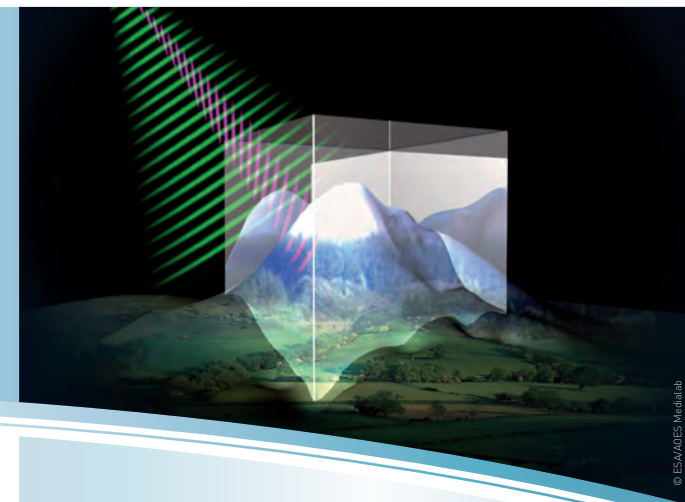
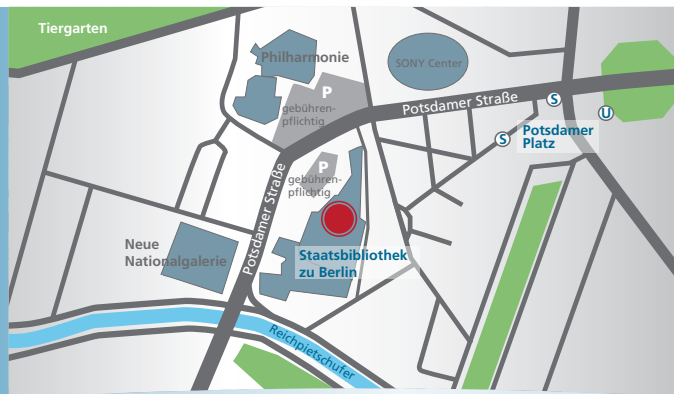


# Vom Weltraum zum Erdinneren

Die Bedeutung der Geowissenschaften für die Gesellschaft



Auf der Tagung werden drei aktuell bedeutende Themenbereiche aus den Geowissenschaften präsentiert, die auch für das GEOTECHNOLOGIEN-Programm von Bedeutung sind: die Erkenntnisse aus der Erdbeobachtung durch Satelliten, die Entwicklung von Frühwarnsystemen für Naturgefahren und die Nutzung von Gasressourcen im Untergrund durch Fracking.

Satellitendaten ermöglichen heute die genauere Erfassung unterschiedlichster Prozesse an der Erdoberfläche und im Erdinneren. Drei Vorträge beleuchten Veränderungen der Landnutzung, Veränderungen der Meeresströmungen im Zusammenhang mit dem Klimawandel sowie Veränderungen der Ausdehnung der polaren Eismassen.

Das Verständnis von Naturgefahren und deren Ursachen und vor allem auch die Entwicklung von Frühwarnsystemen für derartige Bedrohungen bilden einen weiteren Schwerpunkt aktueller geowissenschaftlicher Arbeit. Dies wird an den Beispielen »Erdbeben«, »Starkregen und Hochwasser« sowie »Hangrutschungen« vorgestellt.

Im Zuge der Energiewende wird gegenwärtig heftig über das »Fracking-Verfahren« diskutiert. Bei dieser Methode werden in einem dichten Speichergestein durch das Einpressen von Fluiden Risse erzeugt, damit das eingelagerte Erdgas gefördert werden kann. Einerseits geht es dabei um die Frage, wie stark diese Gasvorräte zur Energieversorgung beitragen können, andererseits geht es darum, mögliche Risiken für die Umwelt zu betrachten. Exemplarisch werden Grundwasserschutz und Erdbebenrisiko erörtert.

Bei allen Präsentationen wird ausreichend Zeit für Fragerunden und Diskussion eingeräumt.

## Veranstaltungsort

### Staatsbibliothek zu Berlin

Otto-Braun-Saal

Potsdamer Straße 33, 10785 Berlin (Tiergarten)

## Anfahrtsweg

- S + U Potsdamer Platz (ca. 450 m Fußweg)
- Bus M29, Potsdamer Brücke
- Bus 200, Varian-Fry-Straße
- Bus M48, Kulturforum

## Kontakt

### GeoUnion

Prof. Manfred Strecker, PhD und Dr. Christof Ellger  
c/o Universität Potsdam

Institut für Erd- und Umweltwissenschaften  
Karl-Liebknecht-Str. 24-25, 14476 Potsdam

Telefon: 0331 / 977 - 5789 | Fax: 0331 / 977 - 5700

## Anmeldung bis zum 15. November 2013

mit Name, Anschrift, ggf. Organisation/ Dienststelle und E-Mail-Adresse unter: [anmeldung@geo-union.de](mailto:anmeldung@geo-union.de)

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

GEOTECHNOLOGIEN ist ein geowissenschaftliches Forschungs- und Entwicklungsprogramm und wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) gefördert.

[www.geounion.de](http://www.geounion.de)

[www.geotechnologien.de](http://www.geotechnologien.de)

# Vom Weltraum zum Erdinneren

Die Bedeutung der Geowissenschaften für die Gesellschaft

Eine Veranstaltung der GeoUnion Alfred-Wegener Stiftung und des GEOTECHNOLOGIEN-Programms

**Für alle geowissenschaftlich Interessierte**

**22. November 2013**

Staatsbibliothek zu Berlin  
Otto-Braun-Saal

**Eintritt frei** (Anmeldung erforderlich)

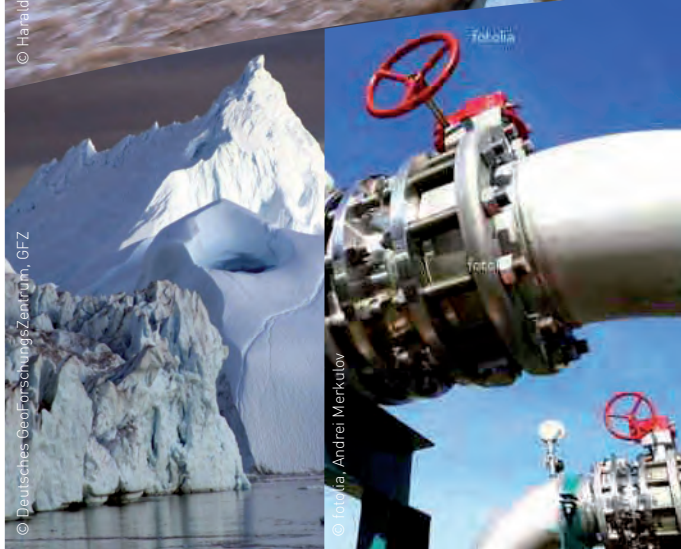




© DLR, ScienceBlogs.de



© Harald Weber, Hawedi, cc-by-sa

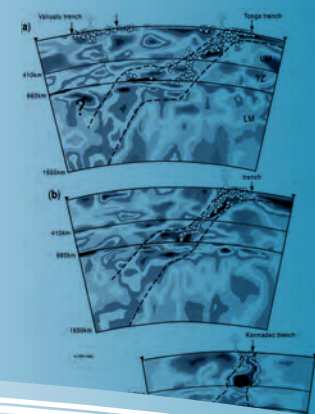


© Deutsches GeoForschungszentrum, GFZ

© Fotolia, Andrei Merkulov

# Vom Weltraum zum Erdinneren

Freitag, 22. November 2013



- 10:30 - 10:35 Begrüßung**  
Prof. Manfred Strecker, Präsident der GeoUnion
- 10:35 - 10:45 Einführung**  
MinR Karl Wollin, Bundesministerium für Bildung und Forschung
- 10:45 - 11:45 Erdphänomene aus dem Weltraum erfasst**
  - **Nutzung und Veränderungen von Landoberflächen**  
Prof. Cornelia Gläßer, Universität Halle
  - **Schwer, deformiert und leicht magnetisch: Meeresströmungen im Klimasystem**  
Prof. Maik Thomas, Deutsches GeoForschungszentrum
  - **Eismassenbilanzen für die Polarregionen aus Satellitendaten**  
Prof. Frank Flechtner, Deutsches GeoForschungszentrum
- 11:45 - 12:30 Diskussion**
- 12:30 - 13:30 Mittagspause**
- 13:30 - 14:30 Schutz vor Naturgefahren durch Frühwarnsysteme**
  - **Frühwarnsystem für den Schienenverkehr**  
Prof. Alfons Buchmann, FH Mainz
  - **Extremereignisse: Starkregen und Hochwasser**  
Prof. Annegret Thieken, Universität Potsdam
  - **Früherkennung von Hanginstabilitäten**  
Prof. Oliver Korup, Universität Potsdam

- 14:30 - 15:15 Diskussion**
- 15:15 - 15:45 Kaffeepause**
- 15:45 - 16:10 Verleihung des Heitfeld-Preises**
- 16:10 - 17:10 Fracking: Erschließung von Schiefergas aus dem Untergrund**
  - **Grundwasser- und Gewässerschutz**  
Prof. Martin Sauter, Universität Göttingen
  - **Induzierte Seismizität**  
Prof. Frank Schilling, Karlsruher Institut für Technologie
  - **Schiefergaspotential in Deutschland**  
Dr. Volker Steinbach, Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe
- 17:10 - 17:55 Diskussion**
- 17:55 - 18:00 Schlusswort**  
Dr. Ute Münch, Koordinierungsbüro GEOTECHNOLOGIEN
- 18:00 Ende der Veranstaltung**

