



Voraussetzungen

Mit soliden Grundkenntnissen in Mathematik, Physik und Chemie verfügen Sie bereits über eine gute Basis für das Studium der Geowissenschaften. Weiterhin sollten Sie sich für die praktische Arbeit in physikalischen oder chemischen Labors und teils anspruchsvollem Gelände im In- und Ausland, sowie computerbasierte Auswerteverfahren interessieren. Sichere Sprachkenntnisse im Deutschen und Englischen sind eine weitere, wichtige Voraussetzung für ein erfolgreiches Studium der Geowissenschaften sowie der beruflichen Praxis in zumeist international orientierten Projekten am Institut für Erd- und Umweltwissenschaften. Für das Bachelorstudium an der Universität Potsdam ist der Nachweis einer Hochschulzugangsberechtigung erforderlich.

Bewerbung und Immatrikulation

Aktuelle Informationen zu bestehenden Zulassungsbeschränkungen sowie zum aktuellen Bewerbungs- und Immatrikulationsverfahren finden Sie unter:
www.uni-potsdam.de/studium/zugang/bewerbung-bachelor

Stand: Juli 2019
Bildquellen: Institut für Erd- und Umweltwissenschaften

Beratungsmöglichkeiten/Kontakt

Studienfachberatung

apl. Prof. Dr. Uwe Altenberger (Mineralogie/Petrologie)
Campus Golm
Haus 27, Zi. 1.28
Telefon: +49 331 977-5806
E-Mail: uwe@geo.uni-potsdam.de

apl. Prof. Dr. Martin H. Trauth (Geologie)
Campus Golm
Haus 27, Zi. 1.32
Telefon: +49 331 977-5810
E-Mail: trauth@geo.uni-potsdam.de

apl. Prof. Dr. Frank Krüger (Geophysik)
Campus Golm
Haus 27, Zi. 1.36
Telefon: +49 331 977-5813
E-Mail: kruegerf@geo.uni-potsdam.de

Anschrift des Instituts

Universität Potsdam
Institut für Geowissenschaften
Karl-Liebknecht-Str. 24 – 25
14476 Potsdam/Golm
www.geo.uni-potsdam.de

Zentrale Studienberatung

Campus Am Neuen Palais
Haus o8
Telefon: +49 331 977-1715
E-Mail: studienberatung@uni-potsdam.de
www.uni-potsdam.de/studium/beratung/zsb



Universität Potsdam



GEOWISSENSCHAFTEN

Bachelor of Science

Inhalt des Studiums

Geowissenschaftler/innen befassen sich mit dem strukturellen Aufbau, der Zusammensetzung sowie der wirtschaftlichen Bedeutung der Erdkruste, Transportvorgängen von Materie an der Erdoberfläche sowie im Erdinneren, physikalischen und chemischen Prozessen bei der Entstehung von Gebirgen und Ozeanbecken im Gefolge langfristiger Plattenbewegungen und der Entwicklung der Erde unter paläoökologischen Gesichtspunkten. Wichtige Problemkreise der geowissenschaftlichen Arbeit sind die Gefährdung der menschlichen Gemeinschaft durch Naturgefahren und damit verbundene Risiken für die Bevölkerung. Im Lichte der Globalisierung, der zunehmenden Wertkonzentrationen und der dichten Besiedlung von geologisch unsicheren Regionen müssen Geowissenschaftler mehr denn je ein tiefgründiges Verständnis gekoppelter Prozesse in den unterschiedlichen Kompartimenten des Systems Erde erlangen. Daher ist die Vorhersage von Auswirkungen potentieller Naturkatastrophen und eine Einschätzung der Gefährdung ein wichtiges Ziel geowissenschaftlicher Forschung und Lehre, um ökologische und ökonomische Schäden zu vermeiden oder zu minimieren.

Studienziel und zukünftige Arbeitsfelder

Das Bachelorstudiengangsbereitet Sie für Ihre zukünftigen Tätigkeiten und Aufgaben in forschenden Abteilungen der Universitäten oder außeruniversitären Einrichtungen, in der Prospektion von Ressourcen internationaler Großunternehmen, in Consultingfirmen in den Bereichen Georingenieurwesen, Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien und Umwelt- und Risikomanagement, beispielsweise bei grossen Rückversicherern oder in Geo- und Umweltbehörden vor. Weiterhin werden Sie durch eine umfassende Ausbil-

dung auf Tätigkeiten in den Bereichen Geoinformationssysteme und Satellitenfernerkundung, Grundwassererschließung und -schutz, industrielle Materialforschung, instrumentelle Analytik oder Restauration und Denkmalpflege an die grossen Herausforderungen unserer Zeit herangeführt.

Forschungslandschaft/Praktika

Durch enge Kontakte zur Industrie, zu Museen und Behörden, sowie zu zahlreichen Forschungseinrichtungen im In- und Ausland, wie beispielsweise dem benachbarten benachbarten Deutschen GeoForschungsZentrum und dem Alfred-Wegener-Institut Potsdam können die Studierenden schon früh Praxisluft schnuppern, sich aktiv an Forschungsprojekten beteiligen oder an geowissenschaftlichen Industrieaufträgen mitarbeiten. Ein Projektpraktikum im Umfang von 12 Leistungspunkten gibt hierbei den Studierenden Einblick in die angewandte Forschung.

Aufbau des Studiums

Der Bachelorstudiengang Geowissenschaften ist als Ein-Fach-Bachelor konzipiert. Das Bachelorstudium ist modular aufgebaut, d.h. die Lehrinhalte werden thematisch zusammengefasst in Modulen unterrichtet, die unterschiedliche Studien- und Lehrformen wie Vorlesungen, Übungen, Praktika und Seminare enthalten können. Weitere Informationen zum Bachelorstudium und zum Aufbau des Ein-Fach-Bachelorstudiums gibt es in der fachspezifischen Ordnung unter:

www.uni-potsdam.de/studium/konkret/rechtsgrundlagen/studienordnungen

Besonders attraktiv ist der Studiengang Geowissenschaften durch Geländeübungen und -praktika sowie Kartierkurse im In- und Ausland, beispielsweise Anfängerübungen im Harz und im Fichtelgebirge, sowie Kartierkurse in Südfrankreich.

Hat man ein Modul erfolgreich durch eine Prüfung abgeschlossen, erhält man die im jeweiligen Modul festgelegte Anzahl von Leistungspunkten, welche den Zeitaufwand für dieses Modul widerspiegeln.

Insgesamt hat das Bachelorstudium einen Umfang von 180 Leistungspunkten und umfasst die in der nachstehenden Übersicht dargestellten Inhalte. Das Studium gliedert sich in die Vermittlung von Grundlagen und einen Vertiefungsbereich, der aus einem methodischen und zwei thematischen Wahlpflichtmodulen besteht:

Bachelor Geowissenschaften	
1. Jahr	
Geowissenschaften 1+2	
Mathematik 1+2	
Physik 1+2	
Chemie 1+2	
Allgemeine Vertiefung 1	
Praktika Physik und Chemie	
2. Jahr	
Geowissenschaften 3+4	
Mathematik 3	
Geoinformationssysteme	
Geophysik 1+2	
Materialien der Erde 1+2	
Sammeln, Verarbeiten und Präsentieren geowissenschaftlicher Daten	
Allgemeine Vertiefung 2	
3. Jahr	
Bachelorarbeit	
Projektpraktikum	
Geowissenschaftliche Vertiefung 1-4	
Allgemeine Vertiefung 3+4	