

**154. Curriculum für das Bachelorstudium International Study Program in Petroleum Engineering
an der Montanuniversität Leoben**

**Curriculum
für das Bachelorstudium
INTERNATIONAL STUDY PROGRAM IN
PETROLEUM ENGINEERING
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
INTERNATIONAL STUDY PROGRAM IN
PETROLEUM ENGINEERING
an der Montanuniversität Leoben

Stammfassung, verlautbart im Mitteilungsblatt der Montanuniversität Leoben am 19.06.2015, Stück Nr. 74

- Novelle 2016, verlautbart im Mitteilungsblatt am 09.06.2016, Stück Nr. 90
- Novelle 2017, verlautbart im Mitteilungsblatt am 12.06.2017, Stück Nr. 99
- Novelle 2018, verlautbart im Mitteilungsblatt am 11.06.2018, Stück Nr. 94
- Novelle 2019, verlautbart im Mitteilungsblatt am 07.06.2019, Stück Nr. 102
- Novelle 2020, verlautbart im Mitteilungsblatt am 05.06.2020, Stück Nr. 114

Der Senat der Montanuniversität Leoben hat in seiner Sitzung vom 3. Juni 2020 das von der gemäß § 25 Abs. 8 Z 3 und Abs. 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curriculumskommission Petroleum Engineering beschlossene und vom Rektorat gemäß § 22 Abs. 1 Z 12 UG nicht untersagte Curriculum für das Bachelorstudium International Study Program in Petroleum Engineering in der nachfolgenden Fassung der **5. 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

- § 21 Akademischer Grad

V. In-Kraft-Treten

- § 22 In-Kraft-Treten

VI. Übergangsbestimmungen

- § 23 Übergangsbestimmungen

Anhang: Äquivalenzlisten

I. Allgemeine Bestimmungen

§1 Geltungsbereich und Rechtsgrundlagen

Dieses Curriculum regelt das Bachelorstudium International Study Program in Petroleum Engineering 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 International Study Program in Petroleum Engineering an der Montanuniversität Leoben 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. Das Studium dient darüber hinaus dem Transfer neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden in die Arbeitswelt.

§3 Allgemeine Bildungsziele und Qualifikationsprofil

Das Bachelorstudium International Study Program in Petroleum Engineering verfolgt die Ziele:

- Vermittlung von ingenieurwissenschaftlichem Basiswissen und technischen Fachkenntnissen in einem Umfang, der bei internationalen Bachelor-Absolventen und -Absolventinnen des Fachs nach den weltweit anerkannten und praktizierten Grundsätzen des Accreditation Board of Engineering and Technology (ABET) vorausgesetzt wird;
- Ausbildung in allen Schwerpunktbereichen des Petroleum Engineering und Befähigung zum Einsatz im operativen Bereich der heimischen und internationalen Erdölindustrie sowie bei den mit der Erdölindustrie verbundenen Service- und Zulieferfirmen;
- Qualifizierung zu einem Masterstudium (Master's Program) an der Montanuniversität Leoben bzw. an einer anderen tertiären Bildungseinrichtung im In- und Ausland.
- Die Ausbildung umfasst die allgemein technisch-naturwissenschaftlichen Grundlagenfächer sowie die Fachbereiche Drilling, Production, Reservoir Engineering, wirtschaftliche und geowissenschaftliche Bereiche.

§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 (§ 54 Abs. 2 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) Proseminare (PS) sind Vorstufen zu Seminaren. Sie haben Grundkenntnisse des wissenschaftlichen Arbeitens zu vermitteln, in die Fachliteratur einzuführen und exemplarisch Probleme des Faches durch Referate, Diskussionen und Fallerörterungen zu behandeln.

d) 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.

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

f) 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 Parallellehrveranstaltungen im erforderlichen Umfang, allenfalls auch während der sonst lehrveranstaltungsfreien 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 International Study Program in Petroleum Engineering 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

(1) Das Bachelorstudium International Study Program in Petroleum Engineering umfasst einen Arbeitsaufwand von 210 ECTS-Anrechnungspunkten. Davon entfallen auf:

Tabelle 1: Gliederung des Bachelorstudiums

	Semesterstunden	ECTS
Lehrveranstaltungen aus Pflichtfächern (inklusive Bachelorarbeit)	131,5	169,5
Lehrveranstaltungen aus freien Wahlfächern		10,5
Verpflichtende Praxis		30
Summe		210

(2) 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:

(2)

Tabelle 2: Erstmalige Zulassung im Wintersemester

lfd. Ziffer	Titel	Art	SSSt	ECTS
1	Einführung in die Montanistischen Wissenschaften	IV	2	1
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

lfd. Ziffer	Titel	Art	SSSt	ECTS
1	Mathematik II	VO	4	6
2	Physik II	VO	2	3
3	Mechanik IA	VO	3	4,5
4	Statistik	VO	2	3

(3) 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 darauffolgenden Wintersemester absolviert werden. Die Lehrveranstaltungen der Studieneingangs- und Orientierungsphase haben insgesamt mindestens 8 ECTS-Anrechnungspunkte zu umfassen.

(4) Bis zur positiven Absolvierung der Lehrveranstaltungen der Studieneingangs- und Orientierungsphase können zusätzlich nur Lehrveranstaltungen aus dem 1. Studienjahr bis zum Gesamtumfang 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 International Study Program in Petroleum Engineering sind verpflichtet, alle Lehrveranstaltungen aus den Pflichtfächern des Bachelorstudiums zu absolvieren. Die Pflichtfächer sowie die den einzelnen Pflichtfächern zugeordneten Lehrveranstaltungen (LV) sind unter Angabe der Lehrveranstaltungsart (Art), der Semesterstunden (SSSt), der ECTS-Anrechnungspunkte (ECTS) und der Prüfungsmethode (s und/oder m: schriftlich und/oder mündlich, i: immanent, T: Teilnahme „mit/ohne Erfolg“) sowie der empfohlenen Semesterzuordnung (Empf. Sem.) in den nachfolgenden Tabelle 4 und Tabelle 5 dargestellt:

Tabelle 4: Pflichtlehrveranstaltungen 1. bis 4. Semester

Pflichtfach	Lehrveranstaltung	Art	SSSt	ECTS	Prüfungsmethode	Empf. Sem.
Introduction to Petroleum Engineering	Einführung in die Montanistischen Wissenschaften	IV	2	1	T	1
	Introduction to Petroleum Engineering	VO	2	2	s und/oder m	1
Mathematik und Computeranwendung	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
	Mathematik III	IV	2	2,5	i	3
	Numerical Methods I	VO	2	3	s und/oder m	4
	Numerical Methods I Practical	UE	2	2	i	4
	Scientific Programming	IV	3	4	s und/oder m	4
Chemie	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 I	UE	2	2	i	4
Physik und Mechanik	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
	Mechanik IB	VO	2	3	s und/oder m	3
	Fluid Mechanics	IV	3	4	i	3
	Thermodynamik und Wärmeübertragung	VO	2	3	s und/oder m	4
Maschinenbau und Elektrotechnik	Mechanische Technologie PE	IV	4	5	i	4
	Elektrotechnik I	VO	3	4,5	s und/oder m	3
BWL- u. Human- wissenschaften	Allgemeine Wirtschafts- und Betriebswissenschaften I	VO	2	3	s und/oder m	3
	Übg. zu Allg. Wirtschafts- und Betriebswissenschaften I	UE	2	2	i	3
	Allgemeine Wirtschafts- und Betriebswissenschaften II	VO	2	3	s und/oder m	4
	Übg. zu Allg. Wirtschafts- u. Betriebswissenschaften II	UE	2	2	i	4
	Bergrecht	VO	2	2	s und/oder m	4
Geowissen- schaften u. Geo- Engineering	Allgemeine Geologie	VO	2,5	3	s und/oder m	2
	Introduction to Mineralogy and Petrology	VO	1	1,5	s und/oder m	1
	Introduction to Mineralogy and Petrology Practical	UE	1	1	i	1
	Übungen zu Allgemeine Geologie	UE	2	2	i	3
	Petrophysics of Reservoir Rocks	IV	2	3	i	4
	Summe		85,5	112,5		

Tabelle 5: Pflichtlehrveranstaltungen 5. bis 7. Semester

Pflichtfach	Lehrveranstaltung	Art	SSSt	ECTS	Prüfungsmethode-	Empf. Sem
BWL- u. Humanwissenschaften	Petroleum Economics	VO	2	3	s und/oder m	5
Geowissenschaften u. Geo-Engineering	Sedimentology for Petroleum Engineers	VO	2	3	s und/oder m	6
	Sedimentology for Petroleum Engineers Lab	UE	2	2	i	6
	Applied Geophysics	IV	2	2,5	i	5
	Geophysical Well Logging	IV	3	4	i	5
	Petroleum Geology	VO	2	3	s und/oder m	6
	Petroleum Geology Lab	UE	1	1	i	6
Drilling Engineering	Drilling Engineering and Well Design	VO	3	3,5	s und/oder m	5
	Drilling Engineering and Well Design Practical	UE	2	3	i	5
	Completion Engineering and Well Design	VO	2	2,5	s und/oder m	6
	Completion Engineering and Well Design Practical	UE	2	2	i	6
Petroleum Production Engineering	Oil and Gas Production Principles	VO	3	4	s und/oder m	5
	Oil and Gas Production Principles Practical	UE	3	4	i	5
Reservoir Engineering	Flow in Porous Media	IV	4	4	i	6
	Reservoir Fluids	IV	4	4	i	6
	Reservoir Engineering 1	IV	4	4	i	5
Bachelor Thesis	Scientific Report Writing and Presentation Skills for Petroleum Engineers	PS	2	2	i	5
	Bachelor Thesis Seminar – Petroleum Engineering	SE	3	5,5	i	6
Verpflichtende Praxis	Verpflichtende Praxis	PK		30	T	7
	Summe		46	87		

§11 Freie Wahlfächer

(1) Im Bachelorstudium International Study Program in Petroleum Engineering 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 Universitäten 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, 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.

(4) In Tabelle 6 sind jene Lehrveranstaltungen im Gesamtausmaß von 13 ECTS-Anrechnungspunkten angeführt, welche als freie Wahlfächer im Bachelorstudium International Study Program in Petroleum Engineering vorgezogen werden dürfen.

Tabelle 6: Lehrveranstaltungen des Masterstudiums International Study Program in Petroleum Engineering, welche als freie Wahlfächer im Bachelorstudium International Study Program in Petroleum Engineering vorgezogen werden dürfen

Lehrveranstaltung	Art	SSSt	ECTS	Prüfungsmethode
Health, Safety and Environment	VO	2	2	s und/oder m
Advanced Borehole Geophysics	IV	3	3,5	i
Petroleum Exploration	IV	2	2,5	i
Project Management for Industrial Management	SE	2	3	i
Crisis Management in the Petroleum Industry	VO	2	2	s und/oder m

§12 Nachweis von Vorkenntnissen

Zum Verständnis der in Spalte 1 der Tabelle 7 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 genannte 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 7: Nachweis von Vorkenntnissen

Spalte 1	Spalte 2
Lehrveranstaltung	Anmeldevoraussetzung(en)
Mechanische Technologie PE (IV)	Mechanik IA (VO und UE)
Mechanik IB (VO)	Mathematik II (VO)
Elektrotechnik I (VO)	Physik IA und Physik IB (VO)
Übungen zur Physikalischen Chemie I (UE)	Chemie IA und Chemie IB (VO)
Fluid Mechanics (IV)	Mechanik IA (VO und UE)
Sedimentology for Petroleum Engineers Lab (UE)	Allgemeine Geologie (VO)
Reservoir Engineering 1 (IV)	Physikalische Chemie I (Modul 1) (VO) und Petrophysics of Reservoir Rocks (IV)
Reservoir Fluids (IV)	Reservoir Engineering 1 (IV)
Flow in Porous Media (IV)	Mathematik III (VO), Mechanik 1A (VO) und Reservoir Engineering 1 (IV)

§13 Bachelorarbeit

(1) Im Bachelorstudium International Study Program in Petroleum Engineering ist im Rahmen der Lehrveranstaltung Bachelor Thesis Seminar - Petroleum Engineering eine eigenständige schriftliche Arbeit (Bachelorarbeit) abzufassen. Der Lehrveranstaltung Bachelor Thesis Seminar-Petroleum Engineering 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.

§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. 6 UG wird verwiesen.

§15 Verpflichtende Praxis

(1) Zur Erprobung und praxisorientierten Anwendung der im Bachelorstudium International Study Program in Petroleum Engineering 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 Studiendekanin oder 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 Umfangs 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 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 dieselbe Prüfung 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 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 (§ 76 Abs. 2 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 vier Wochen nach Erbringung der zu beurteilenden Leistung durch Bekanntgabe im MUonline mitzuteilen.

IV. Akademischer Grad

§ 21 Akademischer Grad

An Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudiums International Study Program in Petroleum Engineering 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

§ 22 In-Kraft-Treten

(1) Das Curriculum für das Bachelorstudium International Study Program in Petroleum Engineering 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. 90, tritt am 1. Oktober 2016 in Kraft.

(3) Die Novelle des Curriculums in der Fassung des Mitteilungsblattes vom 12.06.2017, Stück Nr. 99, tritt am 1. Oktober 2017 in Kraft.

(4) Die Novelle des Curriculums in der Fassung des Mitteilungsblattes vom 11.06.2018, Stück Nr. 94, tritt am 1. Oktober 2018 in Kraft.

(5) Die Novelle des Curriculums in der Fassung des Mitteilungsblattes vom 07.06.2019, Stück Nr. 102, tritt am 1. Oktober 2019 in Kraft.

(6) Die Novelle des Curriculums in der Fassung des Mitteilungsblattes vom 05.06.2020, Stück Nr. 114, tritt am 1. Oktober 2020 in Kraft.

VI. Übergangsbestimmungen

§ 23 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 Petroleum Engineering (kundgemacht im Mitteilungsblatt vom 27.6.2003, Stück Nr. 51, letzte Änderung kundgemacht im Mitteilungsblatt am 27.6.2014, Stück Nr. 87) 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 International Study Program in Petroleum Engineering gemäß der beiliegenden, einen integrierenden Bestandteil dieses Curriculums bildenden Äquivalenzliste Anhang I 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 Petroleum Engineering (kundgemacht im Mitteilungsblatt der Montanuniversität Leoben am 27.6.2003, Stück Nr. 56, letzte Änderung kundgemacht im Mitteilungsblatt der Montanuniversität Leoben am 27.6.2014, Stück Nr. 85) positiv abgelegten Lehrveranstaltungsprüfungen der linken Spalte der Tabelle Anhang III werden auf die in der rechten Spalte genannten Lehrveranstaltungen des Curriculums 2015 (Stammfassung) angerechnet.

(6) Äquivalenz zur Curriculums-Novelle 2017:

Die nach dem Curriculum in der Fassung der Novelle 2016 positiv abgelegten Lehrveranstaltungsprüfungen der linken Spalte der Tabelle Anhang IV werden auf die in der rechten Spalte genannten Lehrveranstaltungen des Curriculums idFd Novelle 2017 angerechnet.

(7) Äquivalenz zur Curriculums-Novelle 2018:

Die nach dem Curriculum in der Fassung der Novelle 2017 positiv abgelegten Lehrveranstaltungsprüfungen der linken Spalte der Tabelle Anhang V werden auf die in der rechten Spalte genannten Lehrveranstaltungen des Curriculums idFd Novelle 2018 angerechnet.

(8) Äquivalenz zur Curriculums-Novelle 2019:

Die nach dem Curriculum in der Fassung der Novelle 2018 positiv abgelegten Lehrveranstaltungsprüfungen der linken Spalte der Tabelle Anhang VI sind äquivalent mit den in der rechten Spalte genannten Lehrveranstaltungen des Curriculums idFd Novelle 2019.

(9) Die nach dem Curriculum in der Fassung der Novelle 2019 positiv abgelegten Lehrveranstaltungsprüfungen der linken Spalte der Tabelle Anhang VII sind äquivalent mit den in der rechten Spalte genannten Lehrveranstaltungen des Curriculums idFd Novelle 2020.

Anhänge: Äquivalenzlisten

Der Vorsitzende des Senates:

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.mont. Christian Mitterer

Anhang I: Äquivalenzliste zu Punkt VI. Abs. 4

Lehrveranstaltungen Bachelorstudium Petroleum Engineering Novelle 2014					Äquivalente Lehrveranstaltungen Bachelorstudium International Study Program in Petroleum Engineering ab WS 2015/16				
Lehrveranstaltung	Typ	SSt.	ECTS	empf. Sem.	Lehrveranstaltung	Typ	SSt.	ECTS	empf. Sem.
Geo-Engineering Fluid Dynamics	IV	3	4	3	Geo-Engineering Fluid Dynamics	VO	3	4	3
Bergrecht	VO	2	2,5	4	Bergrecht	VO	2	2	4
Allgemeine Geologie	VO	3	4,5	3	Allgemeine Geologie	VO	2,5	3	2
Drilling Engineering and Well Design Practical	UE	2	2	5	Drilling Engineering and Well Design Practical	UE	2	3	5
Oil and Gas Production Principles Practical	UE	3	3	5	Oil and Gas Production Principles Practical	UE	3	4	5
Reservoir Engineering Practical	UE	2	2	6	Reservoir Engineering Practical	UE	2	2,5	6
Petroleum Engineering Field Study in Selected Field as Part of the Bachelor Thesis	GU	2	2	6	Petroleum Engineering Field Study in Selected Field as Part of the Bachelor Thesis	EX	2	2	6

Lehrveranstaltungen Bachelorstudium Petroleum Engineering Novelle 2012					Äquivalente Lehrveranstaltungen Bachelorstudium International Study Program in Petroleum Engineering ab WS 2015/16				
Lehrveranstaltung	Typ	SSt.	ECTS	empf. Sem.	Lehrveranstaltung	Typ	SSt.	ECTS	empf. Sem.
Allgemeine Mechanik	VO	3	4,5	2	Mechanik 1A	VO	3	4,5	2
Übung zu Mechanik	UE	2	2	2	Übung zu Mechanik 1A	UE	2	2	2
Festigkeitslehre	VO	2	3	3	Mechanik 1B	VO	3	3	3

Anhang II: Äquivalenzliste zu Punkt VI. Abs. 5.2

Lehrveranstaltungen Bachelorstudium International Study Program in Petroleum Engineering Curriculum idF 2015/16					Äquivalente Lehrveranstaltungen Bachelorstudium International Study Program in Petroleum Engineering Curriculum idF ab WS 2016/17				
Lehrveranstaltung	Typ	SSt.	ECTS	empf. Sem.	Lehrveranstaltung	Typ	SSt.	ECTS	empf. Sem.
Reservoir Engineering	VO	2	2.5	6	Reservoir Engineering 1	VO	2	2	5
Reservoir Engineering Practical	UE	2	2.5	6	Reservoir Engineering 1 Practical	UE	2	2	5
Reservoir Fluids	IV	2	2.5	6	Reservoir Fluids	VO	2	2	6
PVTX Software Practical	IV	2	3	9	Reservoir Fluids Practical	UE	2	2	6
Flow in Porous Media	VO	2	2.75	5	Flow in Porous Media	VO	2	2	6
Flow in Porous Media Practical	UE	1	1	5	Flow in Porous Media Practical	UE	2	2	6
Transient Pressure Testing	IV	1	1.25	5					
Bachelor Thesis Project in Selected Field (RE, GS, DE, PE)	SE	3	5	6	Bachelor Thesis Project in Selected Field (RE, GS, DE, PE)	SE	3	4,5	6
Einführung in die Montanistischen Wissenschaften	VO	1	0,5	1	Einführung in die Montanistischen Wissenschaften	VO	1	1	1

Anhang III: Äquivalenzliste zu Punkt VI. Abs. 5.3

Lehrveranstaltungen im Bachelorstudium der Studienjahre bis 2014/15	SSt	ECTS	Äquivalente Lehrveranstaltungen im Bachelorstudium ab Studienjahr 2015/16	SSt	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) (freies Wahlfach)	1	1
Chemie IA (VO)	2,7	4	Chemie IA (VO)	2,2	4
			Chemie 0 (IV) (freies Wahlfach)	0,5	0,5
Physik IA (VO)	2	3	Physik IA (VO)	1,75	3
			Physik 0 (IV) (freies Wahlfach)	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.

Anhang IV: Äquivalenzliste zu Punkt VI. Abs. 6

Lehrveranstaltungen Bachelorstudium Petroleum International Study Program in Petroleum Engineering Novelle 2016					Äquivalente Lehrveranstaltungen Bachelorstudium International Study Program in Petroleum Engineering ab WS 2017/18				
Lehrveranstaltung	Typ	SSt.	ECTS	empf. Sem.	Lehrveranstaltung	Typ	SSt.	ECTS	empf. Sem.
Petroleum Engineering Workflows, Report Writing and Presentation Skills	PS	2	2	5	Scientific Report Writing and Presentation Skills for Petroleum Engineers	PS	2	2	5

Anhang V: Äquivalenzliste zu Punkt VI. Abs. 7

Lehrveranstaltungen Bachelorstudium Petroleum International Study Program in Petroleum Engineering Novelle 2017					Äquivalente Lehrveranstaltungen Bachelorstudium International Study Program in Petroleum Engineering ab WS 2018/19				
Lehrveranstaltung	Typ	SSt.	ECTS	empf. Sem.	Lehrveranstaltung	Typ	SSt.	ECTS	empf. Sem.
Einführung in die Montanistischen Wissenschaften	VO	1	1	1	Einführung in die Montanistischen Wissenschaften	IV	2	1	1
Bachelor Thesis Project in Selected Field (RE, GS, DE, PE)	SE	3	4,5	6	Bachelor Thesis Seminar – Petroleum Engineering	SE	3	4,5	6

Anhang VI: Äquivalenzliste zu § 23 Abs. 8

Lehrveranstaltungen Bachelorstudium Petroleum International Study Program in Petroleum Engineering Novelle 2018					Äquivalente Lehrveranstaltungen Bachelorstudium International Study Program in Petroleum Engineering ab WS 2019/20				
Lehrveranstaltung	Typ	SSt.	ECTS	empf. Sem.	Lehrveranstaltung	Typ	SSt.	ECTS	empf. Sem.
Geo-Engineering Fluid Dynamics	VO	3	4	3	Fluid Mechanics	IV	3	4	3
Reservoir Engineering 1	VO	2	2	5	Reservoir Engineering 1	IV	4	4	5
Reservoir Engineering 1 Practical	UE	2	2	5					
Flow in Porous Media	VO	2	2	6	Flow in Porous Media	IV	4	4	6
Flow in Porous Media Practical	UE	2	2	6					
Reservoir Fluids	VO	2	2	6	Reservoir Fluids	IV	4	4	6
Reservoir Fluids Practical	UE	2	2	6					

Anhang VII: Äquivalenzliste zu § 23 Abs. 9

Lehrveranstaltungen Bachelorstudium Petroleum International Study Program in Petroleum Engineering Novelle 2019					Äquivalente Lehrveranstaltungen Bachelorstudium International Study Program in Petroleum Engineering ab WS 2020/21				
Lehrveranstaltung	Typ	SSt.	ECTS	empf. Sem.	Lehrveranstaltung	Typ	SSt.	ECTS	empf. Sem.
Computeranwendung und Programmierung	VO	2	3	3	Scientific Programming	IV	3	4	4
Übungen zu Computeranwendung und Programmierung	UE	2	2	3					
Bachelor Thesis Seminar – Petroleum Engineering	SE	3	4.5	6	Bachelor Thesis Seminar – Petroleum Engineering	SE	3	5.5	6