

Curriculum für das Bachelorstudium Erdwissenschaften (Version 2014)

Stand: September 2016

Mitteilungsblatt UG 2002 vom 30.06.2014, 40. Stück, Nummer 247

1. (geringfügige) Änderung Mitteilungsblatt UG 2002 vom 02.02.2016, 13. Stück, Nummer 80

Schreibfehlerberichtigungen Mitteilungsblatt UG 2002 vom 21.09.2016, 51. Stück, Nummer 364

Rechtsverbindlich sind allein die im Mitteilungsblatt der Universität Wien kundgemachten Texte.

§ 1 Studienziele und Qualifikationsprofil

(1) Ziel des Bachelorstudiums Erdwissenschaften an der Universität Wien ist der Erwerb von Grundkompetenzen auf dem Gebiet der Erdwissenschaften.

(2) Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudiums Erdwissenschaften an der Universität Wien haben ein grundlegendes Verständnis der Prozesse, welche zur Entstehung des Planeten Erde geführt haben, die seine Evolution bis heute prägen und die seine zukünftige Entwicklung beeinflussen.

Sie kennen die physikalischen, chemischen und biologischen Grundlagen dieser Prozesse und sind in der Lage, erdwissenschaftliche Prozesse wie die plattentektonische Dynamik, die Evolution des Lebens sowie den Einfluss des Menschen auf die Umwelt zu verstehen und zu analysieren. Sie sind mit der Interaktion der festen Erde mit der Biosphäre, Hydrosphäre und Atmosphäre in der geologischen Vergangenheit wie in der Gegenwart vertraut. Sie können Geomaterialien und deren Formen sowohl auf mikroskopischer Skala wie auch auf der Ebene von Karten und Feldarbeit, im Gelände bzw. im Labor charakterisieren und dokumentieren. Sie verstehen die Prozesse, welche der Entstehung und Entwicklung der Erde zugrunde liegen, in zeitlichen Zusammenhängen. Sie sind mit der Entstehung, den Kreisläufen und der Verfügbarkeit von natürlichen Ressourcen (Rohstoffe, Energieträger, Wasser) und mit dem Verhalten der wichtigsten Umweltschadstoffe vertraut.

Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudiums Erdwissenschaften an der Universität Wien sind bestens für ein weiterführendes Masterstudium vorbereitet. Durch ihre breite Ausbildung sind sie darüber hinaus in der Lage, in Berufsfelder einzutreten, in denen grundlegende erdwissenschaftliche Kompetenzen erforderlich sind, zum Beispiel in der Rohstoffindustrie, Bau- und Zivilingenieurbüros, Wasserwirtschaft sowie in Behörden und Museen.

(3) Die Unterrichtssprachen sind Deutsch und Englisch. Es werden daher Deutsch- und Englischkenntnisse auf Niveau B2 des Europäischen Referenzrahmens empfohlen.

§ 2 Dauer und Umfang

(1) Der Arbeitsaufwand für das Bachelorstudium Erdwissenschaften beträgt 180 ECTS-Punkte. Das entspricht einer vorgesehenen Studiendauer von sechs Semestern.

(2) Das Studium ist abgeschlossen, wenn 170 ECTS-Punkte gemäß den Bestimmungen in den Pflichtmodulen und 10 ECTS-Punkte gemäß den Bestimmungen in den Wahlmodulen positiv absolviert wurden.

§ 3 Zulassungsvoraussetzungen

Die Zulassung zum Bachelorstudium Erdwissenschaften erfolgt gemäß dem Universitätsgesetz 2002 in der geltenden Fassung.

§ 4 Akademischer Grad

Den Absolventinnen bzw. Absolventen des Bachelorstudiums Erdwissenschaften ist der akademische Grad „Bachelor of Science“ – abgekürzt BSc – zu verleihen. Im Falle der Führung ist dieser akademische Grad dem Namen nachzustellen.

§ 5 Aufbau – Module mit ECTS-Punktezuweisung

(1) Überblick

Aufbau des Studiums Bachelor Erdwissenschaften	ECTS
STEOP System Erde	7
STEOP Chemie I	5
STEOP Mathematik I	5
Studieneingangs- und Orientierungsphase (STEOP) insgesamt	17
Weitere Pflichtmodule insgesamt	153
Wahlmodule im Umfang	10
Studium insgesamt	180

(2) Modulbeschreibungen

(a) Studieneingangs- und Orientierungsphase (STEOP)

BA-ERD-1	STEOP System Erde (Pflichtmodul)	7 ECTS
Teilnahmevoraussetzungen	keine	
Modulziele	Die Studierenden kennen die grundlegenden Prozesse, welche das System Erde in seiner Entwicklung geformt haben und gegenwärtig noch aktiv sind. Sie verstehen die dynamische Wechselwirkung zwischen Erdkern, Erdmantel und Erdkruste, welche die Grundlage der Plattentektonik bildet. Sie wissen über die räumliche Verteilung und die zeitliche Entwicklung von Gesteinsarten und Rohstoffen Bescheid. Sie sind vertraut mit den wichtigsten Abschnitten in der Entstehung der Erde und des Lebens und können wesentliche Stoffkreisläufe erklären. Die sind zudem mit dem Einfluss menschlicher Aktivitäten auf der Hydro- Atmo-, Kryo und Biosphäre vertraut, welche zur Umweltverschmutzung und Klimawechsel beitragen. Sie sind zudem mit dem Einfluss menschlicher Aktivitäten auf die Hydro-, Atmo-, Kryo- und Biosphäre vertraut, welche zu Umweltverschmutzung und Klimawechsel beitragen.	
Modulstruktur	<u>Zur Vorbereitung auf die Modulprüfung:</u> VO System Erde, 7 ECTS, 4 SSt (npi).	
Leistungs-nachweis	Schriftliche Modulprüfung über 7 ECTS-Punkte.	

BA-ERD-2	STEOP Chemie I (Pflichtmodul)	5 ECTS
Teilnahmevoraussetzungen	keine	

Modulziele	Die Studierenden verstehen chemische Bindungsformen aufgrund des Atomaufbaus und der Struktur der Elektronenhülle und Molekülorbitale. Sie verstehen das Verhalten von Feststoffen, Flüssigkeiten, und Gasen. Sie kennen die chemischen Eigenschaften ausgewählter Elemente der Haupt- und Nebengruppen des Periodensystems und deren Verbindungen. Sie sind befähigt, stöchiometrische Berechnungen durchzuführen.
Modulstruktur	<u>Zur Vorbereitung auf die Modulprüfung:</u> VO STEOP Chemie I, 4 ECTS, 3 SSt (npi). PUE STEOP Chemie I, 1 ECTS, 1 SSt (pi).
Leistungs-nachweis	Schriftliche Modulprüfung über 5 ECTS-Punkte.

BA-ERD-3	STEOP Mathematik I (Pflichtmodul)	5 ECTS
Teilnahmevoraussetzungen	keine	
Modulziele	Die Studierenden verstehen die Grundprinzipien von Vektoren und Vektorräumen und können die grundlegenden Rechenoperationen umsetzen. Sie können darüber hinaus mit Linearkombinationen und linearen Abbildungen umgehen und sind in der Lage, Lagebeziehungen von Geraden und Ebenen zu quantifizieren. Sie sind vertraut mit komplexen Zahlen, trigonometrischen Funktionen und Lösung von Gleichungen höheren Grades sowie der Matrizenrechnung und der Lösung von linearen Gleichungssystemen. Sie können Koordinatentransformationen wie Skalierung, Spiegelung, Scherung und Drehung anwenden.	
Modulstruktur	<u>Zur Vorbereitung auf die Modulprüfung:</u> VO STEOP Mathematik I, 3 ECTS, 2 SSt (npi). PUE STEOP Mathematik I, 2 ECTS, 2 SSt (pi).	
Leistungs-nachweis	Schriftliche Modulprüfung über 5 ECTS-Punkte.	

Die positive Absolvierung der Studieneingangs- und Orientierungsphase (StEOP) ist Voraussetzung für die Absolvierung der weiteren Module bzw. Lehrveranstaltungen und Prüfungen. Die Module BA-ERD-4 und BA-ERD-5 dürfen schon vor dem vollständigen Abschluss der STEOP absolviert werden.

(b) Weitere Pflichtmodule

BA-ERD-4	Mineralogie und Kristallographie (Pflichtmodul)	5 ECTS
Teilnahmevoraussetzungen	keine	
Modulziele	Die Studierenden sind in der Lage die Beziehung zwischen atomarem Aufbau, Symmetrie und Strukturchemie von Mineralien zu interpretieren. Sie wissen über den Zusammenhang zwischen Kristallstruktur und bedeutenden physikalischen Eigenschaften von Mineralen Bescheid. Darüber hinaus sind sie in der Lage die Bedeutung der Struktur-Eigenschaftsbeziehungen auf das Verhalten und die Genese von Mineralen zu übertragen. Diese Kompetenzen werden durch Erlernen kristallographischer Betrachtungen bzw. Übungen an ausgewählten Anschauungsmaterialien und Fallbeispielen erworben.	
Modulstruktur	VU Mineralogie und Kristallographie, 5 ECTS, 4 SSt (pi).	
Leistungs-nachweis	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (pi) über 5 ECTS-Punkte.	

BA-ERD-5	Biologie (Pflichtmodul)	5 ECTS
Teilnahmevoraussetzungen	keine	

Modulziele	Die Studierenden kennen den Aufbau und die Wirkungsweise von eukaryoten Zellen, Zellverbänden, Geweben und Organen. Sie wissen über Bau, Funktion, Entwicklung (Ontogenese) und Fortpflanzung von Protisten (Protozoa und Protohyta), Pilzen, Gefäßpflanzen und Tieren Bescheid. Sie verstehen die Prinzipien der Populationsgenetik, die Mechanismen der Evolution und die Grundsätze der Ökologie.	
Modulstruktur	VO Organismische Biologie, 5 ECTS, 3 SSt (npi).	
Leistungs-nachweis	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (npi) über 5 ECTS-Punkte.	

BA-ERD-6	Spezielle Mineralogie der gesteinsbildenden Minerale (Pflichtmodul)	5 ECTS
Teilnahmevoraussetzungen	STEOP	
Modulziele	Die Studierenden kennen die wichtigsten Grundlagen der Mineralsystematik und sind in der Lage, die wichtigsten Mineralvertreter aus der Gruppe der Silikate, Karbonate, Sulfate und Evaporitminerale zu erkennen bzw. deren Bezug zur magmatischen, metamorphen und sedimentären Prozessen zu interpretieren. Diese Kompetenzen wurden durch das Erlernen einfacher mineralanalytisch-chemischer Nachweise und Übungen zur Mineralidentifizierung an ausgewählten Anschauungsmaterialien erworben.	
Modulstruktur	VU Spezielle Mineralogie der gesteinsbildenden Minerale, 5 ECTS, 4 SSt (pi).	
Leistungs-nachweis	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (pi) über 5 ECTS-Punkte.	

BA-ERD-7	Mathematik II (Pflichtmodul)	5 ECTS
Teilnahmevoraussetzungen	STEOP	
Modulziele	Die Studierenden können Grenzwerte sowie Stetigkeiten von reellen Funktionen berechnen. Sie können die Differenzierbarkeit von Funktionen feststellen und kritische Punkte von Funktionen mit Hilfe von Ableitungsregeln ableiten. Sie beherrschen die Stammfunktionen und können mit den wichtigsten Integrationsregeln umgehen. Sie wissen über gewöhnliche und Differentialgleichungen Bescheid und können mit verschiedenen Lösungsmethoden einfache Anfangs- und Randwertprobleme bewältigen. Sie beherrschen die Grundlagen der Vektoranalysis.	
Modulstruktur	VU Mathematik II, 5 ECTS, 4 SSt (pi).	
Leistungs-nachweis	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (pi) über 5 ECTS-Punkte.	

BA-ERD-8	Chemie II (Pflichtmodul)	5 ECTS
Teilnahmevoraussetzungen	STEOP	
Modulziele	Die Studierenden haben ein vertieftes Verständnis der Reaktivität chemischer Verbindungen in Festphasen, Lösungen und der Gasphase. Sie kennen wichtige Reaktionstypen und können die Stöchiometrie, Thermodynamik und Kinetik einfacher Reaktionen beschreiben. Sie kennen wichtige Klassen organischer Verbindungen und funktioneller Gruppen und verstehen deren Reaktivität.	
Modulstruktur	VU Chemie II, 5 ECTS, 4 SSt (pi).	
Leistungs-nachweis	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (pi) über 5 ECTS-Punkte.	

BA-ERD-9	Makroskopische Gesteinsbestimmung (Pflichtmodul)	4 ECTS
Teilnahmevoraussetzungen	STEOP	

Modulziele	Die Studierenden sind in der Lage, Minerale und Gesteine zu benennen und zu klassifizieren sowie deren makroskopische Merkmale fachgerecht zu beschreiben. Diese Kompetenzen wurden durch Arbeiten am Übungsmaterial erworben.
Modulstruktur	VU Makroskopische Gesteinsbestimmung, 4 ECTS, 3 SSt (pi).
Leistungs-nachweis	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (pi) über 4 ECTS-Punkte.

BA-ERD-10	Kartenkunde (Pflichtmodul)	4 ECTS
Teilnahmevor-aussetzungen	STEOP	
Modulziele	Die Studierenden sind in der Lage, den Aufbau topographischer Karten und die unterschiedlichen Koordinatensysteme und Kartenprojektionen zu erkennen. Durch den Erwerb von Grundkenntnissen zur Darstellung der Erdkruste sind sie befähigt, Karten und Profile zu erstellen. Sie beherrschen den Umgang mit adäquaten Methoden und Geräten (Geologen-Kompass, GPS), welche zur Geländeaufnahme eingesetzt werden. Sie können ihre Fähigkeiten im Gelände praktisch anwenden.	
Modulstruktur	VU Gelände - Kartenkunde, 4 ECTS, 4 SSt (pi).	
Leistungs-nachweis	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (pi) über 4 ECTS-Punkte.	

BA-ERD-11	Paläontologie (Pflichtmodul)	10 ECTS
Teilnahmevor-aussetzungen	STEOP	
Modulziele	Die Studierenden kennen die Baupläne aller Organismen, sind mit Spurenfossilien und Stromatolithen vertraut und können Fossilien den entsprechenden systematischen Einheiten zuordnen. Die Studierenden wissen über die Prozesse der Fossileinbettung, der Fossildia-genese und der Bildung von Fossilagerstätten Bescheid. Sie kennen die Verbreitung von Tier- und Pflanzengruppen in der erdgeschichtlichen Vergangenheit. Sie haben grundlegende Kenntnisse über Methoden der Paläoökologie und kennen den paläoökologischen Kontext von makroevolutionären Veränderungen in der Geschichte des Lebens. Sie kennen die Methoden der Paläobiogeographie und sind mit den geologischen Ursachen für die Verbreitung der Tiere und Pflanzen vertraut.	
Modulstruktur	VU Paläobiodiversität, 5 ECTS, 4 SSt (pi). VO Paläoökologie und Paläobiogeographie, 5 ECTS, 3 SSt (npi).	
Leistungs-nachweis	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltungen (pi) über 5 ECTS-Punkte und (npi) über 5 ECTS-Punkte.	

BA-ERD-12	Chemisches Laborpraktikum (Pflichtmodul)	4 ECTS
Teilnahmevor-aussetzungen	STEOP	
Modulziele	Die Studierenden können wichtige Techniken nasschemischen Arbeitens unter Einhaltung aller Sicherheitsvorschriften verstehen und durchführen. Sie haben einen direkten experimentellen Einblick in den Ablauf und die Kinetik verschiedener Reaktionstypen. Sie sind vertraut mit dem chemischen Rechnen und können chemische Experimente und Messungen selbständig vorbereiten, durchführen und auswerten.	
Modulstruktur	PR Chemisches Laborpraktikum, 4 ECTS, 4 SSt (pi).	
Leistungs-nachweis	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (pi) über 4 ECTS-Punkte.	

BA-ERD-13	Physik (Pflichtmodul)	9 ECTS
------------------	------------------------------	---------------

Teilnahmevoraussetzungen	STEOP; Mathematik II (BA-ERD-7)
Modulziele	Die Studierenden sind vertraut mit der Mechanik, der Mechanik starrer Körper, sowie mit Schwingungen und Wellen. Sie kennen die Fluidmechanik des Gleichgewichts sowie der Bewegung von Flüssigkeiten und Gasen. Sie haben Grundkenntnisse der Thermodynamik und wissen über die Phänomene der Elektrizität, insbesondere über Ladungen, Felder, und den Ladungstransport in verschiedenen Materialien Bescheid. Sie kennen das Phänomen des Elektromagnetismus, der Induktion und der elektromagnetischen Schwingung. Im Bereich der Optik beherrschen sie die Grundlagen der geometrischen Optik und der Wellenoptik. Sie sind mit den Grundbegriffen der Atomphysik vertraut, insbesondere wissen Sie über die Energieniveaus der Elektronen und die Atomspektren sowie über die Phänomene der Absorption, Streuung und stimulierter Emission Bescheid. Sie haben ihre theoretischen Kenntnisse in begleitenden Übungen gefestigt und sind darin geschult, angewandte Problemstellungen durch analytisches Denken und mit adäquater Methodik zu lösen.
Modulstruktur	VU Physik I, 5 ECTS, 4 SSt (pi). VU Physik II, 4 ECTS, 3 SSt (pi).
Leistungs-nachweis	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltungen (pi) über 9 ECTS-Punkte.

BA-ERD-14	Gesteinsmikroskopie (Pflichtmodul)	5 ECTS
Teilnahmevoraussetzungen	STEOP; Makroskopische Gesteinsbestimmung (BA-ERD-9)	
Modulziele	Die Studierenden wissen über die Phänomene der Interaktion des Lichtes mit ausreichend dünnen und transparenten Materialien und wie diese mit Hilfe des Polarisationsmikroskops zur Identifizierung von Mineralen eingesetzt werden können. Sie sind darüber hinaus in der Lage, den Mineralbestand und die Mikrostruktur eines Gesteins im Dünnschliff zu erkennen und Aussagen über dessen Namen und Bildungsbedingungen zu machen. Diese Kompetenzen wurden durch Übungen am Mikroskop erworben.	
Modulstruktur	VU Gesteinsmikroskopie, 5 ECTS, 4 SSt (pi).	
Leistungs-nachweis	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (pi) über 5 ECTS-Punkte.	

BA-ERD-15	Kartierungsübungen (Pflichtmodul)	5 ECTS
Teilnahmevoraussetzungen	STEOP; Kartenkunde (BA-ERD-10)	
Modulziele	Die Studierenden sind im Gelände untertags in der Lage, Gesteine und Gesteinsassoziationen in ihrer drei-dimensionalen strukturellen Lagerung aufzunehmen und in einem Verschnitt mit dem Stollenabschnitt darzustellen. Sie beherrschen die Vermessung von Strukturen und die maßstabgetreue Aufschlusskartierung. Sie sind informiert über die Sicherheitsproblematik und den Umgang in einem Bergwerk. Sie können zudem ihren Befund in Form eines adäquaten schriftlichen Berichts dokumentieren. Die Studierenden sind im Gelände obertage in der Lage, Gesteine und Gesteinsassoziationen und deren drei-dimensionale räumliche Verhältnisse im Zusammenhang mit der prägenden Geomorphologie aufzunehmen und in eine geologische Karte darzulegen. Dabei sind sie befähigt, Gesteine aufgrund ihrer makroskopischen Merkmale zu identifizieren und in der Karte entsprechend zu differenzieren. Sie sind in der Lage, über die klassischen Kartierungsmethoden hinaus digitale Hilfsmittel einzusetzen. Sie können zudem ihren Befund in Form eines adäquaten schriftlichen Berichts dokumentieren.	
Modulstruktur	PR Kartierungspraktikum im Bergbau, 1 ECTS, 1 SSt (pi). PR Kartierungspraktikum obertage, 4 ECTS, 4 SSt (pi).	

Leistungs-nachweis	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltungen (pi) über 5 ECTS-Punkte.
---------------------------	--

BA-ERD-16	Erdgeschichte und Stratigraphie (Pflichtmodul)	5 ECTS
Teilnahmevoraussetzungen	STEOP	
Modulziele	Die Studierenden können die wichtigsten Grundlagen, Regeln, Methoden und Anwendungen der Stratigraphie benennen und erklären. Die Studierenden sind in der Lage, einen Überblick über die Erdgeschichte zu geben und haben Kenntnisse über die Paläokontinentalanordnung und Events. Diese Kompetenzen wurden an Hand von Demonstrationsmaterial und Karten erworben.	
Modulstruktur	VU Erdgeschichte und Stratigraphie, 5 ECTS, 4 SSt (pi).	
Leistungs-nachweis	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (pi) über 5 ECTS-Punkte.	

BA-ERD-17	Einführung in Hydrogeologie und Umweltschadstoffe (Pflichtmodul)	8 ECTS
Teilnahmevoraussetzungen	STEOP	
Modulziele	Die Studierenden sind in der Lage, Grundwassergleichenpläne anzufertigen und zu interpretieren, die Grundwasserströmung zu quantifizieren sowie einfache Berechnungen zum Grundwasserdargebot durchzuführen. Sie sind darüber hinaus mit dem Vorkommen, den Eigenschaften und dem Verhalten wichtiger organischer und anorganischer Umweltschadstoffe vertraut.	
Modulstruktur	VU Einführung in die Hydrogeologie und Umweltschadstoffe, 8 ECTS, 6 SSt (pi).	
Leistungs-nachweis	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (pi) über 8 ECTS-Punkte.	

BA-ERD-18	Petrologie der kristallinen Gesteine (Pflichtmodul)	7 ECTS
Teilnahmevoraussetzungen	STEOP; Gesteinsmikroskopie (BA-ERD-14)	
Modulziele	Die Studierenden sind in der Lage die stöchiometrische und chemische Variabilität von Mineralen und Mineralassoziationen durch Anwendung von graphischen und algebraischen Methoden darzustellen. Sie können grundlegende magmatische und metamorphe Bildungsprozesse und - Bedingungen als Ausdruck der mineralogischen und chemischen Zusammensetzung von Gesteinen erkennen. Darüber hinaus können sie kristalline Gesteine als thermodynamische Systeme in ihrer Abhängigkeit von Druck, Temperatur und Zusammensetzung auffassen und die auftretenden Elementverteilungen zwischen den Gesteinsbestandteilen genetisch interpretieren. Durch parallel laufende Übungen wurden sie befähigt, mit analytischen Daten umzugehen und die oben genannten Kompetenzen quantitativ umzusetzen.	
Modulstruktur	VU Petrologie der kristallinen Gesteine, 7 ECTS, 5 SSt (pi).	
Leistungs-nachweis	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (pi) über 7 ECTS-Punkte.	

BA-ERD-19	Strukturgeologie und Tektonik (Pflichtmodul)	7 ECTS
Teilnahmevoraussetzungen	STEOP	
Modulziele	Die Studierenden erkennen die wichtigsten spröden und duktilen Gesteinsstrukturen und sind in der Lage, Störungen, Falten, Boudinagen, Schieferungen und Lineationen richtig zu interpretieren. Sie wissen über die wichtigsten Prozesse an konstruktiven-, konservativen- und destruktiven Plattengrenzen Bescheid und können diese mit großräumigen tektonischen Strukturen wie Falten- und Überschiebungsgürteln, metamorphen Kernkomplexen und pull-apart Becken assoziieren.	

Modulstruktur	VU Gelände - Strukturgeologie und Tektonik, 7 ECTS, 6 SSt (pi).
Leistungs-nachweis	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (pi) über 7 ECTS-Punkte.

BA-ERD-20	Regionale Geologie (Pflichtmodul)	4 ECTS
Teilnahmevoraussetzungen	STEOP	
Modulziele	Die Studierenden kennen die regionale Geologie Österreichs und des Alpenraumes sowie die geologisch-strukturelle Gliederungen und Gebirgsbildungen im globalen Maßstab. Diese Kompetenzen wurden durch Exkursionen vertieft.	
Modulstruktur	VU Gelände - Regionale Geologie, 4 ECTS, 3 SSt (pi).	
Leistungs-nachweis	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (pi) über 4 ECTS-Punkte.	

BA-ERD-21	Sedimente und Kohlenwasserstoffgeologie (Pflichtmodul)	10 ECTS
Teilnahmevoraussetzungen	STEOP; Gesteinsmikroskopie (BA-ERD-14)	
Modulziele	Die Studierenden kennen Faktoren wie Verwitterung, Erosion, Ablagerung, Ausfällung, Biomineralisation, Authigenese und Diagenese, welche die Bildung von klastischen, chemischen und biogenen Sedimenten und Sedimentgesteinen steuern. Sie können klastische und biogene Sedimente und Sedimentgesteine nach ihrer Korngröße und ihrer Zusammensetzung im Gelände und im Labor mit optischen und geochemischen Methoden charakterisieren. Die Studierenden sind in der Lage, Ablagerungsbedingungen, deren dynamischen Wechsel und die Grundlagen der Diagenese von Sedimenten zu interpretieren und die Herkunft detritärer Komponenten einzuordnen. Die Studierenden können Ablagerungsmilieus von Sedimenten beschreiben. Sie kennen die Faktoren, welche die Erhaltung von organischer Substanz begünstigen und die zu deren Reifung in sedimentären Abfolgen und zur Bildung von Erdöl führen. Die Studierenden wissen um die Voraussetzungen und Prozesse, von denen die Bildung von Kohlenwasserstofflagerstätten abhängt.	
Modulstruktur	VU Gelände - Klastische Sedimente, 5 ECTS, 3 SSt (pi). VU Biogene Sedimente und Kohlenwasserstoffgeologie, 5 ECTS, 4 SSt (pi).	
Leistungs-nachweis	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltungen (pi) über 10 ECTS-Punkte.	

BA-ERD-22	Spezielle Mineralogie der lagerstättenbildenden Minerale (Pflichtmodul)	5 ECTS
Teilnahmevoraussetzungen	STEOP	
Modulziele	Die Studierenden kennen die Mineralogie und strukturellen Beziehungen der wichtigsten sulfidischen und oxidischen lagerstätten- und rohstoffbildenden Minerale. Sie können deren Bezug zu den magmatischen, metamorphen und sedimentären Entstehungsprozessen sowie den wichtigsten Lagerstättentypen interpretieren. Die Kompetenzen werden durch Übungen am Mikroskop und an ausgewählten Anschauungsmaterialien erworben.	
Modulstruktur	VU Spezielle Mineralogie der lagerstättenbildenden Minerale, 5 ECTS, 4 SSt (pi).	
Leistungs-nachweis	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (pi) über 5 ECTS-Punkte.	

BA-ERD-23	Mathematik III (Pflichtmodul)	4 ECTS
Teilnahmevoraussetzungen	STEOP	

Modulziele	Die Studierenden wissen über die Grundprinzipien der Kombinatorik (Permutationen, Variationen und Kombinationen) Bescheid und können damit Berechnungen durchführen. Sie können Wahrscheinlichkeits-Rechnungen und -Verteilungen einsetzen und Messdaten sowie deren Fehler statistisch auswerten.
Modulstruktur	VU Mathematik III, 4 ECTS, 3 SSt (pi).
Leistungs-nachweis	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (pi) über 4 ECTS-Punkte.

BA-ERD-24	Mikropaläontologie (Pflichtmodul)	5 ECTS
Teilnahmevor-aussetzungen	STEOP	
Modulziele	Die Studierenden kennen die wichtigsten Mikrofossilgruppen, ihre Biologie, Morphologie, Taxonomie, Evolution, geologische Bedeutung, sowie ihre Verwendung als Paläoumweltindikatoren, ihre Verwendung in der Biostratigraphie und in entsprechenden Industriezweigen. Die Studierenden sind in der Lage, Mikrofossilien zu identifizieren und zu klassifizieren. Die Studierenden können anhand der identifizierten Mikrofossilien eigenständig die Paläoumwelt und das Alter eines Sedimentes rekonstruieren.	
Modulstruktur	VU Mikropaläontologie, 5 ECTS, 4 SSt (pi).	
Leistungs-nachweis	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (pi) über 5 ECTS-Punkte.	

BA-ERD-25	Geochemische Entwicklung der Erde (Pflichtmodul)	5 ECTS
Teilnahmevor-aussetzungen	STEOP; Chemie II (BA-ERD-8)	
Modulziele	Die Studierenden wissen über die Entstehung und Verteilung von Elementen und Isotopen im Kosmos sowie über die kosmochemischen Prozesse bei der Entstehung des Sonnensystems und der Erde Bescheid. Sie kennen die geochemische Klassifikation der Elemente und können geochemische Prozesse der festen Erde mittels Haupt- und Spurenelementverteilungsmuster verstehen. Sie sind vertraut mit dem radioaktiven Zerfall allgemein und den verschiedenen Isotopensystemen zur Altersbestimmung von terrestrischen und extraterrestrischen Materialien. Sie verstehen die geochemische Zusammensetzung und Entwicklung der Erde (Erdkruste und Erdmantel) und die damit verbundenen geochemischen Kreisläufe. Sie sind weiter befähigt, geochemische Daten zu verwenden und die oben genannten Kompetenzen auch quantitativ umzusetzen.	
Modulstruktur	VU Geochemische Evolution der Erde, 5 ECTS, 4 SSt (pi).	
Leistungs-nachweis	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (pi) über 5 ECTS-Punkte.	

BA-ERD-26	Einführung Hydrochemie und Umweltgeochemie (Pflichtmodul)	7 ECTS
Teilnahmevor-aussetzungen	STEOP; Chemie II (BA-ERD-8)	
Modulziele	Die Studierenden sind mit den Hauptwasserinhaltsstoffen vertraut und können diese Gesteinsformationen zuordnen. Die Studierenden kennen die wichtigsten hydro- und geochemischen Reaktionen in terrestrischen/aquatischen Systemen. Sie haben ein grundlegendes Verständnis der thermodynamischen und kinetischen Prozesse in diesen Systemen.	
Modulstruktur	VU Einführung in die Hydrochemie und Umweltgeochemie, 7 ECTS, 5 SSt (pi).	
Leistungs-nachweis	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (pi) über 7 ECTS-Punkte.	

BA-ERD-27	Bachelor-Arbeit (Pflichtmodul)	10 ECTS
------------------	---------------------------------------	----------------

Teilnahmevoraussetzungen	Absolvierte Lehrveranstaltungen im Umfang von mindestens 135 ECTS
Modulziele	Die Studierenden können einen Termin- und Projektplan für ihre BSc-Arbeit erstellen. Dieser soll die Fragestellung und den allgemeinen Aufbau der Bachelor-Arbeit behandeln und das geplante Vorgehen bzw. die zu verwendenden Methoden aufzeigen. Unter Beachtung der guten wissenschaftlichen Praxis sind sie in der Lage, Literaturdaten zu beschaffen und diese kritisch zu bewerten und einzusetzen. Sie können ihre eigenen Daten aussagekräftig zusammenfassen. Sie können adäquate Präsentationsmittel verwenden und ihre laufende Projektarbeit termingerecht mit einem Poster und kurzem mündlichen Bericht präsentieren. Sie können ihre Ergebnisse in einem ausführlichen schriftlichen Bericht dokumentieren.
Modulstruktur	SE Bachelor-Arbeit, 10 ECTS, 2 SSt (pi).
Leistungs-nachweis	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (pi) über 10 ECTS-Punkte.

BA-ERD-28	Individuelle Vertiefung (Pflichtmodul)	10 ECTS
Teilnahmevoraussetzungen	STEOP	
Modulziele	Die Studierenden haben ihre Kompetenzen durch die Absolvierung von weiteren, fachnahen, individuell gewählten Modulen und Lehrveranstaltungen erweitert.	
Modulstruktur	Die Studierenden wählen prüfungsimmanente (pi) und/oder nicht-prüfungsimmanente (npi) Lehrveranstaltungen im Ausmaß von insgesamt 10 ECTS-Punkten. Zu wählen sind Lehrveranstaltungen aus dem Angebot der Universität Wien sowie anderer Universitäten, die das Bachelorstudium Erdwissenschaften sinnvoll ergänzen. Die Wahl ist im Voraus von der Studienprogrammleitung zu genehmigen. Die Studienprogrammleitung hat die Absolvierung von Lehrveranstaltung zu genehmigen, sofern diese unter Berücksichtigung der besonderen Interessen der Studierenden das Studium Erdwissenschaften nach Maßgabe der Modulziele sinnvoll ergänzen. Die Studienprogrammleitung veröffentlicht eine, dem Modul zugehörige Liste an Lehrveranstaltungen, deren Absolvierung generell als genehmigt gilt, im Vorlesungsverzeichnis der Universität Wien.	
Leistungs-nachweis	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltungen über 10 ECTS-Punkte.	

(c) Wahlmodule im Umfang von 10 ECTS aus folgender Auflistung

Die Studierenden haben aus den folgenden vier Modulen zwei Module im Umfang von 10 ECTS-Punkten zu absolvieren:

BA-ERD-29.1	Grundzüge der Geophysik (Wahlmodul)	5 ECTS
Teilnahmevoraussetzungen	STEOP	
Modulziele	Die Studierenden wissen über die Grundzüge der Seismologie, den Aufbau, die Gestalt sowie das Schwere- und Magnetfeld der Erde Bescheid. Sie haben einen Einblick in die Phänomene der Isostasie, der Erdzeiten und der Plattentektonik. Sie sind mit wichtigen Erkundungsmethoden der Geophysik vertraut.	
Modulstruktur	VO Grundzüge der Geophysik, 3 ECTS, 3 SSt (npi). UE Grundzüge der Geophysik, 2 ECTS, 2 SSt (pi).	
Leistungs-nachweis	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltungen (npi) über 3 ECTS-Punkte und (pi) über 2 ECTS-Punkte.	

BA-ERD-29.2	Ingenieurgeologie (Wahlmodul)	5 ECTS
Teilnahmevoraussetzungen	STEOP	

Modulziele	Die Studierenden kennen berufsrelevante Aufgabenbereiche der Ingenieurgeologie und Geotechnik. Sie sind mit den wichtigsten Methoden der Baugrunduntersuchung und Geotechnik vertraut. Sie kennen einfache Berechnungen zur Standstabilität von Böschungen und Hängen. Sie können einfache hydraulische Erosionsberechnungen durchführen und ihr Wissen in der Praxis vertieft.
Modulstruktur	VU Ingenieurgeologie, 5 ECTS, 4 SSt (pi).
Leistungs-nachweis	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (pi) über 5 ECTS-Punkte.

BA-ERD-29.3	Angewandte Mineralogie I (Wahlmodul)	5 ECTS
Teilnahmevoraussetzungen	STEOP	
Modulziele	Die Studierenden können aufgrund der Struktur-Eigenschaftsbeziehungen die in ihrer wirtschaftlichen und materialwissenschaftlichen Anwendung bedeutenden Minerale hinsichtlich ihres industriellen Nutzens einschätzen. Sie wissen über berufsrelevante Bereiche der angewandt-mineralogischen Forschung am Beispiel der Rohstoff verarbeitenden Industrie Bescheid. Diese Kompetenzen werden durch praktische Arbeit im Gelände vertieft.	
Modulstruktur	VU Gelände - Angewandte Mineralogie, 5 ECTS, 3 SSt (pi).	
Leistungs-nachweis	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (pi) über 5 ECTS-Punkte.	

BA-ERD-29.4	Quartärgeologie und Geomorphologie (Wahlmodul)	5 ECTS
Teilnahmevoraussetzungen	STEOP	
Modulziele	Die Studierenden können die geologischen Zeugnisse von Eiszeiten erkennen und beschreiben. Sie weisen Grundkenntnisse der globalen und regionalen Klimastatigraphie des Quartärs auf und wissen über eiszeitliche Paläoökosysteme, deren Fauna und Flora sowie die damit verbundenen Umweltfaktoren Bescheid. Die Studierenden kennen geomorphologische Formen und sind in der Lage, endogene und exogene geomorphologische Prozesse zu klassifizieren und wissen um deren Risiken. Sie kennen verschiedenen Bodenklassifikationen und wichtige Bodenarten.	
Modulstruktur	VO Quartärgeologie und Geomorphologie, 5 ECTS, 3 SSt (pi).	
Leistungs-nachweis	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (npi) über 5 ECTS-Punkte.	

§ 6 Bachelorarbeit

Die Bachelorarbeit ist im Rahmen der Lehrveranstaltung SE Bachelor-Arbeit im Modul Bachelor-Arbeit (BA-ERD-27) zu verfassen.

§ 7 Mobilität im Bachelorstudium

Die Studierenden des Bachelorstudiums Erdwissenschaften werden ermutigt unter Beachtung der jeweiligen Fristen, sich den an der Universität Wien angebotenen Mobilitätsprogrammen anzuschließen. Die Anerkennung der im Ausland absolvierten Studienleistungen erfolgt durch das studienrechtlich zuständige Organ.

§ 8 Einteilung der Lehrveranstaltungen

(1) Im Rahmen des Studiums werden folgende nicht-prüfungsimmanente (npi) Lehrveranstaltungen abgehalten:

Vorlesungen (VO) dienen der Einführung in Sachverhalte, Methoden und Lehrmeinungen in den verschiedenen Bereichen der Erdwissenschaften, sowie der Vertiefung vorhandener einschlägiger Kenntnisse und Fähigkeiten. Des Weiteren stellen sie die Praxisrelevanz vor und lehren den Einsatz von und den Umgang mit diversen Informationsmedien bzw. Methoden. Vorlesungen finden in Form von Vorträgen statt. Das Erlangen der mit einer VO verbundenen Studienziele muss teils außerhalb der Lehrveranstaltungszeit durch Selbststudium erreicht werden.

(2) Folgende prüfungsimmanente (pi) Lehrveranstaltungen werden angeboten:

Vorlesung verbunden mit Übung (VU) ist eine prüfungsimmanente Lehrveranstaltung (pi), welche Vorlesungsteile und Übungsteile in dem im Anhang dieses Curriculums angegebenen Verhältnis enthält. Die mit dem Vorlesungsteil parallel laufenden Übungsteile beziehen sich vor allem auf die Praxis- und Anwendungs-Relevanz der Vorlesungsinhalte und dienen somit der Festigung des Verständnisses und der zu gewinnenden Kompetenzen. Vorlesungen verbunden mit Übungen mit der Zusatzbezeichnung „**Gelände**“ enthalten Vorlesungsteile und Übungsteile im Gelände (eventuell mehrtägig) in dem im Anhang dieses Curriculums angegebenen Verhältnis. Die den Vorlesungsteil begleitende Geländeübung bezieht sich vor allem auf die Praxis- und Anwendungs-Relevanz der Vorlesungsinhalte und dient somit der Festigung des Verständnisses und der zu gewinnenden Kompetenzen.

Übungen (UE) dienen der Einübung von Fertigkeiten, die für die Beherrschung des Lehrstoffes benötigt werden. Dies geschieht an Hand von konkreten Aufgaben und Problemstellungen. Die Studierenden bearbeiten in der Lehrveranstaltungszeit Aufgaben bzw. erstellen oder nutzen Anwenderprogramme. Die Studierenden werden in kleineren Gruppen betreut, wobei die Lehrveranstaltungsleiterin oder der Lehrveranstaltungsleiter eine überwiegend anleitende und kontrollierende Tätigkeit ausübt.

Prüfungsvorbereitende Übungen (PUE) in STEOP-Modulen dienen der Vorbereitung auf die Modulprüfung. Sie können nach Maßgabe des Angebots von den Studierenden besucht werden. Die dafür angegebenen ECTS-Punkte sind nicht Teil des Leistungsumfangs des Bachelors von 180 ECTS Punkten. Der für das Curriculum erforderliche Leistungsnachweis wird durch die Absolvierung der Modulprüfung erbracht.

Seminare (SE) dienen vor allem der wissenschaftlichen Diskussion. In einem Seminar sollen die Studierenden die Fähigkeit erlangen, durch eigenständiges Studium von Fachliteratur und Datenquellen detaillierte Kenntnisse über ein erdwissenschaftliches Problem zu gewinnen und in einem für die Hörerinnen und Hörer verständlichen Vortrag darüber zu berichten und kritisch zu diskutieren.

Praktika (PR) stellen eine ergänzende Form von Lehrveranstaltungen zu Vorlesungen, Übungen und Seminaren zur Vertiefung praktischer Fertigkeiten und Kenntnisse dar. Durch diese werden unter Anleitung kleinere Projekte, die einen längeren, eventuell mehrtägigen Einsatz im Labor und/oder im Gelände erfordern, erarbeitet. In der Regel sind von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern ein oder mehrere schriftliche Berichte anzufertigen, die formal und inhaltlich den Charakter einer eigenständigen wissenschaftlichen Arbeit aufweisen können.

§ 9 Lehrveranstaltungen mit Teilnahmebeschränkungen

(1) Für die genannten Lehrveranstaltungen gelten folgende generelle Teilnahmebeschränkungen:

PUE: 30

UE, PR, SE, VU: 20

Die Vorlesungsteile bei VU unterliegen keinen Teilnahmebeschränkungen.

(2) Wenn bei Lehrveranstaltungen mit beschränkter Teilnehmerinnen- und Teilnehmerzahl die Zahl der Anmeldungen die Zahl der vorhandenen Plätze übersteigt, erfolgt die Aufnahme nach dem vom studienrechtlich zuständigen Organ festgelegten Anmeldeverfahren. Das Verfahren ist vom studienrechtlich zuständigen Organ im Mitteilungsblatt der Universität Wien rechtzeitig kundzumachen.

(3) Die Lehrveranstaltungsleiterinnen und Lehrveranstaltungsleiter sind berechtigt, im Einvernehmen mit dem studienrechtlich zuständigen Organ für bestimmte Lehrveranstaltungen Ausnahmen zuzulassen. Auch das studienrechtlich zuständige Organ kann nach Anhörung der Lehrenden Ausnahmen ermöglichen.

§ 10 Prüfungsordnung

(1) Leistungsnachweis in Lehrveranstaltungen

Die Leiterin oder der Leiter einer Lehrveranstaltung hat die Ziele, die Inhalte und die Art der Leistungskontrolle gemäß der Satzung der Universität Wien bekannt zu geben.

(2) Prüfungsstoff

Der für die Vorbereitung und Abhaltung von Prüfungen maßgebliche Prüfungsstoff hat vom Umfang her dem vorgegebenen ECTS-Punkteausmaß zu entsprechen. Dies gilt auch für Modulprüfungen.

(3) Erbrachte Prüfungsleistungen sind mit dem angekündigten ECTS-Wert dem entsprechenden Modul zuzuordnen, eine Aufteilung auf mehrere Leistungsnachweise ist unzulässig.

§ 11 Inkrafttreten

(1) Dieses Curriculum tritt nach der Kundmachung im Mitteilungsblatt der Universität Wien mit 1. Oktober 2014 in Kraft.

(2) Die Änderungen des Curriculums in der Fassung des Mitteilungsblattes vom 02.02.2016, Nr. 80, 13. Stück, treten mit 1. Oktober 2016 in Kraft.

§ 12 Übergangsbestimmungen

(1) Dieses Curriculum gilt für alle Studierenden, die ab Wintersemester 2014 das Studium beginnen.

(2) Wenn im späteren Verlauf des Studiums Lehrveranstaltungen, die auf Grund der ursprünglichen Studienpläne bzw. Curricula verpflichtend vorgeschrieben waren, nicht mehr angeboten werden, hat das nach den Organisationsvorschriften der Universität Wien studienrechtlich zuständige Organ von Amts wegen (Äquivalenzverordnung) oder auf Antrag der oder des Studierenden festzustellen, welche Lehrveranstaltungen und Prüfungen anstelle dieser Lehrveranstaltungen zu absolvieren sind.

(3) Studierende, die vor diesem Zeitpunkt das Studium begonnen haben, können sich jederzeit durch eine einfache Erklärung freiwillig den Bestimmungen dieses Curriculums unterstellen.

(4) Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieses Curriculums dem vor Erlassung dieses Curriculums gültigen Bachelorcurriculum Erdwissenschaften (MBL. vom 29.06.2007, 34. Stück, Nr. 204) unterstellt waren, sind berechtigt, ihr Studium bis längstens 30.11.2014 abzuschließen.

(5) Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieses Curriculums dem vor Erlassung dieses Curriculums gültigen Bachelorcurriculum Erdwissenschaften (MBL. vom 12.05.2011, 19. Stück, Nummer 115) unterstellt waren, sind berechtigt, ihr Studium bis längstens 30.11.2017 abzuschließen.

(6) Studierende, die den unter Absatz (4) und (5) genannten Curricula unterstellt sind, werden bei aufrechter Zulassung ab dem genannten Zeitpunkt unabhängig vom Studienfortschritt dem aktuellen Curriculum unterstellt.

(7) Das nach den Organisationsvorschriften studienrechtlich zuständige Organ ist berechtigt, generell oder im Einzelfall festzulegen, welche der absolvierten Lehrveranstaltungen und Prüfungen für dieses Curriculum anzuerkennen sind.

Anhang

Module, Lehrveranstaltungen, Modulvoraussetzungen und empfohlenes Abschlusssemester von Modulen des Bachelor-Curriculums Erdwissenschaften mit Angabe von ECTS-Punkten, Semesterwochenstunden und der Art der Leistungskontrolle.

LV-Code	Pflichtmodule	ECTS		SSt		Voraussetzungen	Sem .
	LV-Titel	npi	pi	npi	pi		

BA-ERD-1	STEOP System Erde					keine	
	VO STEOP System Erde	7		4			1
BA-ERD-2	STEOP Chemie I					keine	
	VO STEOP Chemie I	4		3			1
	PUE STEOP Chemie I		1		1		1
BA-ERD-3	STEOP Mathematik I					keine	
	VO STEOP Mathematik I	3		2			1
	PUE STEOP Mathematik I		2		2		1
BA-ERD-4	Mineralogie und Kristallographie					STEOP	
	VU Mineralogie und Kristallographie	3	2	2	2		1
BA-ERD-5	Biologie					STEOP	
	VO Biologie	5		3			1
BA-ERD-6	Spezielle Mineralogie der gesteinsbildenden Minerale					STEOP	
	VU Spezielle Mineralogie der gesteinsbildenden Minerale	3	2	2	2		2
BA-ERD-7	Mathematik II					STEOP	
	VU Mathematik II	3	2	2	2		2
BA-ERD-8	Chemie II					STEOP	
	VU Chemie II	4	1	3	1		2
BA-ERD-9	Makroskopische Gesteinsbestimmung					STEOP	
	VU Makroskopische Gesteinsbestimmung	2	2	1	2		2
BA-ERD-10	Kartenkunde					STEOP	
	VU Gelände - Kartenkunde	2	2	2	2		2
BA-ERD-11	Paläontologie					STEOP	
	VU Paläobiodiversität	3	2	2	2		2
	VO Paläoökologie und Paläobiogeographie	5		3			2
BA-ERD-12	Chemisches Laborpraktikum					STEOP	
	PR Chemisches Laborpraktikum		4		4		3
BA-ERD-13	Physik					BA-ERD-7	
	VU Physik I	3	2	2	2		3
	VU Physik II	3	1	2	1		4
BA-ERD-14	Gesteinsmikroskopie					BA-ERD-9	
	VU Gesteinsmikroskopie	2	3	1	3		3
BA-ERD-15	Kartierungsübungen					BA-ERD-10	
	PR Kartierungsübungen im Bergbau		1		1		3
	PR Kartierungsübungen obertage		4		4		4
BA-ERD-16	Erdgeschichte und Stratigraphie					STEOP	
	VU Erdgeschichte und Stratigraphie	3	2	2	2		3
BA-ERD-17	Einführung in Hydrogeologie und Umweltschadstoffe					STEOP	
	VU Einführung in Hydrogeologie und Umweltschadstoffe	6	2	4	2		3
BA-ERD-18	Petrologie der kristallinen Gesteine					BA-ERD-14	
	VU Petrologie der kristallinen Gesteine	6	1	4	1		4
BA-ERD-19	Strukturgeologie und Tektonik					STEOP	
	VU Gelände - Strukturgeologie und Tektonik	3	4	2	4		4
BA-ERD-20	Regionale Geologie					STEOP	
	VU Gelände - Regionale Geologie	3	1	2	1		4
BA-ERD-21	Sedimente und Kohlenwasserstoffgeologie					STEOP	
	VU Gelände - Klastische Sedimente	2	3	1	2		4
	VU Biogene Sedimente und Kohlenwasserstoffgeologie	4	1	3	1		5
BA-ERD-22	Spezielle Mineralogie der lagerstättenbildenden Minerale					STEOP	
	VU Spezielle Mineralogie der lagerstättenbildenden Minerale	2	3	1	3		5

BA-ERD-23	Mathematik III					STEOP	
	VU Mathematik III	3	1	2	1		5
BA-ERD-24	Mikropaläontologie					STEOP	
	VU Mikropaläontologie	3	2	2	2		5
BA-ERD-25	Geochemische Entwicklung der Erde					BA-ERD-8	
	VU Geochemische Entwicklung der Erde	4	1	3	1		6
BA-ERD-26	Einführung Hydrochemie und Umweltgeochemie					BA-ERD-8	
	VU Einführung Hydrochemie und Umweltgeochemie	5	2	3	2		6
BA-ERD-27	Bachelor-Arbeit					135 ECTS	
	SE Bachelor-Arbeit		10		2		6
BA-ERD-28	Individuelle Vertiefung	10				STEOP	5&6
BA-ERD-29.0	Wahlmodule	10				STEOP	5&6
		116	64	63	55		
		npi	pi	npi	pi		
		180		118			
	Wahlmodule	ECTS		SSt			
BA-ERD-29.1	Grundzüge der Geophysik						
	VO Grundzüge der Geophysik	3		3			5&6
	UE Grundzüge der Geophysik		2		2		5&6
BA-ERD-29.2	Ingenieurgeologie						
	VU Ingenieurgeologie	3	2	2	2		5&6
BA-ERD-29.3	Angewandte Mineralogie I						
	VU Gelände - Angewandte Mineralogie I	4	1	2	1		5&6
BA-ERD-29.4	Quartärgeologie und Geomorphologie						
	VO Quartärgeologie und Geomorphologie	5		3			5&6
		15	5	7	3		
		20		10			

ECTS-Punkte pro Semester							
Semester:	1	2	3	4	5	6	Gesamt
ECTS:	27	33	28	31	19	22	180
ECTS:	Wahlmodule & Individuelle Vertiefung				20		