



Angewandte Geowissenschaften (Applied Geosciences)

Bachelor-Studiengang

Allgemeine Informationen

Abschluss	Bachelor of Science (B.Sc.)
Umfang	180 LP
Regelstudienzeit	6 Semester
Studienbeginn	nur Wintersemester
Studienform	Direktstudium, Vollzeitstudium
Hauptunterrichtssprache	Deutsch
Zulassungsbeschränkung	zulassungsfrei (ohne NC)
Studieren ohne Hochschulreife	ja (Details)
Fachspezifische Zulassungsvoraussetzungen	nein
Fakultät	Naturwissenschaftliche Fakultät III – Agrar- und Ernährungswissenschaften, Geowissenschaften und Informatik
Institut	Institut für Geowissenschaften und Geographie
Akkreditierung	akkreditiert

Charakteristik und Ziele

Ziel des Bachelor-Studiengangs *Angewandte Geowissenschaften (Applied Geosciences)* 180 LP ist es, grundlegende Fragestellungen und umfangreiche Sachkenntnisse der Geowissenschaften zu beantworten und zu vermitteln. Welche Prozesse laufen im Erdinneren ab? Können die dort vorhandenen Rohstoffe optimal und nachhaltig genutzt werden? Gibt es durch die Geothermie beispielsweise neue Möglichkeiten der Energiegewinnung?

Naturwissenschaftliches Denken und das Verständnis für die geodynamischen Prozesse im Erdinneren und an der Erdoberfläche bilden die Grundlage für kompetente Problemlösungen, beispielsweise bei der Auffindung, Verarbeitung und Bewertung mineralischer Rohstoffe und Materialien, der Grundwassererschließung und Energieversorgung. Dem gegenüber stehen auch Planung und Bewertung von anthropogenen Eingriffen in die Geosphäre im Blickpunkt: die Errichtung von Bauwerken, die Entsorgung von Abfällen und Abwässern, die Beurteilung von Georisiken und ein zukunftsweisender Umgang mit Ressourcen.

Darum Halle!

Geowissenschaften in Halle bedeutet:



- praxisorientierte und anwendungsbezogene Ausbildung im Studium
- Forschung in einem der bestausgestatteten Labore Deutschlands
- solide und breit gefächerte Geländeausbildung

Berufsperspektiven

Dieses Bachelor-Studium mündet in einen ersten qualifizierenden Abschluss zur Ausübung geowissenschaftlicher Tätigkeiten in der Praxis (Allgemeine Geologie, Ingenieurgeologie, Umweltgeologie, Hydrogeologie, Rohstoffgeologie und Angewandte Mineralogie). Außerdem kann der Abschluss die Basis sein für den darauf aufbauenden gleichnamigen Masterstudiengang.

Akkreditierung

Der Bachelor-Studiengang *Angewandte Geowissenschaften (Applied Geosciences)* 180 LP ist akkreditiert. Weiterführende Informationen dazu finden Sie auf der [Internetseite des Akkreditierungsrats](#).

Struktur des Studiums

- Pflichtmodule des Studiengangs (120 LP)
- Wahlpflicht/Vertiefung (25 LP)
- Praktikum (10 LP)
- Allgemeine Schlüsselqualifikationen (ASQ) (10 LP)
- Abschlussmodul (Bachelorarbeit) (15 LP)

Was sind Module? Was sind Leistungspunkte (LP)? Eine „erstsemestertaugliche“ Erläuterung zum Studienaufbau finden Studienanfänger*innen [in unserem Welcome-Portal](#).

Studieninhalt

Die folgende Tabelle zeigt die Bestandteile des Studiums als **Übersicht** (alternativ: [PDF](#)). Die Semesterangaben sind hierbei unverbindliche Empfehlungen.

Darüber hinaus beschreibt das **Modulhandbuch** ([aktuelle Fassung](#)) Lehrinhalte, Lernziele, Umfang und Leistungen der Module detailliert. Rechtliche Basis dafür ist die [Studien- und Prüfungsordnung](#).

Modulbezeichnung	LP	empf. Sem.
Pflichtmodule (145 LP)		
Chemie im Nebenfach	10	1.
Experimentalphysik	5	1.



Grundlagen der Geologie	5	1.
Mathematik	5	1.
Systematik und Prozesse der Mineralogie	5	1.
Angewandte Sedimentgeologie	5	2.
Digitale Geographie II: Geodatenanalyse	5	2.
Geologische Karten / Visualisierung	5	2.
Gesteins- und Rohstoffanalyse	5	2.
Grundlagen der Kristallographie/Kristallchemie	5	2.
Systematik und Prozesse der Petrologie	5	2.
Digitale Geographie I: Statistik	5	3.
Geowissenschaftliche Geländemethoden 1	5	3.
Grundlagen der Angewandten Geologie I	5	3.
Grundlagen der Angewandten Geologie II	5	3.
Petrologie komplexer Systeme	5	3.-4.
Polarisationsmikroskopie	5	3.-4.
Strukturgeologie	5	3.-4.
Geophysikalische Methoden	5	4.
Geowissenschaftliche Geländemethoden 2	5	4.
Paläontologie und Historische Geologie	5	4.
Plattentektonik	5	4.
Spezielle Methoden der Angewandten Geologie	5	4.
Berufspraktikum	10	5.
Abschlussmodul/ Bachelorarbeit "Angewandte Geowissenschaften"	15	6.
Wahlpflichtmodule: Geowissenschaften Vertiefung (25 LP)		
<i>(Wählbar sind fachspezifische Vertiefungsmodule und maximal ein Modul aus den Nachbarfächern.)</i>		
<i>Fachspezifische Vertiefungsmodule</i>		
Geologie, Ökonomie und Ökologie mineralischer Rohstofflagerstätten	5	5.
Geostatistik und GIS	5	5.
Labor- und Feldmethoden der Angewandten Geologie	5	5.
Metamorphe Petrologie	5	5.
Phys.-chem. Labormethoden - Phasenbestimmung	5	5.



Angewandte Mikropaläontologie	5	5.-6.
Digitale Bildanalyse in den Geowissenschaften	5	5.o.6.
Angewandte Bio- und Lithofazieskunde	5	6.
Berechnungsverfahren in der Angewandten Geologie	5	6.
Geochemie und Tonmineralogie	5	6.
Geologie von Europa	5	6.
<i>Nachbarfächer (maximal 1 Modul)</i>		
Bodenkunde	5	5.-6.
Geoökologie I: Grundlagen der Physischen Geographie und Geoökologie (Überblick)	5	6.
Grundpraktikum Physik	5	6.
Physikalische Chemie für das Nebenfach II	5	6.
Raum- und Regionalplanung	5	6.
Allgemeine Pflichtmodule		
ASQ I und II	5+5	nach Wahl

Allgemeine Schlüsselqualifikationen (ASQ)

Zu den Allgemeinen Schlüsselqualifikationen zählen Präsentations- und Fremdsprachenkenntnisse sowie schriftliche, mündliche, soziale und interkulturelle Kompetenzen. Diese sollen den späteren Berufseinstieg unterstützen. (www.uni-halle.de/asq)

Empfohlen werden Rhetorik, Präsentation und Funktionsweise von Rechnern bzw. Betriebssystemen.

Praktika

Ein achtwöchiges Berufspraktikum (10 LP) während des Studiums gibt eine optimale Vorbereitung auf das Berufsleben und Einblick in die Fachrichtungen der *Geowissenschaften*. Darüber hinaus ermöglicht das Praktikum Kontakte zur Industrie und fördert die Teamfähigkeit.

Zulassungsvoraussetzungen

Voraussetzung für die Zulassung ist eine **anerkannte Hochschulzugangsberechtigung** (in der Regel Abitur).

Qualifizierte Berufstätige ohne Hochschulzugangsberechtigung können die Studienberechtigung für dieses Studium nach Bewährung im **Probestudium** oder durch eine **Feststellungsprüfung** erlangen.

Gute mathematische und naturwissenschaftliche Kenntnisse begünstigen den Studienerfolg. Für das Studium der Fachliteratur sind Kenntnisse in der englischen Sprache unabdingbar.



Bewerbung/Einschreibung

Der Bachelor-Studiengang *Angewandte Geowissenschaften (Applied Geosciences)* 180 LP ist zurzeit **zulassungsfrei** (ohne NC). Bei Erfüllung der Zulassungsvoraussetzungen ist Ihnen der Studienplatz sicher.

Mit einer deutschen Hochschulzugangsberechtigung schreiben Sie sich bitte **bis 30. September** über www.uni-halle.de/bewerben ein.

Nach der Online-Registrierung bekommen Sie Zugang zu einem persönlichen Account („Löwenportal“) und finden dort Ihren individuellen **Antrag auf Einschreibung**, der bei der Universität eingereicht werden muss – zusammen mit einer **Kopie der Hochschulzugangsberechtigung** und weiteren im Portal benannten Unterlagen.

- Wenn Ihre Hochschulzugangsberechtigung **aus dem Ausland** stammt, müssen Sie sich bis **15. Juli** über *uni-assist* bewerben. > [Informationen & Ablauf](#)
- Sie beabsichtigen einen Hochschul-/Studiengangwechsel mit Start in einem **höheren Fachsemester?** > [Informationen, Fristen, Ablauf](#)

Fachstudienberatung

Bitte wenden Sie sich mit Detailfragen zu Studieninhalt und -ablauf direkt an die Fachstudienberatung.

Dr. Rüdiger Kilian

Institut für Geowissenschaften und Geographie

Von-Seckendorff-Platz 3

Raum: H3 1.25

06120 Halle (Saale)

Telefon: +49 345 55-26164

E-Mail: ruediger.kilian@geo.uni-halle.de