

## Kompetenzen für das Studium

- Fundierte Kenntnisse in Mathematik, Physik und Chemie
- Freude an der Arbeit im Gelände, prinzipielles Interesse für Laborarbeit und computertechnische Anwendungen sowie Aufgeschlossenheit für internationale Zusammenarbeit
- Sichere Sprachkenntnisse in Englisch sind vorteilhaft

## Zugangsvoraussetzungen

Voraussetzung für das Studium an der Universität Potsdam ist die allgemeine Hochschulreife oder ein als gleichwertig anerkannter Abschluss.

## Bewerbung und Immatrikulation

Bachelor: Aktuelle Informationen zu bestehenden Zulassungsbeschränkungen sowie zum aktuellen Bewerbungs- und Immatrikulationsverfahren finden Sie unter: <http://www.uni-potsdam.de/zugang/>  
Master: Die Bewerbung und Auswahl erfolgen über das Institut für Erd- und Umweltwissenschaften.

## Weitere Informationen

Das Institut für Erd- und Umweltwissenschaften an der Universität Potsdam sowie Hinweise zu aktuellen Forschungsprojekten und ein vollständiges Personalverzeichnis finden Sie unter:  
<http://www.geo.uni-potsdam.de>

Allgemeine Hinweise, die Studienordnung und Lehrmaterialien sind erhältlich unter:  
<http://www.geo.uni-potsdam.de/lehre.html>

Bildquellen:  
Titel: Institut für Erd- und Umweltwissenschaften, Oliver Rach; Innenseite: Institut für Erd- und Umweltwissenschaften, Johanna Meyer; Innenseite: Universität Potsdam, Karla Fritze

## Beratungsmöglichkeiten/Kontakt

### Studienfachberatung

apl. Prof. Dr. Martin Trauth (Geologie)  
Campus II Golm, Haus 27, Zi. 1.32  
Telefon 0331 977-5810  
E-Mail [trauth@geo.uni-potsdam.de](mailto:trauth@geo.uni-potsdam.de)

PD Dr. Uwe Altenberger (Mineralogie)  
Campus II Golm, Haus 27, Zi. 1.28  
Telefon 0331 977-5806  
E-Mail [uwe@geo.uni-potsdam.de](mailto:uwe@geo.uni-potsdam.de)

apl. Prof. Dr. Frank Krüger (Geophysik)  
Campus II Golm, Haus 27, Zi. 1.36  
Telefon 0331 977-5813  
E-Mail [kruegerf@geo.uni-potsdam.de](mailto:kruegerf@geo.uni-potsdam.de)

Beratungstermine nach telefonischer Vereinbarung

### Postanschrift

Universität Potsdam  
Institut für Erd- und Umweltwissenschaften  
Campus II Golm  
Karl-Liebknecht-Str. 24-25  
14476 Potsdam/Golm

### Sekretariat

Tanja Klaka-Tauscher, Nicole Drescher, Steffi Lemke  
Telefon 0331 977-2116 / -5870 / -5871  
Telefax 0331 977-5700  
E-Mail [sekretariat@geo.uni-potsdam.de](mailto:sekretariat@geo.uni-potsdam.de)

### Zentrale Studienberatung

Campus I Am Neuen Palais  
Haus 08, Zi. 0.10-0.16  
Telefon 0331 977-1715  
E-Mail [studienberatung@uni-potsdam.de](mailto:studienberatung@uni-potsdam.de)  
<http://www.uni-potsdam.de/zsb/>

Stand: Mai 2011



**Bachelor Geowissenschaften**  
**Master Geowissenschaften**

- Mineralogie/Petrologie
- Geophysik
- Geologie



### Inhalt des Studiums

Die Geowissenschaften erforschen die Phänomene und Prozesse unserer Erde in räumlicher und zeitlicher Dimension. Zentrale Fragen sind dabei z.B., wie Vorgänge im Erdinnern das Geschehen auf der Erdoberfläche steuern, wie und warum sich die Umweltbedingungen verändern, wie wir neue, natürliche Rohstoffe finden und wie sich der Mensch vor möglichen Naturgefahren schützen kann. Exkursionen und die Arbeit im Gelände sind ein wesentlicher Bestandteil der Arbeit der GeowissenschaftlerInnen. Laboranalytische Untersuchungen und computergestützte Modellierungen helfen bei der Interpretation der komplexen natürlichen Vorgänge und ihrer Bedeutung für den Menschen. Die Geowissenschaften leisten damit einen entscheidenden Beitrag zur Erforschung und nachhaltigen Nutzung unserer Erde und zum Schutz der menschlichen Gemeinschaft vor Naturgewalten.

### Zukünftige Arbeitsfelder

GeowissenschaftlerInnen arbeiten u.a. in der Forschung, in Geo- und Umweltbehörden, in Consultingbüros, in der Lagerstättenprospektion internationaler Großunternehmen, in der Geoinformationswirtschaft, in Museen, Naturparks oder in internationalen Organisationen. Besonders im Bereich des gesellschaftsrelevanten Ressourcen- und Risikomanagements liegen interessante und abwechslungsreiche Berufsperspektiven.



### Studienziel

- Fundierte Kenntnisse der modernen Geowissenschaften, ihrer Anwendungsgebiete und naturwissenschaftlichen Grundlagen, insbesondere fachübergreifend
- Erlernen technischer Fertigkeiten, u.a. Vermessen und Beprobieren im Gelände, Laboranalytik, Computermodellierung und Datenanalyse
- Fähigkeit zu eigenständiger wissenschaftlicher Arbeit und naturwissenschaftlicher Denkweise

### Forschungslandschaft | Praktika

Ein Projektpraktikum gibt den Studierenden Einblick in die angewandte Forschung. Durch enge Kontakte zur Industrie, zum GeoForschungsZentrum und Alfred-Wegener-Institut können sie schon früh Praxisluft schnuppern: Lehre und Praktika orientieren sich an modernen Konzepten, Industrieapplikationen und realen Forschungsprojekten.

### Aufbau des Studiums

Das Bachelor- und Masterstudium bauen als konsequente Studiengänge aufeinander auf. Die Studiengänge bestehen aus Modulen, die einander ergänzen und durch Wahloptionen kombinierbar sind. Der Bachelorstudiengang dauert inklusive Bachelorarbeit sechs Semester, der Masterstudiengang vier Semester.

### Module

#### Bachelor Geowissenschaften

1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr
Geowissenschaften 1 & 2	Architektur der Erde	Bachelorarbeit
Mathematik 1 & 2	Datenanalyse	Projektpraktikum
Physik 1 & 2	Physik der Erde	Wissenschaften 3
Allgem., Anorganische & Organische Chemie	Materialien der Erde	Wissenschaften 4
Wissenschaften 1 Praktika	Wissenschaften 2	Wissenschaften 5

#### Master Geowissenschaften | Mineralogie - Petrologie

1. Jahr	2. Jahr
Fortgeschrittene Petrologie und Geochemie 1 & 2	Masterprojekt
Fortgeschrittene Geländeübung	Projektpraktikum
Wahlpflichtmodul in Mineralogie & Petrologie	Kolloquium Seminar
Wissenschaften 1	Wissenschaften 2

#### Master Geowissenschaften | Geophysik

1. Jahr	2. Jahr
Geophysikalische Inversion: Theorie & Anwendung	Masterprojekt
Theorie elastischer Wellen	
Fortgeschrittene Gelände- und Laborübung	Projektpraktikum
Wahlpflichtmodul in Geophysik	Kolloquium Seminar
Wissenschaften 1	Wissenschaften 2

#### Master Geowissenschaften | Geologie

1. Jahr	2. Jahr
Neotektonik & Geodynamik	Masterprojekt
Sedimentäre Becken	
Fortgeschrittene Geländeübung	Projektpraktikum
Wahlpflichtmodul in Geologie	Kolloquium Seminar
Wissenschaften 1	Wissenschaften 2