

Neuer Studienplan Bachelor of Science ‚Geowissenschaften‘ 1. Studienjahr

Wintersemester
(21 SWS, 31 LP)

Sommersemester
(22 SWS, 29 LP)

Endogene Geologie	Mineralogie und Lagerstätten	Bodenkunde (Angebot der Geographie)	Experimentalchemie
<p>Grundlagen endogene Geologie Vorlesung 2 SWS 2 Cr</p> <p>Petrologisches Praktikum (endogen) Übung 2 SWS 3 Cr A</p> <p>Vulkanologie Vorlesung 1 SWS 1 Cr</p> <p>Geländeübung (endogen, 1 Tag) Geländepraktikum 0,5 SWS 1 Cr A</p> <p>Modul-Abschlussklausur aller Inhalte (90 min., 100%) 7</p>	<p>Mineralogie Vorlesung 2 SWS 2 Cr</p> <p>Minerale und Kristalle Übung 2 SWS 3 Cr A</p> <p>Angew. M. + Lagerstätten Vorlesung 2 SWS 2 Cr</p> <p>Modul-Abschlussklausur aller Inhalte (90 min., 100%) 7</p>	<p>Bodensysteme Vorlesung 2 SWS 4 Cr</p> <p>Bodenkunde-Exkursion Geländepraktikum A 1 Tag 1 Cr</p> <p>Modul-Abschlussklausur nur BK (90 min., 100%) 5</p>	<p>Experimentalchemie Vorlesung + Übung 4 SWS 6 Cr</p> <p>Modul-Abschlussklausur (90 min., 100%) 6</p> <p>Chemie Praktikum</p> <p>Laborpraktikum + Seminar 4 SWS 6 Cr A 2-Wochen-Block in der vorlesungsfreien Zeit</p> <p>Zugangsvoraussetzung: bestandenes Modul ‚Experimentalchemie‘</p> <p>6</p>
Exogene Geologie	Paläoklima	Mathematik	Geoinformatik
<p>Grundlagen exogene Geologie Vorlesung 2 SWS 2 Cr</p> <p>Petrologisches Praktikum (exogen) Übung 2 SWS 3 Cr A</p> <p>Umweltgeologie Ringvorlesung 2 SWS 2 Cr</p> <p>Geländeübung (exogen, 1 Tag) Geländepraktikum 0,5 SWS 1 Cr A</p> <p>Modul-Abschlussklausur aller Inhalte (90 min., 100%) 8</p>	<p>Paläoklima Vorlesung 2 SWS 2 Cr</p> <p>Paläoklima Übung 2 SWS 3 Cr</p> <p>Wissenschaftl. Schreiben und Präsentieren Übung 2 SWS 2 Cr Studienleistung: Projektarbeit</p> <p>Modul-Abschlussklausur aller Inhalte (90 min., 100%) 7</p>	<p>Mathe für Naturwissenschaftler*innen 1 Vorlesung 4 SWS 6 Cr</p> <p>Mathe für Naturwissenschaftler*innen 1 Übung 1 SWS 2 Cr</p> <p>Modul-Abschlussklausur: Klausur (120 min., 100%) 8</p> <p>Empfehlung: Mathematik f. Naturwissenschaftler*innen 2 Wahlmodul (4 SWS, 4 LP)</p>	<p>Grundlagen GIS Vorlesung 1 SWS 1 Cr</p> <p>Grundlagen GIS Übung 2 SWS 2 Cr</p> <p>GIS – Seminar Seminar 2 SWS 3 Cr Studienleistung: Präsentation</p> <p>Modul-Prüfung Präsentation (15 min., 100%) oder Klausur (90 min.) 6</p>

- 1. Studienjahr (Pflichtmodule)
- 2. Studienjahr (Pflichtmodule)
- 3. Studienjahr (Pflichtmodule)
- Wahlpflichtmodule
- Wahlmodule
- A** Anwesenheitspflicht

Für Sommeranfänger startet das Studium mit den unten gelisteten Modulen.

Studienplan Bachelor of Science ‚Geowissenschaften‘ 2. Studienjahr

Wintersemester
(21 SWS, 30 LP)

Sommersemester
(20 SWS, 30 LP)

Geophysik	Geol. Geländearbeit	Petrologie	Angewandte Geologie	Pflichtpraktikum
<p><i>empfohlen: Vorkurs Mathematik Kurs 2 Wo. - Cr</i></p> <p>Physik für Biologen & Geowissenschaftler Vorlesung + Übung 6 SWS 8 Cr</p> <p>Modul-Teilleistung: Klausur (90 min., 50%)</p> <p>8</p>	<p>Karten und Profile Übung 3 SWS 4 Cr A Studienleistung: aktive Teilnahme</p> <p>Modul-Teilklausur (120 min., 70%)</p> <p>4</p>	<p>Optik und Mikroskopie Laborpraktikum A 3 SWS 3 Cr Studienleistung: Klausur</p> <p>Petrologie magm. und metamorpher Gesteine Vorlesung 2 SWS 2 Cr</p> <p>Petrologie magm. und metamorpher Gesteine Übung A 2 SWS 2 Cr</p> <p>Modul-Abschlussklausur</p> <p>7</p>	<p>Ingenieurgeologie Vorlesung 2 SWS 2 Cr</p> <p>Ingenieurgeologie (1 Tag) Geländeübung A 1 SWS 1 Cr</p> <p>Hydrogeologie Vorlesung 1 SWS 1 Cr</p> <p>Hydrogeologie Übung 1 SWS 2 Cr</p> <p>Modul-Abschlussklausur (90 min., 100%)</p> <p>6</p>	<p>Pflichtpraktikum 28 Tage 4 Cr</p> <p>Praktikumsseminar Seminar 0,5 SWS 1 Cr</p> <p>Modulabschluss: Präsentation</p> <p>5</p>
<p>Geophysik Vorlesung 2 SWS 2 Cr</p> <p>Geophysik Übung 2 SWS 3 Cr</p> <p>Modul-Teilleistung: Klausur (90 min., 50%)</p> <p>5</p>	<p>Geologie Deutschlands Vorlesung 1 SWS 1 Cr Studienleistung: Klausur</p> <p>Tagesexkursion 1 (1 Tag) Geländeprakt. 0,5 SWS 0,5 Cr A</p> <p>Tagesexkursion 2 (1 Tag) Geländeprakt. 0,5 SWS 0,5 Cr A</p> <p>Geländekurs (5 Tage) Geländepraktikum 2SWS 2 Cr</p> <p>Modul-Teilprüfung: Bericht zum 5-tägiger Geländekurs (30%)</p> <p>4</p>	<p>Paläontologie</p> <p>Erd- und Lebensgeschichte Vorlesung 2 SWS 3 Cr</p> <p>Paläontologie 1 Vorlesung 2 SWS 3 Cr</p> <p>Paläontologie 1 Projektseminar A 3 SWS 4 Cr Studienleistung: Aktive Teilnahme</p> <p>Modul-Abschlussklausur (90 min., 100%)</p> <p>10</p>	<p>Quantitative Geologie</p> <p>Einführung Geostatistik Vorlesung 2 SWS 3 Cr</p> <p>Einführung in die Programmierung Übung 1 SWS 2 Cr</p> <p>Modulprüfung: Hausarbeit</p> <p>5</p>	<p>Tektonik</p> <p>Tektonik Vorlesung 2 SWS 2 Cr</p> <p>Tektonik Übung 1 SWS 2 Cr</p> <p>Geländepraktikum (4 Tage) Geländepraktikum A 2 SWS 2 Cr Studienleistung: Protokoll</p> <p>Modul-Abschlussklausur (90 min., 100%) oder mündl. Prüfung (15 min)</p> <p>6</p>

Das Praktikum kann in Unternehmen, Ämtern, Vereinen und wissenschaftlichen Einrichtungen (außerhalb von Universitäten) durchgeführt werden. Voraussetzung ist ein geowissenschaftlicher Bezug. Der Nachweis erfolgt über ein Zertifikat des Praktikumsgebers. Das Modul ist notenfrei. Das Praktikum ist nicht an ein spezielles Semester gebunden, sondern kann jederzeit durchgeführt und zeitlich flexibel aufgeteilt werden.

Die Veranstaltungen der ‚Physik-‘, ‚Geophysik-‘ und ‚Geologischen Geländearbeit‘ müssen nicht konsekutiv studiert werden.

Studienplan Bachelor of Science ‚Geowissenschaften‘ 3. Studienjahr

Aus dem Angebot von 11 Wahlpflichtmodulen müssen im 3. Studienjahr drei ausgewählt und abgeschlossen werden. Die Bachelorarbeit muss in 9 Wochen abgeschlossen sein und geht mit einem Anteil von 12/180 in die Gesamtnote ein.

Wintersemester

Isotopengeologie	Petrographisches Praktikum (max. 12 Teilnehmer)	Geostatistik-2 und angewandte Numerik	Biologie (Biodiversität) (max. 5 Teilnehmer)
<p>Isotopengeologie I Vorlesung 2 SWS 3 Cr</p> <p>Isotopengeologie I Übung 2 SWS 3 Cr</p> <p>Modulteilklausur (50%) (90 min)</p>	<p>Sammeln, Bewahren, Vermitteln Seminar 4 SWS 7 Cr</p> <p>Petrographisches Prakt. Projektseminar A 4 SWS 5Cr Teilleistung: Bericht</p> <p>Modulprüfung: mündl. Prüfung (30 min.) oder Klausur (90 min., 100%)</p>	<p>Geostatistik-2 und angewandte Numerik Übung 4 SWS 7Cr</p> <p>Geostatistik-Seminar Oberseminar A 3 SWS 5 Cr</p> <p>Modulprüfung: Präsentation (20 min., 100%)</p>	<p>Anthropologie, Humanbiologie Vorlesung 2 SWS 3 Cr</p>
<p>Isotopengeologie II Vorlesung 2 SWS 3 Cr</p> <p>Isotopengeologie II Übung 2 SWS 3 Cr</p> <p>Modulteilklausur (50%) (90 min)</p>	<p>Dynamic Processes and Data Science (max. 20 Teilnehmer)</p> <p>Dynamic Processes in the Earth Vorlesung 2 SWS 2Cr</p> <p>Dynamic Processes in the Earth Übung 2 SWS 4Cr</p> <p>Big Data and Machine Learning Übung A 4 SWS 6Cr</p> <p>Modulprüfung: Projektarbeit (100%)</p>	<p>Biominalisation (max. 12 Teilnehmer)</p> <p>Biominalisation Vorlesung 2 SWS 2Cr Studienleistung: Klausur</p> <p>Analytik der anorganisch/organischen Grenzfläche Übung 3 SWS 5Cr</p> <p>Biominalisation Übung A 3 SWS 5Cr</p> <p>Modulprüfung: Posterpräsentation (100%)</p>	<p>Ökologie, Biodiversität, Evolution Vorlesung 2 SWS 3 Cr</p> <p>Bestimmungs-Übung Zoologie, Exkursion Übung + Exkursion 2 SWS 3Cr Studienleistung: Protokolle</p> <p>Bestimmungs-Übung Botanik, Exkursion Übung + Exkursion 2 SWS 3Cr Studienleistung: Protokolle</p> <p>Modul-Abschlussklausur aller Inhalte (90 min., 100%)</p>

Sommersemester

Geologische Kartierung

Geologische Kartierung
Geländepraktikum **A**
4 SWS 12 Cr

10-tägig in den vorlesungsfreien Zeiten. Grundsätzlich im Spätsommer, bei entsprechender Nachfrage zusätzlich im Frühjahr

Modulprüfung: Hausarbeit (100%) 12

Bachelorarbeit im 5. oder 6. Semester (12 LP)

- für die Anmeldung werden min. 130 LP benötigt
- nach 9 Wochen ab Anmeldung muss die Arbeit eingereicht werde
- zwei unabhängige Gutachter bewerten die Arbeit

Studienplan Bachelor of Science ‚Geowissenschaften‘ 3. Studienjahr

Wintersemester

Angewandte Paläontologie	Georessourcen
<p>Paläontologie II Vorlesung 2 SWS 2 Cr</p> <p>Paläontologie II Projektseminar 3 SWS 6 Cr A</p> <p>Geländeübung Geländeübung A 3 SWS 4 Cr Studienleistung: Bericht</p> <p>Modul-Abschlussklausur (90 min, 100%) oder Mündliche Prüfung (30 min., 100%)</p> <p style="text-align: right;">12</p>	<p>Sedimentpetrographie und Analytik</p> <p>Übung A 2 SWS 4 Cr</p> <p>Tiefengeothermie-Seminar Seminar 3 SWS 4 Cr</p> <p>Einführung in die dezentrale Energiewirtschaft Vorlesung/Übung 2 SWS 3 Cr</p> <p>Geländeübung 1-tägiges Geländepraktikum 1 SWS 1 Cr A</p> <p>Modulprüfung: Projektarbeit (100%)</p> <p style="text-align: right;">12</p>

Aus dem Angebot von 11 Wahlpflichtmodulen müssen im 3. Studienjahr drei ausgewählt und abgeschlossen werden. Die Bachelorarbeit muss in 9 Wochen abgeschlossen sein und geht mit einem Anteil von 12/180 in die Gesamtnote ein.

Sommersemester

Physische Geographie	Meteorologie	Kernchemie
<p>Physische Geographie Seminar 2 SWS 5 Cr</p> <p>Physische Geographie Übung / Geländeübung A 5 SWS (inkl. Gelände) 7 Cr Studienleistung: Referat</p> <p>Modulprüfung: Projektarbeit (100%)</p> <p style="text-align: right;">12</p>	<p>Einführung in die Meteorologie Vorlesung + Übung 4 SWS 7 Cr</p> <p>Klimatologie und Klima Übung 4 SWS 5 Cr</p> <p>Modul-Abschlussklausur (90 min., 100%)</p> <p style="text-align: right;">12</p>	<p>Einf. in die Kernchemie Vorlesung + Übung + Seminar 4 SWS 6 Cr</p> <p>Kernchemisches Praktikum I A Laborpraktikum + Seminar 7 SWS 6 Cr Studienleistung: mündl. Prüf.</p> <p style="text-align: center;">↑ Zugangsvoraussetzung: Bestandene Klausur zur VL</p> <p>Modul-Abschlussklausur (120 min., 100%)</p> <p style="text-align: right;">12</p>

Mathematik f. Naturwissenschaftler II (Wahlmodul)
<p>Mathematik für Naturwissenschaftler II Vorlesung 2 SWS 3 Cr</p> <p>Mathematik für Naturwissenschaftler II Übung 1 SWS 1,5 Cr</p> <p>Modul-Abschlussklausur (60 - 120 min., 100%)</p> <p style="text-align: right;">4,5</p>

<p>Bachelorarbeit im 5. oder 6. Semester (12 LP)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - für die Anmeldung werden min. 130 LP benötigt - nach 9 Wochen ab Anmeldung muss die Arbeit eingereicht werde - zwei unabhängige Gutachter bewerten die Arbeit
---	---