

**123. Curriculum für das Bachelorstudium Angewandte Geowissenschaften an der Montanuniversität Leoben**

**Curriculum  
für das Bachelorstudium  
Angewandte Geowissenschaften  
an der Montanuniversität Leoben**

**Impressum und Offenlegung (gemäß MedienG):**

Medieninhaber, Herausgeber und Hersteller: Montanuniversität Leoben, Franz Josef-Straße 18, A-8700 Leoben.  
Vertretungsbefugtes Organ des Medieninhabers: Rektor Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Dr.h.c. Wilfried Eichlseder. Verlags- und Herstellungsort: Leoben. Anschrift der Redaktion: Zentrale Dienste der Montanuniversität Leoben, Franz-Josef-Straße 18, A-8700 Leoben.  
Unternehmensgegenstand: Erfüllung von Aufgaben gemäß § 3 Universitätsgesetz 2002, BGBl. I Nr. 120/2002 in der jeweils geltenden Fassung. Art und Höhe der Beteiligung: Eigentum 100%. Grundlegende Richtung: Information der Öffentlichkeit in Angelegenheiten der Forschung und Lehre sowie der Organisation und Verwaltung der Montanuniversität Leoben sowie Veröffentlichung von Informationen nach § 20 Abs. 6 Universitätsgesetz 2002.



**Curriculum**

**für das Bachelorstudium**

**Angewandte Geowissenschaften**

**an der Montanuniversität Leoben**

Stammfassung, verlautbart im Mitteilungsblatt der Montanuniversität Leoben am 19.06.2015, Stück Nr. 66

Novelle 2016, verlautbart im Mitteilungsblatt vom 09.06.2016, Stück Nr. 77

Novelle 2017, verlautbart im Mitteilungsblatt vom 12.06.2017, Stück Nr. 83

Der Senat der Montanuniversität Leoben hat in seiner Sitzung vom 7. Juni 2017 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 12 UG nicht untersagte Curriculum für das Bachelorstudium Angewandte Geowissenschaften in der nachfolgenden Fassung der 2. Änderung gemäß § 25 Abs. 10 UG genehmigt.

## Inhaltsverzeichnis

### **I. Allgemeine Bestimmungen**

- § 1 Geltungsbereich und Rechtsgrundlagen
- § 2 Gegenstand des Studiums
- § 3 Allgemeine Bildungsziele und Qualifikationsprofil
- § 4 Zuteilung von ECTS-Anrechnungspunkten
- § 5 Lehrveranstaltungsarten
- § 6 Lehrveranstaltungen mit Teilnahmebeschränkungen
- § 7 Unterrichts- und Prüfungssprache

### **II. Inhalt und Aufbau des Studiums**

- § 8 Dauer und Gliederung des Bachelorstudiums
- § 9 Studieneingangs- und Orientierungsphase
- § 10 Lehrveranstaltungen aus den Pflichtfächern
- § 11 Freie Wahlfächer
- § 12 Nachweis von Vorkenntnissen
- § 13 Bachelorarbeit
- § 14 Auslandsstudien
- § 15 Verpflichtende Praxis

### **III. Prüfungsordnung**

- § 16 Prüfungen
- § 17 Anerkennung von Prüfungen
- § 18 Wiederholung von Prüfungen
- § 19 Studienabschluss § 20 Prüfungsverfahren

### **IV. Akademischer Grad**

### **V. In-Kraft-Treten**

### **VI. Übergangsbestimmungen**

Anhang: Äquivalenzliste

## I. Allgemeine Bestimmungen

### § 1 Geltungsbereich und Rechtsgrundlagen

Dieses Curriculum regelt das Bachelorstudium Angewandte Geowissenschaften an der Montanuniversität Leoben auf der Grundlage des Universitätsgesetzes 2002 (UG) und des Satzungsteiles Studienrechtliche Bestimmungen der Montanuniversität Leoben in der jeweils geltenden Fassung.

### § 2 Gegenstand des Studiums

Das Bachelorstudium Angewandte Geowissenschaften dient der wissenschaftlichen Berufsvorbildung und der Qualifizierung für berufliche Tätigkeiten, welche die Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden erfordern.

### § 3 Allgemeine Bildungsziele und Qualifikationsprofil

Das Tätigkeitsfeld der Angewandten Geowissenschaften ist breit gestreut. Es umfasst Suche, Erschließung und Beurteilung von Rohstoffen und Lagerstätten aller Art (z.B. Erdöl/Erdgas, Erze, Kohle, Industrieminerale, Baurohstoffe, Wasser), geotechnische Arbeiten in Rohstoffgewinnungsbetrieben, Beurteilung der Eigenschaften von mineralischen Rohstoffen und ihres Verhaltens bei industriellen Prozessen, Standortbeurteilungen nach geotechnischen und umweltgeologischen Kriterien.

Die Angewandten Geowissenschaften sind heute auch ein wichtiges interdisziplinäres Fach des Umweltschutzes (räumliche Erfassung und Interpretation geologischer/geochemischer/geophysikalischer Daten als Basis für 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 erdwissenschaftlicher 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:

- 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 auch für das eigene Fachgebiet;

Das Bachelorstudium dient der wissenschaftlichen Berufsvorbildung und der Qualifizierung für berufliche Tätigkeiten, welche die Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden erfordern. Berufsmöglichkeiten eröffnen sich für Absolventen und Absolventinnen der Angewandten Geowissenschaften mit Bachelorabschluss bei Bergbau-, Rohstoff-, Explorations-, Erdöl-/Erdgasgesellschaften und ihrem Dienstleistungsumfeld, in der Baustoff- und Werkstoffindustrie sowie in Ingenieurbüros.

### **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 statt findenden 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 Förderung geothermischer Energie oder der Speicherung von CO<sub>2</sub> auftreten. Der Studiengang Angewandte Geowissenschaften vermittelt das Wissen, das notwendig ist, um die Nutzung des Untergrunds auch für zukünftige Generationen verantwortungsvoll zu gestalten.

### **§ 4 Zuteilung von ECTS-Anrechnungspunkten**

Allen von den Studierenden zu erbringenden Leistungen werden ECTS-Anrechnungspunkte zugeteilt. Mit diesen Anrechnungspunkten ist der relative Anteil des mit den einzelnen Studienleistungen verbundenen Arbeitspensums zu bestimmen, wobei das Arbeitspensum eines Jahres 1500 Echtstunden zu betragen hat und diesem Arbeitspensum 60 ECTS-Anrechnungspunkte zugeteilt werden (§ 51 Abs. 2 Z 26 UG). Daraus ergibt sich für einen ECTS-Punkt ein Gesamtaufwand von 25 Arbeitsstunden.

### **§ 5 Lehrveranstaltungsarten**

Folgende Arten von Lehrveranstaltungen werden angeboten:

a) 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. Daneben können, wenn es didaktisch sinnvoll erscheint, alternativ lehrveranstaltungsbegleitende Prüfungen angeboten werden.

(b) In Übungen (UE) sind konkrete Aufgabenstellungen rechnerisch, konstruktiv oder experimentell zu bearbeiten.

(c) Seminare (SE) dienen der wissenschaftlichen Diskussion. Von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern werden eigene Beiträge geleistet. Seminare werden in der Regel durch eine schriftliche Arbeit abgeschlossen.

(d) Exkursionen (EX) veranschaulichen geländebezogene Aspekte und die industrielle Praxis einzelner oder mehrerer Fachbereiche. Sie dienen auch dem Erlernen fachbezogener Geländeerhebungen/-beurteilungen.

(e) Geländeübungen (GU) dienen dem Erlernen und der selbständigen Durchführung fachspezifischer Arbeiten im Gelände, die in einer entsprechenden Form zu dokumentieren sind.

(f) Integrierte Lehrveranstaltungen (IV) sind Kombinationen von Vorlesungen mit Lehrveranstaltungen gemäß Abs. 1 lit. b-e, die didaktisch eng miteinander verknüpft sind und gemeinsam beurteilt werden.

(g) Praxis (PK) hat die Berufsvorbildung oder wissenschaftliche Ausbildung sinnvoll zu ergänzen. Sie dient der Erprobung und praxisorientierten Anwendung der im Bachelorstudium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten und ist grundsätzlich an hierfür geeigneten, vorzugsweise außeruniversitären Einrichtungen, abzuleisten.

## **§ 6 Lehrveranstaltungen mit Teilnahmebeschränkungen**

(1) Melden sich bei Lehrveranstaltungen mit beschränkter Teilnahmemöglichkeit mehr Studierende an, welche die Zulassungsvoraussetzungen für diese Lehrveranstaltung erfüllen, als freie Plätze zur Verfügung stehen, so sind nach Möglichkeit Parallellehrveranstaltungen im erforderlichen Umfang, allenfalls auch während der sonst vorlesungsfreien Zeit, anzubieten.

(2) Die Aufnahme in die Lehrveranstaltung (Parallellehrveranstaltung) mit beschränkter Teilnahmemöglichkeit erfolgt nach folgenden Kriterien:

- a) Studierende, für die diese Lehrveranstaltung ein Pflichtfach darstellt, sind vor jenen zu reihen, für die diese ein gebundenes Wahlfach darstellt, letztere wiederum vor jenen, für die diese Lehrveranstaltung ein freies Wahlfach darstellt.
- b) Innerhalb der in lit. a) genannten Kategorien erfolgt die Reihung nach der Summe der bisher im betreffenden Studium erreichten ECTS-Anrechnungspunkte. Bei gleicher Punkteanzahl erfolgt die Reihung nach dem Datum der Anmeldung zur Lehrveranstaltung.
- c) Studierende, welche bereits einmal zurückgestellt wurden, sind bei der nächsten Abhaltung der LV bevorzugt aufzunehmen.

## **§ 7 Unterrichts- und Prüfungssprache**

(1) Deutsch ist Unterrichts- und Prüfungssprache mit Ausnahme jener Lehrveranstaltungen, welche in englischer Sprache angekündigt werden. Die in Englisch angekündigten Lehrveranstaltungen werden in englischer Sprache unterrichtet und geprüft.

(2) Die Bachelorarbeit für Angewandte Geowissenschaften kann in Absprache mit dem/der Betreuer/in auch in englischer Sprache abgefasst werden.

## II. Inhalt und Aufbau des Studiums

### § 8 Dauer und Gliederung des Bachelorstudiums

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

**Tabelle 1: Lehrveranstaltungen des Bachelorstudiums**

	<b>Semesterstunden</b>	<b>ECTS</b>
Lehrveranstaltungen aus Pflichtfächern	131,5	169,5
Lehrveranstaltungen aus freien Wahlfächern		10,5
Verpflichtende Praxis		30
<b>Summe</b>		<b>210</b>

Der Arbeitsaufwand von 210 ECTS-Anrechnungspunkten ist zur Erlangung der Beschäftigungsfähigkeit im Sinne des § 54 Abs. 3 UG zwingend erforderlich und durch ein nach international anerkannten wissenschaftlichen Kriterien erstelltes Gutachten auch nachgewiesen.

### § 9 Studieneingangs- und Orientierungsphase

(1) Im Rahmen der Studieneingangs- und Orientierungsphase (STEOP) werden im ersten Semester die nachfolgenden einführenden und orientierenden Lehrveranstaltungen angeboten:

**Tabelle 2: Erstmalige Zulassung im Wintersemester**

<b>lfd. Ziffer</b>	<b>Titel</b>	<b>Art</b>	<b>SSt</b>	<b>ECTS</b>
1	Einführung in die Montanistischen Wissenschaften	VO	1	1,0
2	Mathematik I	VO	4	7,5
3	Chemie IA	VO	2,2	4
4	Physik IA	VO	1,75	3

**Tabelle 3: Erstmalige Zulassung im Sommersemester**

<b>lfd. Ziffer</b>	<b>Titel</b>	<b>Art</b>	<b>SSt</b>	<b>ECTS</b>
1	Mathematik II	VO	4	6
2	Physik II	VO	2	3
3	Mechanik IA	VO	3	4,5
4	Statistik	VO	2	3

(2) In der Studieneingangs- und Orientierungsphase haben die Studierenden bei erstmaliger Zulassung im Wintersemester aus Tabelle 2 die orientierende Lehrveranstaltung „Einführung in die Montanistischen Wissenschaften“ (Zif. 1) sowie mindestens zwei

Lehrveranstaltungen der Zif. 2 bis 4 zu absolvieren. Bei erstmaliger Zulassung im Sommersemester sind aus Tabelle 3 mindestens zwei Lehrveranstaltungen sowie eine dritte aus den anderen Pflichtfächern des zweiten Semesters zu absolvieren. An Stelle der zuletzt genannten Lehrveranstaltung kann auch die orientierende Lehrveranstaltung „Einführung in die Montanistischen Wissenschaften“ im darauf folgenden Wintersemester absolviert werden. Die Lehrveranstaltungen der Studieneingangs- und Orientierungsphase haben insgesamt mindestens 8 ECTS-Anrechnungspunkte zu umfassen.

(3) Bis zur positiven Absolvierung der Lehrveranstaltungen der Studieneingangs- und Orientierungsphase können zusätzlich nur Lehrveranstaltungen aus dem 1. Studienjahr bis zum Arbeitspensum von 22 ECTS-Anrechnungspunkten absolviert werden. Weitere Lehrveranstaltungen und Prüfungen können erst nach positivem Abschluss der gesamten STEOP absolviert werden.

### § 10 Lehrveranstaltungen aus den Pflichtfächern

Die Studierenden des Bachelorstudiums Angewandte Geowissenschaften sind verpflichtet, alle Lehrveranstaltungen aus den Pflichtfächern des Bachelorstudiums zu absolvieren. Die Pflichtfächer sowie die den einzelnen Pflichtfächern zugordneten Lehrveranstaltungen (LV) sind unter Angabe der Lehrveranstaltungsart (Art), der Semesterstunden (SSt), der ECTS-Anrechnungspunkte (ECTS) und der Prüfungsmethode (s: schriftlich, m: mündlich, s und/oder m: schriftlich und/oder mündlich, i: immanent, t: Teilnahme „mit/ohne Erfolg“) sowie der empfohlenen Semesterzuordnung (Empf. Sem.) in der nachfolgenden Tabelle dargestellt:

**Tabelle 4: Pflichtlehrveranstaltungen 1. bis 4. Semester**

Pflichtfach	Lehrveranstaltung	Art	SSt	ECTS	Prüfungsmethode	Empf. Sem.
<b>Mathematik, Statistik und EDV</b>	Mathematik I	VO	4	7,5	s und/oder m	1
	Übungen zu Mathematik I	UE	3	3	i	1
	Mathematik II	VO	4	6	s und/oder m	2
	Übungen zu Mathematik II	UE	2,5	2,5	i	2
	Statistik	VO	2	3	s und/oder m	2
	Übungen zu Statistik	UE	1,5	1,5	i	2
	Computeranwendung und Programmierung	VO	2	3	s und/oder m	3
	Übungen zu Computeranwendung und Programmierung	UE	2	2	i	3
<b>Chemie</b>	Chemie IA	VO	2,2	4	s und/oder m	1
	Chemie IB	VO	1,3	2	s und/oder m	1
	Chemie II	VO	2	3	s und/oder m	4
	Physikalische Chemie I (Modul 1)	VO	2	3	s und/oder m	3
	Übungen zu Physikalische Chemie	UE	2	2	i	4
	Methoden der chemischen Analyse	UE	2	2	i	3

<b>Physik und technische Mechanik</b>	Physik IA	VO	1,75	3	s und/oder m	1
	Physik IB	VO	1,75	3	s und/oder m	1
	Rechenübungen zu Physik IA und IB	UE	2	2	i	1
	Physik II	VO	2	3	s und/oder m	2
	Rechenübungen zu Physik II	UE	1	1	i	2
	Mechanik IA	VO	3	4,5	s und/oder m	2
	Übungen zu Mechanik IA	UE	2	2	i	2
<b>Wirtschaftliche, rechtliche und technische Grundlagen</b>	Einführung in die Montanistischen Wissenschaften	VO	1	1,0	t	1
	Allgemeine Wirtschafts- und Betriebswissenschaften I	VO	2	3	S und/oder m	3
	Übungen zu Allg. Wirtschafts- und Betriebswissenschaften I	UE	2	2	i	3
	Einführung in die Vermessungs- und Kartenkunde	IV	2	2,5	i	3
	Bergrecht	VO	2	2	s und/oder m	4
<b>Allgemeine Geowissenschaften</b>	Einführung in die Mineralogie und Petrologie	VO	2	3	s und/oder m	1
	Übungen zu Einführung in die Mineralogie und Petrologie	UE	2	2	i	1
	Einführungsexkursion Angewandte Geowissenschaften	EX	0,5	0,5	t	2
	Allgemeine Geologie	VO	2,5	3	s und/oder m	2
	Übungen zu Allgemeine Geologie	UE	2	2	i	3
	Einführung in die Paläontologie	IV	2,5	3	i	3
	Einführung in die Geophysik	VO	1,5	2	s und/oder m	3
	Historische Geologie	VO	2	3	s und/oder m	3
	Mineralogie	VO	2	3	s und/oder m	4
	Übungen zu Mineralogie	UE	1	1	i	4
	Geochemie	IV	2	2,5	i	4
	Tektonik	VO	2	3	s und/oder m	4
	<b>Geowissenschaftliche Arbeitsmethoden</b>	Geologische Einführungsgeländeübungen	GU	3	3	i
Mikroskopie I		UE	2	2	i	4
<b>Geomechanik und Ingenieurgeologie</b>	Technische Geologie	VO	2	2	s und/oder m	3
	Grundlagen der Boden- und Felsmechanik	VO	2	3	s und/oder m	4
<b>Aus Angewandte Geophysik</b>	Grundlagen der Angewandten Geophysik	VO	2	2,5	s und/oder m	4
	Übungen zu Grundlagen der Angewandten Geophysik	UE	1	1,5	i	4
<b>Summe</b>			<b>89</b>	<b>115</b>		

**Tabelle 5: Pflichtlehrveranstaltungen 5. bis 7. Semester**

Pflichtfach	Lehrveranstaltung	Art	SSSt	ECTS	Prüfungsmethode	Empf. Sem.
Allgemeine Geowissenschaften	Regionale Geologie	VO	2	3	s und/oder m	5
	Petrologie der Magmatite und Metamorphite	VO	2	3	s und/oder m	5
	Übungen zu Petrologie der Magmatite und Metamorphite	UE	2	2	i	5
	Geowissenschaftliches Seminar I	SE	0,5	0,25	t	5
Geowissenschaftliche Arbeitsmethoden	Geowissenschaftliche Arbeitsmethoden	UE	2	2	i	5
	Strukturgeologische Geländeübungen	GU	2	2	i	5
	Mikroskopie II	UE	2	2	i	6
	Kartierungsübung	GU	3	3,5	i	6
Erdölgeologie	Sedimentologie	VO	3	4	s und/oder m	5
	Übungen zu Sedimentologie	UE	1	1	i	5
	Petroleum Geology	VO	2	3	s und/oder m	6
	Petroleum Geology Lab	UE	1	1	i	6
Umwelt- und Hydrogeologie	Einführung in die Hydrogeologie	IV	1,5	2	i	5
	Umweltgeologie	IV	2	2	i	6
Lagerstättenkunde	Allgemeine und Spezielle Lagerstättenkunde	VO	3	4,25	s und/oder m	6
Angewandte Geophysik	Übungen zu Petrophysik	UE	1	1	i	5
	Petrophysik	VO	2	2,5	s und/oder m	5
	Geophysikalische Geländeübung	GU	3	3	i	5
	Geophysikalische Bohrlochmessungen	IV	3	4	i	6
Geomechanik und Ingenieurgeolog.	Übungen zu Grundlagen der Boden- und Felsmechanik	UE	1,5	3	i	5
Seminar zur Bachelorarbeit	Seminar zur Bachelorarbeit	SE	3	5,5	i	6
Verpflichtende Praxis	Verpflichtende Praxis	PK		30	t	7
<b>Summe</b>			<b>42,5</b>	<b>84,5</b>		

## § 11 Freie Wahlfächer

(1) Im Bachelorstudium Angewandte Geowissenschaften sind Lehrveranstaltungen im Umfang von 10,5 ECTS-Anrechnungspunkten als freie Wahlfächer zu absolvieren. Die freien Wahlfächer können aus dem Angebot aller anerkannten in- oder ausländischen postsekundären Bildungseinrichtungen frei gewählt werden, über sie sind Prüfungen abzulegen. Die Absolvierung der freien Wahlfächer Mathematik 0, Physik 0 und Chemie 0 des 1. Semesters wird ausdrücklich empfohlen.

(2) Sofern diesen Lehrveranstaltungen keine ECTS-Anrechnungspunkte zugeordnet sind, wird jede positiv absolvierte volle Semesterstunde mit 1 ECTS-Anrechnungspunkt gewichtet, Bruchteile von Stunden mit den entsprechenden Bruchteilen der ECTS-Anrechnungspunkte.

(3) Lehrveranstaltungen der Montanuniversität Leoben, die im Curriculum eines Masterstudiums als Pflichtfach vorgesehen sind, können Studierende, die zu diesem Studium nicht zugelassen sind, grundsätzlich nur dann als freies Wahlfach belegen, wenn sie wenigstens eine der folgenden Bedingungen erfüllen:

a) als Studierende eines Bachelorstudiums an der Montanuniversität Leoben die Absolvierung der Pflichtlehrveranstaltungen der ersten vier Semester (Tabelle 4), oder

- b) den Abschluss des ersten Studienabschnitts im Umfang von wenigstens vier Semestern eines Diplomstudiums an einer inländischen öffentlichen Universität, oder
- c) den Abschluss des Bachelorstudiums an einer inländischen öffentlichen Universität, oder
- d) das Vorhandensein einer den obigen Voraussetzungen gleichwertigen anderweitigen Studienleistung an einer anerkannten inländischen oder ausländischen Universität, die vom Studienrechtlichen Organ festzustellen ist.

## § 12 Nachweis von Vorkenntnissen

Zum Verständnis der in Spalte 1 der Tabelle 6 genannten Lehrveranstaltungen sind besondere Vorkenntnisse erforderlich, die in den in Spalte 2 genannten Lehrveranstaltungen vermittelt werden. Eine Anmeldung zu den in Spalte 1 genannten immanenten Lehrveranstaltungen ist nur nach positiver Absolvierung der jeweils in derselben Zeile genannten Lehrveranstaltung der Spalte 2 möglich. Handelt es sich bei der in Spalte 1 genannten Lehrveranstaltung um eine Vorlesung, so ist eine Anmeldung zu deren Prüfung nur nach positiver Absolvierung der jeweils in derselben Zeile genannten Lehrveranstaltung der Spalte 2 möglich.

**Tabelle 6: Nachweis von Vorkenntnissen**

Spalte 1	Spalte 2
Lehrveranstaltung	Anmeldevoraussetzung(en)
Grundlagen der Angewandten Geophysik (VO)	Physik 1A+1B (VO), Mathematik I,+Mathematik II (VO)
Übungen zu Grundlagen der Angewandten Geophysik (UE)	Physik 1A+1B (VO), Mathematik I + Mathematik II (VO)
Physikalische Chemie (UE)	Chemie 1A+1B (VO)
Methoden der chemischen Analyse (UE)	Chemie 1A+1B (VO)
Grundlagen der Boden und Felsmechanik (VO)	Übungen zu Grundlagen der Boden und Felsmechanik (UE)
Einführung in die Geophysik (VO)	Physik 1A (VO)
Geologische Einführungsgeländeübungen (GU)	Übung zu Einführung in die Mineralogie und Petrologie (UE)
Strukturgeologische Geländeübungen (GU)	Übungen zu Allgemeine Geologie (UE)
Tektonik (VO)	Übungen zu Allgemeine Geologie (UE)
Allgemeine und Spezielle Lagerstättenkunde (VO)	Chemie 1A+1B (VO)
Kartierungsübung (GU)	Alle LV des 1. und 2. Semesters, Geologische Einführungsgeländeübungen, Mikroskopie I, Geowissenschaftliche Arbeitsmethoden, Strukturgeologische Geländeübungen (GU)
Petrophysik (VO)	Grundlagen der Angewandten Geophysik (VO)
Übungen zu Petrophysik (UE)	Grundlagen der Angewandten Geophysik (VO)
Geophysikalische Geländeübung (GU)	Grundlagen der Angewandten Geophysik (VO)

Mineralogie (VO)	Einführung in die Mineralogie und Petrologie (VO)
Übungen Mineralogie (UE)	Übungen zu Einführung in die Mineralogie und Petrologie (UE)
Geochemie (IV)	Chemie 1A+1B (VO)
Petrologie der Magmatite und Metamorphite (VO)	Einführung in die Mineralogie und Petrologie (VO)
Übungen zu Petrologie der Magmatite und Metamorphite (UE)	Übungen Mineralogie (UE)
Mikroskopie I (UE)	Physik II (VO), Einführung in die Mineralogie und Petrologie (VO)
Mikroskopie II (UE)	Mikroskopie I (UE)

### § 13 Bachelorarbeit

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

(2) Mit der Abfassung der Bachelorarbeit kann erst nach erfolgreichem Abschluss der STEOP und der Lehrveranstaltungen aus den Pflichtfächern des ersten bis vierten Semesters (siehe Tabelle 4) begonnen werden.

(3) Die Bachelorarbeit ist innerhalb von 4 Wochen zu beurteilen.

### § 14 Auslandsstudien

Während eines Auslandsstudiums positiv absolvierte Prüfungen werden unter der Voraussetzung der Gleichwertigkeit mit den im Curriculum vorgeschriebenen Prüfungen auf Antrag der oder des Studierenden anerkannt. Auf die Möglichkeit eines Vorausbescheides im Sinne des § 78 Abs. 5 UG wird verwiesen.

### § 15 Verpflichtende Praxis

(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 lehrveranstaltungs-freien Zeit zu absolvieren. Die Genehmigung der geleisteten Praxis erfolgt durch den Studiendekan.

(3) Mit der Pflichtpraxis soll frühestens nach dem zweiten Semester begonnen werden.

(4) Die Absolvierung der verpflichtenden Praxis ist im 7. Semester vorgesehen. Eine frühere Absolvierung ist auch in der LV-freien Zeit zulässig.

(5) 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.

(6) 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 Studiendekanin oder der Studiendekan fest.

### III. Prüfungsordnung

#### § 16 Prüfungen

- a) Mündliche Prüfungen sind Prüfungen, bei denen die Prüfungsfragen mündlich zu beantworten sind.
- b) Schriftliche Prüfungen sind Prüfungen, bei denen die Prüfungsfragen schriftlich zu beantworten sind.
- c) Einzelprüfungen sind Prüfungen, die jeweils von einzelnen Prüferinnen und Prüfern abgehalten werden.
- d) Kommissionelle Prüfungen sind Prüfungen, die von Prüfungssenaten abgehalten werden.
- e) Lehrveranstaltungsprüfungen sind Prüfungen, die dem Nachweis der Kenntnisse und Fähigkeiten dienen, die durch eine einzelne Lehrveranstaltung vermittelt wurden.
- f) Bei Lehrveranstaltungen ohne immanenten Prüfungscharakter findet die Prüfung in einem einzigen Prüfungsakt statt, der mündlich oder schriftlich oder mündlich und schriftlich stattfinden kann.
- g) 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.
- h) Alle Lehrveranstaltungen mit Ausnahme der Vorlesungen weisen immanenten Prüfungscharakter auf. Die jeweilige Prüfungsmethode ist auch den Lehrveranstaltungstabellen zu entnehmen.
- i) Der positive Erfolg von Prüfungen sowie von Bachelorarbeiten wird mit „sehr gut“ (1), „gut“ (2), „befriedigend“ (3) oder „genügend“ (4), der negative Erfolg mit „nicht genügend“ (5) beurteilt. Die positive Beurteilung der Orientierungslehrveranstaltung der STEOP sowie von ausgewählten Exkursionen und der verpflichtenden Praxis lautet „mit Erfolg teilgenommen“, die negative Beurteilung „ohne Erfolg teilgenommen“.

## **§ 17 Anerkennung von Prüfungen**

Für die Anerkennung von Prüfungen gilt § 78 UG in Verbindung mit dem Satzungsteil Studienrechtliche Bestimmungen.

## **§ 18 Wiederholung von Prüfungen**

(1) Negativ beurteilte Prüfungen dürfen viermal wiederholt werden (5 Prüfungsantritte). Auf die Zahl der zulässigen Prüfungsantritte sind alle Antritte für dasselbe Prüfungsfach in allen facheinschlägigen Studien an der Montanuniversität Leoben anzurechnen.

(2) Für Prüfungswiederholungen gilt weiters § 38 des Satzungsteils studienrechtliche Bestimmungen.

## **§ 19 Studienabschluss**

Mit der positiven Beurteilung aller Lehrveranstaltungen aus den Pflichtfächern, den freien Wahlfächern sowie der positiven Beurteilung der Bachelorarbeit und der verpflichtenden Praxis wird das Bachelorstudium abgeschlossen.

## **§ 20 Prüfungsverfahren**

(1) Für das Prüfungsverfahren gelten die Bestimmungen der §§ 32 ff des Satzungsteils Studienrechtliche Bestimmungen der Montanuniversität Leoben in der jeweils geltenden Fassung.

(2) Die Leiterinnen und Leiter der Lehrveranstaltungen haben vor Beginn jedes Semesters die Studierenden im Studieninformationssystem MUonline über die Ziele, die Inhalte und die Methoden ihrer Lehrveranstaltungen, sowie über die Inhalte, die Methoden, die Beurteilungskriterien und die Beurteilungsmaßstäbe der Lehrveranstaltungsprüfungen zu informieren (§ 59 Abs. 6 UG).

(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 4 Wochen nach Erbringung der zu beurteilenden Leistung durch Bekanntgabe in MUonline mitzuteilen.

## **IV. Akademischer Grad**

An Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudiums Angewandte Geowissenschaften wird der akademische Grad „Bachelor of Science“, abgekürzt „BSc“, verliehen. Im Falle der Führung des akademischen Grades ist dieser dem Namen nachzustellen.

## **V. In-Kraft-Treten**

(1) Das Curriculum für das Bachelorstudium Angewandte Geowissenschaften tritt nach der Kundmachung im Mitteilungsblatt der Montanuniversität Leoben mit 1. Oktober 2015 in Kraft. (2) Die Novelle des Curriculums in der Fassung des Mitteilungsblattes vom 09.06.2016, Stück Nr. 77 tritt am 1. Oktober 2016 in Kraft.

(3) Die Novelle des Curriculums in der Fassung des Mitteilungsblattes vom 12.06.2017, Stück Nr. 83 tritt am 1. Oktober 2017 in Kraft

## VI. Übergangsbestimmungen

(1) Dieses Curriculum gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2015/16 das Studium neu beginnen.

(2) Studierende, die vor diesem Zeitpunkt das Studium begonnen haben, können sich jederzeit während der Zulassungsfristen freiwillig den Bestimmungen dieses Curriculums unterstellen.

(3) Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieses Curriculums am 1.10.2015 dem vor Erlassung dieses Curriculums gültigen Curriculum für das Bachelorstudium Angewandte Geowissenschaften (kundgemacht im Mitteilungsblatt vom 30.6.2003., Stück Nr. 55, letzte Änderung kundgemacht im Mitteilungsblatt am 27.6.2014, Stück Nr. 78) unterstellt sind, sind berechtigt, ihr Studium nach den Bestimmungen des bisher auf sie anzuwendenden Curriculums bis zum Ablauf des WS 2019/20 abzuschließen. Wird das Studium bis zu diesem Zeitpunkt nicht abgeschlossen, sind die Studierenden den Bestimmungen dieses Curriculums unterstellt.

(4) Prüfungen, die im bisherigen Studium abgelegt wurden, werden für das Bachelorstudium Angewandte Geowissenschaften gemäß der beiliegenden, einen integrierenden Bestandteil dieses Curriculums bildenden Äquivalenzliste von Amts wegen generell anerkannt. Davon unberührt besteht die Möglichkeit einer bescheidmäßigen Anerkennung von Prüfungsleistungen gemäß § 78 UG auf Antrag der oder des Studierenden.

(5) Äquivalenzen zur Curriculumsnovelle 2016:

5.1) Eine vor dem 1.10.2016 positiv absolvierte Studieneingangs- und Orientierungsphase gilt auch nach den Bestimmungen des am 1.10.2016 geltenden Curriculums als positiv absolviert.

5.2) Die nach dem Curriculum 2015 (Stammfassung) positiv abgelegten Lehrveranstaltungsprüfungen der linken Spalte der Tabelle Anhang II werden auf die in der rechten Spalte genannten Lehrveranstaltungen des Curriculums idFd Novelle 2016 angerechnet..

5.3) Die nach dem (alten) Curriculum für das Bachelorstudium Angewandte Geowissenschaften (kundgemacht im Mitteilungsblatt der Montanuniversität Leoben am 30.6.2003, Stück Nr. 55, letzte Änderung kundgemacht im Mitteilungsblatt der Montanuniversität Leoben am 27.6.2014, Stück Nr. 78) positiv abgelegten Lehrveranstaltungsprüfungen der linken Spalte der Tabelle des Anhanges III werden auf die in der rechten Spalte genannten Lehrveranstaltungen des Curriculums idFd Novelle 2015 angerechnet.

Anhänge: Äquivalenzlisten

Der Vorsitzende des Senates:  
O.Univ.-Prof. Mag. Dr. Peter Kirschenhofer

## Anhang I: Äquivalenzliste zu Punkt VI Absatz 4

### Lehrveranstaltungen Bachelorstudium Curriculum 2014/15

### Äquivalente Lehrveranstaltungen Bachelorstudium Curriculum ab WS 2015/16

LV Nr	Lehrveranstaltung	Art	SSt	ECTS	Lehrveranstaltung	Art	SSt	ECTS
260190	Allgemeine Geophysik	VO	1	1,5	Einführung in die Geophysik	VO	1	1,5
260006	Methoden der Angewandten Geophysik	IV	3	4,5	Grundlagen der Angewandten Geophysik	VO	2	2,5
					Übungen zu Grundlagen der Angewandten Geophysik	UE	1	1,5
260.180	Petrophysik I	VO	2	3	Petrophysik	VO	2	2,5
260.007	Geophysikalische Bohrlochmessung	IV	3	4,5	Geophysikalische Bohrlochmessung	IV	3	4
260153	Geophysikalisches Projekt	GU	3	3	Geophysikalische Geländeübung	GU	3	3
360 014	Technische Geologie	VO	2	3	Technische Geologie	VO	2	2
630 125	Hydrogeologie/Hydrologie	IV	3	3,75	Einführung in die Hydrogeologie	IV	1,5	2
630 043	Sedimentologie	VO	2	3	Sedimentologie	VO	3	4
630 084	Übungen zu Sedimentologie	UE	1	1	Übungen zu Sedimentologie	UE	1	1
630 121	Erdölgeologie	VO	2	3	Petroleum Geology	VO	2	3
630 123	Übungen zu Erdölgeologie	UE	1	1	Petroleum Geology Lab	UE	1	1
630 029	Umweltgeologie	IV	2	2,5	Umweltgeologie	IV	2	2
610.129	Allgemeine Geologie	VO	3	4,5	Allgemeine Geologie	VO	2,5	3
610.007	Geologie von Österreich	VO	1,5	2,25	Regionale Geologie	VO	2	3
610.000	Geologie der Kontinente und Ozeane	VO	1,5	2,25				
610.101	Einführung in die Paläontologie	VO	2		Einführung in die Paläontologie	IV	2,5	3
610.133	Allgemeine Lagerstättenkunde	VO	1	1,5	Allgemeine und Spezielle Lagerstättenkunde	VO	3	4,25
610.134	Spezielle Lagerstättenkunde	VO	2	3				
620.114	Petrologie der Metamorphite und Magmatite	VO	2	3	Petrologie der Metamorphite und Magmatite	VO	2	2,75

## Anhang II. Äquivalenzliste zu Punkt VI Absatz 5.2

Lehrveranstaltungen Bachelorstudium Curriculum idF 2015/16				Äquivalente Lehrveranstaltungen Bachelorstudium Curriculum idF 2016/17			
Lehrveranstaltung	Art	SSt	ECTS	Lehrveranstaltung	Art	SSt	ECTS
Einführung in die Mont. Wissenschaften	VO	1,0	0,5	Einführung in die Mont. Wissenschaften	VO	1,0	1,0
Seminar zur Bachelorarbeit	SE	3,00	6,0	Seminar zur Bachelorarbeit	SE	3,0	5,5

### Anhang III. Äquivalenzliste zu Punkt VI Absatz 5.3

Lehrveranstaltungen im Bachelorstudium der Studienjahre bis 2014/15	SSSt	ECTS	Äquivalente Lehrveranstaltungen im Bachelorstudium ab Studienjahr 2015/16	SSSt	ECTS
Einführung in die Mont. Wissenschaften	0	0	Einführung in die Mont. Wissenschaften*)	1	0,5
Mathematik I (VO)	5	7,5	Mathematik I (VO)	4	7,5
			Mathematik 0 (IV) ( <i>freies Wahlfach</i> )	1	1
Chemie IA (VO)	2,7	4	Chemie IA (VO)	2,2	4
			Chemie 0 (IV) ( <i>freies Wahlfach</i> )	0,5	0,5
Physik IA (VO)	2	3	Physik IA (VO)	1,75	3
			Physik 0 (IV) ( <i>freies Wahlfach</i> )	0,5	0,5
CuP (VO)	2	3	CuP (VO) **)	2	3

\*) Die Einführung in die Montanistischen Wissenschaften ist eine LV der STEOP, deshalb ist eine Anerkennung als freies Wahlfach nicht möglich.

\*\*\*) sofern im Curriculum als Pflichtfach vorgesehen.