

# Studienplan Bachelor of Science ‚Geowissenschaften‘ 1. Studienjahr

Wintersemester  
(19 SWS, 30 LP)

**System Erde**  
Prof. Castro

**Grundlagen Geowissen.**  
Ringvorlesung 3 SWS **3 Cr**

**Gesteine und Fossilien**  
Übung 3 SWS **4 Cr**

**Modul-Abschlussklausur**  
(120 min)

**Mineralogie**  
Dr. Häger

**Mineralogie**  
Vorlesung 2 SWS **2 Cr**

**Minerale und Kristalle**  
Übung 2 SWS **3 Cr**

**Angew. Min. + Lagerstätten**  
Vorlesung 2 SWS **2 Cr**

**Modul-Abschlussklausur**  
(90 min)

**Mathematik**  
Prof. Hanke-Bourgeois

**Mathe für Naturwissenschaftler Teil 1**  
Vorlesung + Übung  
4 SWS **6 Cr**

Teilleistung: Übungen;  
findet jedes Semester statt

**Modul-Teilleistung: Klausur (50%)**

**Chemie**  
Prof. Reich

**Chemie für Geowissenschaftler 1**  
Vorlesung + Übung  
3 SWS **4 Cr**  
**Studienleistung: 2 Klausuren**

**Grundpraktikum**  
Prakt. 3 Wo **6 Cr**  
**Studienleistung: Klausur**

Die Teilnahme am Praktikum erfordert bestandene Studienleistungen zu den angebotenen Vorlesungen

**Pflichtmodule des Instituts für Geowissenschaften**

**Pflichtmodule des Fachbereichs 08 und 09**

**Wahlpflichtmodule im 3. Studienjahr**

Aus dem Angebot von 11 Wahlpflichtmodulen müssen im 3. Studienjahr drei ausgewählt und abgeschlossen werden. Die Bachelorarbeit am Ende des 3. Studienjahres muss in 9 Wochen abgeschlossen sein und geht mit einem gewichteten Anteil von 12 LP in die Gesamtnote ein.

Für Sommeranfänger startet das Studium mit den unten gelisteten Modulen. Mathematik beginnt jedes Semester mit Kurs-1, die Chemie-Veranstaltungen 1+2 können unabhängig studiert werden.

Sommersemester  
(21 SWS, 30 LP)

**Angewandte Geologie**  
Prof. Kersten

**Ingenieurgeologie**  
Vorlesung + Übung  
3 SWS **5 Cr**

**Hydrogeologie**  
Vorlesung + Übung  
3 SWS **4 Cr**

**Modul-Abschlussklausur**  
(90 min)

**Sedimente**  
Prof. Sirocko

**Exogene Geologie**  
Vorlesung + Übung  
3 SWS **4 Cr**

**Sedimentologie**  
Vorlesung 2 SWS **2 Cr**

**Modulprüfung: Protokoll**

**Mathe für Naturwissenschaftler Teil 2**  
Vorlesung + Übung  
4 SWS **6 Cr**

Teilleistung: Übungen;  
findet nur im Sommersemester statt

**Modul-Teilleistung: Klausur (50%)**

**Chemie für Geowissenschaftler 2**  
Vorlesung + Übung  
3 SWS **5 Cr**  
**Studienleistung: 2 Klausuren**

**Modul-Abschlussklausur aller Kurse (100%)**

**Geoinformatik**  
Dr. Enzmann

**Grundlagen GIS**  
Vorlesung + Übung  
3 SWS **4 Cr**

Fortsetzung des Moduls im 3. Fachsemester

wahlweise kann Mathematik oder Chemie auf Wunsch der Studierenden freigestellt werden. D.h. die Abschlussnote wird nicht in die Gesamtbewertung übernommen

## Studienplan Bachelor of Science ‚Geowissenschaften‘ 2. Studienjahr

		<b>Geophysik</b> Prof. Kaus	<b>Petrologie</b> Prof. Botcharnikov	<b>Geol. Geländearbeit</b> Prof. Mertz	<b>Paläontologie</b> Prof. Schöne	<b>Bodenkunde</b> Prof. Fiedler	
Wintersemester (19 SWS, 30 LP)		<i>empfohlen:</i> <b>Vorkurs Mathematik</b> Zweiwöchig in der vorlesungsfreien Zeit (ohne Note)	<b>Vulkanologie</b> Vorlesung 1 SWS 1 Cr	<b>Karten und Profile</b> Übung 3 SWS 4 Cr	<b>Erd- und Lebensgeschichte</b> Vorlesung 2 SWS 3 Cr	<b>Bodensysteme</b> Vorlesung (Angebot der Geographie) 2 SWS 4 Cr	<b>GIS – zweiter Teil</b> Seminar 2 SWS 3 Cr  <b>Studienleistung: Vortrag</b>  <b>Modul-Abschlussklausur</b> (90 min)
		<b>Physik für Geowissenschaftler</b> Vorlesung + Übung 6 SWS 8 Cr	<b>Optik und Mikroskopie</b> Übung 4 SWS 6 Cr  <b>Studienleistung:</b> <b>Klausur</b>	<b>Exkursionen</b> Geländeübung 2 Einzeltage 1 Cr  <b>Studienleistung: Protokoll</b>		<b>Bodenkunde-Exkursion</b> Geländeübung (Angebot der Geographie) 1 Tag 1 Cr  <b>Modul-Abschlussklausur</b> (60 min)	
Sommersemester (21 SWS, 30 LP)		<b>Angewandte Geophysik</b> Vorlesung + Übung 4 SWS 5 Cr	<b>Petrologie magmatischer Gesteine</b> Vorlesung + Übung 3 SWS 3 Cr	<b>Geländekurs</b> Übung 4Tage 2 Cr  <b>Studienleistung:</b> <b>Protokoll</b>	<b>Paläontologie 1</b> Vorlesung + Übung 5 SWS 7 Cr  <b>Studienleistung:</b> <b>Wöch. Übungen</b>		
		<b>Modul-Teilleistung:</b> <b>Klausur (90 min, 50%)</b>	<b>Modul-Abschlussklausur</b> (90 min)		<b>Modul-Abschlussklausur</b> (90 min)	<b>Geostatistik</b> Dr. Popov  <b>Einführung Geostatistik</b> Vorlesung + Übung 2 SWS 3 Cr  <b>Numerische Geologie</b> Übung 1 SWS 2 Cr  <b>Modulprüfung:</b> <b>Hausarbeit</b>	<b>Tektonik</b> Prof. Passchier  <b>Tektonik 1</b> Vorlesung + Übung 3 SWS 4 Cr  <b>Geländeübung</b> Übung 4 Tage 3 Cr Teilleistung: Protokoll  <b>Modul-Abschlussklausur</b> (90 min)

## Studienplan Bachelor of Science ‚Geowissenschaften‘ 3. Studienjahr

	<b>Geologische Kartierung</b> Prof. Mertz / Dr. Seelos	<b>Berufsinformations-Praktikum</b> Prof. Kersten	<b>Isotopengeologie</b> Prof. Mertz / Prof. Scholz	<b>Geostatistik-2 und angewandte Numerik</b> Prof. Kaus / Prof. Scholz / Dr. Seelos	<b>Geologische Rohstoffe</b> Prof. Mertz
<b>Wintersemester</b> (20 SWS)	<b>Geologische Kartierung Übung</b> 10 -tägig in den vorlesungsfreien Zeiten 4 SWS <b>12 Cr</b>	<b>Berufspraktikum Praktikum</b> 2 Monate (ganzjährig möglich) <b>10 Cr</b> <b>Studienleistung: Arbeitszeugnis</b>	<b>Isotopengeologie I</b> Vorlesung + Übung 4 SWS <b>6 Cr</b>	<b>Geostatistik-2 und angewandte Numerik</b> Vorlesung + Übung 2 SWS <b>3Cr</b>  <b>Einführung in die quant. Geowissenschaften</b> Vorlesung + Übung 3 SWS <b>4 Cr</b>  <b>Studienleistung: Bericht</b>	<b>Seminar Oberseminar</b> 4 SWS <b>7Cr</b>  <b>Studienleistung: Präsentation (30 min)</b>
<b>Sommersemester</b> (20 SWS)	Vorzugsweise in der vorlesungsfreien Zeit zwischen dem 5. und 6. Semester  <b>Modulprüfung: Kartierbericht</b>	<b>Begl. Seminar Seminar</b> 2 SWS <b>2 Cr</b>  Vorlesungsfreie Zeit zwischen dem 5. und 6. Semester  <b>Modulprüfung: Präsentation (20 min)</b>	<b>Isotopengeologie II</b> Vorlesung + Übung 4 SWS <b>6 Cr</b>  <b>Modul-Abschlussklausur (90 min)</b>	<b>Geostatistik-Seminar Oberseminar</b> 3 SWS <b>5 Cr</b>  <b>Modulprüfung: Präsentation (20 min)</b>	<b>Geländeübung</b> 6-tägige Übung 4 SWS <b>5 Cr</b> <b>Studienleistung: Bericht</b>  <b>Modulprüfung: Projektarbeit</b>

Empfehlung:  
Erfolgreiches Abschluss  
des Kurses ‚Karten und Profile‘

Empfehlung:  
Erfolgreicher Abschluss  
der Module ‚Geoinformatik‘  
und ‚Geostatistik‘

Empfehlung:  
Erfolgreicher Abschluss  
des Moduls ‚Geologische  
Geländearbeit‘  
**Max. 8 Teilnehmer pro Semester**

## Studienplan Bachelor of Science ‚Geowissenschaften‘ 3. Studienjahr

	<b>Physische Geographie</b> Prof. Vött (Geogr.) (Teilnahme nach Kapazität)	<b>Angewandte Paläontologie</b> Prof. Schöne	<b>Bodenschutzgutachten</b> Prof. Kersten	<b>Meteorologie</b> Dr. Lawrence (Meteo.)	<b>Biologie</b> (unb. Dozenten d. Biologie) (entspr. 10A - Biodiversität)	<b>Kernchemie</b> Prof. Rösch (Chemie)
<b>Wintersemester</b> (20 SWS)	<b>Physische Geographie Seminar</b> 2 SWS 5 Cr  <b>Physische Geographie Übung / Geländeübung</b> 5 SWS (inkl. Gelände) 7 Cr  <b>Studienleistung: Referat</b>  <b>Modulprüfung: Projektarbeit</b>	<b>Paläontologie II</b> Vorlesung + Übung 5 SWS 8 Cr	<b>Bodenchemie</b> Vorlesung + Blockkurs 3 SWS 4 Cr  <b>Studienleistung: Hausarbeit</b>	<b>Einführung in die Meteorologie I</b> Vorlesung + Übung 4 SWS 4 Cr  <b>Studienleistung: Klausur</b>	<b>Ökologie, Biodiversität, Evolution</b> Vorlesung 2 SWS 3 Cr  <b>Anthropologie, Humanbiologie</b> Vorlesung 2 SWS 3 Cr	<b>Einf. in die Kernchemie</b> Vorlesung + Übung 3 SWS 6 Cr  <b>Studienleistung: Klausur (90 min)</b>  <b>Kernchemisches Praktikum I</b> Übung 6 SWS 6 Cr  <b>Modulprüfung: Kolloquium</b>
<b>Sommersemester</b> (20 SWS)		<b>Geländeübung</b> Übung 3 SWS 4 Cr <b>Teilleistung: Bericht</b>  <b>Modul-Abschlussklausur (90 min) oder mündliche Prüfung (30 min)</b>	<b>Praktikum</b> 2 Blockkurse 5 SWS 8 Cr  <b>Modulprüfung: Projektarbeit</b>	<b>Einführung in die Meteorologie II</b> Vorlesung + Übung 3 SWS 4 Cr  <b>Klimatologie und Klima</b> Übung 4 SWS 4 Cr  <b>Modul-Abschlussklausur (90 min)</b>	<b>Bestimmungs-Übung Zoologie, Exkursion</b> Übung 2 SWS 3Cr  <b>Studienleistung: Protokolle</b>  <b>Bestimmungs-Übung Botanik, Exkursion</b> Übung 2 SWS 3Cr  <b>Studienleistung: Protokolle</b>  <b>Modul-Abschlussklausur aller Kurse (100%)</b>	max. 5 Teilnehmer
		Empfehlung: Erfolgreicher Abschluss des Moduls ,Paläontologie‘		Empfehlung: Erfolgreicher Abschluss der Lehrveranstaltung ,Physik f. Geow.‘	max. 5 Teilnehmer	

## Studienplan Bachelor of Science ‚Geowissenschaften‘ 3. Studienjahr

Wintersemester (20 SWS)	<b>Georessourcen</b> Dr. Seelos (max. 25 Teilnehmer)
	<p><b>Sedimentpetrographie und Analytik</b>          Vorlesung + Übung          2 SWS <b>4 Cr</b></p> <p><b>Tiefengeothermie-Seminar</b>          Seminar          3 SWS <b>4 Cr</b></p> <p><b>Geländeübung</b>          1-tägiges Geländepraktikum          1 SWS <b>1 Cr</b>          (in der vorl.-freien Zeit)</p> <p><b>Einführung in die dezentrale Energiewirtschaft</b>          Vorlesung/Übung          2 SWS <b>3 Cr</b>          an der FH Bingen</p>
Sommersemester (20 SWS)	<b>Petrographisches Praktikum</b> Prof. Grimm (max. 12 Teilnehmer)
	<p style="text-align: center;">max. 25 Teilnehmer</p> <p><b>Sammeln, Bewahren, Vermitteln</b>          Seminar          4 SWS <b>7 Cr</b></p> <p><b>Petrographisches Prakt.</b>          Übung / Projektseminar          4 SWS <b>5Cr</b>  <b>Teilleistung: Bericht</b></p> <p><b>Modulprüfung:</b>  <b>mündl. Prüfung (30 min)</b></p>
	<b>Modulprüfung:</b> <b>Projektarbeit</b>