



Montanuniversität  
Leoben

# **Curriculum**

## **für das Bachelorstudium**

### **Angewandte Geowissenschaften**

#### **an der Montanuniversität Leoben**

Stammfassung verlautbart im Mitteilungsblatt der Montanuniversität Leoben am 09.06.2022, Stück Nr. 142

- Änderung 2023, verlautbart im Mitteilungsblatt vom 12.06.2023, Stück Nr. 137
- Änderung 2024, verlautbart im Mitteilungsblatt vom 12.06.2024, Stück Nr. 153
- Änderung 2026, verlautbart im Mitteilungsblatt vom 28.04.2026, Stück Nr. 148

Der Senat der Montanuniversität Leoben hat in seiner Sitzung am 22. April 2026 das von der gemäß § 25 Abs. 8 Z 3 und Abs. 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curriculumskommission Angewandte Geowissenschaften beschlossene und vom Rektorat gemäß § 22 Abs. 1 Z 12b UG nicht untersagte Curriculum für das Bachelorstudium Angewandte Geowissenschaften in der nachfolgenden Fassung der dritten Änderung gemäß § 25 Abs. 10 UG genehmigt.

## **Inhaltsverzeichnis**

### **I. Allgemeine Bestimmungen**

- § 1. Qualifikationsprofil
- § 2. Zuordnung des Studiums
- § 3. Unterrichts- und Prüfungssprache
- § 4. Lehrveranstaltungen

### **II. Aufbau des Studiums**

- § 5. Dauer und Gliederung des Studiums
- § 6. Studieneingangs- und Orientierungsphase
- § 7. Lehrveranstaltungen und Prüfungen des ersten Studienjahres
- § 8. Lehrveranstaltungen und Prüfungen aus den Pflichtfächern des dritten bis siebenten Semesters
- § 9. Freie Wahlfächer
- § 10. Nachweis von Vorkenntnissen
- § 11. Bachelorarbeit
- § 12. Verpflichtende Praxis

### **III. Prüfungsordnung**

- § 13. Begriffsbestimmungen
- § 14. Wiederholen von Prüfungen
- § 15. Prüfungsverfahren

### **IV. Studienabschluss und akademischer Grad**

- § 16. Studienabschluss
- § 17. Beurteilung des Studienerfolgs
- § 18. Akademischer Grad

### **V. Schlussbestimmungen**

- § 19. Inkrafttreten
- § 20. Übergangsbestimmungen

## I. Allgemeine Bestimmungen

### Qualifikationsprofil

**§ 1.** Das Tätigkeitsfeld der Angewandten Geowissenschaften ist breit gestreut. Es umfasst Suche, Erschließung und Beurteilung von Rohstoffen und Lagerstätten aller Art (Energierohstoffe, geothermische Energie, Erze, Industriemineralien, Baurohstoffe, Wasser), geotechnische Arbeiten in Rohstoffgewinnungsbetrieben, Beurteilung der Eigenschaften von mineralischen Rohstoffen und ihres Verhaltens bei industriellen Prozessen, und Standortbeurteilungen nach geotechnischen und umweltgeologischen Kriterien.

Die Angewandten Geowissenschaften sind ein wichtiges interdisziplinäres Fach des Umweltschutzes (räumliche Erfassung und Interpretation geologischer/geochemischer/geophysikalischer Daten als Basis für die Raumplanung, geogene Risikoanalyse und Umweltverträglichkeitsprüfung). Daraus leiten sich wichtige Beiträge für sicherheitstechnische Maßnahmen in Bergbaubetrieben, für Baustandorte und Trassenführungen ab. Die interdisziplinäre Bewertung des geogenen Naturraumpotentials macht die Geowissenschaften zu einem wichtigen Instrument der Landesplanung und Raumordnung.

Die Ausbildung liegt im Schnittbereich ingenieurwissenschaftlicher und naturwissenschaftlicher Studien. Sie bereitet die Studierenden auf die genannten Aufgaben am nationalen und internationalen Arbeitsmarkt vor. Sie vermittelt Fachkompetenz in den relevanten wissenschaftlichen und technischen Disziplinen, Verständnis für Geoprozesse und Geomaterialien in ihrer Bedeutung für technische Fragestellungen und weitere zur Berufsausübung wichtigen Kenntnisse und Fähigkeiten.

Das breite Tätigkeitsfeld erfordert eine übergreifende naturwissenschaftlich-technische Ausbildung, bei der fortgeschrittenen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen erworben werden:

- solide mathematisch-naturwissenschaftliche und technische Grundkenntnisse;
- eine fundierte Ausbildung in den geowissenschaftlichen Grundlagen; Vermittlung theoretischer Kenntnisse und praktischer Fähigkeiten durch Arbeiten im Gelände und im Labor;
- Ausbildung in den Methoden der Angewandten Geophysik und der Petrophysik;
- theoretisches und praktisches Verständnis für das komplexe System Erde und die Wechselwirkungen von geogenen Prozessen und anthropogenen Einflüssen;
- Grundkenntnisse der betriebswirtschaftlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen.

Die Entwicklung der Ingenieur- und Naturwissenschaften und das sich inhaltlich und räumlich rasch ändernde Berufsumfeld erfordern:

- Fähigkeit zu selbständiger Arbeit und ganzheitlichem Denken und zur fachübergreifenden Zusammenarbeit mit Experten anderer Disziplinen;
- Beherrschung aktueller Informationstechnologien;
- Beherrschung der englischen Sprache in Wort und Schrift.

Berufsmöglichkeiten eröffnen sich für Absolventen und Absolventinnen der Angewandten Geowissenschaften mit Bachelorabschluss bei Bergbau-, Rohstoff-, und Explorationsgesellschaften und ihrem Dienstleistungsumfeld, in der Baustoff- und Werkstoffindustrie, in Ingenieurbüros, im öffentlichen Dienst und an Universitäten.

### Verantwortung für die Zukunft

Die Begrenztheit der natürlichen Ressourcen und die globalen Auswirkungen ihrer Produktion und Konsumption stellen heute mehr denn je die Frage nach einem gesellschaftlich verantwortlichen Umgang mit den Reichtümern der Erde. Mit der Erforschung des nahen Untergrunds und der Erdkruste sowie der in ihr stattfindenden geodynamischen Prozesse legen die Angewandten Geowissenschaften nicht nur die Grundlagen für die Produktion von Ressourcen, sondern sie schaffen auch das Verständnis für die Dynamik von Prozessen, wie sie etwa bei der Nutzung des Untergrunds als Speicher (CO<sub>2</sub>, Wärme, Wasserstoff, Erdgas) und der Förderung geothermischer Energie auftreten. Das Bachelorstudium Angewandte Geowissenschaften vermittelt das Grundwissen, um die Nutzung des Untergrunds auch für zukünftige Generationen verantwortungsvoll zu gestalten.

## Zuordnung des Studiums

**§ 2.** Das Bachelorstudium Angewandte Geowissenschaften ist ein ingenieurwissenschaftliches Studium im Sinne des § 54 Abs. 1 Z 2 UG. Es dient der wissenschaftlichen Berufsvorbildung und der Qualifizierung für berufliche Tätigkeiten, welche die Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden erfordern.

## Unterrichts- und Prüfungssprache

**§ 3.** (1) Unterrichts- und Prüfungssprache ist Deutsch. Einzelne Lehrveranstaltungen können in englischer Sprache abgehalten werden, sofern die vollständige Absolvierung der Pflicht- und gebundenen Wahlfächer in deutscher Sprache möglich bleibt.

(2) Die Bachelorarbeit kann in Absprache mit der Betreuerin oder dem Betreuer auch in englischer Sprache abgefasst werden.

## Lehrveranstaltungen

**§ 4.** (1) Im Rahmen des Bachelorstudiums Angewandte Geowissenschaften werden folgende Arten von Lehrveranstaltungen angeboten:

1. Vorlesungen (VO) sind Lehrveranstaltungen, bei denen die Wissensvermittlung durch Vortrag der Lehrenden erfolgt. Die Prüfung findet in einem einzigen Prüfungsakt statt, der mündlich oder schriftlich oder schriftlich und mündlich stattfinden kann.
2. In Übungen (UE) sind konkrete Aufgabenstellungen rechnerisch, konstruktiv oder experimentell zu bearbeiten.
3. Seminare (SE) dienen der wissenschaftlichen Diskussion. Von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern werden eigene Beiträge geleistet.
4. Konversatorien (KO) sind Lehrveranstaltungen in Form von Diskussionen und Anfragen an die Lehrenden.
5. Exkursionen (EX) tragen zur Veranschaulichung und Vertiefung des Unterrichts bei.
6. Repetitorien (RE) sind Wiederholungskurse, die den gesamten Stoff einer oder mehrerer Lehrveranstaltungen umfassen. Den Studierenden ist in Repetitorien Gelegenheit zu geben, Wünsche über die zu behandelnden Teilbereiche zu äußern.
7. Integrierte Lehrveranstaltungen (IV) sind Kombinationen aus der Vermittlung theoretischer Inhalte mit Lehrveranstaltungen gemäß Z 2 bis 6, die didaktisch eng miteinander verknüpft sind und gemeinsam beurteilt werden. Integrierte Lehrveranstaltungen sind innerhalb eines Semesters abzuschließen.
8. Vorlesungen mit integrierten Übungen (VU) sind Lehrveranstaltungen, die aus einem prüfungsimmanenten Übungsteil und einem Vorlesungsteil bestehen, der in einem Prüfungsakt geprüft wird. Der Übungs- und der Vorlesungsteil werden gemeinsam beurteilt. Die positive Absolvierung des Übungsteils ist Voraussetzung für den Antritt zur Teilprüfung über den Vorlesungsteil. Der minimale Vorlesungs- bzw. Übungsanteil darf ein Viertel des Gesamtumfanges der gesamten Lehrveranstaltung nicht unterschreiten.
9. In Geländeübungen (GU) wird die selbständige Durchführung von Datenaufnahme und fachspezifischen Experimenten im Gelände zur Kartierung des Untergrunds vermittelt.

(2) Melden sich bei Lehrveranstaltungen mit beschränkter Teilnahmemöglichkeit mehr Studierende an, welche die Zulassungsvoraussetzungen für diese Lehrveranstaltung erfüllen, als freie Plätze zur Verfügung stehen, sind

Parallelveranstaltungen im erforderlichen Umfang, allenfalls auch während der Lehrveranstaltungsfreien Zeit, anzubieten.

(3) Das Verfahren zur Vergabe der Plätze für Lehrveranstaltungen mit beschränkter Teilnahmemöglichkeit und für allenfalls erforderliche Parallelveranstaltungen erfolgt nach folgenden Kriterien:

1. Studierende, für die die betreffende Lehrveranstaltung eine verpflichtende Lehrveranstaltung darstellt, sind vor jenen Studierenden zu reihen, für welche diese Lehrveranstaltung eine gebundene Wahlveranstaltung darstellt. Studierende, die die betreffende Lehrveranstaltung als freies Wahlfach absolvieren, sind an letzter Stelle zu reihen.
2. Innerhalb der in Z 1 genannten Kategorien erfolgt die Reihung der Studierenden nach der Summe der bisher im jeweiligen Studium positiv absolvierten ECTS-Anrechnungspunkte. Bei gleicher Punkteanzahl erfolgt die Reihung nach dem Datum der Anmeldung zur Lehrveranstaltung.

## II. Aufbau des Studiums

### Dauer und Gliederung des Studiums

§ 5. Das Bachelorstudium Angewandte Geowissenschaften umfasst einen Arbeitsaufwand von 210 ECTS-Anrechnungspunkten. Davon entfallen auf:

**Tabelle 1: Lehrveranstaltungen und Prüfungen des Bachelorstudiums:**

<i>Kategorie</i>	<i>ECTS-Anrechnungspunkte</i>
Lehrveranstaltungen und Prüfungen aus den Pflichtfächern	169,5
Lehrveranstaltungen und Prüfungen aus den freien Wahlfächern	10,5
Verpflichtende Praxis	30
<b>Summe</b>	<b>210</b>

### Studieneingangs- und Orientierungsphase

§ 6. (1) Die Studieneingangs- und Orientierungsphase findet im ersten Semester statt und umfasst das Einführungsmodul mit den beiden Lehrveranstaltungen „Universitäre Grundkompetenzen“ und „Einführung in die MINT-Fächer“. Die den einzelnen Modulen zugeordneten Lehrveranstaltungen sind unter Angabe der Lehrveranstaltungsart (Art), der ECTS-Anrechnungspunkte (ECTS), der Kontaktstunden (KSt), sowie der Semesterzuordnung (WS: Wintersemester, SS Sommersemester) in der nachfolgenden Tabelle dargestellt:

**Tabelle 2: Studieneingangs- und Orientierungsphase bei erstmaliger Zulassung:**

<i>Modul</i>	<i>Bezeichnung der Lehrveranstaltung</i>	<i>Art</i>	<i>ECTS</i>	<i>KSt</i>	<i>Sem.</i>
<b>Einführungsmodul</b>	Universitäre Grundkompetenzen	IV	2	1,33	WS/SS
	Einführung in die MINT-Fächer	IV	8	6	WS/SS
<b>Summe</b>			10		

### Lehrveranstaltungen und Prüfungen des ersten Studienjahres

§ 7. (1) Die Studierenden sind verpflichtet, alle Lehrveranstaltungen und Prüfungen des ersten Studienjahres des Bachelorstudiums Angewandte Geowissenschaften zu absolvieren. Die Pflichtfächer sowie die den einzelnen Pflichtfächern zugeordneten Lehrveranstaltungen und Prüfungen sind unter Angabe der Lehrveranstaltungsart (Art), der ECTS-Anrechnungspunkte (ECTS), der Kontaktstunden (KSt), sowie der empfohlenen Semesterzuordnung (Empf.Sem.) in der nachfolgenden Tabelle dargestellt. Die ungeraden Zahlen des empfohlenen Semesters beziehen sich auf das Wintersemester, die geraden auf das Sommersemester:

Tabelle 3: Lehrveranstaltungen und Prüfungen des ersten Studienjahres:

<i>Pflichtfach/ Modul</i>	<i>Bezeichnung der Lehrveranstaltung</i>	<i>Art</i>	<i>ECTS</i>	<i>KSt</i>	<i>Empf. Sem.</i>
<b>Pflichtfach: Studieneingangs- und Orientierungsphase</b>					
<b>Modul: Einführungs-</b>	Universitäre Grundkompetenzen	IV	2	1,33	
	Einführung in die MINT-Fächer	IV	8	6	
<b>Pflichtfach: Schlüsselkompetenzen für Ingenieure</b>					
<b>Modul: Chemie Grundlagen</b>	Chemie 1 VU	VU	4	3	1
	Chemie 2 VU	VU	3	2,25	2
<b>Modul: Mathematik Grundlagen</b>	Mathematik 1 VU	VU	6	4,5	1
	Mathematik 2 VU	VU	5	3,75	2
<b>Modul: Physik Grundlagen</b>	Physik 1 VU	VU	4	3	1
	Physik 2 VU	VU	4	3	2
<b>Modul: Technische Mechanik Grundlagen</b>	Technische Mechanik 1	VU	6	4,5	2
<b>Pflichtfach: Digitale Kompetenzen &amp; Statistik Grundlagen</b>					
<b>Modul: Digitale Kompetenzen &amp; Statistik Grundlagen</b>	Einführung in die Datenmodellierung	VU	4	3	1
	Algorithmen und Programmierung	IV	4	3,5	2
	Statistik VU	VU	4	3	2
<b>Pflichtfach: Einführung in die Studienrichtung</b>					
<b>Modul: Einführung in die Studienrichtung</b>	Bakk Fundamentals		2		1
	Grundlagen der Geowissenschaften 1	VO	2	1,5	2
	Übungen zu Grundlagen der Geowissenschaften 1	UE	2	2	2
<b>Summe</b>			<b>60</b>		

(2) Im Rahmen des Moduls Einführung in die Studienrichtung gemäß Abs. 1 sind die Studierenden verpflichtet, eine Lehrveranstaltung und Prüfung im Umfang von 2 ECTS-Anrechnungspunkten aus dem Wahlfachkatalog Bakk Fundamentals zu absolvieren. Diese Lehrveranstaltung und Prüfung ist aus folgendem Katalog zu wählen, wobei die für das Bachelorstudium Angewandte Geowissenschaften empfohlene Lehrveranstaltung mit einem Stern (\*) markiert ist:

Tabelle 4: Lehrveranstaltungen des Wahlfachkatalogs Bakk Fundamentals:

<i>Wahlfach</i>	<i>Bezeichnung der Lehrveranstaltung</i>	<i>Art</i>	<i>ECTS</i>	<i>KSt</i>	<i>Empf. Sem.</i>
<b>Modul: Einführung in die Studienrichtung</b>	* Einführung in die Geowissenschaften	EX	2	1	1
	Einführung in das Rohstoffingenieurwesen	IV	2	1	1
	Einführung in die Digitalisierung mit Exkursion	IV	2	2	1
	Einführung in Responsible Engineering	VO	2	1	1
	Do-it Lab Metallurgie und Metallkreisläufe 1	UE	2	1	1
	Do-it Lab Montanmaschinenbau	IV	2	1	1
	Einführung in die Industrielogistik	IV	2	2	1
	Einführung in Materialwissenschaft und Werkstofftechnologie	IV	2	2	1
	Introduction to Geoenergy Engineering	VO	2	1	1
	Introduction to Circular Engineering	VO	2	2	1
	Introduction to Responsible Consumption and Production	VO	2	1	1

### Lehrveranstaltungen und Prüfungen aus den Pflichtfächern des dritten bis sechsten Semesters

§ 8. Die Studierenden sind verpflichtet, alle Lehrveranstaltungen und Prüfungen aus den Pflichtfächern des dritten bis sechsten Semesters des Bachelorstudiums Angewandte Geowissenschaften zu absolvieren. Bei den Lehrveranstaltungen im 5. und 6. Semester ist von den Studierenden entweder der Zweig „Geologie“ oder „Geophysik“ zu wählen. Die Pflichtfächer sowie die den einzelnen Pflichtfächern zugeordneten Lehrveranstaltungen und Prüfungen sind unter Angabe der Lehrveranstaltungsart (Art), der ECTS-Anrechnungspunkte (ECTS), der Kontaktstunden (KSt), sowie der empfohlenen Semesterzuordnung (Empf.Sem.) in der nachfolgenden Tabelle dargestellt:

**Tabelle 5: Lehrveranstaltungen und Prüfungen aus den Pflichtfächern des dritten bis sechsten Semesters:**

<b>Pflichtfach/ Modul</b>	<b>Bezeichnung der Lehrveranstaltung</b>	<b>Art</b>	<b>ECTS</b>	<b>KSt</b>	<b>Empf. Sem.</b>
<b>Pflichtfach: Betriebswirtschaftliche Kompetenzen</b>					
	Cost Accounting and Investment Calculation	VO	3	2	3
	Cost Accounting and Investment Calculation Exercises	UE	2	2	3
<b>Pflichtfach: Allgemeine Geowissenschaften</b>					
<b>Modul: Grundlagen der Geowissenschaften</b>	Grundlagen der Geowissenschaften 2	VO	4	3	3
	Übungen zu Grundlagen der Geowissenschaften 2	UE	2	2	3
<b>Modul: Geologie</b>	Einführung in die Paläontologie	IV	3	2,5	3
	Erdgeschichte und Regionale Geologie	VU	5	3,5	4
	Tektonische Gefügekunde	IV	5	4	5
<b>Modul: Geowissenschaftliche Arbeitsmethoden</b>	Geologische Einführungsgeländeübungen	GU	3	3	4
	Vermessungskunde und digitale Kartographie für die Angewandten Geowissenschaften	IV	3	2	5
	Geowissenschaftliche Arbeitsmethoden	UE	2	2	6
<b>Modul: Do-it lab</b>	Do-it Lab Angewandte Geowissenschaften 1	UE	2	1	3
	Do-it Lab Angewandte Geowissenschaften 2	UE	2	1	4
<b>Pflichtfach: Mineralogie</b>					
	Mineralogie	VO	2	2	3
	Übungen zu Mineralogie	UE	1	1	3
	Kristalloptik und Mikroskopie	VU	4	3	4
<b>Pflichtfach: Geophysik</b>					
	Angewandte Geophysik	VU	3	2,5	3
	Well Logging and Petrophysics	IV	6	5	4
	Geophysikalische Geländeübung	GU	3	3	6
<b>Pflichtfach: Angewandte Geologie</b>					
	Boden- und Felsmechanik	VU	6	5	4
	Umweltgeologie	IV	2	2	3
	Technische Geologie	VO	2	2	6
<b>Pflichtfach: Sedimentologie und Geoenergie</b>					
	Sedimentologie	VO	3	2,5	5
	Übungen zu Sedimentologie	UE	1	1	5
	Petroleum Geology	VO	2	2	5
	Hydrogeology and Geothermal Systems	VU	4	3	5
	Fazieskunde	VO	2	1,5	5
<b>Pflichtfach: Seminar Bachelorarbeit Angewandte Geowissenschaften</b>					
	Seminar Bachelorarbeit – Angewandte Geowissenschaften	SE	7,5	2	6
<b>Summe</b>			<b>84,5</b>		

**Tabelle 6: Lehrveranstaltungen und Prüfungen aus den Pflichtfächern des fünften und sechsten Semesters – Zweig Geologie**

<b>Pflichtfach/ Modul</b>	<b>Bezeichnung der Lehrveranstaltung</b>	<b>Art</b>	<b>ECTS</b>	<b>KSt</b>	<b>Empf. Sem.</b>
<b>Pflichtfach: Chemie</b>					
	Physikalische Chemie 1	VO	3	2	5
	Übungen zu Physikalische Chemie Modul A	UE	2	2	6
	Methoden der chemischen Analyse	UE	2	2	6
<b>Pflichtfach: Rohstoffgeologie</b>					
	Economic Geology	VU	4	3	6
	Bergrecht	VO	2	2	6
	Kartierungsübung	GU	4	3	6
<b>Pflichtfach: Petrologie und Geochemie</b>					
	Petrologie der Magmatite und Metamorphite	VU	5	4	5
	Geochemie	IV	3	2,5	6
<b>Summe</b>			<b>25</b>		

**Tabelle 7: Lehrveranstaltungen und Prüfungen aus den Pflichtfächern des fünften und sechsten Semesters – Zweig Geophysik**

<b>Pflichtfach/ Modul</b>	<b>Bezeichnung der Lehrveranstaltung</b>	<b>Art</b>	<b>ECTS</b>	<b>KSt</b>	<b>Empf. Sem.</b>
<b>Pflichtfach: Data Sciences</b>					
	Numerische Methoden 1	VU	5	4	5
	Digital Signal Processing	VU	3	2,5	6
	Programmieren in Python	IV	5	3	5
	Introduction to Machine Learning	VU	5	4	6
	Matrixalgebra	IV	2	2	6
<b>Pflichtfach: Praktische Physik</b>					
	Physikalische Messtechnik	IV	3	2,5	6
	Physik Praktikum I	UE	2	2	6
<b>Summe</b>			<b>25</b>		

### Freie Wahlfächer

§ 9. (1) Im Bachelorstudium Angewandte Geowissenschaften sind Lehrveranstaltungen und Prüfungen im Umfang von 10,5 ECTS-Anrechnungspunkten als freie Wahlfächer zu absolvieren. Die freien Wahlfächer können aus den Lehrveranstaltungen anerkannter in- und ausländischer postsekundärer Bildungseinrichtungen, sofern sie mit einer Leistungsbeurteilung abgeschlossen werden, frei gewählt werden.

(2) Sofern den absolvierten Lehrveranstaltungen oder Prüfungen gemäß Abs. 1 keine ECTS-Anrechnungspunkte zugeordnet sind, wird jede positiv absolvierte volle Semesterstunde mit einem ECTS-Anrechnungspunkt gewichtet. Bruchteile von Stunden werden mit den entsprechenden Bruchteilen der ECTS-Anrechnungspunkte gewichtet.

(3) Lehrveranstaltungen und Module, die im Curriculum eines Masterstudiums zu absolvieren sind, können Studierende, die zu diesem Studium nicht zugelassen sind, im Umfang von höchstens 45 ECTS als freies Wahlfach belegen, wenn sie zumindest eine der folgenden Voraussetzungen erfüllen:

1. als Studierende eines Bachelorstudiums an der Montanuniversität Leoben die Absolvierung der Pflichtlehrveranstaltungen der ersten vier Semester, oder
2. den Abschluss des ersten Studienabschnitts im Umfang von wenigstens vier Semestern eines Diplomstudiums an einer inländischen öffentlichen Universität, oder
3. den Abschluss des Bachelorstudiums an einer inländischen öffentlichen Universität, oder

4. das Vorhandensein einer den obigen Voraussetzungen gleichwertigen anderweitigen Studienleistung an einer anerkannten inländischen oder ausländischen Universität, die vom Studienrechtlichen Organ festzustellen ist.

### Nachweis von Vorkenntnissen

§ 10. Zum Verständnis der in Spalte 1 der nachfolgenden Tabelle genannten Lehrveranstaltungen sind besondere Vorkenntnisse erforderlich, die in den in Spalte 2 genannten Modulen und Lehrveranstaltungen vermittelt werden. Eine Anmeldung zu den in Spalte 1 genannten Lehrveranstaltungen und Prüfungen ist nur nach positiver Absolvierung des/der jeweils in derselben Zeile genannten Lehrveranstaltung/en oder Prüfung/en der Spalte 2 möglich.

**Tabelle 8: Nachweis von Vorkenntnissen:**

Spalte 1	Spalte 2
Lehrveranstaltung/Prüfung	Anmeldevoraussetzung(en)
Übungen zu Physikalische Chemie Modul A (UE)	Chemie 1 VU (VU)
Methoden der chemischen Analyse (UE)	Chemie 1 VU (VU)
Geophysikalische Geländeübung (GU)	Angewandte Geophysik (VU)
Kartierungsübung (GU)	Übungen zu Grundlagen der Geowissenschaften 2 (UE); Geologische Einführungsgeländeübungen (GU); Tektonische Gefügekunde (IV)
Geochemie (IV)	Physikalische Chemie 1 (VO)
Kristalloptik und Mikroskopie (VU)	Übungen zu Grundlagen der Geowissenschaften 1 (UE)
Petrologie der Magmatite und Metamorphite (VU)	Kristalloptik und Mikroskopie (VU)
Well Logging and Petrophysics (IV)	Physik 1 VU (VU), Mathematik 1 VU (VU), Mathematik 2 VU (VU)
Introduction to Machine Learning (VU)	Statistik (VU)

### Bachelorarbeit

§ 11. (1) Im Bachelorstudium Angewandte Geowissenschaften ist im Rahmen der Lehrveranstaltung Seminar Bachelorarbeit – Angewandte Geowissenschaften eine eigenständige schriftliche Arbeit abzufassen. Dem Seminar Bachelorarbeit – Angewandte Geowissenschaften werden 7,5 ECTS-Anrechnungspunkte zugewiesen.

(2) Mit der Abfassung der Bachelorarbeit kann erst nach erfolgreichem Abschluss der Studieneingangs- und Orientierungsphase begonnen werden.

(3) Die Bachelorarbeit muss mit Beteiligung eines Betreuers des Department Angewandte Geowissenschaften und Geophysik durchgeführt werden.

### Verpflichtende Praxis

§ 12. (1) Zur Erprobung und praxisorientierten Anwendung der im Bachelorstudium Angewandte Geowissenschaften erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten ist eine facheinschlägige, an die Studieninhalte ausgerichtete verpflichtende Praxis an einer hierfür geeigneten, vorzugsweise außeruniversitären Einrichtung mit einem Arbeitsaufwand von 30 ECTS-Anrechnungspunkten (entspricht 80 Arbeitstagen) zu absolvieren.

(2) Die verpflichtende Praxis kann nach Wahl der oder des Studierenden in einem oder in bis zu vier annähernd gleich langen Blöcken geleistet werden. Es wird empfohlen, die Praxis in der sonst lehrveranstaltungsfreien Zeit zu absolvieren. Die Genehmigung der Praxis erfolgt durch die/den Studienbeauftragte/n.

(3) Die Absolvierung der verpflichtenden Praxis ist im 7. Semester vorgesehen. Eine frühere Absolvierung ist auch in der lehrveranstaltungsfreien Zeit zulässig, wird aber frühestens nach dem zweiten Semester empfohlen.

(4) Die Absolvierung der Praxis ist vom Betrieb, in der die Praxis absolviert wurde, unter Angabe der Art und des zeitlichen Umfanges der geleisteten Arbeiten schriftlich zu bestätigen.

(5) Als Ersatz für den Fall, dass die Absolvierung der Praxis nachweislich nicht möglich ist, ist eine angeleitete anwendungsorientierte schriftliche Arbeit durchzuführen. Das Ausmaß ist dem Umfang der nicht erbrachten Praxis anzupassen. Details legt die/der Studienbeauftragte/n fest.

### III. Prüfungsordnung

#### Begriffsbestimmungen

**§ 13.** Im Rahmen der Prüfungsordnung für das Bachelorstudium Angewandte Geowissenschaften gelten folgende Begriffsbestimmungen:

1. Mündliche Prüfungen sind Prüfungen, bei denen die Prüfungsfragen mündlich zu beantworten sind.
2. Schriftliche Prüfungen sind Prüfungen, bei denen die Prüfungsfragen schriftlich zu beantworten sind.
3. Einzelprüfungen sind Prüfungen, die jeweils von einzelnen Prüferinnen und Prüfern durchgeführt werden.
4. Kommissionelle Prüfungen sind Prüfungen, die von Prüfungssenaten durchgeführt werden.
5. Lehrveranstaltungsprüfungen sind Prüfungen, die dem Nachweis der Kenntnisse und Fähigkeiten dienen, die durch eine einzelne Lehrveranstaltung vermittelt wurden.
6. Bei Lehrveranstaltungen ohne immanenten Prüfungscharakter findet die Prüfung in einem einzigen Prüfungsakt statt, der mündlich oder schriftlich oder mündlich und schriftlich erfolgen kann.
7. Bei Lehrveranstaltungen mit immanentem Prüfungscharakter erfolgt die Beurteilung nicht auf Grund eines einzigen Prüfungsaktes am Ende der Lehrveranstaltung, sondern auf Grund von regelmäßigen schriftlichen und/oder mündlichen Beiträgen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer.
8. Alle Lehrveranstaltungen mit Ausnahme der Vorlesungen (VO) weisen immanenten Prüfungscharakter auf.
9. Vorlesungen mit integrierten Übungen (VU) sind Lehrveranstaltungen, die aus einem prüfungsimmanenten Übungsteil und einem Vorlesungsteil bestehen, der in einem Prüfungsakt geprüft wird.

#### Wiederholen von Prüfungen

**§ 14.** (1) Die Studierenden sind berechtigt, negativ beurteilte Prüfungen viermal zu wiederholen (fünf Prüfungsantritte). Auf die Zahl der zulässigen Prüfungsantritte sind alle Antritte für dieselbe Prüfung an der Montanuniversität Leoben anzurechnen.

(2) Wurde eine Vorlesung mit integrierter Übung (VU) negativ beurteilt, weil die Teilprüfung über den Vorlesungsteil nicht positiv bestanden wurde, sind die Studierenden berechtigt, bei den Wiederholungsanträgen zur betreffenden VU nur den Vorlesungsteil zu absolvieren. Diese Regelung gilt für die erste und die zweite Wiederholung der VU, die innerhalb von drei Semestern nach positiver Absolvierung des Übungsteils in Anspruch genommen werden müssen. Ab der dritten Wiederholung (4. Prüfungsantritt) ist die gesamte VU (Übungsteil und Vorlesungsteil) zu wiederholen. Ab dem vierten Semester nach positiver Absolvierung des Übungsteils ist jedenfalls die gesamte VU (Übungsteil und Vorlesungsteil) zu wiederholen.

#### Prüfungsverfahren

**§ 15.** (1) Für das Prüfungsverfahren gelten die Bestimmungen der §§ 30 ff des Satzungsteils Studienrechtliche Bestimmungen der Montanuniversität Leoben in der jeweils geltenden Fassung.

(2) Die Leiterinnen und Leiter der Lehrveranstaltungen haben, zusätzlich zum veröffentlichten Vorlesungsverzeichnis gemäß § 76 Abs. 1 UG, vor Beginn jedes Semesters die Studierenden im Studieninformationssystem MUonline über die Ziele, die Form, die Inhalte, die Termine und die Methoden ihrer Lehrveranstaltungen sowie über die Inhalte, die Form, die Methoden, die Termine, die Beurteilungskriterien und die Beurteilungsmaßstäbe der Prüfungen zu informieren.

(3) Das Ergebnis von mündlichen Prüfungen ist den Studierenden im unmittelbaren Anschluss an die Prüfung mündlich mitzuteilen.

(4) Das Ergebnis von schriftlichen Prüfungen ist den Studierenden längstens innerhalb von vier Wochen nach Erbringung der zu beurteilenden Leistung durch Bekanntgabe in MUonline mitzuteilen.

## IV. Studienabschluss und akademischer Grad

### Studienabschluss

§ 16. Mit der positiven Beurteilung aller im Curriculum vorgesehenen Lehrveranstaltungen und Prüfungen und der erfolgreichen Absolvierung der verpflichtenden Praxis wird das Bachelorstudium abgeschlossen.

### Beurteilung des Studienerfolgs

§ 17 (1) Anlässlich des positiven Abschlusses des Bachelorstudiums ist für jedes Prüfungsfach eine Fachnote zu ermitteln. Die Gesamtheit aller absolvierten freien Wahlfächer gilt dabei insgesamt als ein Prüfungsfach.

### Akademischer Grad

§ 18. An Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudiums Angewandte Geowissenschaften wird der akademische Grad „Bachelor of Science“, abgekürzt „BSc“, verliehen.

## V. Schlussbestimmungen

### Inkrafttreten

§ 19. (1) Diese Verordnung tritt am 1. Oktober 2022 in Kraft.

(2) Die Änderung des Curriculums in der Fassung des Mitteilungsblattes vom 12.06.2023, Stück Nr. 137, tritt am 1. Oktober 2023 in Kraft.

(3) Die Novelle des Curriculums in der Fassung des Mitteilungsblattes vom 12.06.2024, Stück Nr. 153, tritt am 1. Oktober 2024 in Kraft.

(4) Die Novelle des Curriculums in der Fassung des Mitteilungsblattes vom 28.04.2026, Stück Nr. 148, tritt am 1. Oktober 2026 in Kraft.

### Übergangsbestimmungen

§ 20. Äquivalenzliste zur Änderung des Curriculums 2023:

(1) Eine nach der Stammfassung des Curriculums (2022) positiv abgelegte Prüfung der linken Spalte wird Studierenden für die in derselben Zeile der rechten Spalte aufgelistete Prüfung des Anhangs 1 anerkannt.

(2) Äquivalenzliste zur Novelle 2024:

Die nach dem Curriculum 2023 positiv abgelegten Lehrveranstaltungsprüfungen der linken Spalte der Tabelle Anhang 2 werden auf die in der rechten Spalte genannten Lehrveranstaltungen des Curriculums idFd Novelle 2024 angerechnet.

(3) Äquivalenzliste zur Novelle 2026:

Die nach dem Curriculum 2024 positiv abgelegten Lehrveranstaltungsprüfungen der linken Spalte der Tabelle Anhang 3 werden auf die in der rechten Spalte genannten Lehrveranstaltungen des Curriculums idFd Novelle 2026 angerechnet.

Für den Senat:

Der Vorsitzende:

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.-Ing. Markus Lehner

## Anhang 1: Äquivalenzliste zu § 20(1)

Pa ket	Lehrveranstaltungen Bachelorstudium Curriculum 2022/23					Äquivalente Lehrveranstaltungen Bachelorstudium Curriculum 2023/24				
	LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	LV- Art	ECTS	SSt	LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	LV- Art	ECTS	SSt
1	260.011	Geophysikalische Geländeübung	UE	3	3	260.013	Geophysikalische Geländeübung	GU	3	3
2	610.106	Kartierungsübung	UE	4	3	610.108	Kartierungsübung	GU	4	3
3	610.120	Geologische Einführungsgeländeübungen	UE	3	3	610.121	Geologische Einführungsgeländeübungen	GU	3	3
4	620.001	Einführung in die Geowissenschaften	IV	2	1	620.007	Einführung in die Geowissenschaften	EX	2	1
5	630.017	Sedimentologie	VO	4	3	630.007	Sedimentologie	VO	3	2,5
						630.008	Fazieskunde	VO	2	1,5
6	630.001	Einführung in die Hydrogeologie	IV	1,5	1,5	260.043	Hydrogeology and Geothermal Systems	VU	4	3
6	630.012	Petroleum Geology Lab	UE	1	1					
6	630.010	Petroleum Geology	VO	3	2	630.010	Petroleum Geology	VO	2	2
7	620.073	Einführung in die Mineralogie und Petrologie	VO	3	2	620.003	Grundlagen der Geowissenschaften 1	VO	2	1,5
7	610.128	Allgemeine Geologie	VO	3	2,5	610.011	Grundlagen der Geowissenschaften 2	VO	4	3
8	620.081	Übungen zu Einführung in die Mineralogie und Petrologie	UE	2	2	620.004	Übungen zu Grundlagen der Geowissenschaften 1	UE	2	2
8	610.130	Übungen zu Allgemeine Geologie	UE	2	2	610.001	Übungen zu Grundlagen der Geowissenschaften 2	UE	2	2
9	620.074	Mineralogie	VO	2	2	620.075	Mineralogie	VU	2	2
10	620.114	Petrologie der Magmatite und Metamorphite	VO	3	2	620.016	Petrologie der Magmatite und Metamorphite	VU	5	4
10	620.119	Übungen zu Petrologie der Magmatite und Metamorphite	UE	2	2					
11	620.122	Geochemie	IV	2,5	2	620.123	Geochemie	IV	3	2,5

## Anhang 2: Äquivalenzliste zu § 20(2)

Pa ket	Lehrveranstaltungen Bachelorstudium Curriculum 2023/24					Äquivalente Lehrveranstaltungen Bachelorstudium Curriculum 2024/25				
	LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	LV- Art	ECTS	SSt	LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	LV- Art	ECTS	SSt
1	620.017	Kristalloptik und Mikroskopie	VU	3	3	620.xxx	Kristalloptik und Mikroskopie	VU	4	3
2	620.016	Petrologie der Magmatite und Metamorphite	VU	4	4	620.xxx	Petrologie der Magmatite und Metamorphite	VU	5	4
3	610.024	Erdgeschichte und Regionale Geologie	VU	5	3,5	610.xxx	Erdgeschichte und Regionale Geologie	VU	6	3,5
4	610.101	Tektonische Gefügekunde	IV	3	3	610.xxx	Tektonische Gefügekunde	IV	5	4
5	190.012	Introduction to Machine Learning	VO	3	2	190.xxx	Introduction to Machine Learning	VU	5	4
5	190.013	Introduction to Machine Learning Lab	UE	2	2					
6	480.015	Physikalische Chemie I (Modul 1)	VO	3	2	480.0xx	Physikalische Chemie 1	VO	3	2
7	480.029	Übungen zu Physikalische Chemie I (Modul 1)	UE	2	2	480.xxx	Übungen zu Physikalische Chemie Modul A	UE	2	2

## Anhang 3: Äquivalenzliste zu § 20(3)

Pa ket	Lehrveranstaltungen Bachelorstudium Curriculum 2025/26					Äquivalente Lehrveranstaltungen Bachelorstudium Curriculum 2026/27				
	LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	LV- Art	ECTS	SSt	LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	LV- Art	ECTS	SSt
1		Erdgeschichte und Regionale Geologie Mineralogie	VU	6	3,5		Erdgeschichte und Regionale Geologie Mineralogie Übungen zu Mineralogie	VU	5	3,5
			VU	2	2			VO	2	2
								UE	1	1