

\*\*\* Aktion „Rent a Prof“ \*\*\*      \*\*\* Aktion „Rent a Prof“ \*\*\*

Professorinnen und Professoren des Instituts für Geowissenschaften der Friedrich-Schiller-Universität Jena erklären und diskutieren mit Schülerinnen und Schülern der Oberstufen über die Erde, Rohstoffe, Energie, das Klima und die Umwelt. Sie melden sich und wir kommen in Ihre Schule!



FRIEDRICH-SCHILLER-UNIVERSITÄT JENA

**Vortragsthemen**

(bei Bedarf auch in Englisch)

**Prof. Georg Büchel**

- Rohstoffproduktion verändert unser Leben
- Vor gut 10.000 Jahren: Eine gigantische Vulkaneruption erschüttert Deutschland
- Biogeowissenschaften – Ein Umweltstudiengang stellt sich vor

**Prof. Christoph Heubeck**

- Wie baut man einen bewohnbaren Planeten?
- Die Suche nach (und Produktion von) Öl und Gas – wie, wo, wieviel?
- Geologische Beiträge zur Entstehung und Ausbreitung des Lebens

**Dr. Anke Kleidon-Hildebrandt**

- Zwischen Himmel und Erde - wie Pflanzen unseren Planeten verändern

**Prof. Nina Kukowski**

- Gashydrate - Kuriosität oder Ressource?
- Rund um den Pazifik: die dynamischsten Regionen der Erde

**Prof. Falko Langenhorst**

- Impakt - Gefahr aus dem All

**Prof. Jura Majzlan**

- Niemand braucht sie - aber alle wollen sie: Edelsteine und Gold
- Wie zerstören wir unsere Umwelt? Der Umweltpreis, den wir für unseren Lebensstil zahlen müssen

**Prof. Thorsten Schäfer**

- Wohin mit den radioaktiven Abfällen in Deutschland? Was bedeutet eigentlich tiefegeologische Endlagerung?
- Wie funktioniert Geothermie und was sind die Herausforderungen?
- Was wird eigentlich in Untertagelaboren erforscht?

**Prof. Kai Uwe Totsche**

- Der Boden: Die „dünne Haut“ der Erde
- Vom Regen zum Grundwasser zum Hochwasser: Der Kreislauf des Wassers in der „kritischen Zone“
- Was hat die Honigbiene mit sauberem Wasser zu tun? Naturkreisläufe und die Rolle des Menschen am Beispiel Wasser
- Globaler (Klima-)Wandel: Auswirkungen auf Grundwasserqualität und -quantität

**Prof. Kamil Ustaszewski**

- Gebirgsbildung am Beispiel der Alpen und Taiwans

**Prof. Lothar Viereck**

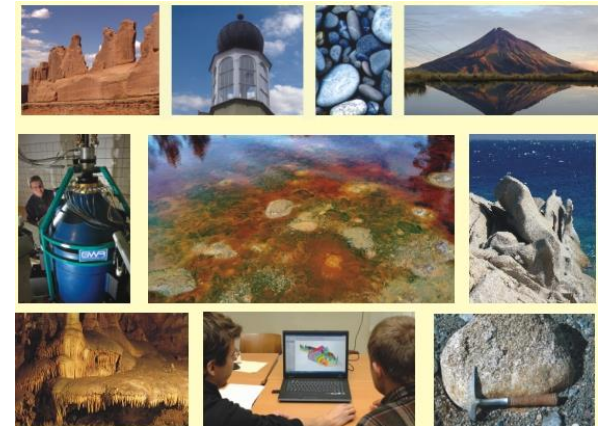
- Coole Geowissenschaft - Eis, Sedimente und Gesteine: Archive des Klimawandels in der Antarktis seit 300 Millionen Jahren (für Sekundarstufe II)
- Coole Geowissenschaft – Als Geologe in der Antarktis (für Sekundarstufe I)
- Globaler Klimawandel und die Rolle der Polargebiete (für Sekundarstufe II)
- Vulkane – Fenster zum Inneren der Erde

**Prof. Ulrich Wegler**

- Erdbeben – Auswirkungen und Ursachen

=====  
 " **Kontakt:**  
 " Frau Janet Kreßler  
 " Institut für Geowissenschaften  
 " E-Mail: [geowissenschaften@uni-jena.de](mailto:geowissenschaften@uni-jena.de)  
 " Tel.: 03641 9-48600 / Fax: 03641 9-48602  
 =====

Angebote für Thüringer Schulen



Institut für Geowissenschaften Jena

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

Chemisch-Geowissenschaftliche Fakultät

# Dein Studium - Geowissenschaften/Biogeowissenschaften

## Bachelor (B. Sc.) Geowissenschaften/Biogeowissenschaften

### Inhalt/Aufbau - B. Sc. Geowissenschaften

Die **Geologie** untersucht den Aufbau, die Struktur, die dynamischen Veränderungen, die Geschichte und die zukünftige Entwicklung der Erde. Die Entstehung von Kontinenten, Ozeanen und Gebirgen sowie die Bildung von Ablagerungsräumen, Sedimenten und Grundwasser sind zentrale Themen.

Die **Geophysik** untersucht den Aufbau der Erde und Geoprosesse mit physikalischen Methoden und erforscht im lokalen bis globalen Maßstab die Struktur der oberen Erdkruste sowie die Gefährdungen, die sich z. B. durch Erdbeben und Vulkanismus ergeben.

Die **Mineralogie** erforscht die stoffliche Zusammensetzung der Erde in kristallinen Strukturen, einschließlich neuer Materialien und Werkstoffe. Dazu gehört die Untersuchung der chemischen Zusammensetzung von Mineralen und Gesteinen sowie die Folgen von Bergbau und Industrie auf die Umwelt.

Allen drei Forschungs- und Lehrbereichen gemeinsam ist die Vermittlung von Wissen und Kompetenzen zur nachhaltigen Nutzung von erneuerbaren Energien, der Gewinnung von Rohstoffen und zum Schutz unserer Lebensgrundlagen Boden und Grundwasser wichtig.



Institut für Geowissenschaften  
Friedrich-Schiller-Universität Jena  
Burgweg 11, 07749 Jena

### Kontakt:

E-Mail: [geowissenschaften@uni-jena.de](mailto:geowissenschaften@uni-jena.de)  
Tel./Fax: 03641 9-48600/-02



### Inhalt/Aufbau - B. Sc. Biogeowissenschaften

Der Bachelor-Studiengang Biogeowissenschaften ist ein Umwelt-Studiengang an der Schnittstelle der Biologie, Geowissenschaften und Chemie. Auswirkung der Rohstoffproduktion und der Energiegewinnung auf die Umwelt, Transfer von Schadstoffen aus Boden oder Gewässern in die Nahrungskette, regionalisierte und aufgabenspezifische Sanierungsstrategien sind Themen des Studienganges. Am Anfang steht eine solide und breite naturwissenschaftliche Ausbildung. Folgende Lehrveranstaltungen im Überlappungsbereich von Geowissenschaften und Biologie: Sedimentologie, Bodenkunde, Mikrobiologie, Botanik, Ökologie, Hydrogeologie, Geochemie und Umweltmineralogie.

Im fünften Semester bietet sich die Möglichkeit für einen Auslandsaufenthalt. Vor Beginn der Bachelorarbeit führen Sie ein berufskundiges Praktikum durch, das Ihnen den Einstieg in das Berufsleben erleichtert.

Informationsangebot Vortrag:

„Biogeowissenschaften: Ein naturwissenschaftlicher Studiengang im Überschneidungsbereich Physik-Mathematik-Biologie-Chemie-Geowissenschaften“

# Mineralogische Sammlung

## Minerale - Bausteine der Erde

Coelestin, ein Strontiumsulfat, ist das bekannteste Jenaer Mineral. Es wurde bis 1930 in Jena noch bergmännisch gewonnen. Wofür wurde es verwendet? Gibt es in Thüringen überhaupt noch Lagerstätten? Calcit, Quarz, Fluorit, Salz – um diese Minerale könnten sich die Antworten bewegen. Zu den gut 5.000 bekannten Mineralen gehört auch Platin, ein Edelmetall, das im Labor aber auch in den Autokatalysatoren Verwendung findet. Wo tritt dieses Mineral in der Natur auf? Wie verändert Licht Minerale? Wie können wir Minerale unterscheiden? Aus welchen Gesteinen ist unsere Erde aufgebaut und welche unterschiedlichen Meteorite gibt es? Jede Menge Fragen, deren Antworten in der Mineralogischen Sammlung zu finden sind.

Für Schulklassen aller Klassenstufen werden thematische Führungen angeboten, z. B. zu folgenden Themen: Lagerstätten, Physikalische und chemische Eigenschaften von Mineralen, Minerale bauen unsere Erde auf, Minerale der Region Jena, Formenvielfalt der Minerale, Edelsteine, Meteorite, Gesteine.

Halbjährlich wechselnde Sonderausstellungen ergänzen die Dauerausstellung.

*Öffnungszeiten:*

Montag und Donnerstag von 13 - 17 Uhr,  
sowie nach Vorankündigung: Sonntag: 13 - 17 Uhr  
Führungen auch nach Vereinbarung!  
Bei Gruppen wird eine Anmeldung erbeten.

### Kontakt:

Dr. Birgit Kreher-Hartmann  
Mineralogische Sammlung  
Institut für Geowissenschaften  
Friedrich-Schiller-Universität Jena  
Sellierstraße 6, 07745 Jena  
E-Mail: [cbk@uni-jena.de](mailto:cbk@uni-jena.de)  
Tel./Fax: 03641 948714

