

Mitteilungsblatt – Sondernummer der Paris Lodron-Universität Salzburg

111. Geändertes Curriculum für das Bachelorstudium Geologie an der Universität Salzburg (Version 2013)

Dieses Curriculum wurde von der Curricularkommission Geologie der Universität Salzburg in der Sitzung vom 16. April 2013 beschlossen und entsprechend den Stellungnahmen des Promotors Internationale Mobilität sowie des ECTS-Koordinators adaptiert.

Inhaltsverzeichnis

- § 1 Allgemeines
- § 2 Qualifikationsprofil
- § 3 Aufbau und Ablauf des Studiums
- § 4 Lehrveranstaltungstypen
- § 5 Studieninhalt und Semesterplan
- § 6 Fremdsprachige Lehrveranstaltungen und Auslandssemester
- § 7 Bachelorarbeiten
- § 8 Pflichtpraxis
- § 9 Vergabe von Plätzen bei Lehrveranstaltungen mit limitierter TeilnehmerInnenzahl:
- § 10 Zulassungsbedingungen zu Prüfungen
- § 11 Prüfungsordnung
- § 12 Kommissionelle Bachelorprüfung
- § 13 Inkrafttreten und Übergangsbestimmungen

§ 1 Allgemeines

Das Bachelorstudium Geologie umfasst als Vollzeitstudium sechs Semester. Der Gesamtumfang beträgt 180 ECTS-Credits. Absolventinnen und Absolventen wird der akademische Grad „Bachelor of Science“, abgekürzt „BSc“, verliehen.

§ 2 Qualifikationsprofil

Das Studium der Geologie an der Universität Salzburg führt in Aufbau, Eigenschaften, Bildungsbedingungen und Bildungsprozesse der festen Erde und ihrer Komponenten – Gesteine und Minerale – ein und bietet die wissenschaftliche Vorbildung für die Berufsfelder der Geologie. Entsprechend dieser Zielsetzung und dem international verbreiteten, insgesamt dreistufigen Universitätssystem (Bachelor – Master – Doctor) gliedert sich das Studium der Geologie in ein sechssemestriges **Bachelorstudium Geologie** und ein darauf aufbauendes viersemestriges **Masterstudium Geologie**.

Der Bachelorstudiengang **Geologie** bietet die wissenschaftliche Berufsvorbildung in den Kerngebieten der Geologie, nämlich der Erfassung von Aufbau, geologischen Strukturen und Prozessen der festen Erde, sowie deren Veränderung durch die Zeit. Das Qualifikationsziel ist die vertiefte Kenntnis der spezifisch geologischen Techniken und Methoden und deren Umsetzung in den Fächern der Geologie. Auf den Grundlagen aufbauend werden Arbeitstechniken für Fächer der Angewandten Geologie und geologisch relevanten Geoinformatik vermittelt. Arbeitsfelder für Geologinnen und Geologen sind in national und international tätigen geowissenschaftlichen Consultingbüros (z. B. Ingenieur-, Hydro- und Umweltgeologie, Geotechnik), Behörden, Erdöl-, Bergbau- und Bauindustrie, Tourismus, Natur- und Umweltschutz, industriellen und staatlichen Forschungsinstitutionen, Bundesanstalten, Museen, Fachhochschulen und Universitäten.

§ 3 Aufbau und Ablauf des Studiums

(1) Die Studieneingangs- und Orientierungsphase enthält Lehrveranstaltungen mit einführendem Charakter und besteht aus den geologisch relevanten Lehrveranstaltungen des 1. Semesters (für StudienanfängerInnen im Wintersemester) und solchen des 2. Semesters (für StudienanfängerInnen im Sommersemester). Diese Lehrveranstaltungen sind für die Absolvierung der weiteren Lehrveranstaltungen Voraussetzung. Die Semester 3 bis 6 sowie Lehrveranstaltungen der Semester 1 und 2, sofern diese nicht der Studieneingangsphase zugeordnet sind, umfassen alle Lehrveranstaltungen von Grundlagenfächern und solche mit vertiefendem Charakter. Die Lehrveranstaltungen des 2. und 3. Studienjahres können im Viersemesterzyklus angeboten und absolviert werden.

(2) Auflistung der Lehrveranstaltungen, die zur Studieneingangs- und Orientierungsphase gehören:

| Lehrveranstaltung | LV | | | Semester mit ECTS | |
|---|----------|-----|-----------|-------------------|----------|
| | SSt | Art | ECTS | I (WS) | II (SS) |
| Einführung in die Grundlagen der Geologie | 1 | VO | 1,5 | 1,5 | |
| Einführung in die Allgemeine und Angewandte Geologie | 3 | VO | 4,5 | 4,5 | |
| Einführung in die Erdgeschichte | 2 | VO | 3 | | 3 |
| Einführung in die Entwicklung des Lebens auf der Erde | 2 | VO | 3 | | 3 |
| Summe Studieneingangs- und Orientierungsphase | 8 | | 12 | 6 | 6 |

(3) Das Vorziehen von Lehrveranstaltungen aus dem Masterstudium ist nicht zulässig.

(4) In § 5 sind die einzelnen Lehrveranstaltungen dieses Bachelorstudiums aufgelistet. Die Zuordnung zur Semesterfolge ist eine Empfehlung und stellt sicher, dass die Abfolge der Lehrveranstaltungen optimal auf Vorwissen aufbaut und der Jahresarbeitsaufwand 60 ECTS-Credits nicht überschreitet.

§ 4 Lehrveranstaltungstypen

(a) Lehrveranstaltungen (LV) sind wissenschaftlicher Unterricht. Lehrveranstaltungen im Sinne dieser Verordnung sind:

(1) Vorlesungen (VO), die in Teilbereiche des Faches und seine Methoden einführen. Beurteilungen finden im Allgemeinen auf Grund mündlicher oder schriftlicher Abschlussprüfungen („Klausuren“) statt.

(2) Vorlesungen mit Übungen (VU) verbinden die theoretische Einführung in ein Teilgebiet und die Vermittlung praktischer Fähigkeiten wie die Umsetzung von Rechen-, Labor- und Geländemethoden in einer kompakten Lehrveranstaltung. VU sind prüfungsimmanente Lehrveranstaltungen. Die Leistungsfeststellung erfolgt meist auf Grund mündlicher und schriftlicher Arbeiten.

(3) Übungen (UE), die der Erlernung und Umsetzung von Rechen-, Labor- und Geländemethoden unter Anleitung dienen. Übungen sind prüfungsimmanente Lehrveranstaltungen. Die Leistungsfeststellung erfolgt meist auf Grund mündlicher und schriftlicher Arbeiten.

(4) Exkursionen mit Übungen (EX), die eine gelände- und projektorientierte Vertiefung der Kenntnisse an geologischen, paläontologischen und petrologischen Objekten vermitteln. Exkursionen sind prüfungsimmanente Lehrveranstaltungen. Die Leistungsfeststellung erfolgt meist auf Grund mündlicher und schriftlicher Vorbereitung, Mitarbeit und Nachbereitung („Bericht“). Geländeübungen können auch eine schriftliche Vorbereitung und die anschließende Präsentation von Ergebnissen umfassen.

(5) Projektstudien (PJ), die eine integrative, Fächer übergreifende Betrachtungsweise eines gestellten Problems und deren Lösung in Kleingruppen unter Anleitung erfordern. Zum Abschluss einer Projektstudie ist ein schriftlicher Bericht und dessen Präsentation und Verteidigung in einer Diskussion erforderlich.

Alle Lehrveranstaltungen mit Ausnahme der Vorlesungen sind anwesenheitspflichtig und prüfungsimmanent.

(b) Für folgende Lehrveranstaltungstypen gelten Teilungsziffern:

- Übungen und Vorlesungen mit Übungen, die keinen Einsatz von Material für Kleingruppen erfordern: 25
- Übungen und Vorlesungen mit Übungen, die den Einsatz von Material für Kleingruppen erfordern: 16
- Labor- und geräteintensive Übungen: 8
- Geologische Kartierungsübungen und Geotechnische Untertagekartierung: 8
- Exkursionen und Geländeübungen zur Geologie (EX im Studienplan): 25

§ 5 Studieninhalt und Semesterplan

Lehrveranstaltungen des Bachelorstudiums Geologie:

| Bachelorstudium Geologie | | | | | | | | | | |
|--|--|-----------|-----|------------|----------------------|----------|------------|----------|----------|------------|
| Fachgebiet | Lehrveranstaltung | SSSt | Art | ECTS | LV-Semester mit ECTS | | | | | |
| | | | | | I | II | III | IV | V | VI |
| (1) Pflichtfächer | | | | | | | | | | |
| Allgemeine Geologie | | | | | | | | | | |
| | Einführung in die Grundlagen der Geologie | 1 | VU | 1,5 | 1,5 | | | | | |
| | Einführung in die Allgemeine und Angewandte Geologie | 3 | VO | 4,5 | 4,5 | | | | | |
| | Einführung in die Allgemeine und Angewandte Geologie | 2 | UE | 3 | 3 | | | | | |
| | Geologische Geländemethoden | 2 | EX | 3 | | 3 | | | | |
| | Geologische Projektstudie (Bachelorarbeit) | 1 | PJ | 6 | | | | | 6 | |
| | Geologische Auslandsexkursion | 3 | EX | 3 | | | | 3 | | |
| Allgemeine Geologie | | 12 | | 21 | 9 | 3 | | 3 | 6 | |
| Grundlagen der Biostratigraphie | | | | | | | | | | |
| | Einführung in die Paläontologie und Biostratigraphie | 2 | VU | 4 | 4 | | | | | |
| | Einführung in die Entwicklung des Lebens auf der Erde | 2 | VU | 3 | | 3 | | | | |
| | Einführung in die Mikropaläontologie | 1 | VU | 1,5 | | | | | | 1,5 |
| Grundlagen der Biostratigraphie | | 5 | | 8,5 | 4 | 3 | | | | 1,5 |
| Grundlagen der Mathematik | | | | | | | | | | |
| | Mathematik für Naturwissenschaftler (Analysis und Algebra) | 3 | VO | 4,5 | 4,5 | | | | | |
| | Mathematik für Naturwissenschaftler (Analysis und Algebra) | 1 | UE | 1,5 | 1,5 | | | | | |
| | Mathematik für Naturwissenschaftler (Statistik) | 2 | VU | 3 | | 3 | | | | |
| Grundlagen der Mathematik | | 6 | | 9 | 6 | 3 | | | | |
| Grundlagen der Physik | | | | | | | | | | |
| | Physik | 4 | VO | 6 | 6 | | | | | |
| | Physik | 2 | UE | 3 | | 3 | | | | |
| Grundlagen der Physik | | 6 | | 9 | 6 | 3 | | | | |
| Grundlagen der Chemie | | | | | | | | | | |
| | Einführung in die Allgemeine und Anorganische Chemie | 4 | VO | 6 | | | 6 | | | |
| | Einführung in die Allgemeine und Anorganische Chemie | 2 | UE | 3 | | | 3 | | | |
| | Einführung in die Organische Chemie | 2 | VO | 3 | | | | | | 3 |
| Chemie | | 8 | | 12 | | | 6 | 3 | | 3 |
| Grundlagen der Geophysik | | | | | | | | | | |
| | Einführung in die Geophysik | 3 | VU | 4,5 | | | 4,5 | | | |
| | Geophysikalische und geomorphologische Geländeübungen | 3 | EX | 4,5 | | | | | | 4,5 |
| Grundlagen der Geophysik | | 6 | | 9 | | | 4,5 | | | 4,5 |

| | | | | | | | | | |
|--|--|-----------|--------|-------------|------------|------------|-----------|----------|----------|
| Grundlagen der Mineralogie und Petrologie | | | | | | | | | |
| | Einführung in die Allgemeine Mineralogie und Kristallographie | 3 | VO | 4,5 | 4,5 | | | | |
| | Einführung in die Allgemeine Mineralogie und Kristallographie | 2 | UE | 3 | | 3 | | | |
| | Einführung in die Spezielle Mineralogie (gesteinsbildende Minerale und Erze) | 3 | VO | 4,5 | | 4,5 | | | |
| | Einführung in die Spezielle Mineralogie (gesteinsbildende Minerale und Erze) | 2 | UE | 3 | | | 3 | | |
| | Kristallographie | 1 | UE | 1,5 | | 1,5 | | | |
| | Einführung in die Petrologie | 4 | VU | 6 | | | 6 | | |
| | Einführung in die Petrologie | 2 | UE | 3 | | | 3 | | |
| | Geländeübung zur Mineralogie und Petrologie | 2 | EX | 3 | | 3 | | | |
| Grundlagen der Mineralogie und Petrologie | | 19 | | 28,5 | 4,5 | 12 | 12 | | |
| Grundlagen der Geomorphologie | | | | | | | | | |
| | Einführung in die Geomorphologie | 2 | VO | 3 | | | | 3 | |
| | Geosysteme | 2 | VO | 3 | | | | | 3 |
| | Quartärgeologische Methoden | 2 | VU | 3 | | | | 3 | |
| Grundlagen der Geomorphologie | | 6 | | 9 | | | | 6 | 3 |
| Strukturgeologie | | | | | | | | | |
| | Einführung in die Strukturgeologie | 2 | VO | 3 | | | 3 | | |
| | Strukturgeologische Übungen | 3 | UE, EX | 4,5 | | 4,5 | | | |
| | Geologische Kartierungsübungen im Gelände (Bachelorarbeit) | 3 | EX | 6 | | | | | 6 |
| Strukturgeologie | | 8 | | 13,5 | | 4,5 | 3 | 0 | 6 |
| Sedimentgeologie | | | | | | | | | |
| | Einführung in die Sedimentgeologie | 2 | VO | 3 | | | | 3 | |
| | Einführung in die Sedimentgeologie | 2 | UE | 3 | | | 3 | | |
| | Geologische Laborübungen I | 2 | UE | 3 | | | | 3 | |
| Sedimentgeologie | | 6 | | 9 | | | 3 | 6 | |
| Erdgeschichte und Regionale Geologie | | | | | | | | | |
| | Einführung in die Erdgeschichte | 2 | VU | 4 | | 4 | | | |
| | Einführung in die Regionale Geologie | 2 | VO | 3 | | | 3 | | |
| | Ostalpen-/Österreichstrasse | 2 | EX | 2 | | | | 2 | |
| | Geologische Kartierungsübungen im Gelände | 2 | EX | 3 | | | | 3 | |
| Erdgeschichte und Regionale Geologie | | 8 | | 12 | | 4 | 3 | 5 | |
| Geoinformatik und Numerische Modellierung in der Geologie | | | | | | | | | |
| | Grundlagen der Geoinformatik und AutoCAD | 2 | VU | 3 | | | | 3 | |
| | Computergestützte Kartographie in der Geologie (GIS) | 2 | VU | 3 | | | | 3 | |
| | Numerische Modellierung in der Geologie | 2 | VU | 3 | | | | 3 | |
| Geoinformatik und Numerische Modellierung in der Geologie | | 6 | | 9 | | | | 9 | |

| Angewandte und Hydrogeologie | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|------------|-----------|--------------|-------------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|
| | Grundlagen der Technischen Geologie | 2 | VO | 3 | | | | 3 | 0 | |
| | Geotechnische Untertagekartierung | 1 | EX | 1,5 | | | | | | 1,5 |
| | Massenrohstoffe | 1 | VO | 1,5 | | | | | | 1,5 |
| | Einführung in die Hydrogeologie | 2 | VO | 3 | | | | | 3 | |
| | Einführung in die Hydrogeologie | 1 | UE | 1,5 | | | 1,5 | | | |
| | Einführung in die Umweltgeologie | 2 | VO | 3 | | | | | | 3 |
| | Umwelt- und Wasserrecht | 1 | VU | 1,5 | | | 1,5 | | | |
| | Angewandte und Hydrogeologie | 10 | | 15 | | | 6 | 3 | | 6 |
| | | | | | | | | | | |
| (1) | Summe Pflichtfächer | | | 164,5 | 29,5 | 28 | 30 | 23 | 30 | 24 |
| (2) | Freie Wahlfächer | | FR | 5,5 | | 1,5 | | 1,5 | | 2,5 |
| (3) | Pflichtpraxis | | | 6 | | | | 6 | | |
| (4) | Bachelorprüfung | | | 4 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | Gesamtsummen | 106 | | 180 | 29,5 | 29,5 | 30 | 30,5 | 30 | 30,5 |

§ 6 Fremdsprachige Lehrveranstaltungen und Auslandssemester

- (1) Es wird angestrebt, möglichst viele Lehrveranstaltungen in englischer Sprache abzuhalten.
- (2) Es wird empfohlen, mindestens ein Semester an einer ausländischen Universität zu absolvieren. Es soll sichergestellt werden, dass dies ohne Verlust von Studienzeiten möglich ist.

§ 7 Bachelorarbeiten

Aus dem Fach Geologie bzw. Angewandte Geologie gem. § 5 (1) sind in den Lehrveranstaltungen *Geologische Projektstudie* (vorgesehen für das 5. Studiensemester) und *Geologische Kartierungsübungen im Gelände* (Bachelorarbeit; vorgesehen für das 6. Studiensemester) je eine Bachelorarbeit anzufertigen. Der ECTS-Aufwand ist bei den konkret angegebenen Lehrveranstaltungen in der ECTS-Angabe der Lehrveranstaltung bereits enthalten.

§ 8 Pflichtpraxis

- (a) Studierende des Curriculums Geologie haben im Verlauf ihres Studiums eine Praxis zur Erschließung möglicher Berufsfelder im Ausmaß von 4 Wochen (6 ECTS-Credits) zu absolvieren. Die Praxis kann zusammenhängend oder in Teilen abgelegt werden.
- (b) Die Praxis ist grundsätzlich außerhalb der Universität in von der Curricularkommission anerkannten Institutionen zu erwerben. Die Absicht der Absolvierung einer Praxis und die Wahl der Institution ist der/dem Vorsitzenden der Curricularkommission zu melden.
- (c) Sollte die Absolvierung einer Praxis in begründeten Fällen außerhalb der Universität nicht möglich sein, so können Studierende nach Maßgabe der Möglichkeiten des Fachbereichs und mit Zustimmung der Studienbehörde den Nachweis einer Praxis durch Mitwirkung an Forschungsvorhaben im Fachbereich Geographie und Geologie erwerben.

§ 9 Vergabe von Plätzen bei Lehrveranstaltungen mit limitierter TeilnehmerInnenzahl

Bei Lehrveranstaltung mit beschränkter TeilnehmerInnenzahl werden bei Überschreitung der Teilungszahl durch die Anzahl der Anmeldungen, Studierende des Bachelorstudienganges Geologie gegenüber Studierenden anderer Studienrichtungen bevorzugt. Studierende des Bakkalaureatsstudiums Erdwissenschaften sind den Studierenden des Bachelorstudienganges Geologie gleichgestellt. Freie Plätze werden an Studierende anderer Studienrichtungen in der Reihenfolge des Einlangens der Anmeldungen vergeben. Bei Vorliegen von zu vielen Anmeldungen werden Studie-

rende 1. mit der höheren Zahl an bereits erworbenen ECTS im betreffenden Fach und 2. dem besseren Notendurchschnitt von abgelegten Lehrveranstaltungsprüfungen im betreffenden Fach vorgezogen. Für Studierende in internationalen Mobilitätsprogrammen können bei Bedarf zusätzliche LV-Plätze zugänglich gemacht werden.

§ 10 Zulassungsbedingungen zu Prüfungen

Prüfungen über Vorlesungen und Lehrveranstaltungen mit immanentem Prüfungscharakter können erst nach dem erfolgreichen Abschluss der Studieneingangsphase absolviert werden.

Zusätzlich ist für die Teilnahme an der Lehrveranstaltung *Einführung in die Allgemeine und Anorganische Chemie (UE)* die erfolgreiche Absolvierung der *Einführung in die Allgemeine und Anorganische Chemie (VO)* Voraussetzung.

§ 11 Prüfungsordnung

Lehrveranstaltungen werden in Lehrveranstaltungsprüfungen beurteilt. Bachelorarbeiten werden im Rahmen von Lehrveranstaltungen durchgeführt und beurteilt.

§ 12 Kommissionelle Bachelorprüfung

(1) Der erste Teil der Bachelorprüfung besteht aus der Ablegung der Prüfungen über alle in § 5 angeführten Prüfungsfächer.

(2) Der zweite Teil der Bachelorprüfung (4 ECTS) dient zum Nachweis der Fähigkeit zu vernetztem geologischen Denken und besteht aus einer kommissionellen Prüfung aus zwei der folgenden Fächerblöcke nach Wahl des/der Studierenden:

Allgemeine Geologie, Strukturgeologie, Grundlagen der Geomorphologie, Angewandte und Hydrogeologie, Sedimentgeologie, Erdgeschichte und Regionale Geologie, Geoinformatik und numerische Modellierung in der Geologie

Voraussetzungen für die Anmeldung zur kommissionellen Bachelorprüfung sind

- der Nachweis der Absolvierung des ersten Teils der Bachelorprüfung,
- der Nachweis der positiven Beurteilung der Bachelorarbeit/en gem. § 6 und
- der Nachweis der Absolvierung der Pflichtpraxis gem. § 7.

§ 13 Inkrafttreten und Übergangsbestimmungen

(1) Das Curriculum tritt am 1. Oktober 2013 in Kraft.

(2) Studierende des Bachelorstudiums Geologie, die das Bachelorstudium bis zum SS 2013 begonnen haben, können dieses noch bis 30.04.2016 nach dem bisherigen Studienplan 2011 absolvieren.

(3) Die Anrechnung einzelner Lehrveranstaltungen für den Studienplan 2013 wird durch Äquivalenzlisten geregelt.

Impressum

Herausgeber und Verleger:
Rektor der Paris Lodron-Universität Salzburg
O.Univ.-Prof. Dr. Heinrich Schmidinger
Redaktion: Johann Leitner
alle: Kapitelgasse 4-6
A-5020 Salzburg