

**FAKULTÄT FÜR  
CHEMIE UND  
GEOWISSENSCHAFTEN**



**UNIVERSITÄT  
HEIDELBERG**  
ZUKUNFT  
SEIT 1386



Fassung vom 23. Juli 2025

Zur Prüfungsordnung vom 15. Juli 2025

Konsekutiver Studiengang, Voll- oder Teilzeit, Regelstudienzeit vier Semester, 120 LP

# Inhaltsverzeichnis

I.	Qualifikationsziele und Überblick über den Studiengang .....	1
1.	Präambel: Qualifikationsziele der Universität Heidelberg.....	1
2.	Fachliche Qualifikationsziele des Masterstudiengangs Geowissenschaften .....	1
3.	Überfachliche Qualifikationsziele des Masterstudiengangs Geowissenschaften.....	1
4.	Mobilitätsfenster.....	1
5.	Mögliche Berufsfelder.....	1
6.	Modellstudienplan .....	2
II.	Modulbeschreibungen.....	3
1.	Lehrveranstaltungsarten, Lehr- und Lernformen.....	3
2.	Glossar:.....	3
3.	Kumulative Prüfungen.....	3
4.	Module über mehr als zwei Fachsemester .....	3
II a	Pflichtmodule .....	4
	Kommunikation und Didaktik .....	4
	Geländeübungen I.....	5
	Mündliche Abschlussprüfung.....	6
	Masterarbeit .....	7
II b	Wahlpflichtmodule.....	8
	Advanced electron microscopy.....	9
	Cenozoic climate history: field evidence, proxy applications, and controversies .....	10
	Earth magnetism: From Magnetic Domains to Global Geodynamics.....	11
	Forensic Geology.....	12
	Fortgeschrittene Isotopenmethoden und Spurenelementanalytik.....	13
	Geländeübungen II.....	14
	Geochronologie und Isotopengeochemie .....	15
	Kosmochemie und planetare Prozesse.....	16
	Organische Umweltgeochemie.....	17
	Paläoklimatologie.....	18
	Paleontology .....	19
	Petrological processes .....	20
	Quantification of Lithospheric Processes.....	21
	Sedimentgeologie .....	22
	Terrestrial Paleoenvironmental Dynamics.....	23
	Umweltgeochemie .....	24
	Umweltphysik .....	25
	Praktikumsmodul .....	26
	Angewandte, überfachliche und interdisziplinäre Kompetenzen I.....	27
	Angewandte, überfachliche und interdisziplinäre Kompetenzen II.....	28
III.	Kontaktdaten .....	29

# **I. Qualifikationsziele und Überblick über den Studiengang**

## **1. Präambel: Qualifikationsziele der Universität Heidelberg**

Anknüpfend an ihr Leitbild und ihre Grundordnung verfolgt die Universität Heidelberg in ihren Studiengängen fachliche, fachübergreifende und berufsfeldbezogene Ziele in der umfassenden akademischen Bildung und für eine spätere berufliche Tätigkeit ihrer Studierenden. Das daraus folgende Kompetenzprofil wird als ein für alle Disziplinen gültiges Qualifikationsprofil in den Modulhandbüchern aufgenommen und in den spezifischen Qualifikationszielen sowie den Curricula und Modulen der einzelnen Studiengänge umgesetzt:

- Entwicklung von fachlichen Kompetenzen mit ausgeprägter Forschungsorientierung;
- Entwicklung transdisziplinärer Dialogkompetenz;
- Aufbau von praxisorientierter Problemlösungskompetenz
- Entwicklung von personalen und Sozialkompetenzen;
- Förderung der Bereitschaft zur Wahrnehmung gesellschaftlicher Verantwortung auf Grundlage der erworbenen Kompetenzen.

## **2. Fachliche Qualifikationsziele des Masterstudiengangs Geowissenschaften**

Studiengang übergreifendes Qualifikationsziel ist der Erwerb einer fundierten und umfassenden Ausbildung in den Geowissenschaften, die auf den Grundkenntnissen des Bachelorstudiengangs Geowissenschaften aufbaut. Die Studierenden vertiefen ihre Kenntnisse geowissenschaftlicher Theorien und Konzepte; sie sind in der Lage, geowissenschaftliche Methoden und Konzepte anzuwenden und weiterzuentwickeln. Sie lernen aktuelle Forschungsfelder kennen und nehmen aktiv an der Forschung teil. So soll der Masterstudiengang die Studierenden insbesondere zur selbstständigen Forschung und zur lösungsorientierten Problembewältigung befähigen. Die Absolventinnen und Absolventen können eigene und fremde Forschungsergebnisse und Aussagen kritisch reflektieren und diese in die bestehenden Wissenszusammenhänge einordnen.

Die Regelstudienzeit des Studiengangs beträgt einschließlich der Prüfungszeiten vier Semester. Das Masterstudium ist modular aufgebaut und umfasst die Pflichtmodule sowie frei wählbare Wahlpflichtmodule, die eine Spezialisierung innerhalb des weiten Feldes der Geowissenschaften ermöglichen.

## **3. Überfachliche Qualifikationsziele des Masterstudiengangs Geowissenschaften**

Die Absolventinnen und Absolventen können selbstgesteuert lernen, eigene und fremde Ergebnisse und Aussagen kritisch reflektieren und diese in die bestehenden Wissenszusammenhänge einordnen. Sie sind in der Lage, neue wissenschaftliche Fragestellungen in begrenzter Zeit eigenständig zu bearbeiten und zu beantworten.

## **4. Mobilitätsfenster**

Auslandsaufenthalte können in Fachsemester 1–3 wahrgenommen werden.

## **5. Mögliche Berufsfelder**

Nach erfolgreichem Abschluss des Masterstudiengangs haben die Absolventinnen und Absolventen die Kompetenz, am inner- und außeruniversitären Arbeitsmarkt zu bestehen und beispielsweise in folgenden Gebieten eine Tätigkeit auszuüben: Forschung im Bereich der Geowissenschaften und angrenzender Naturwissenschaften an Universitäten und Forschungsinstituten, Werkstoffindustrie,

Explorations- und Rohstoffindustrie, Energie-Wirtschaft, Geologie-/Ingenieurbüros, Schmuck-/Edelsteinindustrie, Behörden, Klimafolgenabschätzung im Versicherungsbereich, Gutachtertätigkeit, Museum, Denkmalpflege.

## 6. Modellstudienplan

Modul			empfohlenes Fachsemester				
Nr.	Modulbezeichnung	Modulform*	LP	1	2	3	4
1.	Kommunikation und Didaktik	P	5	x	x	x	
2.	Geländeübungen I	P	5		x		
3.	Wahlpflichtbereich	WP**	75	x	x	x	
4.	Masterarbeit	P	30				x
5.	Mündliche Abschlussprüfung	P	5				x
<b>LP Gesamt:</b>			<b>120</b>	<b>26</b>	<b>34</b>	<b>25</b>	<b>35</b>

\* Modulformen: Pflichtmodul = P / Wahlpflichtmodul = WP

\*\* Die Studierenden wählen innerhalb des Wahlpflichtbereichs 15 Module zu je 5 Leistungspunkten. Die Module des Wahlpflichtbereichs behandeln auf fortgeschrittenem Niveau Themen aus den zentralen Forschungsrichtungen der Geowissenschaften in Übereinstimmung mit dem Absolvent:innenprofil. Das Institut stellt sicher, dass in jedem Semester mindestens 11 Module zur Verfügung stehen, um die vorgesehene Menge an Leistungspunkten zu erwerben.

## **II. Modulbeschreibungen**

### **1. Lehrveranstaltungsarten, Lehr- und Lernformen**

Vorlesung: Vortrag der Lehrenden, Vor- und Nachbereitung durch Selbststudium, aktive Fragen und Diskussionen im Plenum

Geländeübung: praktische Arbeit im Gelände, Erstellen eines Berichtes, Arbeit in Kleingruppen, aktive Fragen und Diskussionen in Gruppen

Seminar: Selbststudium/Lektüre, Verfassen von Hausarbeiten/Referaten, Vorträge der Studierenden, aktive Fragen und Diskussionen

Übung: Praktische Tätigkeit unter Anleitung eines Dozenten, Selbststudium, Bearbeiten von Übungsblättern, aktive Fragen und Diskussionen

Tutorium: Selbststudium, Bearbeiten von Übungsblättern, aktive Fragen und Diskussionen

### **2. Glossar:**

SWS = Semesterwochenstunden

WiSe = Wintersemester

SoSe = Sommersemester

LP = Leistungspunkte

LV-Art = Lehrveranstaltungsart

V = Vorlesung

Ü = Übung

S = Seminar

GÜ = Geländeübung

T = Tutorium

K = Kolloquium

Lehrveranstaltungsnummer = erscheint unter dieser Nummer im Vorlesungsverzeichnis

### **3. Kumulative Prüfungen**

Aufgrund der Breite des zu prüfenden Stoffes innerhalb der einzelnen Module werden in den meisten Modulen Modulteilprüfungen durchgeführt. Bei Modulprüfungen wäre die Stichprobengröße der Fragen zu einzelnen Fachgebieten nicht groß genug.

### **4. Module über mehr als zwei Fachsemester**

Um eine maximal mögliche Flexibilität der Studierenden zu gewährleisten, können Lehrveranstaltungen zu den Modulen überfachliche Qualifikationen und „Praktikumsmodul“ im 1. –3. Fachsemester belegt werden. Der Besuch des Geokolloquiums ist über drei Fachsemester erforderlich, hier findet keine Prüfung statt; im Falle von Auslandsaufenthalten können auch Vortragsreihen anderer Universitäten besucht werden, sodass die Mobilität nicht eingeschränkt wird.

## II a Pflichtmodule

<b>Modulcode</b>	30	<b>Modulname</b>	Kommunikation und Didaktik			
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Durchführung eines Tutoriums, einer Übung zu einer Lehrveranstaltung oder eines Mentoring im Bachelorstudiengang Geowissenschaften, Teilnahme am Institutskolloquium, Bestehen der studienbegleitenden Leistungen. Näheres wird in den Lehrveranstaltungen bzw. begleitenden Treffen bekanntgegeben					
<b>Art</b>	Pflichtmodul	<b>Lerninhalt</b>				
		"Betätigung als Tutor:in/Mentor:in von Bachelor-Studierenden oder als externe:r Tutor:in an Schulen"				
<b>Benotung</b>	Nicht benotet	- Selbständige Erarbeitung von Lehrinhalten				
<b>Häufigkeit</b>	jährlich	- Praktische Durchführung eines Tutoriums				
<b>Sprache</b>	Deutsch	- Alternativ-Entwicklung eines Mentoring-Programmes für Erstsemester				
<b>Leistungspunkte</b>	5	- Externe Alternative als Tutor in Schulen, um den Schülern die Geowissenschaften als Studienfach näherzubringen				
<b>Dauer</b>	3 Semester	- Begleitend werden die Schulungen des Didaktikzertifikats von heiSKILLS empfohlen				
<b>Empfohlene(s) Semester</b>	1. bis 3.	"Institutskolloquium"				
<b>Arbeitsaufwand</b>	150 Stunden	- Regelmäßige Teilnahme am Institutskolloquium: wissenschaftliche Vorträge zu aktuellen Forschungsthemen aus Arbeitsfeldern des Instituts für Geowissenschaften				
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Tutorien, Übungen und Kolloquien					
<b>Voraussetzungen zur Teilnahme</b>						
Keine						
<b>Lernziele</b>						
Die Studierenden haben erste Erfahrungen in der didaktisch motivierten Vermittlung von Lehrstoffen und können als Tutor:innen/Mentor:innen Sachverhalte eines begrenzten geowissenschaftlichen Themengebietes aufbereiten, erklären und lehren bzw. in Übungen umsetzen sowie mit den teilnehmenden BSc Studierenden diskutieren. Durch die regelmäßige Teilnahme am Institutskolloquium lernen die Studierenden, aktuelle geowissenschaftliche Fragestellungen im Plenum zu diskutieren und kritisch zu bewerten.						
<b>Lehrveranstaltungen</b>	<b>SWS</b>	<b>LP</b>	<b>Turnus</b>	<b>LV-Art</b>	<b>Lehrveranstaltungsnummer</b>	
"Betätigung als Tutor:in/Mentor:in von Bachelor-Studierenden oder externe:r Tutor:in an Schulen"	3	3	SoSe	T	1210203001	
"Teilnahme am Institutskolloquium" (1. - 3. Semester)	1	2	WiSe/SoSe	K	1210203002b, 1210203003b, 1210203004b	

<b>Modulcode</b>	33	<b>Modulname</b>	Geländeübungen I		
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Aktive Teilnahme an den Geländeübungen, erfolgreicher Bericht, Näheres wird in den Veranstaltungen bekanntgegeben				
<b>Art</b>	Pflichtmodul	<b>Lerninhalt</b>			
		"Geländeübung"			
<b>Benotung</b>	benotet	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ansprache und Interpretation von Gesteinen und Gefügen</li> <li>- Erkennen zeitlicher Abfolgen von geowissenschaftlichen Ereignissen</li> <li>- Großräumige geowissenschaftliche Zusammenhänge begreifen und erkennen</li> <li>- Insgesamt müssen 10 Geländetage absolviert werden</li> </ul>			
<b>Häufigkeit</b>	jährlich				
<b>Sprache</b>	Deutsch/Englisch				
<b>Leistungspunkte</b>	5				
<b>Dauer</b>	beliebig				
<b>Empfohlene(s) Semester</b>	beliebig, 1. bis 3. empfohlen				
<b>Arbeitsaufwand</b>	150 Stunden				
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Geländeübungen				
<b>Voraussetzungen zur Teilnahme</b>					
Näheres wird vor Beginn der individuellen Veranstaltungen bekanntgegeben.					
		<b>Lernziele</b>			
		Die Studierenden können im Gelände Gesteine und Gefüge ansprechen. Sie können die Abfolge geowissenschaftlicher Ereignisse auf kleinen und großen räumlichen und zeitlichen Skalen erfassen, begreifen und interpretieren. Sie sind in der Lage, selbstständig Karten zu erstellen sowie Gesteine und Gesteinsgefüge und –zusammenhänge zu interpretieren.			
<b>Lehrveranstaltungen</b>	<b>SWS</b>	<b>LP</b>	<b>Turnus</b>	<b>LV-Art</b>	<b>Lehrveranstaltungsnummer</b>
Geländeübungen	5	5	SoSe/WiSe	GÜ	1210203302

<b>Modulcode</b>	90	<b>Modulname</b>	Mündliche Abschlussprüfung		
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Erfolgreiche Teilnahme an der mündlichen Abschlussprüfung				
<b>Art</b>	Pflichtmodul	<b>Lerninhalt</b>			
<b>Benotung</b>	benotet	"Mündliche Abschlussprüfung" - Verteidigung der Thesen der MSc-Abschlussarbeit - Verständnis und Kenntnis der Zusammenhänge des Studienfaches - Argumentationsfähigkeit und das Lösen von Problemstellungen aufgrund des erlangten fachlichen Wissens			
<b>Häufigkeit</b>	nach Vereinbarung				
<b>Sprache</b>	Deutsch/Englisch				
<b>Leistungspunkte</b>	5				
<b>Dauer</b>	1 Semester				
<b>Empfohlene(s) Semester</b>	4.				
<b>Arbeitsaufwand</b>	150 Stunden				
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Selbststudium	<b>Lernziele</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden die Zusammenhänge ihrer MSc-Abschlussarbeit und des Studienfachs Geowissenschaften umfassend beschreiben und erläutern. Sie können das erlangte Wissen transferieren und zur Lösung geowissenschaftlicher Problemstellungen verwenden. Sie sind in der Lage wissenschaftliche Diskussionen zu führen, Forschungserkenntnisse zu vermitteln und schlüssig zu argumentieren.			
<b>Voraussetzungen zur Teilnahme</b>	Erfolgreiche Teilnahme an allen Prüfungen der Pflichtmodule sowie von 15 Wahlpflichtmodulen. Bestandenes Modul „Masterarbeit“.				
<b>Lehrveranstaltungen</b>	<b>SWS</b>	<b>LP</b>	<b>Turnus</b>	<b>LV-Art</b>	<b>Lehrveranstaltungsnummer</b>
"Mündliche Abschlussprüfung"	---	5	SoSe/WiSe	-----	-----

<b>Modulcode</b>	91	<b>Modulname</b>	Masterarbeit		
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Erfolgreiche Anfertigung einer Masterarbeit				
<b>Art</b>	Pflichtmodul	<b>Lerninhalt</b>			
<b>Benotung</b>	benotet	<p>"Masterarbeit"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ein Arbeitsthema aus dem Gebiet des Studienfachs soll in der Masterarbeit selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden bearbeitet werden. Ziel des Moduls ist die Befähigung zur Lösung wissenschaftlicher Aufgabenstellungen und ihre schriftliche Darstellung und Diskussion</li> <li>- Das Thema der Masterarbeit soll aus den Themenbereichen der gewählten Wahlpflichtmodule hervorgehen</li> <li>- Das Ergebnis wird schriftlich in der Masterarbeit festgehalten, die eine Kurzfassung in deutscher und englischer Sprache enthält</li> <li>- Die Masterarbeit kann sowohl in deutscher als auch englischer Sprache abgefasst werden</li> </ul>			
<b>Häufigkeit</b>	nach Vereinbarung				
<b>Sprache</b>	Deutsch / Englisch				
<b>Leistungspunkte</b>	30				
<b>Dauer</b>	6 Monate				
<b>Empfohlene(s) Semester</b>	4.				
<b>Arbeitsaufwand</b>	900 Stunden				
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Selbststudium				
<b>Voraussetzungen zur Teilnahme</b>	Erfolgreiche Teilnahme an allen Prüfungen der Pflichtmodule sowie von 15 Wahlpflichtmodulen.				
		<b>Lernziele</b>			
		Mit Abschluss der Masterarbeit beweisen die Studierenden, dass sie ein Thema aus dem Bereich der Geowissenschaften selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden bearbeiten können. Sie haben die Fähigkeit, eine wissenschaftliche Fragestellung zu formulieren, Messdaten zu erheben und zu interpretieren, sowie wissenschaftliche Ergebnisse schriftlich darzustellen. Sie können daraus allgemeingültige Schlussfolgerungen ziehen und zukünftige Forschungsvorhaben vorschlagen bzw. skizzieren.			
<b>Lehrveranstaltungen</b>	<b>SWS</b>	<b>LP</b>	<b>Turnus</b>	<b>LV-Art</b>	<b>Lehrveranstaltungsnummer</b>
"Masterarbeit"	---	30	SoSe/WiSe	-----	-----

## **II b Wahlpflichtmodule**

Die Inhalte der Wahlpflichtmodule orientieren sich an den Forschungsschwerpunkten des Instituts. In Ausnahmefällen (z.B. Personalwechsel) kann es sein, dass einzelne Module vorübergehend nicht angeboten werden können. Die Studierenden wählen innerhalb des Wahlpflichtbereichs 15 Module zu je 5 Leistungspunkten. Die Module des Wahlpflichtbereichs behandeln auf fortgeschrittenem Niveau Themen aus den zentralen Forschungsrichtungen der Geowissenschaften in Übereinstimmung mit dem Absolvent:innenprofil. Das Institut stellt sicher, dass in jedem Semester mindestens 11 Module zur Verfügung stehen, um die vorgesehene Menge an Leistungspunkten zu erwerben.

<b>Modulcode</b>	50	<b>Modulname</b>	Advanced electron microscopy		
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Aktive Teilnahme an den Vorlesungen und Übungen, Bestehen der studienbegleitenden Prüfungen, Erstellen von Berichten, Näheres wird in den Veranstaltungen bekanntgegeben				
<b>Art</b>	Wahlpflicht-modul	<b>Lerninhalt</b>			
		"Electron microscopy" (Only available upon consultation with the instructors and in cases of insufficient prior knowledge)			
<b>Benotung</b>	benotet	- Theory and practice of electron microscopy			
<b>Häufigkeit</b>	jährlich	- Spatially resolved solid-state analysis using EDX			
<b>Sprache</b>	Englisch/Deutsch	- Practical applications			
<b>Leistungspunkte</b>	5 (aus den angebotenen LVs zu wählen)	- Mineral formula calculation			
<b>Dauer</b>	3 Semester	"Electron probe microanalysis" (Offered every two years, alternating with "Electron Backscatter Diffraction – EBSD")			
<b>Empfohlene(s) Semester</b>	beliebig, 1. bis 3. empfohlen	- Structure and function of the electron microprobe			
<b>Arbeitsaufwand</b>	150 Stunden	- Sample preparation			
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Übungen	- Wavelength-dispersive spectrometry (WDS)			
<b>Voraussetzungen zur Teilnahme</b>		- Design of measurement programs			
Zur Belegung der LV Elektronenstrahlmikrosonde und Elektronenrückstreuungsdiffraktion ist als Voraussetzung eine Einführung in die Elektronenmikroskopie erforderlich, die zuvor belegt wurde oder gleichzeitig belegt werden kann.		"Electron backscatter diffraction" (Offered every two years, alternating with "Electron Probe Microanalysis")			
		- Structure and function of a SEM with EBSD			
		- Sample preparation and measurement routine			
		- EBSD analysis and optimization			
		- Data evaluation and quantitative interpretation of results			
		<b>Lernziele</b>			
		Students are able to run basic functions of an electron microscope, electron microprobe and EBSD. Students can independently conduct measurements on rock thin sections - Including data reduction and evaluation - to infer mineral chemical compositions and crystallographic orientation properties. Students can conduct research tasks by scientifically evaluating and interpreting the results obtained.			
<b>Lehrveranstaltungen</b>	<b>SWS</b>	<b>LP</b>	<b>Turnus</b>	<b>LV-Art</b>	<b>Lehrveranstaltungsnummer</b>
„Electron microscopy“	2	2	WiSe	Ü	1210205001
„Electron probe microanalysis“	3	3	WiSe (2 jährlich)	Ü	1210205002
“Electron backscatter diffraction“	2	2	WiSe (2 jährlich)	Ü	1210205003

<b>Modulcode</b>	52	<b>Modulname</b>	Cenozoic climate history: field evidence, proxy applications, and controversies			
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Teilnahme an den Übungen, Bestehen der studienbegleitenden Prüfungen und der Seminarvorträge, Näheres wird in den Veranstaltungen bekanntgegeben					
<b>Art</b>	Wahlpflicht-modul	<b>Lerninhalt</b>				
<b>Benotung</b>	benotet	<p>"Quaternary Geology in the Field"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Causes and mechanisms of climate and environmental changes in the Quaternary (spanning the Pleistocene and Holocene)</li> <li>- Documentation of Quaternary archives and their use</li> <li>- Climate and environmental development during the Quaternary</li> </ul> <p>"Controversies in Cenozoic Climate Research"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Examination and evaluation of novel geochemical, stratigraphic, biometric and statistical methods for paleoenvironmental reconstructions in both terrestrial and marine environments</li> <li>- Critical assessment of techniques and recent results for reconstruction of past temperature, hydroclimate, ocean circulation, atmospheric CO<sub>2</sub> levels, oxygen conditions, and other physical parameters of the Earth system</li> <li>- Review of emerging technologies in instrumental analysis applied to geological/paleontological materials</li> </ul>				
<b>Häufigkeit</b>	jährlich					
<b>Sprache</b>	Englisch					
<b>Leistungspunkte</b>	5					
<b>Dauer</b>	2 Semester					
<b>Empfohlene(s) Semester</b>	1. bis 3.					
<b>Arbeitsaufwand</b>	150 Stunden					
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Übungen, Seminar					
<b>Voraussetzungen zur Teilnahme</b>		<b>Lernziele</b>				
Keine		Using knowledge and skills acquired in this module, students will be able to: (i) identify key Quaternary climate archives and summarize the main trends and events in Quaternary climate history, (ii) assess the primary mechanisms and processes of Quaternary climate change and describe how these processes are reflected in environmental archives based on field observations, and (iii) critically evaluate and discuss important new methods for paleoenvironmental investigations, with insight on which techniques are most applicable to solving of challenging problems in the reconstruction of Cenozoic climate history.				
<b>Lehrveranstaltungen</b>	<b>SWS</b>	<b>LP</b>	<b>Turnus</b>	<b>LV-Art</b>	<b>Lehrveranstaltungsnummer</b>	
"Quaternary Geology in the Field"	3	3	SoSe	GÜ	1210205201	
"Controversies in Cenozoic Climate Research"	2	2	WiSe	S	1210205202	

<b>Modulcode</b>	54	<b>Modulname</b>	Earth magnetism: From Magnetic Domains to Global Geodynamics		
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Teilnahme an den Vorlesungen und Übungen, Bestehen der studienbegleitenden Prüfungen, Erstellen von Berichten, Näheres wird in den Veranstaltungen bekanntgegeben				
<b>Art</b>	Wahlpflicht-modul	<b>Lerninhalt</b>			
		This two-part module provides a comprehensive introduction to the fundamental principles and diverse applications of Earth magnetism.			
<b>Benotung</b>	benotet	In "Fundamentals of Earth Magnetism", students explore the physics of magnetism, the behavior of the geomagnetic field, basic properties of magnetic minerals and the magnetic properties of rocks			
<b>Häufigkeit</b>	jährlich	Topics include: the science of paleomagnetism: magnetic minerals, magnetization processes, and geomagnetic reversals, the relationship between rock magnetism and tectonic processes, techniques for measuring and interpreting magnetic anomalies, the role of magnetism in reconstructing Earth's past climate and paleogeography.			
<b>Sprache</b>	Englisch	The module then transitions to applications of paleomagnetic data in geology, including apparent polar wander paths, magnetostratigraphy, and reconstructions of geologic time and plate tectonic movements.			
<b>Leistungspunkte</b>	5	"Applications in Earth Magnetism" builds upon this foundation, introducing advanced concepts such as rock magnetic hysteresis, domain theory, and environmental magnetism. Students learn to critically collect and evaluate paleomagnetic data including field techniques and integrate it into broader geological and paleoenvironmental interpretations. Applications of magnetic methods in geophysical surveys, environmental geology, and mineral exploration.			
<b>Dauer</b>	1 Semester	The balance of laboratory and field components in Part II can be adapted to align with available facilities, student learning preferences, and research interests, and may also be adjusted according to available facilities and course logistics. The model may include a data collection and analysis.			
<b>Empfohlene(s) Semester</b>	1.-3.	<b>Lernziele</b>			
<b>Arbeitsaufwand</b>	150 Stunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explain the basic physical principles of rock and paleomagnetism.</li> <li>- Describe different types of remanent magnetization and their formation.</li> <li>- Understand how Earth's magnetic field has changed over time and how it is recorded in rocks.</li> <li>- Discuss key geological and geophysical applications of paleomagnetism, including plate tectonics and stratigraphy.</li> </ul>			
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Vorlesungen und Übungen	Analytical thinking and data interpretation skills			
<b>Voraussetzungen zur Teilnahme</b>	Keine	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Clear and structured scientific writing</li> <li>- Ability to communicate complex ideas clearly</li> <li>- Familiarity with laboratory and field-based measurement techniques in geophysics</li> </ul>			
		Awareness of geoscientific applications in environmental and resource industries			
<b>Lehrveranstaltungen</b>	<b>SWS</b>	<b>LP</b>	<b>Turnus</b>	<b>LV-Art</b>	<b>Lehrveranstaltungsnummer</b>
" Fundamentals of Earth Magnetism"	2	2	SoSe	V	1210205401
" Applications in Earth Magnetism"	3	3	SoSe	Ü	1210205402

<b>Modulcode</b>	56	<b>Modulname</b>	Forensic Geology		
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Teilnahme an den Vorlesungen und Übungen, Bestehen der studienbegleitenden Prüfungen, Erstellen von Berichten, Näheres wird in den Veranstaltungen bekanntgegeben				
<b>Art</b>	Wahlpflicht-modul	<b>Lerninhalt</b>			
		"Applied Forensic Geology"			
<b>Benotung</b>	benotet	This lecture explores the interdisciplinary field of forensic geoscience, focusing on how geoscientific methods contribute to criminal and humanitarian investigations. Students will learn how geologists use Earth materials—soils, sediments, rocks, and man-made substances, as trace evidence to link an offender or object to a crime scene, or a victim to an offender. Case studies illustrate how geoscientists can assist in locating clandestine graves, reconstructing crime scenes, and providing expert testimony in court. The course also highlights the ethical responsibilities of geoscientists in legal contexts and explores how forensic work addresses societal challenges. Analytical methods and real cases provide a robust foundation for understanding the relevance of geoscience in the justice system.			
<b>Häufigkeit</b>	jährlich				
<b>Sprache</b>	Englisch				
<b>Leistungspunkte</b>	5				
<b>Dauer</b>	1 Semester				
<b>Empfohlene(s) Semester</b>	1.-3.				
<b>Arbeitsaufwand</b>	150 Stunden				
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Vorlesungen und Übungen	"Forensic Geology Exercise"			
<b>Voraussetzungen zur Teilnahme</b>		This hands-on module trains students in the practical methods used in forensic geoscience. Field-based geologists, drawing on skills from exploration geology, apply terrain analysis to search for concealed graves, or other key evidence. Students will conduct exercises in landscape interpretation, geophysical surveys, and drone-assisted mapping. In the lab, students will analyze soils, sediments, and rock samples using mineralogical, geochemical, and isotope-based methods. Techniques for sampling and data interpretation will be taught. Students will work in teams to solve simulated cases, build reports, and communicate findings. The module prepares students for collaborative work with police, forensic medicine, and legal professionals.			
Keine					
		<b>Lernziele</b>			
		Students can bridge the scientific disciplines of geology, criminal investigation, and legal studies by application of specific Earth science methods. Students can interpret soils, sediments, rocks, and construction materials as forensic evidence, and learn how geologists contribute to grave detection, terrain analysis, and courtroom testimony. Students will be able to apply practical experience gained by field exercises, data interpretation and scientific communication. Students will be able to contribute in interdisciplinary teams of geoscientists, police and legal professionals working on real case studies. They will be equipped with the analytical tools and critical thinking necessary to contribute meaningfully to forensic investigations and societal challenges through geoscience.			
<b>Lehrveranstaltungen</b>	<b>SWS</b>	<b>LP</b>	<b>Turnus</b>	<b>LV-Art</b>	<b>Lehrveranstaltungsnummer</b>
"Applied Forensic Geology"	2	2	SoSe	V/Ü	1210205601
"Forensic Geology Exercise"	3	3	SoSe	Ü	1210205602

<b>Modulcode</b>	58	<b>Modulname</b>	Fortgeschrittene Isotopenmethoden und Spurenelementanalytik			
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Aktive Teilnahme an den Vorlesungen und Übungen, Bestehen der studienbegleitenden Prüfungen, Erstellen von Berichten, Näheres wird in den Veranstaltungen bekanntgegeben					
<b>Art</b>	Wahlpflicht-modul	<b>Lerninhalt</b>				
		"Sekundärionenmassenspektrometrie" <ul style="list-style-type: none"> <li>- Technik und physikalische Grundlagen der Sekundärionenmassenspektrometrie</li> <li>- Anwendung der Sekundärionenmassenspektrometrie in den Geowissenschaften</li> </ul>				
<b>Benotung</b>	benotet	"Stabile Isotope in der Umweltgeochemie" <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundlagen der Isotopenanalytik in der Umweltforschung</li> <li>- Bewertung und Interpretation von Isotopendaten aus Umweltarchiven</li> <li>- Isotopenmessungen an Umweltproben</li> </ul>				
<b>Häufigkeit</b>	jährlich					
<b>Sprache</b>	Deutsch/Englisch					
<b>Leistungspunkte</b>	5					
<b>Dauer</b>	2 Semester					
<b>Empfohlene(s) Semester</b>	1. - 3.					
<b>Arbeitsaufwand</b>	150 Stunden					
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Vorlesungen und Übungen					
<b>Voraussetzungen zur Teilnahme</b>						
Keine						
		<b>Lernziele</b>				
		Die Studierenden können unter Zuhilfenahme unterschiedlicher Analysegeräte und -methoden eigenständig Experimente durchführen und die erhaltenen Ergebnisse wissenschaftlich auswerten und interpretieren.				
<b>Lehrveranstaltungen</b>	<b>SWS</b>	<b>LP</b>	<b>Turnus</b>	<b>LV-Art</b>	<b>Lehrveranstaltungsnummer</b>	
"Sekundärionenmassenspektrometrie"	3	3	WiSe	V/Ü	1210205801	
"Stabile Isotope in der Umweltgeochemie"	2	2	SoSe	V/Ü	1210205802	

<b>Modulcode</b>	60	<b>Modulname</b>	Geländeübungen II		
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Aktive Teilnahme an den Geländeübungen, erfolgreicher Bericht, Näheres wird in den Veranstaltungen bekanntgegeben				
<b>Art</b>	Wahlpflicht-modul	<b>Lerninhalt</b>			
		"Diverse Geländeübungen (insgesamt 10 Geländetage)"			
<b>Benotung</b>	benotet	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ansprache und Interpretation von Gesteinen und Gefügen</li> <li>- Erkennen zeitlicher Abfolgen von geowissenschaftlichen Ereignissen</li> <li>- Großräumige geowissenschaftliche Zusammenhänge begreifen und erkennen</li> <li>- Einfluss des Menschen auf die Umwelt, Klimawandel im Anthropozän</li> </ul>			
<b>Häufigkeit</b>	jährlich				
<b>Sprache</b>	Deutsch/Englisch				
<b>Leistungspunkte</b>	5				
<b>Dauer</b>	beliebig				
<b>Empfohlene(s) Semester</b>	beliebig, 1. bis 3. empfohlen				
<b>Arbeitsaufwand</b>	150 Stunden				
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Geländeübungen				
<b>Voraussetzungen zur Teilnahme</b>					
Näheres wird vor Beginn der individuellen Veranstaltungen bekanntgegeben.					
		<b>Lernziele</b>			
		Die Studierenden sind in der Lage ihr theoretisches Wissen im Gelände einzusetzen und zu verknüpfen sowie Zusammenhänge großräumig zu erfassen, zu begreifen und zu interpretieren. Sie können selbstständig Gesteine ansprechen sowie Gesteinsgefüge und -zusammenhänge interpretieren.			
<b>Lehrveranstaltungen</b>	<b>SWS</b>	<b>LP</b>	<b>Turnus</b>	<b>LV-Art</b>	<b>Lehrveranstaltungsnummer</b>
Geländeübungen	5	5	WiSe/SoSe	GÜ	1210206001

<b>Modulcode</b>	62	<b>Modulname</b>	Geochronologie und Isotopengeochemie			
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Teilnahme an den Übungen, Bestehen der studienbegleitenden Prüfungen, Näheres wird in den Veranstaltungen bekanntgegeben					
<b>Art</b>	Wahlpflicht-modul	<b>Lerninhalt</b>				
		"Geochronologie"				
<b>Benotung</b>	benotet	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundlagen des Atomaufbaus und radioaktiven Zerfalls</li> <li>- Anwendung langlebiger und kurzlebiger sowie kosmogener Isotopensysteme</li> <li>- Übersicht über analytische Methoden und Probenaufbereitung</li> <li>- Fallbeispiele aus der aktuellen Forschung</li> </ul>				
<b>Häufigkeit</b>	jährlich					
<b>Sprache</b>	Deutsch					
<b>Leistungspunkte</b>	5					
<b>Dauer</b>	2 Semester	"Isotopengeochemie"				
<b>Empfohlene(s) Semester</b>	1. bis 3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verteilung radiogener Isotope im Kontext planetarer Prozesse</li> <li>- Interpretation von Isotopendaten in Bezug auf Differenzierung und Struktur der Erde</li> <li>- Grundlagen der Isotopenfraktionierung stabiler Isotope</li> <li>- Anwendung stabiler Isotope in der Niedertemperaturgeochemie</li> </ul>				
<b>Arbeitsaufwand</b>	150 Stunden					
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Vorlesungen und Übungen					
<b>Voraussetzungen zur Teilnahme</b>						
Keine						
<b>Lernziele</b>						
Die Studierenden verstehen physikalische Hintergründe zu Atombau und Radioaktivität und können das Prinzip der Datierung geologischer Prozesse mittels verschiedener Isotopensysteme anwenden. Sie können Prozesse, die zur Verteilung radiogener Isotope und Fraktionierung stabiler Isotope in planetaren Reservoiren führen, interpretieren. Weiterhin können die Studierenden erste praktische Kenntnisse in der Isotopenanalytik und Probenaufbereitung im Rahmen von geochronologischen Untersuchungen anwenden.						
<b>Lehrveranstaltungen</b>	<b>SWS</b>	<b>LP</b>	<b>Turnus</b>	<b>LV-Art</b>	<b>Lehrveranstaltungsnummer</b>	
" Geochronologie "	3	3	WiSe	V/Ü	1210206201	
" Isotopengeochemie "	2	2	SoSe	V/Ü	1210206202	

<b>Modulcode</b>	64	<b>Modulname</b>	Kosmochemie und planetare Prozesse			
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Teilnahme an den Vorlesungen, Seminaren und Übungen, Bestehen der studienbegleitenden Prüfungen und der Seminarvorträge, Erstellen von Berichten, Näheres wird in den Veranstaltungen bekanntgegeben					
<b>Art</b>	Wahlpflichtmodul	<b>Lerninhalt</b>				
		"Kosmochemie und Planetenentstehung"				
<b>Benotung</b>	benotet	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eigenschaften, Klassifikation, Herkunft und Alter von Meteoriten</li> <li>- Kleinkörper im Sonnensystem, thermische Entwicklung kleiner Körper</li> <li>- Kollisionen im Sonnensystem, Stoßwellenmetamorphose und irdische Einschlagskrater</li> <li>- Planeten im Sonnensystem, Exoplaneten</li> <li>- Eismonde im äußeren Sonnensystem</li> <li>- Staub im Sonnensystem</li> </ul>				
<b>Häufigkeit</b>	jährlich	Raumsonden und planetare Erkundungsmissionen				
<b>Sprache</b>	Deutsch	„Seminar Planetare Erkundung“				
<b>Leistungspunkte</b>	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Selbstständige Erarbeitung und Präsentation eines Vortrags zum Themenkomplex Kosmochemie und Planetologie, Diskussion im Plenum</li> </ul>				
<b>Dauer</b>	2 Semester					
<b>Empfohlene(s) Semester</b>	1. bis 3.					
<b>Arbeitsaufwand</b>	150 Stunden					
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Vorlesung und Seminar					
<b>Voraussetzungen zur Teilnahme</b>						
Keine						
<b>Lernziele</b>						
Die Studierenden können grundlegende Eigenschaften extraterrestrischer Gesteine benennen, verschiedene Meteoritenklassen unterscheiden und die elementaren Prozesse im Verlauf der Planetenbildung wie z.B. Akkretion, Aufheizung, Differenzierung und Impaktmetamorphose erklären. Weiterhin können sie Struktur und Aufbau planetarer Körper und ihrer Monde beschreiben, kennen ihre chemische Zusammensetzung und können vorschlagen, wie man extraterrestrisches Material mittels in situ Instrumenten bei Raumsondenmissionen und mittels terrestrischer Laboranalytik analysiert. Nach Abschluss von Seminar und Vorlesung haben die Studierenden gelernt, spezielle Forschungsergebnisse der Kosmochemie zu strukturieren und zu hinterfragen, ihre Ergebnisse zu präsentieren und in einer wissenschaftlichen Diskussion schlüssig zu argumentieren. Sie können kosmochemische Fragestellungen und Forschungsergebnisse eigenständig recherchieren.						
<b>Lehrveranstaltungen</b>		<b>SWS</b>	<b>LP</b>	<b>Turnus</b>	<b>LV-Art</b>	<b>Lehrveranstaltungsnummer</b>
" Kosmochemie und Planetenentstehung "		3	3	SoSe	V/Ü	1210206401
" Seminar Planetare Erkundung "		2	2	WiSe	S	1210206402

<b>Modulcode</b>	66	<b>Modulname</b>	Organische Umweltgeochemie			
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Teilnahme an den Vorlesungen und Übungen, Bestehen der studienbegleitenden Prüfungen, Erstellen von Berichten, Näheres wird in den Veranstaltungen bekanntgegeben					
<b>Art</b>	Wahlpflichtmodul	<b>Lerninhalt</b>				
		"Organische Umweltgeochemie I"				
<b>Benotung</b>	benotet	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einführung in die Grundlagen der organischen Geochemie</li> <li>- Herkunft, Zusammensetzung und Umwandlung organischer Materie in Umwelt und Erdgeschichte</li> <li>- Molekulare Biomarker als Werkzeuge zur Rekonstruktion von Paläoumweltbedingungen</li> <li>- Analytische Methoden zur Untersuchung organischer Substanzen</li> <li>- Detektion und Bewertung anthropogener organischer Schadstoffe (z. B. Pestizide, Industriechemikalien)</li> <li>- Anwendungsbeispiele: Paläoklimarekonstruktion, Umweltmonitoring</li> </ul>				
<b>Häufigkeit</b>	jährlich					
<b>Sprache</b>	Deutsch/Englisch					
<b>Leistungspunkte</b>	5					
<b>Dauer</b>	2 Semester					
<b>Empfohlene(s) Semester</b>	1.-3.	"Organische Umweltgeochemie II"				
<b>Arbeitsaufwand</b>	150 Stunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundlagen der Geobiologie und geobiochemischen Prozesse</li> <li>- Wechselwirkungen zwischen mikrobieller Aktivität und geochemischen Prozessen</li> <li>- Entwicklung und Veränderung biogeochemischer Stoffkreisläufe (C, N, S) im Laufe der Erdgeschichte</li> <li>- Bedeutung geobiologischer Prozesse für aktuelle Umweltfragen (z. B. Klimawandel, Eutrophierung, Schadstoffabbau)</li> </ul>				
<b>Lehr- und Lernformen</b>	tba					
<b>Voraussetzungen zur Teilnahme</b>						
Keine						
		<b>Lernziele</b>				
		Nach Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über ein fundiertes Verständnis der Herkunft, Zusammensetzung und Umwandlung organischer Stoffe in der modernen Umwelt und im Verlauf der Erdgeschichte. Sie sind in der Lage, geochemische und biologische Prozesse, insbesondere in Verbindung mit mikrobieller Aktivität, in ihrer wechselseitigen Dynamik zu erfassen und in den Kontext globaler Stoffkreisläufe und Umweltveränderungen einzuordnen. Die Studierenden können die analytischen Methoden der organischen Umweltgeochemie, insbesondere im Bereich der molekularen Biomarker, anwenden und deren Bedeutung für aktuelle Forschungsfelder wie Paläoklimarekonstruktion, biogeochemische Kreisläufe und Schadstoffanalytik bewerten. Durch die praktische Einführung in Labormethoden und die Arbeit mit Umweltpollen sind sie mit Probenahmetechniken sowie grundlegenden Analyseverfahren vertraut.				
<b>Lehrveranstaltungen</b>	<b>SWS</b>	<b>LP</b>	<b>Turnus</b>	<b>LV-Art</b>	<b>Lehrveranstaltungsnummer</b>	
„Organische Umweltgeochemie I“	3	3	SoSe	V/Ü	1210206601	
"Organische Umweltgeochemie II"	2	2	SoSe	V/Ü	1210206602	

<b>Modulcode</b>	68	<b>Modulname</b>	Paläoklimatologie			
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Teilnahme an den Vorlesungen/Übungen, Bestehen der studienbegleitenden Prüfungen und der Seminarvorträge, Näheres wird in den Veranstaltungen bekanntgegeben					
<b>Art</b>	Wahlpflichtmodul	<b>Lerninhalt</b>				
		"Paläoklimatologie"				
<b>Benotung</b>	benotet	- Mechanismen und Prozesse des Klimawandels unter verschiedenen Grenzbedingungen des „Systems Erde“				
<b>Häufigkeit</b>	jährlich	- Klimaentwicklung unter „Treibhaus“- bzw. „Eishaus“-Bedingungen des Meso- und Känozoikums				
<b>Sprache</b>	Deutsch	"Seminar Paläoklimatologie"				
<b>Leistungspunkte</b>	5	- Präsentation und Diskussion aktueller Fragestellungen der Paläoklimatologie auf der Basis von Schlüsselpublikationen				
<b>Dauer</b>	1 Semester					
<b>Empfohlene(s) Semester</b>	1. bis 3.					
<b>Arbeitsaufwand</b>	150 Stunden					
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Vorlesungen, Seminare und Übungen					
<b>Voraussetzungen zur Teilnahme</b>						
Keine						
<b>Lernziele</b>						
Die Studierenden können die grundlegenden klimatischen Prozesse des „Systems Erde“ sowie die Mechanismen und Prozesse des Klimawandels beschreiben, verstehen und zusammenfassen. Sie verstehen, wie sich diese Prozesse in Umweltarchiven widerspiegeln. Sie können den aktuellen anthropogenen Klimawandel und seine Konsequenzen veranschaulichen und vor dem Hintergrund der natürlichen Klimavariabilität kritisch bewerten. Zusätzlich sind sie in der Lage, aktuelle Forschungsthemen zusammenfassend darzustellen, in Vorträgen selbst zu präsentieren und anschließend zu diskutieren.						
<b>Lehrveranstaltungen</b>	<b>SWS</b>	<b>LP</b>	<b>Turnus</b>	<b>LV-Art</b>	<b>Lehrveranstaltungsnummer</b>	
"Paläoklimatologie"	2	3	WiSe	V	1210206801	
"Seminar Paläoklimatologie"	2	2	WiSe	S	1210206802	

<b>Modulcode</b>	70	<b>Modulname</b>	Paleontology			
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Teilnahme an den Übungen, Bestehen der studienbegleitenden Prüfungen und der Seminarvorträge, Näheres wird in den Veranstaltungen bekanntgegeben					
<b>Art</b>	Wahlpflicht-modul	<b>Lerninhalt</b>				
		<p>"Evolution of Life and Climate in the Polar Regions"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exploration of fossil, sedimentary, and geochemical evidence that document the evolution of and transitions between major climate phases over the past ~100 Ma</li> <li>- Particular focus on Mesozoic-Cenozoic history of Antarctica and the marine environment of the southern high latitudes</li> <li>- Interrogation of interactions between global climate change, high-latitude tectonic and oceanographic evolution, continental ice sheets, and sea ice</li> <li>- Evaluation of key evidence and critical assessment of competing hypotheses</li> </ul>				
<b>Benotung</b>	benotet	<p>"Frontiers in Paleontology"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Investigation of innovative approaches and applications in the recent paleontological literature, with discussions spanning all areas of Paleontology</li> <li>- Focus on the use of fossils and fossil assemblages for reconstruction of paleoclimatic history, paleoecological associations, and understanding of evolutionary processes</li> <li>- Critical examination and evaluation of recent studies that apply quantitative biostratigraphic, morphometric, and paleoecological methods, interpreted in the context of supporting geological evidence</li> </ul>				
<b>Häufigkeit</b>	jährlich					
<b>Sprache</b>	Englisch					
<b>Leistungspunkte</b>	5					
<b>Dauer</b>	2 Semester					
<b>Empfohlene(s) Semester</b>	1. bis 3.					
<b>Arbeitsaufwand</b>	150 Stunden					
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Vorlesungen und Übungen, Seminare					
<b>Voraussetzungen zur Teilnahme</b>						
Keine						
		<b>Lernziele</b>				
		Using knowledge and skills acquired in this module, students will be able to: (i) understand and apply a wide range of paleontological-based methods in different sedimentary settings and across different geological time periods; (ii) make informed paleoecological and paleoenvironmental interpretations using the fossil record; and (iii) develop a broad perspective to critically evaluate evidence for the long-term evolution of life, particularly in the polar regions – with insight into connections to climate evolution and ocean history.				
<b>Lehrveranstaltungen</b>	<b>SWS</b>	<b>LP</b>	<b>Turnus</b>	<b>LV-Art</b>	<b>Lehrveranstaltungsnummer</b>	
"Evolution of Life and Climate in the Polar Regions"	3	3	WiSe	V/Ü	1210207001	
"Frontiers in Paleontology"	2	2	SoSe	S	1210207002	

<b>Modulcode</b>	72	<b>Modulname</b>	Petrological processes			
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Teilnahme an den Übungen, Bestehen der studienbegleitenden Prüfungen, Näheres wird in den Veranstaltungen bekanntgegeben					
<b>Art</b>	Wahlpflicht-modul	<b>Lerninhalt</b>				
		"Magmatic and metamorphic processes"				
<b>Benotung</b>	benotet	This course provides an integrated overview of magmatic and metamorphic processes that shape the Earth's lithosphere. It explores the compositional variation of igneous rocks and the construction of the Earth's crust as outcomes of magmatic differentiation, crystallization, partial melting, and assimilation processes. These mechanisms alter magma compositions over time and across diverse tectonic settings. Metamorphism is examined as a response to changing pressure–temperature–fluid regimes in evolving geodynamic environments. Emphasis is placed on a process-oriented approach using advanced petrographic, geochemical, and microanalytical techniques. Case studies of magmatic and metamorphic rock associations are analyzed in the context of plate tectonics, subduction zones, orogenic belts, and crust–mantle interactions, with links to current research questions.				
<b>Häufigkeit</b>	jährlich					
<b>Sprache</b>	Englisch					
<b>Leistungspunkte</b>	5					
<b>Dauer</b>	1 Semester					
<b>Empfohlene(s) Semester</b>	1. bis 3.					
<b>Arbeitsaufwand</b>	150 Stunden					
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Vorlesungen und Übungen					
<b>Voraussetzungen zur Teilnahme</b>		"Scientific project on petrologic processes"				
Keine		In this project-based component, students will independently investigate a research question related to magmatic or metamorphic processes. They will gain practical skills in field-based and hand specimen description, petrographic analysis, and the interpretation of microstructures and mineral assemblages. The project involves supervised use of available analytical facilities (e.g., SEM, EPMA, Raman, XRF), and, depending on the research topic, may also employ geochronological methods such as U-Pb dating using the Secondary Ion Mass Spectrometer (SIMS). Emphasis is placed on the development of scientific reasoning, data interpretation, and research communication, providing students with hands-on experience in modern analytical workflows and the application of geochronology to tectono-magmatic questions.				
		<b>Lernziele</b>				
		Upon completion of the module, students will be able to describe fundamental concepts of petrology and their application in the study of planetary and geodynamic processes. They will be able to apply and interpret advanced methods of petrology. In addition, they will be able to explain, question, and critically evaluate current research topics and findings in petrology.				
<b>Lehrveranstaltungen</b>	<b>SWS</b>	<b>LP</b>	<b>Turnus</b>	<b>LV-Art</b>	<b>Lehrveranstaltungsnummer</b>	
"Magmatic and metamorphic processes"	2	2	WiSe	V/Ü	1210207201	
"Scientific project on petrologic processes"	3	3	WiSe	Ü	1210207202	

<b>Modulcode</b>	74	<b>Modulname</b>	Quantification of Lithospheric Processes		
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Teilnahme an den Übungen, Bestehen der studienbegleitenden Prüfungen, Näheres wird in den Veranstaltungen bekanntgegeben				
<b>Art</b>	Wahlpflicht-modul	<b>Lerninhalt</b>			
<b>Benotung</b>	benotet	<p>„Modeling of Petrological Processes“</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- modern computational techniques in petrology</li> <li>- quantification of processes in metamorphic and magmatic rocks</li> <li>- case studies, group projects, critical thinking and discussions</li> </ul> <p>„Seminar Lithospheric Processes“</p> <p>Students engage with current scientific literature on lithospheric processes and discuss them in the context of large-scale geodynamic frameworks. The seminar emphasizes the integration of observations across spatial and temporal scales and introduces methodological approaches—from field studies to analytical and modeling techniques—used to investigate the structure, composition, and evolution of the lithosphere. Because the modelling course is a block course, is recommended to do this seminar in the same semester prior to the modelling block course.</p>			
<b>Häufigkeit</b>	jährlich				
<b>Sprache</b>	Englisch				
<b>Leistungspunkte</b>	5				
<b>Dauer</b>	1 Semester				
<b>Empfohlene(s) Semester</b>	1. bis 3.				
<b>Arbeitsaufwand</b>	150 Stunden				
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Vorlesungen und Übungen				
<b>Voraussetzungen zur Teilnahme</b>		<b>Lernziele</b>			
Keine		Upon completion of the module, students are able to describe fundamental concepts of petrology and their application to the study of planetary and geodynamic processes. They can apply and interpret advanced petrological methods. Furthermore, they are able to explain, analyze, and critically evaluate current research topics and findings in petrology.			
<b>Lehrveranstaltungen</b>	<b>SWS</b>	<b>LP</b>	<b>Turnus</b>	<b>LV-Art</b>	<b>Lehrveranstaltungsnummer</b>
"Modeling of Petrological Processes "	3	3	WiSe	V/Ü	1210207401
"Seminar Lithospheric Processes"	2	2	WiSe	S	1210207402

<b>Modulcode</b>	76	<b>Modulname</b>	Sedimentgeologie		
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Teilnahme an den Übungen, Bestehen der studienbegleitenden Prüfungen, Näheres wird in den Veranstaltungen bekanntgegeben				
<b>Art</b>	Wahlpflicht-modul	<b>Lerninhalt</b>			
		"Klastische Sedimentäre Systeme"			
<b>Benotung</b>	benotet	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundlegende Prozesse der klastischen Ablagerungsräume</li> <li>- Analyse von lithofaziellen und sedimentpetrologischen Merkmalen sowie der lateralen und vertikalen Sedimentgeometrien</li> <li>- Fallbeispiele aus der Gegenwart und der geologischen Vergangenheit</li> <li>- Interpretation und Rekonstruktion von Ablagerungsräumen</li> </ul>			
<b>Häufigkeit</b>	jährlich				
<b>Sprache</b>	Deutsch				
<b>Leistungspunkte</b>	5				
<b>Dauer</b>	2 Semester				
<b>Empfohlene(s) Semester</b>	1. bis 3.	"Karbonatische Sedimentäre Systeme"			
<b>Arbeitsaufwand</b>	150 Stunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundlegende Prozesse der karbonatischen Ablagerungsräume</li> <li>- Fallbeispiele aus der Gegenwart und der geologischen Vergangenheit</li> <li>- Mikrofaziesanalyse basierend auf sedimentpetrologischen Merkmalen</li> <li>- Interpretation und Rekonstruktion von Ablagerungsräumen</li> </ul>			
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Vorlesungen und Übungen				
<b>Voraussetzungen zur Teilnahme</b>					
Keine		<b>Lernziele</b>			
		Die Studierenden können die grundlegenden Prozesse der klastischen und karbonatischen Ablagerungsräume ebenso wie deren Anwendung zur Rekonstruktion sedimentärer Abfolgen erklären. Des Weiteren sind sie in der Lage, ihre theoretischen und praktischen Kenntnisse in Industrie und Forschung anzuwenden.			
<b>Lehrveranstaltungen</b>	<b>SWS</b>	<b>LP</b>	<b>Turnus</b>	<b>LV-Art</b>	<b>Lehrveranstaltungsnummer</b>
"Klastische Sedimentäre Systeme"	3	3	WiSe	V/Ü	1210207601
"Karbonatische Sedimentäre Systeme"	2	2	SoSe	V/Ü	1210207602

<b>Modulcode</b>	78	<b>Modulname</b>	Terrestrial Paleoenvironmental Dynamics		
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Teilnahme an den Vorlesungen/Übungen, Bestehen der studienbegleitenden Prüfungen, Näheres wird in den Veranstaltungen bekanntgegeben				
<b>Art</b>	Wahlpflicht-modul	<b>Lerninhalt</b>			
		"Vegetation Dynamics and Climate Change"			
<b>Benotung</b>	benotet	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fundamental processes in terrestrial ecosystems</li> <li>- Fundamentals of terrestrial ecosystems and their response to climate change, including examples from Earth's history</li> <li>- Land-Sea correlations</li> <li>- Vegetation dynamics and their reconstruction based on biotic and geochemical proxies</li> </ul>			
<b>Häufigkeit</b>	jährlich				
<b>Sprache</b>	Englisch				
<b>Leistungspunkte</b>	5				
<b>Dauer</b>	1 Semester				
<b>Empfohlene(s) Semester</b>	1. bis 3.	"Quaternary Palynology"			
<b>Arbeitsaufwand</b>	150 Stunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fundamentals of palynology</li> <li>- Identification of pollen and spores under the microscope</li> <li>- analysis and graphical presentation of palynological results</li> <li>- Interpretation of palynological results with regard to paleoclimate and paleoenvironmental conditions</li> </ul>			
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Vorlesungen und Übungen				
<b>Voraussetzungen zur Teilnahme</b>					
Keine					
		<b>Lernziele</b>			
		Students are able to describe the fundamental processes underlying terrestrial environmental dynamics and understand how these processes can be reconstructed using various geological archives and proxies. They are able to illustrate and critically evaluate the mechanisms and processes of climate change in the past, as well as current anthropogenic climate change and its consequences on terrestrial ecosystems.			
<b>Lehrveranstaltungen</b>	<b>SWS</b>	<b>LP</b>	<b>Turnus</b>	<b>LV-Art</b>	<b>Lehrveranstaltungsnummer</b>
"Vegetation Dynamics and Climate Change"	2	2	WiSe	V	1210207801
"Quaternary Palynology"	3	3	WiSe	Ü	1210207802

<b>Modulcode</b>	80	<b>Modulname</b>	Umweltgeochemie			
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Teilnahme an den Übungen, Bestehen der studienbegleitenden Prüfungen und der Seminarvorträge, Erstellen von Berichten, Näheres wird in den Veranstaltungen bekanntgegeben					
<b>Art</b>	Wahlpflicht-modul	<b>Lerninhalt</b>				
<b>Benotung</b>	benotet	<p>"Umweltgeochemie"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wechselwirkungen zwischen Atmosphäre, Biosphäre, Hydrosphäre, Geosphäre sowie der sogenannten Anthroposphäre, dem vom Menschen geschaffenen Lebensraum</li> <li>- chemische, biologische und physikalische Prozesse, welche dem Aufbau und den Funktionen von Ökosystemen oder auch Landschaften zu Grunde liegen</li> <li>- Stoffkreisläufe, wie beispielsweise der Kohlenstoff-, der Stickstoff-, Schwefel- und der Phosphatkreislauf</li> <li>- Verbreitung von Schadstoffen in der Umwelt (Boden, Wasser, Luft)</li> <li>- atmosphärische Umweltauswirkungen anthropogener Einträge (z.B. Ozonzerstörung, und Klimawandel)</li> <li>- Klimawandel, Ursache und Folge, Kohlendioxid-, Methan- und Lachgaskreislauf</li> <li>- chemische Veränderung der Atmosphäre und ihre Folgen für die Vegetation und den Menschen</li> </ul> <p>"Laborübungen zur Biogeochemie"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Praktisches Erlernen einer analytischen Methode zur Untersuchung von Umweltproben</li> <li>- Probenahme im Gelände (Boden, Sedimente, Wasser, Luft, Pflanzen)</li> <li>- Aufbereitung der Proben und Messung</li> <li>- Diskussion der Ergebnisse mit Bezug zur Umwelt (natürliche und anthropogene Faktoren)</li> </ul>				
<b>Häufigkeit</b>	jährlich					
<b>Sprache</b>	Deutsch					
<b>Leistungspunkte</b>	5					
<b>Dauer</b>	2 Semester					
<b>Empfohlene(s) Semester</b>	1. bis 3.					
<b>Arbeitsaufwand</b>	150 Stunden					
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Vorlesungen und Übungen					
<b>Voraussetzungen zur Teilnahme</b>	Keine					
		<b>Lernziele</b>				
		Die Studierenden sind nach Abschluss des Moduls in der Lage, die Entstehung und Verteilung natürlicher und anthropogener organischer und anorganischer Stoffe in der Umwelt zu beschreiben. Sie können die Arbeitsweise umweltgeochemisch orientierter Berufsgruppen (z.B. Analytik- oder Umweltlabor) ebenso wie die Fragestellungen und Methoden umweltgeochemischer Forschung anwenden. Hierzu gehören Probenahmetechniken, umweltgeochemische Analytik im Feld und im Labor sowie weiterführende Grundlagen der anorganischen und organischen Geochemie von Gewässern, Sedimenten, Böden und Atmosphäre. Die Studierenden können ihre Kenntnisse in der Umweltanalytik in Industrie und Forschung praktisch einbringen und anwenden.				
<b>Lehrveranstaltungen</b>	<b>SWS</b>	<b>LP</b>	<b>Turnus</b>	<b>LV-Art</b>	<b>Lehrveranstaltungsnummer</b>	
"Umweltgeochemie"	2	2	WiSe	V/Ü	1210208001	
"Laborübungen zur Biogeochemie"	3	3	WiSe, SoSe	Ü	1210208002	

<b>Modulcode</b>	82	<b>Modulname</b>	Umweltphysik			
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Teilnahme an den Übungen, Bestehen der studienbegleitenden Prüfungen und Seminarvorträge, Näheres wird in den Veranstaltungen bekanntgegeben					
<b>Art</b>	Wahlpflicht-modul	<b>Lerninhalt</b>				
		"Marine und Karst Geochemie"				
<b>Benotung</b>	benotet	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundlagen der Fluidodynamik und des Kohlenstoffkreislaufs</li> <li>- Stoffkreisläufe und Isotopen-Spurenstoffe im Ozean und Karst</li> <li>- Bildung von Modellen</li> <li>- Sedimente und chemische Sedimentgesteine</li> <li>- Aktuelle Umweltfragen</li> </ul>				
<b>Häufigkeit</b>	jährlich					
<b>Sprache</b>	Englisch					
<b>Leistungspunkte</b>	5					
<b>Dauer</b>	2 Semester					
<b>Empfohlene(s) Semester</b>	1. bis 3.	"Übungen Massenspektrometrie"				
<b>Arbeitsaufwand</b>	150 Stunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Theoretische Grundlagen zu Spurenelement- und Isotopen-Messungen mittels Laserablation oder Cavity Ring Down Spektroskopie oder Massenspektrometrie</li> <li>- Methodische Vorbereitungsmethoden, Kalibration, Standardisierung, und Datenevaluation</li> <li>- Praxisbezogene Übung</li> </ul>				
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Vorlesungen, Übungen, Seminar					
<b>Voraussetzungen zur Teilnahme</b>						
Empfohlen: Grundlagen geochemischer Methoden, Grundlagen in der Klimageschichte.						
		<b>Lernziele</b>				
		Die Studierenden können grundlegende umweltphysikalische Zusammenhänge und Gesetze erklären und können das Prinzip der Spurenstoff - Methoden und der Modellbildung verstehen und anwenden. Sie können das Klimasystem der Erde mit besonderem Bezug auf die Rolle der Ozeane und Hydrosphäre (Karst) als auch die Klima- und Umweltentwicklung in der Vergangenheit beschreiben. Weiterhin können sie die Physik des Ozeans und seiner zeitlichen Dynamik, sowie die geochemischen Stoffkreisläufe zusammenfassen. Sie sind in der Lage, die erlernten grundlegenden Fähigkeiten und Konzepte (Isotopenmethoden, Modellbildung, Datenanalyse, etc.) auf zahlreiche geowissenschaftliche Fachgebiete als auch in benachbarte Fächer wie Physik und Chemie zu transferieren und anzuwenden.				
<b>Lehrveranstaltungen</b>	<b>SWS</b>	<b>LP</b>	<b>Turnus</b>	<b>LV-Art</b>	<b>Lehrveranstaltungsnummer</b>	
"Marine Geochemie"	3	3	WiSe	V/Ü	1210208201	
"Übungen Massenspektrometrie"	2	2	SoSe	Ü	1210208202	

<b>Modulcode</b>	84	<b>Modulname</b>	Praktikumsmodul			
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Praktikumsteilnahme und Bericht, Näheres wird in den Veranstaltungen bekanntgegeben					
<b>Art</b>	Wahlpflicht-modul	<b>Lerninhalt</b>				
		Berufspraktika mit mindestens 3 Wochen Länge und Praktikumsbericht.				
<b>Benotung</b>	benotet					
<b>Häufigkeit</b>	-					
<b>Sprache</b>	-					
<b>Leistungspunkte</b>	mind. 5					
<b>Dauer</b>	beliebig					
<b>Empfohlene(s) Semester</b>	beliebig, 1. bis 3. empfohlen					
<b>Arbeitsaufwand</b>	150 Stunden					
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Vorlesungen, (Gelände-) Übungen, Seminare					
<b>Voraussetzungen zur Teilnahme</b>						<b>Lernziele</b>
Keine		Die Studierenden sind in der Lage, praktische Erfahrungen und angewandtes Praxiswissen im Kontext des eigenen Studiums zu reflektieren. Anhand der praktischen Erfahrungen und Lerninhalte entwickeln sie individuelle Qualifikationsprofile und eröffnen sich spezifische berufliche Perspektiven. Die Studierenden haben nach ihren eigenen Interessen fachübergreifende Kompetenzen ausgebildet, welche für ihre angestrebte spätere berufliche und/oder forschende Tätigkeit von Nutzen ist.				
<b>Lehrveranstaltungen</b>	<b>SWS</b>	<b>LP</b>	<b>Turnus</b>	<b>LV-Art</b>	<b>Lehrveranstaltungsnummer</b>	
Praktika	-	5	Jederzeit möglich	Praktikum	1210208401	

<b>Modulcode</b>	86	<b>Modulname</b>	Angewandte, überfachliche und interdisziplinäre Kompetenzen I			
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Bestehen aller Prüfungsleistungen der gewählten Lehrveranstaltung(en)					
<b>Art</b>	Wahlpflicht-modul	<b>Lerninhalt</b>				
<b>Benotung</b>	benotet	Es können universitätsweit ohne Einschränkungen Lehrveranstaltungen gewählt werden, sofern deren Lerninhalte für das spätere Berufsleben einen möglichen Nutzen bilden. Im Fach Geowissenschaften findet ein wechselndes Angebot an Lehrveranstaltungen zu verschiedenen Themen der Angewandten Geowissenschaften statt. Ebenfalls möglich ist eine Kombination von Lehrveranstaltungen aus anderen Fächern oder externer geowissenschaftlicher Lehrveranstaltungen (z.B. Erasmus, KIT, etc.) zu einem Modul mit insgesamt mindestens 5 LP (in Abstimmung mit dem Prüfungsausschuss).				
<b>Häufigkeit</b>	-					
<b>Sprache</b>	-					
<b>Leistungspunkte</b>	mind. 5					
<b>Dauer</b>	beliebig					
<b>Empfohlene(s) Semester</b>	beliebig, 1. bis 3. empfohlen					
<b>Arbeitsaufwand</b>	150 Stunden					
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Vorlesungen, (Gelände-) Übungen, Seminare					
<b>Voraussetzungen zur Teilnahme</b>		<b>Lernziele</b>				
Siehe gewählte Lehrveranstaltungen		Die Studierenden sind in der Lage praktische Erfahrungen und angewandtes Praxiswissen im Kontext des eigenen Studiums zu reflektieren. Anhand der praktischen Erfahrungen und Lerninhalte entwickeln sie individuelle Qualifikationsprofile und eröffnen sich spezifische berufliche Perspektiven. Die Studierenden haben nach ihren eigenen Interessen fachübergreifende Kompetenzen ausgebildet, welche für ihre angestrebte spätere berufliche und/oder forschende Tätigkeit von Nutzen ist.				
<b>Lehrveranstaltungen</b>	<b>SWS</b>	<b>LP</b>	<b>Turnus</b>	<b>LV-Art</b>	<b>Lehrveranstaltungsnummer</b>	
Diverse Veranstaltungen	-	5	Siehe oben	Siehe oben	externe Kurse	

<b>Modulcode</b>	88	<b>Modulname</b>	Angewandte, überfachliche und interdisziplinäre Kompetenzen II			
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Bestehen aller Prüfungsleistungen der gewählten Lehrveranstaltung(en)					
<b>Art</b>	Wahlpflicht-modul	<b>Lerninhalt</b>				
<b>Benotung</b>	benotet	Es können universitätsweit ohne Einschränkungen Lehrveranstaltungen gewählt werden, sofern deren Lerninhalte für das spätere Berufsleben einen möglichen Nutzen bilden. Im Fach Geowissenschaften findet ein wechselndes Angebot an Lehrveranstaltungen zu verschiedenen Themen der Angewandten Geowissenschaften statt. Ebenfalls möglich ist eine Kombination von Lehrveranstaltungen aus anderen Fächern oder externer geowissenschaftlicher Lehrveranstaltungen (z.B. Erasmus, KIT, etc.) zu einem Modul mit insgesamt mindestens 5 LP (in Abstimmung mit dem Prüfungsausschuss).				
<b>Häufigkeit</b>	-					
<b>Sprache</b>	-					
<b>Leistungspunkte</b>	mind. 5					
<b>Dauer</b>	beliebig					
<b>Empfohlene(s) Semester</b>	beliebig, 1. bis 3. empfohlen					
<b>Arbeitsaufwand</b>	150 Stunden					
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Vorlesungen, (Gelände-) Übungen, Seminare					
<b>Voraussetzungen zur Teilnahme</b>		<b>Lernziele</b>				
Siehe gewählte Lehrveranstaltungen		Die Studierenden sind in der Lage praktische Erfahrungen und angewandtes Praxiswissen im Kontext des eigenen Studiums zu reflektieren. Anhand der praktischen Erfahrungen und Lerninhalte entwickeln sie individuelle Qualifikationsprofile und eröffnen sich spezifische berufliche Perspektiven. Die Studierenden haben nach ihren eigenen Interessen fachübergreifende Kompetenzen ausgebildet, welche für ihre angestrebte spätere berufliche und/oder forschende Tätigkeit von Nutzen ist.				
<b>Lehrveranstaltungen</b>	<b>SWS</b>	<b>LP</b>	<b>Turnus</b>	<b>LV-Art</b>	<b>Lehrveranstaltungsnummer</b>	
Diverse Veranstaltungen	-	5	Siehe oben	Siehe oben	externe Kurse	

### III. Kontaktdaten

#### **Institut für Geowissenschaften**

Im Neuenheimer Feld 234-236, D-69120 Heidelberg  
Tel.: +49 (0) 6221 / 54 - 8291, Fax: +49 (0) 6221 / 54 - 5503  
E-Mail: [sekretariat@geow.uni-heidelberg.de](mailto:sekretariat@geow.uni-heidelberg.de)  
Internet: <https://www.geow.uni-heidelberg.de/de>

#### **Studiendekan, Studienberatung, Prüfungsausschussvorsitz**

<https://www.geow.uni-heidelberg.de/de/studium/studienberatung>

#### **Prüfungssekretariat**

Im Neuenheimer Feld 234-236, 69120 Heidelberg  
Tel.: 06221 / 54-6038  
E-Mail: [studsek.geow@uni-heidelberg.de](mailto:studsek.geow@uni-heidelberg.de)  
Internet: <https://www.geow.uni-heidelberg.de/de/studium/studierendensekretariat>

#### **Fakultät Chemie und Geowissenschaften**

Im Neuenheimer Feld 234, D-69120 Heidelberg  
Tel.: +49 (0) 62 21/54 - 48 44, Fax: +49 (0) 62 21/54 - 45 89  
E-Mail: [Dekanat-ChemGeo@uni-heidelberg.de](mailto:Dekanat-ChemGeo@uni-heidelberg.de)  
Internet: <https://www.chemgeo.uni-heidelberg.de/de>