Gützmer, Direktor des Helmholtz-Instituts Freiberg für Ressourcentechnologien
- 9:45 **Diskussion**

- 10:30 **Kaffeepause**
- 11:00 **Zukunftsprojekt Erde – Geoforschung für eine nachhaltige Entwicklung und verantwortungsvolles Handeln**  
MinDirig. Wilfried Kraus, Bundesministerium für Bildung und Forschung
- Vorstoß in die Tiefsee: Marine Technologien**  
Prof. Dr. Dr. h. c. Gerold Wefer, Direktor des MARUM – Zentrum für Marine Umweltwissenschaften der Universität Bremen, Vorsitzender der DFG-Senatskommission für Zukunftsaufgaben der Geowissenschaften
- Terrestrische Ökosysteme: Inwertsetzung von Ökosystemleistungen**  
Prof. Dr. Bernd Hansjürgens, Leiter des Departments Ökonomie am Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung UFZ Leipzig und Sprecher des Helmholtz-Programms „Terrestrische Umwelt“
- 11:45 **Diskussion**
- 12:30 **Mittagspause**
- 13:30 **Ozean der Zukunft**  
Prof. Dr. Martin Visbeck, GEOMAR – Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel, Sprecher des Kieler Exzellenzclusters „The Future Ocean“ und Professor für Physikalische Ozeanographie, Universität Kiel
- Zukunft der Landnutzung**  
Prof. Dr. Patrick Hostert, Professor für Geomatik am Geographischen Institut der Humboldt-Universität zu Berlin, designierter Sprecher des Forschungsverbands „Transformation von Mensch-Umwelt-Systemen“
- Wasser für die Zukunft**  
Prof. Dr. Peter Crathwohl, Lehrstuhl für Hydrogeochemie, Zentrum für Angewandte Geowissenschaften der Universität Tübingen
- 14:15 **Diskussion**
- 15:00 **Kaffeepause**
- 15:30 **Tropische Küstenregionen und Globaler Wandel**  
Prof. Dr. Hildgard Westphal, Direktorin des Leibniz-Zentrums für Marine Tropenökologie, Bremen
- Biodiversitätswandel und Infektionskrankheiten**  
Prof. Dr. Sven Klümper, Forschungszentrum Biodiversität und Klima, Forschungsinstitut Senckenberg und Professor für Parasitologie und Molekulare Ökologie an der Universität Frankfurt
- Die Tiefe Biosphäre: Leben in der Kriechspur**  
Prof. Dr. Kai-Uwe Hinrichs, Professor für Organische Geochemie, MARUM – Zentrum für Marine Umweltwissenschaften, Universität Bremen und Leibnizpreisträger 2011 (gemeinsam mit Dr. Verena Heuer, MARUM)
- 16:15 **Diskussion**
- 17:00 **Schlusswort und Ausblick**  
Prof. Dr. Dr. h. c. Gerold Wefer, Vorsitzender des Lenkungsausschusses „Wissenschaft im Dialog“