



Mitteilungen der Technischen Universität Clausthal - Amtliches Verkündungsblatt -

Nr. 15

Jahrgang 2021

21. Juli 2021

INHALT

Tag		Seite
22.06.2021	Sechste Änderung der Ausführungsbestimmungen für den Masterstudiengang Mining Engineering an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften (6.11.84A)	405
13. 07. 2021	Urkunde des European Accreditation of Engineering Programmes über das EUR-ACE® Bachelor-Fachlabel für den Studiengang Maschinenbau (Bachelor of Science) der TU Clausthal (6.10.70.3)	406
13. 07. 2021	Urkunde des European Accreditation of Engineering Programmes über das EUR-ACE® Master-Fachlabel für den Studiengang Maschinenbau (Master of Science) der TU Clausthal (6.10.71.3)	408
13. 07. 2021	Urkunde des European Accreditation of Engineering Programmes über das EUR-ACE® Master-Fachlabel für den Studiengang Verfahrenstechnik / Chemieingenieurwesen (Master of Science) der TU Clausthal (6.10.74.3)	410
22.06.2021	Ausführungsbestimmungen für den Masterstudiengang Mining Engineering an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften. (6.10.84)	412
05.07.2021	Akkreditierungsbescheid ausgestellt durch die Stiftung Akkreditierungsrat für den gemeinsamen Studiengang Digital Technologies (Master of Science) der TU Clausthal und der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften (6.10.97.1)	421
22.06.2021	Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Wirtschaftschemie an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften. (6.10.98)	426

13. 07.2021	Urkunde des European Chemistry Thematic Network (ECTN) über das Eurobachelor® Label für den Studiengang Wirtschaftschemie (Bachelor of Science) der TU Clausthal (6.10.98.2)	443
22.06.2021	Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Nachhaltige Rohstoffgewinnung und Recycling der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften (6.10.99)	445
22.06.2021	Erste Änderung der Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Betriebswirtschaftslehre an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften, (6. 11.51A)	457
22.06.2021	Dritte Änderung der Ausführungsbestimmungen für den Masterstudiengang Technische Betriebswirtschaftslehre an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften (6.11.51B)	458
22.06.2021	Vierte Änderung der Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Energie und Rohstoffe an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften (6.11.52)	470
22.06.2021	Sechste Änderung der Ausführungsbestimmungen für den Masterstudiengang Geoenvironmental Engineering (Geoumwelttechnik) an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften (6.11.67)	473
22.06.2021	Erste Änderung der Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften. (6.11.68)	474
22.06.2021	Zweite Änderung der Ausführungsbestimmungen für den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften. (6.11.69)	476
22.06.2021	Zweite Änderung der Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Energietechnologien an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften (6.11.78)	479

22.06.2021	Fünfte Änderung der Ausführungsbestimmungen für den Masterstudiengang Energiesystemtechnik an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften (6.11.79)	481
22.06.2021	Erste Änderung der Ausführungsbestimmungen für den Masterstudiengang Umweltverfahrenstechnik und Recycling an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften (6.11.80)	482
22.06.2021	Erste Änderung der Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Digitales Management an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften. (6. 11.93)	486
22.06.2021	Praktikumsbestimmungen für den Master-Studiengang Mining Engineering an der Technischen Universität Clausthal Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften (6.25.84)	488
22.06.2021	Erste Änderung Praktikumsbestimmungen für den Master-Studiengang Mining Engineering an der Technischen Universität Clausthal Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften (6.25.84)	492

**6.11.84A Sechste Änderung der Ausführungsbestimmungen für den
Masterstudiengang Mining Engineering
an der Technischen Universität Clausthal,
Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften
Vom 22.06.2021**

Die Ausführungsbestimmungen für den Masterstudiengang Mining Engineering vom 16. September 2014 in der Fassung der 5. Änderung vom 23.06.2020 werden mit Beschluss der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften vom 22.06.2021 und Genehmigung des Präsidiums der Technischen Universität Clausthal (§ 37 Abs. 1 Ziffer 5b NHG) vom 13.07.2021 wie folgt geändert:

Abschnitt I

Es werden folgende Schlussbestimmungen und Bestimmungen zum Außer-Kraft-Treten nach „Zu § 28 In-Kraft-Treten“ eingefügt:

„Schlussbestimmungen

Eine Prüfung nach diesen Ausführungsbestimmungen für den Masterstudiengang Mining Engineering der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften der TU Clausthal wird letztmals im Prüfungszeitraum des Wintersemesters 2023/2024 durchgeführt.

Außer-Kraft-Treten

Diese Ausführungsbestimmungen treten zum Ende des Prüfungszeitraums des Wintersemesters 2023/2024 außer Kraft. Studierende, welche das Studium zu diesem Zeitpunkt noch nicht abgeschlossen haben, werden von Amts wegen in die sodann geltenden Ausführungsbestimmungen überführt.“

Abschnitt II

Diese Änderung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal in Kraft.

Übergangsbestimmungen zur 6. Änderung vom 22.06.2021

Studierende, die bei in Kraft treten dieser Änderungen nach den bisherigen Ausführungsbestimmungen vom 16.09.2014 in der Fassung der fünften Änderung vom 23.06.2020 in diesem Studiengang an der TU Clausthal studieren, werden in diese Version der Ausführungsbestimmungen überführt.

**6.10.70.3 Urkunde des European Accreditation of
Engineering Programmes über das EUR-ACE® Bachelor-
Fachlabel
für den Studiengang
Maschinenbau (Bachelor of Science)
der TU Clausthal
Vom 13. Juli 2021**



European
Accreditation
of Engineering
Programmes

EUR-ACE[®] Bachelor

This is to certify that the engineering degree programme

**Bachelor of Science
Mechanical Engineering
(Maschinenbau)**

provided by
Clausthal University of Technology

accredited by
ASIIN e.V.

on 03 December 2020 until 30 September 2027

satisfies the criteria for Bachelor degree programmes specified in the
EUR-ACE[®] Framework Standards for the Accreditation of Engineering
Programmes, and therefore for the above period of accreditation
is designated as a

**EUROPEAN-ACCREDITED ENGINEERING
BACHELOR DEGREE PROGRAMME.**

c e r t i f i c a t e



For the European
Network for Accreditation
of Engineering Education
(ENAEE)



For ASIIN

The President
Mr. Damien Owens

The Chairperson of the
Accreditation Commission
Prof. Dr. Kathrin Lehmann

Brussels, 13 July 2021

Düsseldorf, 13 July 2021

**6.10.71.3 Urkunde des European Accreditation of
Engineering Programmes über das EUR-ACE® Master-Fachlabel
für den Studiengang
Maschinenbau (Master of Science)
der TU Clausthal
Vom 13. Juli 2021**



European
Accreditation
of Engineering
Programmes

EUR-ACE® Master

This is to certify that the engineering degree programme

**Master of Science
Mechanical Engineering
(Maschinenbau)**

provided by
Clausthal University of Technology

accredited by
ASIIN e.V.

on 03 December 2020 until 30 September 2027

satisfies the criteria for Master degree programmes specified in the
EUR-ACE® Framework Standards for the Accreditation of Engineering
Programmes, and therefore for the above period of accreditation
is designated as a

**EUROPEAN-ACCREDITED ENGINEERING
MASTER DEGREE PROGRAMME.**

c e r t i f i c a t e



For the European
Network for Accreditation
of Engineering Education
(ENAEE)



For ASIIN

The President
Mr. Damien Owens

The Chairperson of the
Accreditation Commission
Prof. Dr. Kathrin Lehmann

Brussels, 13 July 2021

Düsseldorf, 13 July 2021

**6.10.74.3 Urkunde des European Accreditation of
Engineering Programmes über das EUR-ACE® Master-Fachlabel
für den Studiengang
Verfahrenstechnik / Chemieingenieurwesen
(Master of Science)
der TU Clausthal
Vom 13. Juli 2021**



European
Accreditation
of Engineering
Programmes

EUR-ACE® Master

This is to certify that the engineering degree programme
Master of Science
Process Engineering/Chemical Engineering
(Verfahrenstechnik/Chemieingenieurwesen)

provided by
Clausthal University of Technology

accredited by
ASIIN e.V.

on 03 December 2020 until 30 September 2027

satisfies the criteria for Master degree programmes specified in the
EUR-ACE® Framework Standards for the Accreditation of Engineering
Programmes, and therefore for the above period of accreditation
is designated as a

**EUROPEAN-ACCREDITED ENGINEERING
MASTER DEGREE PROGRAMME.**

c e r t i f i c a t e



For the European
Network for Accreditation
of Engineering Education
(ENAEE)



For ASIIN

The President
Mr. Damien Owens

Brussels, 13 July 2021

The Chairperson of the
Accreditation Commission
Prof. Dr. Kathrin Lehmann

Düsseldorf, 13 July 2021

**6.10.84 Ausführungsbestimmungen für den
Masterstudiengang Mining Engineering an der
Technischen Universität Clausthal,
Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften.
vom 22. Juni 2021**

Die Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften hat am 22. Juni 2021 gemäß § 7 Abs. 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 1 des Niedersächsischen Hochschulgesetzes (NHG) die folgenden Ausführungsbestimmungen beschlossen. Sie wurden vom Präsidium der Technischen Universität Clausthal am 13. Juli 2021 genehmigt.

Präambel

Diese Ausführungsbestimmungen gelten nur im Zusammenhang mit der Allgemeinen Prüfungsordnung (APO) der TU Clausthal in der jeweils gültigen Fassung und enthalten alle studiengangsspezifischen Ergänzungen und Regelungen.

Ziel des Studiums

Die Absolvent*innen des Masterstudiengangs Mining Engineering können auf Basis einer Fallanalyse Lösungsmöglichkeiten erarbeiten und kritisch unter Berücksichtigung der nachhaltigen Bergbaupraxis bewerten. Damit finden sie Lösungen für spezifische Fälle im Aufgabenfeld der Rohstoffgewinnung und können ihre Entscheidungen reflektiert begründen.

Aufbauend auf den Kompetenzen des Bachelorstudiums verwenden sie hierzu quantitative und qualitative Methoden des wissenschaftlichen Arbeitens und der praxisorientierten Arbeiten, insbesondere in den Bereichen Labor und Software. Die Absolvent*innen setzen hierzu weiterhin auch unterschiedliche Methoden des Projektmanagements und der zielgruppenorientierten Kommunikation im interdisziplinären und interkulturellen Umfeld ein. Die angewendeten Methoden orientieren sich hierbei an der Fachkultur der vertretenen Disziplinen.

Die Absolvent*innen arbeiten als Fach- und Führungskräfte in Wirtschaft, Wissenschaft oder dem öffentlichen Sektor an ingenieurtechnischen Zukunftsaufgaben der nationalen und internationalen Rohstoffgewinnung. Diese umfasst alle Bereiche von der Exploration bis zum Nachbergbau sowie angrenzende Anwendungsfelder, insbesondere die Zulieferindustrie des Rohstoffsektors. Kompetenzorientierung sowie die individuelle Spezialisierung, die durch die Wahl von Wahlpflichtfächern und Themen des Student Research Projects und der Abschlussarbeit gewährleistet wird, ermöglicht die Qualifikation für dieses breite Spektrum.

Zu § 5 **Studiengangsspezifische Ausführungsbestimmungen**

Der Masterstudiengang Mining Engineering ist modular aufgebaut. Die den einzelnen Modulen zugeordneten Leistungspunkte (LP) nach dem ECTS (European Credit Transfer System) sowie Art und Umfang der zu erbringenden Studien- bzw. Prüfungsleistungen sind der Anlage 1 (Modulübersicht) zu entnehmen.

Anlage 2 enthält einen Modellstudienplan, der den empfohlenen Verlauf des Studiums darstellt.

Eine detaillierte Beschreibung der Module und ausführliche Inhaltsangaben werden im separaten Modulhandbuch zur Verfügung gestellt.

Zu § 6 **Dauer und Gliederung des Studiums, Leistungskontrolle**

Das Studium kann im Winter- oder Sommersemester aufgenommen werden. Der Modellstudienplan ist auf einen Beginn im Wintersemester eingestellt. Bei einem Studienbeginn im Sommersemester ist die Einhaltung der Regelstudienzeit nur mit erhöhtem Studienaufwand möglich.

Die Regelstudienzeit des Masterstudiengangs im Vollzeitstudium beträgt inklusive der Masterarbeit 4 Semester. Das Studium hat einen Umfang von 120 Leistungspunkten einschließlich 24 LP für die Masterarbeit inklusive Kolloquium.

Vor Aufnahme des Studiums ist ein 8-wöchiges Vorpraktikum abzulegen. Näheres regelt die Allgemeine Praktikantenrichtlinie der Technischen Universität Clausthal in Verbindung mit den Praktikumsbestimmungen für den Masterstudiengang Mining Engineering in der jeweils geltenden Fassung.

Zu § 10 **Zulassung zur Prüfung**

Mit dem ersten Prüfungsversuch in einem Wahlpflichtmodul ist die Modulauswahl verbindlich. Ein Wahlpflichtmodulwechsel ist nur möglich, sofern noch keine Prüfungsversuche in einem Wahlpflichtmodul unternommen wurden bzw. als unternommen gelten.

Zu § 13 **Aufbau der Prüfungen, Zusatzprüfungen und Auflagenprüfungen**

Die Masterprüfung besteht aus den Modul- bzw. Modulteilprüfungen in den Pflicht- und in den Wahlpflichtmodulen gemäß Anlage 1 sowie einer Masterarbeit gemäß § 16 APO.

Wahlpflichtmodulkataloge aus Anlage 1 können einmal jährlich auf Beschluss des Fakultätsrats aktualisiert werden. Falls Änderungen an Wahlpflichtmodulkatalogen

vorgenommen werden, werden diese bis Ende August für das nachfolgende Studienjahr (Winter-/Sommersemester) über das Studienzentrum veröffentlicht, etwaige Änderungen werden in begründeten Ausnahmefällen bis Ende Februar für das nachfolgende Sommersemester hier veröffentlicht:

<https://www.tu-clausthal.de/studieninteressierte/studiengaenge/master-studiengaenge/mining-engineering>

Die Zulassung zu Modul- bzw. Modulteilprüfungen sowie Leistungsnachweisen kann unbeschränkt wiederholbare Zulassungsvoraussetzungen (sog. Prüfungsvorleistungen) vorsehen. Zu erbringende Prüfungsvorleistungen sind der Anlage 1 (Modulübersicht) zu entnehmen.

Alle Prüfungsleistungen sind in englischer Sprache zu absolvieren.

Zu § 14 Formen der Studien- und Prüfungsleistungen

Die Form der Studien- und Prüfungsleistungen ist Anlage 1 (Modulübersicht) zu entnehmen. Sofern nach Wahl der Prüferin oder des Prüfers unterschiedliche Prüfungsformen zu erbringen sind, hat jede Prüferin bzw. jeder Prüfer in den ersten Veranstaltungen die in Anlage 1 genannten möglichen Prüfungsformen und ggf. zugelassene Hilfsmittel zu spezifizieren und bekannt zu geben. Bei Klausuren und mündlichen Prüfungen (vgl. § 15 Abs. 3 und 4 APO) wird die Dauer der Prüfung im Modulhandbuch festgelegt.

Zu § 16 Abschlussarbeit

Die Masterarbeit inkl. Kolloquium umfasst 24 Leistungspunkte und ist in einem Zeitraum von 5 Monaten abzuschließen. Auf Antrag beim Prüfungsausschuss und mit Befürwortung durch den Erstgutachter kann dieser Zeitraum in begründeten Ausnahmefällen auf eine Gesamtdauer von 7,5 Monaten verlängert werden.

Für die Masterarbeit ist eine gesonderte Zulassung gemäß § 10 APO erforderlich. Bei Antragstellung ist die Erstgutachterin bzw. der Erstgutachter anzugeben.

Die oder der Prüfende muss der Hochschullehrergruppe der TU Clausthal angehören und deren oder dessen Institut muss nachfolgend genannt sein:

- Institut für Bergbau
- Institute of Geo-Engineering
- Institut für Geologie
- Institut für Endlagerforschung
- Institut für Aufbereitung, Deponietechnik und Geomechanik
- Institute for Software and Systems Engineering
- Institut für Mechanische Verfahrenstechnik
- Institut für Maschinenwesen
- Institut für Geophysik
- Institute of Subsurface Energy Systems

- Institut für Wirtschaftswissenschaften

Begründete Ausnahmen sind auf Antrag beim Prüfungsausschuss möglich.

Zur Masterarbeit wird zugelassen, wer neben den Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 10 APO insgesamt mindestens 84 Leistungspunkte erworben hat. Begründete Ausnahmen sind auf Antrag beim Prüfungsausschuss möglich.

Die Bewertung der Modulprüfung Masterarbeit setzt sich zu 80 % aus dem schriftlichen Prüfungsteil und zu 20 % aus dem mündlichen Prüfungsteil (Kolloquium) zusammen.

Zu § 18 Bewertung von Prüfungsleistungen, Notenbildung

Anlage 1 (Modulübersicht) ist zu entnehmen, mit welcher Gewichtung die Module in die Gesamtnote der Masterprüfung einfließen.

Zu § 22 Versäumnis, Täuschungen, Ausnahmeregelungen

Der Masterstudiengang Mining Engineering ist nicht für ein Teilzeitstudium geeignet.

Zu § 33 In-Kraft-Treten

Diese Ausführungsbestimmungen treten am Tage nach ihrer Bekanntmachung im amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal zu Beginn des Prüfungszeitraums des Wintersemesters 2021/22 in Kraft.

Übergangsbestimmungen zu diesen Ausführungsbestimmungen vom 22.06.2021

(1) Studierende, die das Studium in diesem Studiengang ab dem Wintersemester 2021/2022 aufnehmen, werden nach dieser Version der Ausführungsbestimmungen geprüft.

(2) Studierende, die sich bei In-Kraft-Treten dieser Ausführungsbestimmungen im zweiten oder einem höheren Fachsemester in diesem Studiengang befinden, können das Masterstudium in diesem Studiengang nach den Ausführungsbestimmungen vom 16.09.2014 in der Fassung der 6. Änderung vom 22.06.2021 bis zum Ende des Prüfungszeitraumes des Wintersemesters 2023/2024 abschließen. Auf Antrag ist ein Wechsel in diese Ausführungsbestimmungen möglich. Der Antrag ist spätestens vor dem Antrag auf Zulassung zur Abschlussarbeit im Prüfungsamt einzureichen.

(3) Studierenden, die sich im Sommersemester 2021 in den Studiengang eingeschrieben haben, wird empfohlen sich in diese Version der Ausführungsbestimmungen überführen zu lassen.

Anlage 1: Module des Masterstudiengangs Mining Engineering

Pflichtmodule							
Es müssen alle nachfolgend aufgeführten Module im Umfang von 108 LP erbracht werden.							
<i>Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung</i>	<i>LV-Nr.</i>	<i>LV-Art, SWS</i>	<i>LP</i>	<i>Prüf.-form</i>	<i>Gewichtung</i>	<i>Benotet?</i>	<i>Prüf.-typ</i>
Module 1: Shaft Sinking and Advanced Ventilation		4	6		6/120		
Shaft Sinking and Deep Foundations	W 6088	1V	2	K od. M	0,5	ben.	MTP
Tutorial for Shaft Sinking and Deep Foundations	W 6043	1Ü	1				
Advanced Mine Ventilation and Climatization	S 6048	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Module 2: International Mining		4	6		6/120		
International Mining	W 6029	1V	2	M	0,5	ben.	MTP
Seminar for International Mining	W 6029	1S	1				
Mining and Finance	W 6017	1V	2	PA	0,5	ben.	MTP
Tutorial for Mining and Finance	W 6017	1Ü	1				
Module 3: Geomatics		4	6		6/120		
GIS-based spatio-temporal analysis and modeling	W 6309	1V/1Ü	4	K od. M	0,65	ben.	MTP
Remote Sensing	S 6354	2V	2	K od. M	0,35	ben.	MTP
Module 4: Mineral Resources		4	6		6/120		
Economic Geology	S 6220	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Geostatistics	W 4635	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Module 5: IoT und Digitalization for Circular Economy		4	6		6/120		
IoT und Digitalization for Circular Economy	W XXXX	3V/1Ü	6	K od. M od. PA	1	ben.	MP
Module 6: Underground Mining Equipment		4	6		6/120		
Underground Mining Equipment	W 6092	3V	4	K	0,75	ben.	MTP
Project on Underground Mining Equipment	W 6991	1S	2	PA	0,25	ben.	MTP
Module 7: Advanced Rock Mechanics		4	6		6/120		
Advanced Rock Mechanics	S 6260	2V	3	K	1	ben.	MP
Tutorial for Advanced Rock Mechanics	S 6251	2Ü	3				
Module 8: Mining and Environment		4	6		6/120		
Mining and Environment	W 6068	3V	4	K od. M	1	ben.	MP
Tutorial Mining and Environment	W 6068	1Ü	2				

Module 9: Mineral Processing		3	4		4/120		
Mineral Processing	W 8611	2V	3	K	1	ben.	MP
Tutorial for Mineral Processing	W 8611	1Ü	1				
Module 10: Responsible Mining		4	6		6/120		
Responsible Mine Planning	S 6993	2V	3	K	0,45	ben.	MTP
Tutorial for Responsible Mine Planning	S 6994	1Ü	1	PA	0,2	ben.	MTP
Underground Mine Safety	S 6992	1V	2	K	0,35	ben.	MTP
Module 11: Advanced Surface Mining		6	8		8/120		
Introduction to Surface Mine Planning	W 6083	1V/1Ü	3	PA	0,75	ben.	MTP
Advanced Surface Mining	W 6069	1V/1Ü	3				
Surface Drilling Technology	S 6078	1V/1Ü	2	K	0,25	ben.	MTP
Module 12: Applied Rock Mechanics		4	6		6/120		
Applied Rock Mechanics	W 6237	2V	3	K	1	ben.	MP
Tutorial for Applied Rock Mechanics	W 6238	2Ü	3				
Module 13: Seminar Mining Engineering		4	6		6/120		
Seminar on Mining Engineering	S 6072	3S	5	SL	1	ben.	MP
Literature research, writing and presenting	S 6995	1Ü	1				
Module 14: Student Research Project		4	6		6/120		
Student Research Project	W 6070	4S	6	PA	1	ben.	MP
Module 15: Master Thesis			24		24/120		
Master Thesis incl. Colloquium	-	4 Monate	24	Ab	1	ben.	MP

Wahlpflichtmodulauswahl „Compulsory Optional Subjects“

- Es sind Module im Umfang von genau 12 Leistungspunkten aus dem Wahlpflichtmodulkatalog „Compulsory Optional Subjects“ auszuwählen und erfolgreich zu absolvieren. Weitere Prüfungen können nur als Zusatzprüfungen erbracht werden.
- Mit dem ersten Prüfungsversuch in einem Wahlpflichtmodul ist die Modulauswahl verbindlich. Ein Wahlpflichtmodulwechsel ist nur möglich, sofern noch keine Prüfungsversuche in einem Wahlpflichtmodul unternommen wurden bzw. als unternommen gelten.

Wahlpflichtmodulkataloge:

Wahlpflichtmodulkatalog „Compulsory Optional Subjects“ Die Liste der angebotenen Module kann jährlich (ab WS 2022/2023) für das nachfolgende Studienjahr durch Beschluss des Fakultätsrats aktualisiert werden. Die aktualisierten Listen werden hochschulöffentlich durch das Studienzentrum bekannt gegeben: https://www.tu-clausthal.de/studieninteressierte/studiengaenge/master-studiengaenge/mining-engineering							
Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewicht-tung	Beno-tet?	Prüf.-typ
Module: Specialized Driving Methods		2	3		3/120		
Specialized Driving Methods	S 6196	2V	3	K	1	ben.	MP
Module: Rocksupport in Underground Mining and Tunneling		2	3		3/120		
Rocksupport in underground Mining and Tunneling	S 6006	2V	3	K	1	ben.	MP
Module: Underground Blasting and Explosives Engineering		2	3		3/120		
Underground Blasting and Explosives Engineering	S 6230	2V	3	K od. M	1	ben.	MP
Module: Natural Gas Storage in Rock Caverns		2	3		3/120		
Natural Gas Storage in Rock Caverns	S 6228	2V	3	K	1	ben.	MP
Module: Computer-based Block Modeling and Reserve Estimation		2	3		3/120		
Computer-based Block Modeling and Reserve Estimation	S 6066	1V/1Ü	3	PA	1	ben.	MP
Module: Computer-based Surface Mine Planning		2	3		3/120		
Computer-based Surface Mine Planning	S 6067	1V/1Ü	3	PA	1	ben.	MP
Module: Underground Water Systems and Treatment		2	3		3/120		
Underground Water Systems and Treatment	W 6998	2V	3	K	1	ben.	MP
Module: Underground Emergency Control		2	3		3/120		
Underground Emergency Control	W XXXX	2V	3	K	1	ben.	MP
Module: Sustainable Mine Practice		2	3		3/120		
Sustainable Mine Practice	W XXXX	2V	3	K od. M	1	ben.	MP
Module: Mine Closure		2	3		3/120		
Mine Closure	S 6996	2V	3	M	1	ben.	MP

Erläuterungen:

(1) Art der Lehrveranstaltung:	E	Exkursion
	P	Praktikum
	S	Seminar
	T	Tutorium
	V	Vorlesung
	Ü	Übung
(2) Prüfungsform:	K	Klausur
	M	Mündliche Prüfung
	SL	Seminarleistung
	PrA	praktische Arbeit
	ThA	theoretische Arbeit
	SA	Studienarbeit
	PA	Projektarbeit
	IP	Industriepraktikum
	HA	Hausübungen
	Ex	Exkursionen
Ab	Abschlussarbeiten	
(3) Prüfungstyp:	LN	Leistungsnachweis
	MP	Modulprüfung
	MTP	Modulteilprüfung
	PV	Prüfungsvorleistung
(4) Weitere Abkürzungen	ben.	benotete Leistung
	unben.	unbenotete Leistung
	od.	oder
	LV	Lehrveranstaltung
	Prüf.	Prüfung
	LP	Leistungspunkte
	SWS	Semesterwochenstunden

**Anlage 2: Modellstudienplan des Masterstudiengangs Mining Engineering
(Studienbeginn im Wintersemester)**

SWS	Semester 1	Semester 2	Semester 3	Semester 4
1	Underground Mining Equipment 6 CP	Responsible Mining 6 CP	Student Research Project 6 CP	Master's Thesis 24 CP
2				
3				
4				
5	Shaft Sinking and Advanced Ventilation 6 CP		IoT und Digitalization for Circular Economy 6 CP	
6				
7	Mineral Resources 6 CP			
8				
9	Mining and Environment 6 CP	Advanced Surface Mining 8 CP		
10				
11				
12	International Mining 6 CP	Advanced Rock Mechanics 6 CP	Applied Rock Mechanics 6 CP	
13				
14				
15				
16		Seminar 6 CP		
17	Geomatics 6 CP		Electives 12 CP	
18				
19				
20	Mineral Processing 4 CP			
21				
22				
ECTS:	32	28	30	30

	Prof. O. Langefeld
	Prof. H. Tudeshki
	Prof. J.-A. Paffenholz
	Prof. U. Düsterloh

	Prof. A. Weber
	Prof. A. Rausch
	Prof. B. Lehmann

**6.10.97.1 Akkreditierungsbescheid
ausgestellt durch die Stiftung Akkreditierungsrat
für den gemeinsamen Studiengang
Digital Technologies (Master of Science)
der TU Clausthal und der
Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften
Vom 5. Juli 2021**

Stiftung Akkreditierungsrat | Adenauerallee 73 | Bonn 53113

Technische Universität Clausthal
Dr. Gerulf Hirt
Adolph-Roemer-Straße 2A
38678 Clausthal-Zellerfeld

**Vorsitzender
des Akkreditierungsrates**
Adenauerallee 73
53113 Bonn

Tel 0228 3383060
Fax 0228 33830679
akr@akkreditierungsrat.de
www.akkreditierungsrat.de
Antragsnummer: 10009670

Bonn, 05.07.2021

Bescheid

**Akkreditierung des Studiengangs Digital Technologies, M.Sc.,
Antrag Nr. 10009670 gemäß Beschluss des Akkreditierungsrates vom 22. Juni 2021**

Sehr geehrter Herr Dr. Hirt,

1. Die Akkreditierung zum oben genannten Studiengang wird erteilt.
2. Akkreditierungsfrist: 01.09.2021 - 31.08.2029
3. Folgende Auflage bzw. folgende Auflagen werden erteilt:

1. Die Qualifikationsziele müssen auch im anwendungsgebietsübergreifenden Bereich programmspezifisch ausgelegt werden. Die in den Anwendungsgebieten angestrebten Qualifikationsziele müssen zudem kompetenzorientiert weiter ausformuliert werden. Die überarbeiteten Qualifikationsziele sind im Diploma Supplement zu verankern und an geeigneter Stelle zu veröffentlichen. (§ 11 Nds. StudAkkVO)
2. Die Prüfmaßstäbe für die Anerkennung von in anderen Studiengängen erbrachten Leistungen müssen unter Beachtung der Vorgaben gemäß § 7 Abs. 3 NHG widerspruchsfrei festgelegt werden. Weiterhin darf die Masterarbeit nicht pauschal von einer Anerkennung ausgeschlossen werden. (Art. 2 Abs. 2 StAkkrStV, § 12 Abs. 1 Satz 4 Nds. StudakkVO i.V.m. § 7 Abs. 3 LHG)

Die Auflage ist/die Auflagen sind bis zum 11.07.2022 zu erfüllen.

Wir weisen vorsorglich darauf hin, dass die Akkreditierung gemäß § 49 Abs. 2 Nr. 2 VwVfG NRW widerrufen werden kann, wenn Sie die Aufлагenerfüllung nicht fristgerecht nachweisen.

4. Sie haben für die Durchführung des Verfahrens Gebühren gemäß § 2 der Gebührenordnung der Stiftung Akkreditierungsrat (MBI. NRW. 2018 S. 418); geändert am 19.03.2020 (MBI. NRW. 2020 S. 216) in Verbindung mit Ziff. 1.2.2 des Gebührentarifs zu tragen.
Den Gebührenbescheid finden Sie im Antrag unter der Rubrik „Bescheide“.

Begründung

Der Akkreditierungsrat stellt auf Grundlage des Prüfberichts der Agentur (Ziffer 1 des Akkreditierungsberichts) sowie der Antragsunterlagen der Hochschule fest, dass die formalen Kriterien nicht erfüllt sind.

Der Akkreditierungsrat stellt auf Grundlage des Gutachtens des Gutachtergremiums (Ziffer 2 des Akkreditierungsberichts) sowie der Antragsunterlagen der Hochschule fest, dass die fachlich-inhaltlichen Kriterien nicht erfüllt sind.

Die im Akkreditierungsbericht enthaltene Bewertung des Studiengangs auf Grundlage der formalen und der fachlich-inhaltlichen Kriterien ist aus Sicht des Akkreditierungsrates überwiegend nachvollziehbar, vollständig und gut begründet. Lediglich in einem Punkt trifft der Akkreditierungsrat eine abweichende Entscheidung.

Qualifikationsziele (Auflage 1)

Die Gutachter hatten im Rahmen der Bewertung zu § 11 Nds. StudAkkVO die nachfolgende Auflage vorgeschlagen:

"Die Qualifikationsziele müssen programmspezifisch ausgelegt werden und dabei auch das entsprechende Anwendungsgebiet fokussieren. Anschließend sind sie im Diploma Supplement zu verankern und an geeigneter Stelle zu veröffentlichen."

Die Hochschulen legen zusammen mit der Antragstellung bei der Stiftung Akkreditierungsrat eine Stellungnahme sowie weitere Unterlagen zum Nachweis der Umsetzung der Auflage vor. Die in diesem Zusammenhang ergriffenen Maßnahmen vermögen aus Sicht des Akkreditierungsrats allerdings nur mit Abstrichen zu überzeugen:

Die Hochschulen machen in ihrer Stellungnahme geltend, dass in der überarbeiteten Ziele-Modul-Matrix „die allgemeinen Kompetenzen des Masterstudiengangs weiter ausdifferenziert worden“ seien. Dies ist nicht zu erkennen: Im Vergleich zur ursprünglichen Fassung der Ziele-Modul-Matrix (vgl. Anlage 6 zum Selbstevaluationsbericht) ist lediglich die Kompetenz „Technische, wirtschaftliche, politische, soziale und rechtliche Rahmenbedingungen beurteilen und konzipieren“, in die Kompetenzen „Technische Rahmenbedingungen beurteilen und konzipieren“, „wirtschaftliche und rechtliche Rahmenbedingungen anwendungsbezogen erkennen und kritisch beurteilen“ sowie „politische und soziale Rahmenbedingungen erkennen und beurteilen“ aufgeteilt worden. Die Aussagekraft in Bezug auf den Masterstudiengang Digitale Technologien in seiner spezifischen Ausprägung an der Technischen Universität Clausthal und der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften ist damit nach Auffassung des Akkreditierungsrats kaum erhöht worden.

Der Akkreditierungsrat anerkennt, dass darüber hinaus spezifische Ziele für die sechs Anwendungsrichtungen definiert wurden. Diese Ziele sind jedoch für die verschiedenen Anwendungsrichtungen äußerst disparat formuliert. Während etwa für das „Anwendungsgebiet Mobilität“ die angestrebten Kompetenzen nachvollziehbar reflektiert werden, stellen beispielsweise die

Ziele für die Anwendungsgebiete „Industrie 4.0“ oder „Circular Economy und Umwelttechnik“ überwiegend auf die Vermittlung von „methodischem Wissen“ bzw. „Fachwissen“, teilweise sogar nur auf die die vermittelten Lehrinhalte ab. Der Akkreditierungsrat erachtet es insofern für notwendig, dass die in den Anwendungsgebieten angestrebten Qualifikationsziele kompetenzorientiert weiter ausformuliert werden. Aufgrund des Layouts der Ziele-Modul-Matrix entsteht zudem der – wahrscheinlich unzutreffende – Eindruck, die Module der Anwendungsgebiete trügen ausschließlich zur Vermittlung von „Kenntnissen“, nicht aber von „Fertigkeiten“ und „Kompetenzen“ bei.

Die von den Hochschulen im Rahmen des Begutachtungsverfahrens angekündigte „einheitliche und übersichtliche Darstellung“ der Qualifikationsziele (Akkreditierungsbericht S. 12) findet sich auch im als Anlage VI zur gemeinsamen Prüfungsordnung hinterlegten überarbeiteten Diploma Supplement nicht. Die Anwendungsrichtungen werden nunmehr zwar in den Abschnitten 2.2 „Main field(s) of study for the qualification“ sowie 4.3 „Programme details“ ausgewiesen; der Abschnitt „programme learning outcomes“ enthält jedoch nach wie vor nicht die übergreifenden Qualifikationsziele, sondern weist lediglich die insgesamt vergebenen Leistungspunkte sowie den Umstand, dass Absolventen eine Masterarbeit im Umfang von 30 Leistungspunkten angefertigt haben, aus. Dieser Teil der gutachterlichen Auflage ist damit nicht erfüllt.

Der Akkreditierungsrat hält insofern an einer Auflage fest, berücksichtigt bei der Formulierung jedoch die zwischenzeitlich erfolgte Entwicklung.

Anerkennung von in anderen Studiengängen erbrachten Leistungen (Auflage 2)

Gemäß § 8 Abs. 1 der gemeinsamen Prüfungsordnung erfolgt die Anerkennung von in anderen Studiengängen erbrachten Leistungen grundsätzlich aufgrund einer Prüfung auf wesentliche Unterschiede. Abs. 2 hingegen schränkt in Übereinstimmung mit § 7 Abs. 3 NHG die Anerkennung nach Maßgabe des wesentlichen Unterschieds auf Leistungen ein, die in einem Vertragsstaat der Lissabon-Konvention erworben wurden. Damit besteht ein Widerspruch, der im weiteren Verfahrensverlauf unter Beachtung der Vorgaben gemäß § 7 Abs. 3 NHG aufzulösen ist.

In § 8 Abs. 4 der gemeinsamen Prüfungsordnung, der sich eigentlich mit der Anrechnung von beruflich erworbenen Kompetenzen befasst, ist zudem festgelegt, dass „die Anrechnung einer Abschluss- oder sonstigen Prüfungsleistung als Masterarbeit [...] nicht zulässig“ ist. Soweit damit im Rahmen eines Studiums erworbene „Abschluss- oder sonstige Prüfungsleistungen“ gemeint sind, widerspricht dies dem Diktum einer Anerkennung bei Abwesenheit wesentlicher Unterschiede und ist in dieser Pauschalität unzulässig. Der zitierte Passus ist im weiteren Verlauf dementsprechend entweder ersatzlos zu streichen oder dahingehend zu präzisieren, dass lediglich die im Rahmen einer beruflichen Ausbildung erbrachten „Abschluss- oder sonstige Prüfungsleistungen“ gemeint sind.

Studierbarkeit (Streichung einer von den Gutachtern vorgeschlagenen Auflage)

Die Gutachter hatten im Rahmen der Bewertung zu § 12 Abs. 5 Nds. StudakkVO die nachfolgende Auflage vorgeschlagen:

"Es muss sichergestellt sein, dass ein Studienabschluss in jedem Semester möglich ist."

Dabei hatte sich das Gremium auf eine Formulierung in § 17 Abs. 5 der gemeinsamen Prüfungsordnung bezogen, wonach der Prüfungsausschuss sicherstellen soll, „dass jede Klausur oder

mündliche Prüfung mindestens einmal jährlich angeboten“ wird. Ein jährliches Angebot von Prüfungen sei „aus Gutachtersicht nicht nur unüblich, sondern schränkt die Studierbarkeit erheblich ein, da im Falle von Nicht-Bestehen einer Prüfung gegebenenfalls ein ganzes Jahr gewartet werden muss, bis diese wiederholt werden kann“ (Akkreditierungsbericht S. 22).

In der zusammen mit der Antragstellung bei der Stiftung Akkreditierungsrat vorgelegten überarbeiteten Prüfungsordnung wurde der kritisierte Passus ersatzlos gestrichen. Der gutachterlichen Kritik ist damit Rechnung getragen; die Auflage wird nicht erteilt.

Die Hochschule hat auf eine Stellungnahme gemäß § 22 Abs. 3 der Musterrechtsverordnung bzw. der entsprechenden Regelung in der anwendbaren Landesverordnung verzichtet. Damit ist die Akkreditierungsentscheidung wirksam geworden.

Mit freundlichen Grüßen



Prof. Dr.-Ing. Hans-Joachim Bargstädt

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Klage erhoben werden. Die Klage ist beim Verwaltungsgericht Braunschweig zu erheben.

Zur Vermeidung unnötiger Kosten wird empfohlen, sich vor Erhebung einer Klage zunächst mit der Stiftung Akkreditierungsrat in Verbindung zu setzen. In vielen Fällen können Unstimmigkeiten bereits im Vorfeld einer Klage behoben werden. Die Klagefrist von einem Monat wird durch einen solchen außergerichtlichen Einigungsversuch jedoch nicht verlängert.



**6.10.98 Ausführungsbestimmungen für den
Bachelorstudiengang Wirtschaftschemie
an der Technischen Universität Clausthal,
Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften.
vom 22. Juni 2021**

Die Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften hat am 22. Juni 2021 gemäß § 7 Abs. 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 1 des Niedersächsischen Hochschulgesetzes (NHG) die folgenden Ausführungsbestimmungen beschlossen. Sie wurden vom Präsidium der Technischen Universität Clausthal am 13. Juli 2022 genehmigt.

Präambel

Diese Ausführungsbestimmungen gelten nur im Zusammenhang mit der Allgemeinen Prüfungsordnung (APO) der TU Clausthal in der jeweils gültigen Fassung und enthalten alle studiengangspezifischen Ergänzungen und Regelungen.

Ziele des Studiums

Das Ziel des Bachelorstudiengangs Wirtschaftschemie ist die Vermittlung von fundiertem Wissen und fachlichem Verständnis aufbauend auf einer chemisch-naturwissenschaftlichen sowie volks- und betriebswirtschaftlichen Basisbildung. Die Absolventen und Absolventinnen werden in die Lage versetzt, in Zusammenhängen zu denken und komplexe Schnittstellen zwischen naturwissenschaftlich-chemischen Entwicklungen auf ökonomischer Basis zu analysieren, perspektivisch zu bewerten und so zur Konzeption systemischer Lösungen auf Produkt-, Prozess- oder Unternehmensebene beizutragen. Sie werden qualifiziert, Positionen an der Nahtstelle zwischen Chemie und Wirtschaft wahrzunehmen und als Generalisten mit dem notwendigen Überblickswissen und praktischen Erfahrungen fachsprachlich zu kommunizieren und Perspektiven beider Bereiche lösungsorientiert zusammenzuführen. Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudiengangs Wirtschaftschemie werden auch deshalb zu gesellschaftlichem Engagement befähigt, weil sie neben den ökonomischen und den damit verknüpften sozioökonomischen Aspekten verantwortungsbewusste Anwendungen neuer Stoffe, Materialien oder Verfahren auch in Bezug auf Nachhaltigkeit, Umweltfreundlichkeit und eine *Circular Economy* steuern können. Die erworbenen Kompetenzen ermöglichen es den Bachelorabsolventinnen und -absolventen beispielsweise Berufe im Marketing und Vertrieb, Controlling oder Nachhaltigkeitsmanagement auszuüben. Auch in Bereichen von Beratung und Koordination, öffentlichem Dienst und in Consultingunternehmen können sie sich mit ihrer wirtschaftschemischen Kompetenz einbringen.

Das Bachelorstudium Wirtschaftschemie qualifiziert dazu, einen konsekutiven Masterstudiengang Wirtschaftschemie aufzunehmen. Nach Auflagenerfüllung gemäß §13 (5) der Allgemeinen Prüfungsordnung nach Maßgabe der verantwortlichen Zugangsausschüsse ist auch ein Wechsel in den Masterstudiengang Chemie oder den Masterstudiengang Technische Betriebswirtschaftslehre der TU Clausthal möglich.

Die Ausbildungsziele des Bachelorstudiums sollen insbesondere erreicht werden durch:

- Aneignung von fundierten, zum Studium der Wirtschaftschemie unverzichtbaren, naturwissenschaftlichen und wirtschaftswissenschaftlichen Grundkenntnissen und Fähigkeiten in den chemischen Kernfächern Anorganische Chemie, Organische Chemie und Physikalische Chemie sowie Volkswirtschaft und Betriebswirtschaft
- Aneignung von fundierten Kenntnissen und Fähigkeiten in den Grundlagen der Technischen Chemie, im Rechnungswesen, in der Unternehmensforschung und Produktionswirtschaft, im Marketing, in Investition und Finanzierung sowie in der Makroökonomik
- Kompetenz in Sicherheits- und Umweltbelangen
- Kompetenz in Bezug auf eine *Circular Economy*
- Fertigkeiten und Erfahrungen in der Praxis chemischen Experimentierens
- Befähigung zum Erkennen und Lösen von Problemen
- Training von konzeptionellem, analytischem und logischem Denken
- Fachsprachliche Kompetenzen (Deutsch / Englisch)
- Befähigung zur Lösung einer wissenschaftlichen Aufgabenstellung und ihrer schriftlichen Darstellung im Rahmen einer Bachelorarbeit

Zu § 5

Studiengangspezifische Ausführungsbestimmungen

Der Bachelorstudiengang Wirtschaftschemie ist modular aufgebaut. Die den einzelnen Modulen zugeordneten Leistungspunkte (LP) nach dem ECTS (European Credit Transfer System) sowie Art und Umfang der zu erbringenden Studien- bzw. Prüfungsleistungen sind der Anlage 1 (Modulübersicht) zu entnehmen.

Anlage 2 enthält einen Modellstudienplan, der den empfohlenen Verlauf eines Vollzeitstudiums darstellt. Anlage 3 enthält den Modellstudienplan, der den empfohlenen Verlauf eines Teilzeitstudiums mit der durchschnittlich halben Arbeitsbelastung darstellt.

Eine detaillierte Beschreibung der Module und ausführliche Inhaltsangaben werden im separaten Modulhandbuch zur Verfügung gestellt.

Zu § 6

Dauer und Gliederung des Studiums, Leistungskontrolle

Das Studium kann im Winter- oder Sommersemester aufgenommen werden. Der Modellstudienplan ist auf einen Beginn im Wintersemester eingestellt. Bei einem Studienbeginn im Sommersemester ist die Einhaltung der Regelstudienzeit nur mit erhöhtem Studienaufwand möglich.

Die Regelstudienzeit des Bachelorstudiengangs im Vollzeitstudium beträgt inklusive der Bachelorarbeit 6 Semester. Das Studium hat einen Umfang von 180 Leistungspunkten einschließlich 12 LP für die Bachelorarbeit inklusive des Kolloquiums.

Das Studium im Bachelorstudiengang Wirtschaftschemie muss im Rahmen der doppelten Regelstudienzeit (12 Semester) abgeschlossen sein. Andernfalls gilt die Bachelorprüfung als endgültig nicht bestanden. In begründeten Ausnahmefällen entscheidet der Prüfungsausschuss auf Antrag. Der entsprechende Antrag der Studierenden muss 3 Monate vor Ablauf der doppelten Regelstudienzeit gestellt werden.

Zu § 10 Zulassung zur Prüfung

Mit dem ersten Prüfungsversuch in einem Wahlpflichtmodul ist die Modulauswahl verbindlich. Ein Wahlpflichtmodulwechsel ist nur möglich, sofern noch keine Prüfungsversuche in einem Wahlpflichtmodul unternommen wurden bzw. als unternommen gelten.

Zu § 13 Aufbau der Prüfungen, Zusatzprüfungen und Auflagenprüfungen

Die Bachelorprüfung besteht aus den Modul- bzw. Modulteilprüfungen in den Pflicht- und in den Wahlpflichtmodulen gemäß Anlage 1, sowie einer Bachelorarbeit gemäß § 16 APO. Wahlpflichtmodulkataloge aus Anlage 1 können einmal jährlich auf Beschluss des Fakultätsrats aktualisiert werden. Falls Änderungen an Wahlpflichtmodulkatalogen vorgenommen werden, werden diese bis Ende August für das nachfolgende Studienjahr (Winter-/Sommersemester) über das Studienzentrum veröffentlicht, etwaige Änderungen werden in begründeten Ausnahmefällen bis Ende Februar für das nachfolgende Sommersemester hier veröffentlicht:

<https://www.tu-clausthal.de/studieninteressierte/studiengaenge/bachelor-studiengaenge/wirtschaftschemie>

Leistungsnachweise können benotet oder unbenotet sein. Ob ein Leistungsnachweis benotet oder unbenotet erteilt wird, ist Anlage 1 (Modulübersicht) zu entnehmen.

Die Zulassung zu Modul- bzw. Modulteilprüfungen sowie Leistungsnachweisen kann unbeschränkt wiederholbare Zulassungsvoraussetzungen (sog. Prüfungsvorleistungen) vorsehen. Zu erbringende Prüfungsvorleistungen sind der Anlage 1 (Modulübersicht) zu entnehmen.

Zu § 14 Formen der Studien- und Prüfungsleistungen

Die Form der Studien- und Prüfungsleistungen ist Anlage 1 (Modulübersicht) zu entnehmen. Sofern nach Wahl der Prüferin oder des Prüfers unterschiedliche Prüfungsformen zu erbringen sind, hat jede Prüferin bzw. jeder Prüfer in den ersten Veranstaltungen die in Anlage 1 genannten möglichen Prüfungsformen und ggf. zugelassene Hilfsmittel zu spezifizieren und bekannt zu geben. Bei Klausuren und mündlichen Prüfungen (vgl. § 15 Abs. 3 und 4 APO) wird die Dauer der Prüfung im Modulhandbuch festgelegt.

Zu § 16 Abschlussarbeit

Die Bachelorarbeit inkl. Kolloquium umfasst 12 Leistungspunkte und ist in einem Zeitraum von 3 Monaten abzuschließen.

Auf Antrag beim Prüfungsausschuss und mit Befürwortung durch den Erstgutachter kann dieser Zeitraum in begründeten Ausnahmefällen auf eine Gesamtdauer von 4,5 Monaten verlängert werden.

Für die Bachelorarbeit ist eine gesonderte Zulassung gemäß § 10 APO erforderlich. Bei Antragstellung ist die Erstgutachterin bzw. der Erstgutachter anzugeben.

Die oder der Prüfende muss der Hochschullehrergruppe der TU Clausthal angehören und deren oder dessen Institut muss nachfolgend genannt sein:

- Institut für Anorganische und Analytische Chemie
- Institut für Organische Chemie
- Institut für Physikalische Chemie
- Institut für Elektrochemie
- Institut für Technische Chemie
- Institut für Wirtschaftswissenschaft

Begründete Ausnahmen sind auf Antrag beim Prüfungsausschuss möglich.

Zur Bachelorarbeit wird zugelassen, wer neben den Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 10 APO insgesamt mindestens 140 Leistungspunkte erworben hat. Begründete Ausnahmen sind auf Antrag beim Prüfungsausschuss möglich.

Die Bewertung der Modulprüfung Bachelorarbeit setzt sich zu 90 % aus dem schriftlichen Prüfungsteil und zu 10 % aus dem mündlichen Prüfungsteil (Kolloquium) zusammen.

Zu § 18

Bewertung von Prüfungsleistungen, Notenbildung

Anlage 1 (Modulübersicht) ist zu entnehmen, mit welcher Gewichtung die Module in die Gesamtnote der Bachelorprüfung einfließen.

Zu § 22

Versäumnis, Täuschungen, Ausnahmeregelungen

Der Bachelorstudiengang Wirtschaftschemie ist für ein Teilzeitstudium geeignet. Näheres zu den Voraussetzungen, Ausgestaltung und Rechtsfolgen eines Teilzeitstudiums regelt die Ordnung zur Regelung des Teilzeitstudiums (TzO) der Technischen Universität Clausthal in der aktuell geltenden Fassung.

Zu § 33

In-Kraft-Treten

Diese Ausführungsbestimmungen treten am Tage nach ihrer Bekanntmachung im amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal zu Beginn des Prüfungszeitraums des Wintersemesters 2021/2022 in Kraft.

Anlage 1: Modulübersicht für den Bachelorstudiengang Wirtschaftschemie

Pflichtmodule

Es müssen alle nachfolgend aufgeführten Module im Umfang von 162 Leistungspunkten erbracht werden.

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Ge-wich-tung	Be-notet?	Prüf.-typ
Modul Mathematik für BWL und Chemie I		4	6		0		
Mathematik für BWL und Chemie I	W 0105	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	LN
Hausübungen zu Mathematik für BWL und Chemie I		0	0	HA	0	unben.	PV
Modul Mathematik für BWL und Chemie II		4	6		0		
Mathematik für BWL und Chemie II	S 0105	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	LN
Hausübungen zu Mathematik für BWL und Chemie II		0	0	HA	0	unben.	PV
Modul Experimentalphysik I		4	6		3/Σ		
Experimentalphysik I	W 2101	3V	4	K od. M	1	ben.	MP
Übungen zur Experimentalphysik I	W 2103	1Ü	2				
Modul Allgemeine und Anorganische Chemie I		4	6		3/Σ		
Allgemeine und Anorganische Chemie I	W 3001	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Modul Allgemeine und Anorganische Chemie II		4	6		3/Σ		
Allgemeine und Anorganische Chemie II	S 3002	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Modul Anorganische Chemie I: Stoffchemie & Qualitative Analyse		8	6		6/Σ		
Anorganische Stoffchemie	W 3005	1V	1	M	0,7	ben.	MTP
Qualitative Anorganische Analyse	W 3006	1V	1				
Praktikum Anorganische Stoffchemie für Wirtschaftschemie	W 3090	2P	1	PrA	0	unben.	LN
Praktikum Qualitative Anorganische Analyse für Wirtschaftschemie	W 3091	4P	3	PrA	0,3	ben.	MTP
Modul Anorganische Chemie II: Synthesechemie I & Quantitative Analyse		6	6		6/Σ		
Anorganische Synthesechemie I	S 3011	1V	2	M/K	0,7	ben.	MTP
Quantitative Anorganische Analyse	S 3010	1V	2				
Praktikum Anorganische Synthesechemie I für Wirtschaftschemie	S 3093	2P	1	PrA	0	unben.	LN
Praktikum Quantitative Anorganische Analyse für Wirtschaftschemie	S 3092	2P	1	PrA	0,3	ben.	MTP

Modul Analytische Chemie		6	6		6/Σ		
Analytische Chemie	S 3018	2V	3	M	0,7	ben.	MTP
Praktikum Analytische Chemie für Wirtschaft- schemie	S 3094	4P	3	PrA	0,3	ben.	MTP
Modul Organische Experimentalchemie I		4	6		6/Σ		
Organische Experimentalchemie I	S 3100	3V+1Ü	6	M od. K	1	ben.	MP
Modul Organische Experimentalchemie II / Organic Experimental Chemistry II		7	6		6/Σ		
Organische Experimentalchemie II / Organic Experimental Chemistry II	W 3100	2V	3	M	0,7	ben.	MTP
Organisch-Chemisches Grundpraktikum für Wirt- schaftschemie / Basic Practical Course in Organic Chemistry for Business Chemistry	W 3154	5P	3	PrA	0,3	ben.	MTP
Modul Strukturaufklärung / Structure Elucidation		4	5		5/Σ		
Strukturermittlung organischer Verbindungen / Structure Elucidation of Organic Compounds	S 3130	2V+1Ü	3	K od. M	0,8	ben.	MTP
Seminar zur Organischen Chemie / Organic Chemistry Seminar	W 3173	1S	2	SL	0,2	ben.	MTP
Modul Physikalische Chemie I: Gleichgewichte		4	6		6/Σ		
Physikalische Chemie I:	W 3201	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Modul Physikalische Chemie II: Transportvorgänge, Kinetik und Elektroche- mie / Physical Chemistry II: Transport Proces- ses, Kinetics and Electrochemistry		11	12		12/Σ		
Physikalische Chemie II: Transportvorgänge und Kinetik / Physical Chemistry II: Transport Processes and Kinetics	S 3207	2V+1Ü	4	K od. M	0,75	ben.	MTP
Einführung in die Elektrochemie / Introduction to Electrochemistry	S 8082	2V	3				
Physikalisch-chemisches Praktikum für Wirt- schaftschemie / Practical Course in Physical Chemistry for Busi- ness Chemistry	W/S 3255	6P	5	PrA	0,25	ben.	MTP

Modul Technische Chemie		9	12		12/Σ		
Thermische und Mechanische Grundoperationen	S 3320	2V	3	K od. M	0,7	ben.	MTP
Übung zu Vorlesung Thermische und Mechanische Grundoperationen	S 3321	1Ü	2				
Technisch-Chemisches Praktikum für Wirtschaft-schemie	W/S 3366	4P	4				
Chemische Prozesskunde	W 3322	2V	3	K od. M	0,3	ben.	MTP
Modul Studienplanung		2	1		0		
Seminar Studienplanung	W/S 3277	2S	1	SL	0	unben.	LN
Modul Wirtschaftskemische Grundlagen und Rechtskunde / Basics in business chemistry and legal knowledge		6	6		6/Σ		
Einführung in die Wirtschaftskemie / Introduction to Business Chemistry	W 3700	2V/E	2	K od. M	0,5	ben.	MTP
Wirtschaftsenglisch I	W/S 9096	2Ü	2	ThA	0,5	ben.	MTP
Einführung in die Toxikologie und Rechtskunde zur Gefahrstoffverordnung	W 3015	2V	2	K od. M	0	ben.	LN
Modul Seminare zur Wirtschaftskemie/ Seminars in business chemistry		5	6		6/Σ		
Wirtschaftskemisches Teamprojekt	W 3970	3S	3	SL	0,5	ben.	MTP
Wirtschaftskemisches Seminar	S 3971	2S	3	SL	0,5	ben.	MTP
Modul Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen		6	6		6/Σ		
Einführung in die BWL	W 6604	2V+1Ü	3	K od. M	1	ben.	MP
Allgemeine Volkswirtschaftslehre	W 6670	2V+1Ü	3				
Hausübungen zu Allgemeine Volkswirtschaftslehre		0	0	HA	0	unben.	PV
Modul Unternehmensforschung		6	6		6/Σ		
Unternehmensforschung	S 6780	4V+2Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Modul Betriebliches Rechnungswesen		6	6		6/Σ		
Buchführung und Jahresabschluss	W 6616	2V+1Ü	3	K od. M	1	ben.	MP
Kosten- und Leistungsrechnung	W 6617	2V+1Ü	3				
Modul Führung		4	6		6/Σ		
Unternehmensführung	W 6700	2V	3	K od. M	1	ben.	MP
Personal und Führungsorganisation	W 6667	2V	3				

Modul Makroökonomik		6	6		6/Σ		
Makroökonomik	S 6676	2V+1Ü	3	K od. M	1	ben.	MP
Wirtschaftspolitik	S 6674	2V+1Ü	3				
Modul Investition und Finanzierung		6	6		6/Σ		
Investition und Finanzierung	W 6730	4V+2Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Modul Produktionswirtschaft		6	6		6/Σ		
Produktionswirtschaft	S 6750	4V+2Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Modul Bachelor-Arbeit			12		12/Σ		
Bachelorarbeit & Kolloquium / Bachelor Thesis & Colloquium		3 Mo- nate	12	Ab	1	ben.	MP

Wahlpflichtmodulauswahl „Chemie“ / “Chemistry”

- Es ist ein Modul im Umfang von 6 Leistungspunkten aus dem Wahlpflichtmodulkatalog A „Chemie Wahlmodule“ auszuwählen und erfolgreich zu absolvieren. Weitere Prüfungen können nur als Zusatzprüfungen erbracht werden.
- Mit dem ersten Prüfungsversuch in einem Wahlpflichtmodul ist die Modulauswahl verbindlich. Ein Wahlpflichtmodulwechsel ist nur möglich, sofern noch keine Prüfungsversuche in einem Wahlpflichtmodul unternommen wurden bzw. als unternommen gelten.

Wahlpflichtmodulauswahl „Betriebswirtschaftslehre“

- Es ist ein Modul im Umfang von 6 Leistungspunkten aus dem Wahlpflichtmodulkatalog B „Betriebswirtschaftliche Module“ auszuwählen und erfolgreich zu absolvieren. Weitere Prüfungen können nur als Zusatzprüfungen erbracht werden.
- Mit dem ersten Prüfungsversuch in einem Wahlpflichtmodul ist die Modulauswahl verbindlich. Ein Wahlpflichtmodulwechsel ist nur möglich, sofern noch keine Prüfungsversuche in einem Wahlpflichtmodul unternommen wurden bzw. als unternommen gelten.

Wahlpflichtmodulauswahl „Überfachliche Qualifikation“

- Es ist ein Modul im Umfang von 6 Leistungspunkten aus dem Wahlpflichtmodulkatalog C „Überfachliche Qualifikationen“ auszuwählen und erfolgreich zu absolvieren. Weitere Prüfungen können nur als Zusatzprüfungen erbracht werden.
- Mit dem ersten Prüfungsversuch in einem Wahlpflichtmodul ist die Modulauswahl verbindlich. Ein Wahlpflichtmodulwechsel ist nur möglich, sofern noch keine Prüfungsversuche in einem Wahlpflichtmodul unternommen wurden bzw. als unternommen gelten.

Wahlpflichtmodulkataloge:

Wahlpflichtmodulkatalog A „Chemie Wahlmodule“

Die Liste der angebotenen Module kann jährlich (ab WS 22/23) für das nachfolgende Studienjahr durch Beschluss des Fakultätsrats aktualisiert werden. Die aktualisierten Listen werden hochschulöffentlich durch das Studienzentrum bekannt gegeben:

<https://www.tu-clausthal.de/studieninteressierte/studiengaenge/bachelor-studiengaenge/wirtschaftschemie>

* Studierende, die den Wechsel in das Masterstudium „Chemie“ planen, wird die Belegung eines der orangefarben markierten Module empfohlen.

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ
Modul Biochemie und Makromolekulare Chemie		5	6		6/Σ		
Grundzüge der Biochemie / Fundamentals of Biochemistry	S 3129	2V	3	M	0,5	ben.	MTP
Einführung in die Makromolekulare Chemie / Introduction to Macromolecular Chemistry	W 3323	2V+1Ü	3	Mod. K	0,5	ben.	MTP
Modul Glas		6	6		6/Σ		
Grundlagen Glas	W 7829	3V	3	M	1	ben.	MP
Glas in Energie und Umwelttechnik	W 7822	3V	3				
Modul Organic Synthesis Methods for Business Chemistry*		5	6		6/Σ		
Reaction Mechanisms and Reactive Intermediates	S 3138	2V	3	M	1	ben.	MP
Organic Chemistry Practical Course for Business Chemistry	W/S 3156	3 P	3	PrA	0	unben.	LN
Modul Anorganische Strukturchemie und Koordinationschemie *		4	6		6/Σ		
Anorganische Strukturchemie I	W 3023	1 V	2	Mod. K	0,7	ben.	MTP
Koordinationschemie	W 3024	1 V	2				
Praktikum Anorganische Chemie	W 3025	2 P	2	PrA	0,3	ben.	MTP

Wahlpflichtmodulkatalog B „Betriebswirtschaftliche Module“

Die Liste der angebotenen Module kann jährlich (ab [WS 22/23](#)) für das nachfolgende Studienjahr durch Beschluss des Fakultätsrats aktualisiert werden. Die aktualisierten Listen werden hochschulöffentlich durch das Studienzentrum bekannt gegeben:

<https://www.tu-clausthal.de/studieninteressierte/studiengaenge/bachelor-studiengaenge/wirtschaftschemie>

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.- form	Gewich- tung	Be- notet?	Prüf.- typ
Modul Controlling und Rechnungslegung		6	6		6/Σ		
Rechnungslegung nach HGB und IFRS	W 6710	2V+1Ü	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Controlling und Kostenmanagement	S 6617	2V+1Ü	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Modul Marktforschung		6	6		6/Σ		
Marktforschung	W 6720	4V+2Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Modul Entscheidungstheorie		6	6		6/Σ		
Entscheidungstheorie	S 6732	4V+2Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Modul Mikroökonomik		6	6		6/Σ		
Mikroökonomik	W 6675	4V+2Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Hausübungen zu Mikroökonomik		0	0	HA	0	unben.	PV
Modul Marketing		6	6		6/Σ		
Marketing	S 6720	4V+2Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Modul Rechnungslegung und Bilanzanalyse		4	6		6/Σ		
Bilanzpolitik und Bilanzanalyse	S 6619	2V	3	ThA	0,5	ben.	MTP
Konzernbilanzierung	S 6613	2V	3	ThA	0,5	ben.	MTP

Wahlpflichtmodulkatalog C „Überfachliche Qualifikationen“

Die Liste der angebotenen Module kann jährlich (ab [WS 22/23](#)) für das nachfolgende Studienjahr durch Beschluss des Fakultätsrats aktualisiert werden. Die aktualisierten Listen werden hochschulöffentlich durch das Studienzentrum bekannt gegeben:

<https://www.tu-clausthal.de/studieninteressierte/studiengaenge/bachelor-studiengaenge/wirtschaftschemie>

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ
Modul Arbeitstechnik		4	6		0		
Sozialkompetenz I (Grundlagen der Kommunikation)	S 9003	2V	3	ThA	0	unben.	LN
Sozialkompetenz II (Grundlagen betrieblicher Kommunikation)	S 9006	2V	3	ThA	0	unben.	LN
Modul Werkzeuge der Informatik		4	6		0		
Werkzeuge der Informatik für Chemie	W 1109	2V+2Ü	6	ThA	1	ben.	LN
Modul Wirtschaftsinformatik 1: Geschäftsprozesse und Informationssysteme		4	6		0		
Wirtschaftsinformatik 1: Geschäftsprozesse und Informationssysteme	W 1152	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	LN
Hausübungen zu Wirtschaftsinformatik 1: Geschäftsprozesse und Informationssysteme		0	0	HA	0	unben.	PV
Modul Wirtschaftsinformatik 2: Technologien und Anwendungen		4	6		0		
Wirtschaftsinformatik 2: Technologien und Anwendungen	S 1151	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	LN
Hausübungen zu Wirtschaftsinformatik 2: Technologien und Anwendungen		0	0	HA	0	unben.	PV
Modul International Skills		4	6		0		
English for International Commerce - TOEIC Preparation	W/S 9093	2S	3	K od. M	0,5	ben.	LN
Intercultural Competence	W/S 9221	2S	3	SL	0,5	ben.	LN

Erläuterungen:

(1) Art der Lehrveranstaltung:

E	Exkursion
P	Praktikum
S	Seminar
T	Tutorium
V	Vorlesung
Ü	Übung

(2) Prüfungsform:

K	Klausur
M	Mündliche Prüfung
SL	Seminarleistung
PrA	praktische Arbeit
ThA	theoretische Arbeit
SA	Studienarbeit
PA	Projektarbeit
IP	Industriepraktikum
HA	Hausübungen
Ex	Exkursionen

	Ab	Abschlussarbeiten
(3) Prüfungstyp:	LN	Leistungsnachweis
	MP	Modulprüfung
	MTP	Modulteilprüfung
	PV	Prüfungsvorleistung
(4) Weitere Abkürzungen	ben.	benotete Leistung
	unben.	unbenotete Leistung
	od.	oder
	LV	Lehrveranstaltung
	Prüf.	Prüfung
	LP	Leistungspunkte
	SWS	Semesterwochenstunden
	xxxx	Vorlesungsnummer wird noch vergeben

**Anlage 2: Modellstudienplan für den Bachelorstudiengang Wirtschaftschemie
(Studienbeginn im Wintersemester)**

SWS	1. Semester (WS)	2. Semester (SS)	3. Semester (WS)	
1	Allgemeine und Anorganische Chemie I 3 V + 1 Ü (6 LP)	1	1	
2		2	2	
3		3	3	
4		4	4	
5		5	5	
6	Anorganische Stoffchemie 1 V (1 LP)	Anorg. Synthesechemie I 1 V (2 LP)	Organische Experimentalchemie II 2 V (3 LP)	
7	Praktikum Anorganische Stoffchemie für Wirtschaftschemie 2 P (1 LP)	Praktikum Anorg. Synthesechemie für Wirtschaftschemie 2 P (1 LP)	Organisch-Chemisches Grundpraktikum für Wirtschaftschemie 5 P (3 LP)	
8	Qualitative Anorg. Analyse 1 V (1 LP)	Quantitative Anorg. Analyse 1 V (2 LP)		8
9	Praktikum Qualitative Anorganische Analyse für Wirtschaftschemie 4 P (3 LP)	9		9
10		10	10	
11		11	11	
12		12	12	
13	Einführung in die Betriebswirtschaftslehre 2 V + 1 Ü (3 LP)	13	Physikalische Chemie I: Gleichgewichte 3 V + 1 Ü (6 LP)	
14		14		
15	Allgemeine Volkswirtschaftslehre 2 V + 1 Ü (3 LP)	15	Buchführung und Jahresabschluss 2 V + 1 Ü (3 LP)	
16		16	Kosten- und Leistungsrechnung 2 V + 1 Ü (3 LP)	
17		17	Unternehmensführung 2 V (3 LP)	
18	Mathematik für BWL und Chemie I 4 V/Ü (6 LP)	18	Personal- und Führungsorganisation 2 V (3 LP)	
19		19	Einführung in die Wirtschaftschemie 2V/E (2 LP)	
20		20	Wirtschaftsenglisch I 2 Ü (2 LP)	
21		21		
22	Experimentalphysik I 3 V (4 LP)	22	Einf. i.d. Toxikologie & Rechtskunde zur Gefahrstoffverordnung 2 V (2 LP)	
23		23		
24	Üb. Experimentalphysik I 1 Ü (2 LP)	24		
25		25		
26	Seminar Studienplanung 1 S (0,5 LP)	26		
27		27		
28		28		
29		29		
30		30		
LVS	27	26	27	
LP	30.5	30.5	30	

SWS	4. Semester (SS)	5. Semester (WS)	6. Semester (SS)	
1	Physikalische Chemie II: Transportvorgänge & Kinetik 2 V + 1 Ü (4 LP)	Physikalisch-Chemisches Praktikum für Wirtschaftschemie 6 P (5 LP)	Produktionswirtschaft 4 V + 2 Ü (6 LP)	
2				
3	Einführung in die Elektrochemie 2 V (3 LP)	Technisch-Chemisches Praktikum für Wirtschaftschemie 4 P (4 LP)		Wahlpflichtmodul Betriebswirtschaftslehre 2 od. 3 V/Ü (3 LP)
4				
5	Strukturermittlung organischer Verbindungen 2 V + 1 Ü (3 LP)	Chemische Prozesskunde 2 V (3 LP)		Wahlpflichtmodul Chemie 2 bis 3 SWS (3 LP) Chemie
6				
7	Sem. Org. Chemie 1 S (2 LP)	Investition und Finanzierung 4 V + 2 Ü (6 LP)	überfachliche Qualifikation 2-3 V (3 LP)	
8				
9	Analytische Chemie 2 V (3 LP)	Wahlpflichtmodul Betriebswirtschaftslehre 2 od. 3 V/Ü (3 LP)	Wirtschaftschemisches Seminar 2 S (3LP)	
10				
11	Praktikum Analytische Chemie für Wirtschaftschemie 4 P (3 LP)	Wahlpflichtmodul Chemie 2 bis 3 SWS (3 LP) Chemie	Bachelor-Arbeit (12 LP)	
12				
13	Thermische & Mechanische Grundoperationen 2 V (3 LP)	überfachliche Qualifikation 2-3 V (3 LP)	Bachelor-Arbeit (12 LP)	
14				
15	Üb. Therm. & Mech.G.op. 1 Ü (2 LP)	Wahlpflichtmodul Chemie 2 bis 3 SWS (3 LP) Chemie	Bachelor-Arbeit (12 LP)	
16				
17	Makroökonomik 2 V + 1 Ü (3 LP)	Wirtschaftschemisches Teamprojekt 3 S (3 LP)	Bachelor-Arbeit (12 LP)	
18				
19	Wirtschaftspolitik 2 V + 1 Ü (3 LP)	Wirtschaftschemisches Teamprojekt 3 S (3 LP)	Bachelor-Arbeit (12 LP)	
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
LVS	24	29	28 Σ 161	
LP	29	30	30 Σ 180	

SWS: Semesterwochenstunden;

LP: Credit Point im European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS)

Anlage 3: Teilzeitmodellstudienplan für den Bachelorstudiengang Wirtschaftschemie (Studienbeginn im Wintersemester)

SWS	1. Semester (WS)	2. Semester (SS)	3. Semester (WS)			
1	<div style="background-color: #f4a460; padding: 5px; text-align: center;">Allgemeine und Anorganische Chemie I 3 V + 1 Ü (6 LP)</div> <div style="background-color: #c8e6c9; padding: 5px; text-align: center;">Mathematik für BWL und Chemie I 4 V/Ü (6 LP)</div> <div style="background-color: #fff9c4; padding: 5px; text-align: center;">Anorganische Stoffchemie 1 V (1 LP)</div> <div style="background-color: #fff9c4; padding: 5px; text-align: center;">Praktikum Anorganische Stoffchemie für Wirtschaftschemie 2 P (1 LP)</div> <div style="background-color: #e2efda; padding: 5px; text-align: center;">Seminar Studienplanung 1 S (0,5 LP)</div>	<div style="background-color: #f4a460; padding: 5px; text-align: center;">Allgemeine und Anorganische Chemie II 3 V + 1 Ü (6 LP)</div> <div style="background-color: #c8e6c9; padding: 5px; text-align: center;">Mathematik für BWL und Chemie II 4 V/Ü (6 LP)</div> <div style="background-color: #fff9c4; padding: 5px; text-align: center;">Anorg. Synthesechemie I 1 V (2 LP)</div> <div style="background-color: #fff9c4; padding: 5px; text-align: center;">Praktikum Anorg. Synthesechemie I für Wirtschaftschemie 2 P (1 LP)</div> <div style="background-color: #e2efda; padding: 5px; text-align: center;">Seminar Studienplanung 1 S (0,5 LP)</div>	<div style="background-color: #66bb6a; padding: 5px; text-align: center;">Experimentalphysik I 3 V (4 LP)</div> <div style="background-color: #66bb6a; padding: 5px; text-align: center;">Üb. Experimentalphysik I 1 Ü (2 LP)</div> <div style="background-color: #fff9c4; padding: 5px; text-align: center;">Qualitative Anorg. Analyse 1 V (1 LP)</div> <div style="background-color: #fff9c4; padding: 5px; text-align: center;">Praktikum Qualitative Anorganische Analyse für Wirtschaftschemie 4 P (3 LP)</div> <div style="background-color: #bbdefb; padding: 5px; text-align: center;">Einführung in die Betriebswirtschaftslehre 2 V + 1 Ü (3 LP)</div> <div style="background-color: #bbdefb; padding: 5px; text-align: center;">Allgemeine Volkswirtschaftslehre 2 V + 1 Ü (3 LP)</div> <div style="background-color: #e2efda; padding: 5px; text-align: center;">Seminar Studienplanung 1 S (0,5 LP)</div>			
2				1	1	
3				2	2	2
4				3	3	3
5				4	4	4
6				5	5	5
7				6	6	6
8				7	7	7
9				8	8	8
10				9	9	9
11				10	10	10
12				11	11	11
13	12	12	12			
14	13	13	13			
15	14	14	14			
16	15	15	15			
17	16	16	16			
SWS:	12	12	16			
LP:	14,5	15,5	16			
SWS	4. Semester (SS)	5. Semester (WS)	6. Semester (SS)			
1	<div style="background-color: #fff9c4; padding: 5px; text-align: center;">Quantitative Anorg. Analyse 1 V (2 LP)</div> <div style="background-color: #fff9c4; padding: 5px; text-align: center;">Praktikum Quantitative Anorganische Analyse für Wirtschaftschemie 2 P (1 LP)</div> <div style="background-color: #fff9c4; padding: 5px; text-align: center;">Organische Experimentalchemie I 3 V + 1 Ü (6 LP)</div> <div style="background-color: #bbdefb; padding: 5px; text-align: center;">Unternehmensforschung 4 V + 2 Ü (6 LP)</div>	<div style="background-color: #f4a460; padding: 5px; text-align: center;">Organische Experimentalchemie II 2 V (3 LP)</div> <div style="background-color: #f4a460; padding: 5px; text-align: center;">Organisch-Chemisches Grundpraktikum für Wirtschaftschemie 5 P (3 LP)</div> <div style="background-color: #bbdefb; padding: 5px; text-align: center;">Buchführung und Jahresabschluss 2 V + 1 Ü (3 LP)</div> <div style="background-color: #bbdefb; padding: 5px; text-align: center;">Kosten- und Leistungsrechnung 2 V + 1 Ü (3 LP)</div> <div style="background-color: #66bb6a; padding: 5px; text-align: center;">Einf. i.d. Toxikologie & Rechtskunde zur Gefahrstoffverordnung 2 V (3 LP)</div>	<div style="background-color: #fff9c4; padding: 5px; text-align: center;">Strukturermittlung organischer Verbindungen 2 V + 1 Ü (3 LP)</div> <div style="background-color: #fff9c4; padding: 5px; text-align: center;">Sem. Org. Chemie 1 S (2LP)</div> <div style="background-color: #fff9c4; padding: 5px; text-align: center;">Analytische Chemie 2 V (3 LP)</div> <div style="background-color: #fff9c4; padding: 5px; text-align: center;">Praktikum Analytische Chemie für Wirtschaftschemie 4 P (3 LP)</div> <div style="background-color: #bbdefb; padding: 5px; text-align: center;">Makroökonomik 2 V + 1 Ü (3 LP)</div> <div style="background-color: #bbdefb; padding: 5px; text-align: center;">Wirtschaftspolitik 2 V + 1 Ü (3 LP)</div>			
2				1	1	
3				2	2	
4				3	3	
5				4	4	
6				5	5	
7				6	6	
8				7	7	
9				8	8	
10				9	9	
11				10	10	
12				11	11	
13	12	12				
14	13	13				
15	14	14				
16	15	15				
17	16	16				
SWS:	13	15	16			
LP:	15	14	17			

SWS: Semesterwochenstunden; LP: Credit Point im European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS)

SWS	7. Semester (WS)	8. Semester (SS)	9. Semester (WS)
1	<p>Physikalische Chemie I: Gleichgewichte 3 V + 1 Ü (6 LP)</p> <p>Unternehmensführung 2 V (3 LP)</p> <p>Personal- und Führungsorganisation 2 V (3 LP)</p> <p>Einführung in die Wirtschaftschemie 2V/E (2 LP)</p> <p>Wirtschaftsenglisch I 2 Ü (2 LP)</p>	1	<p>Physikalisch-Chemisches Praktikum für Wirtschaftschemie 6 P (5 LP)</p> <p>Technisch-Chemisches Praktikum für Wirtschaftschemie 4 P (4 LP)</p> <p>Chemische Prozesskunde 2 V (3 LP)</p> <p>Wahlpflichtmodul Chemie 2 bis 3 SWS (3 LP)</p>
2		2	
3		3	
4		4	
5		5	
6		6	
7		7	
8		8	
9		9	
10		10	
11		11	
12		12	
13		13	
14		14	
15		15	
SWS:	12	11	14
LP:	16	15	15

SWS	10. Semester (SS)	11. Semester (WS)	12. Semester (SS)
1	Produktionswirtschaft 4 V + 2 Ü (6 LP)	Investition und Finanzierung 4 V + 2 Ü (6 LP)	Bachelor-Arbeit (12 LP)
2			
3			
4			
5			
6			
7	Wahlpflichtmodul Betriebswirtschaftslehre 2 od. 3 V/Ü (3 LP)	Wahlpflichtmodul Betriebswirtschaftslehre 2 od. 3 V/Ü (3 LP)	
8			
9			
10	überfachliche Qualifikation 4 V (3 LP)	überfachliche Qualifikation 4 V (6 LP)	
11			
12	Wirtschaftschemisches Teamprojekt 3 S (3 LP)	Wirtschaftschemisches Seminar 2 S (3LP)	
13			
14			
15			
	14	13	12 Σ 160
	15	15	12 Σ 180

**6.10.98.2 Urkunde des European Chemistry Thematic
Network (ECTN) über das Eurobachelor[®] Label
für den Studiengang
Wirtschaftschemie (Bachelor of Science)
der TU Clausthal
Vom 13. Juli 2021**



CHEMISTRY EUROBACHELOR

Clausthal University of Technology

has been awarded the
EUROBACHELOR® Label
for its degree of

Business Chemistry

Graduates who commence their degree programme between **18 June 2021** and **16 July 2022** are entitled (subject to the conditions listed in the attached letter) to receive documentation approved by the University and by ASIIN e. V. showing that their degree carries this label.

Done in Prague, 13. July 2021

Done in Düsseldorf, 13. July 2021

Prof. Emmanuel Sinagra
President, ECTN Association

Dr. Iring Wasser
Managing Director ASIIN e. V.

Certificate Number ASIIN-EB-2107

**6.10.99 Ausführungsbestimmungen für den
Bachelorstudiengang Nachhaltige Rohstoffgewinnung und Recycling
der Technischen Universität Clausthal,
Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften
vom 22. Juni 2021**

Die Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften hat am 22. Juni 2021 gemäß § 7 Abs. 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 1 des Niedersächsischen Hochschulgesetzes (NHG) die folgenden Ausführungsbestimmungen beschlossen. Sie wurden vom Präsidium der Technischen Universität Clausthal am 13. Juli 2021 genehmigt.

Präambel

Diese Ausführungsbestimmungen gelten nur im Zusammenhang mit der Allgemeinen Prüfungsordnung (APO) der TU Clausthal in der jeweils gültigen Fassung und enthalten alle studiengangspezifischen Ergänzungen und Regelungen.

Ziel des Studiums

Der Inhalt und Aufbau des Bachelor-Studienganges Nachhaltige Rohstoffgewinnung und Recycling an der Technischen Universität Clausthal ist von der Zielsetzung bestimmt, dass die Aufgaben, die akademisch gebildete Ingenieure und Ingenieurinnen in Wissenschaft oder Praxis zu erfüllen haben, sowohl eine durch die Komplexität ingenieurtechnischer Probleme und den Wandel in den beruflichen Anforderungen bedingte Spezialisierung voraussetzen, jedoch zugleich eine angemessene Breite des Studiums verlangen.

Der Bachelor-Studiengang Nachhaltige Rohstoffgewinnung und Recycling dient der wissenschaftlichen Qualifizierung der Absolventen / Absolventinnen für berufliche Tätigkeiten, die die Anwendung grundlegender und aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden erfordert. Der/Die Absolvent/-in soll durch die Lehrinhalte und den praxisnahen Bezug der Lehre befähigt werden, sich schnell in das Arbeits- und Aufgabenfeld eines Rohstoffgewinnungs- bzw. Recyclingbetriebes zu integrieren und aktiv an Betriebsaufgaben teilzunehmen.

Das im Studium erworbene Wissen und die beinhalteten Schlüsselkompetenzen der Bachelor-Ausbildung erlauben dem Absolventen / der Absolventin eine im Wesentlichen auf Fachwissen und Berufserfahrung aufbauende Berufslaufbahn bis hin zur Übernahme von Führungsaufgaben in der Rohstoffgewinnungs- und Recyclingindustrie sowie in den verwandten Industriezweigen.

Um dieses Ziel zu erreichen, müssen im Laufe des Studiums folgende Fähigkeiten entwickelt

werden:

- Aufnahme und Verarbeitung von Wissen
- analytisches Denken
- Planen, Organisieren und Entscheiden
- Argumentation und Kommunikation
- Teamarbeit

Das Studium vermittelt die grundlegenden Kenntnisse und Fähigkeiten eines / einer in der Rohstoffgewinnungs- bzw. Recyclingindustrie eingesetzten Ingenieurs / Ingenieurin. Voraussetzung dafür ist ein breit angelegtes, generalistisches Basiswissen auf den Gebieten der Natur-, Ingenieur-, Rechts- und Wirtschaftswissenschaften sowie im Bereich der sozialen Kompetenzen.

Zu § 5 **Studiengangspezifische Ausführungsbestimmungen**

Der Bachelorstudiengang Nachhaltige Rohstoffgewinnung und Recycling ist modular aufgebaut. Die den einzelnen Modulen zugeordneten Leistungspunkte (LP) nach dem ECTS (European Credit Transfer System) sowie Art und Umfang der zu erbringenden Studien- bzw. Prüfungsleistungen sind der Anlage 1 (Modulübersicht) zu entnehmen.

Es stehen folgende Studienrichtungen zur Auswahl, von denen genau eine gewählt werden muss:

- a. Nachhaltige Rohstoffgewinnung
- b. Recycling

Die Anlagen 2a und 2b enthalten für jede Studienrichtung jeweils einen Modellstudienplan, der den empfohlenen Verlauf des Studiums darstellt.

Eine detaillierte Beschreibung der Module und ausführliche Inhaltsangaben werden im separaten Modulhandbuch zur Verfügung gestellt.

Zu § 6 **Dauer und Gliederung des Studiums, Leistungskontrolle**

Das Studium kann im Winter- oder Sommersemester aufgenommen werden. Der Modellstudienplan ist auf einen Beginn im Wintersemester eingestellt. Bei einem Studienbeginn im Sommersemester ist die Einhaltung der Regelstudienzeit nur mit erhöhtem Studienaufwand möglich.

Die Regelstudienzeit des Bachelorstudiengangs im Vollzeitstudium beträgt inklusive der Bachelorarbeit 6 Semester. Das Studium hat einen Umfang von 180 Leistungspunkten einschließlich 12 LP für die Bachelorarbeit inklusive Kolloquium.

Vor Aufnahme des Studiums ist ein 4-wöchiges Industriepraktikum (Vorpraktikum) abzulegen.

Während des Studiums ist ein 12-wöchiges Industriepraktikum (Fachpraktikum) zu absolvieren und spätestens für die Anmeldung zur Bachelorarbeit zwingend nachzuweisen.

Näheres regelt die Allgemeine Praktikantenrichtlinie der Technischen Universität Clausthal in Verbindung mit den Praktikumsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Nachhaltige Rohstoffgewinnung und Recycling in der jeweils geltenden Fassung.

Zu § 10 Zulassung zur Prüfung

Mit dem ersten Prüfungsversuch in einem Modul einer Studienrichtung ist die Wahl der Studienrichtung verbindlich. Ein Wechsel der Studienrichtung ist nur möglich, sofern noch keine Prüfungsversuche in einem Modul unternommen wurden bzw. als unternommen gelten. Ein Wechsel der gewählten Studienrichtung ist einmalig möglich und muss rechtzeitig vor Ablegen des neu gewählten Moduls der anderen Studienrichtung schriftlich beim Prüfungsamt beantragt werden.

Mit dem ersten Prüfungsversuch in einem Wahlpflichtmodul ist die Modulauswahl verbindlich. Ein Wahlpflichtmodulwechsel ist nur möglich, sofern noch keine Prüfungsversuche in einem Wahlpflichtmodul unternommen wurden bzw. als unternommen gelten.

Zu § 13 Aufbau der Prüfungen, Zusatzprüfungen und Auflagenprüfungen

Die Bachelorprüfung besteht aus den Modul- bzw. Moduleilprüfungen in den Pflicht- und in den Wahlpflichtmodulen gemäß Anlage 1, einem Industriepraktikum sowie einer Bachelorarbeit gemäß § 16 APO.

Die Zulassung zu Modul- bzw. Moduleilprüfungen sowie Leistungsnachweisen kann unbeschränkt wiederholbare Zulassungsvoraussetzungen (sog. Prüfungsvorleistungen) vorsehen. Zu erbringende Prüfungsvorleistungen sind der Anlage 1 (Modulübersicht) zu entnehmen.

Leistungsnachweise können benotet oder unbenotet sein. Ob ein Leistungsnachweis benotet oder unbenotet erteilt wird, ist Anlage 1 (Modulübersicht) zu entnehmen.

Zu § 14 Formen der Studien- und Prüfungsleistungen

Die Form der Studien- und Prüfungsleistungen ist Anlage 1 (Modulübersicht) zu entnehmen. Sofern nach Wahl der Prüferin oder des Prüfers unterschiedliche Prüfungsformen zu erbringen sind, hat jede Prüferin bzw. jeder Prüfer in den ersten Veranstaltungen die in Anlage 1 genannten möglichen Prüfungsformen und ggf. zugelassene Hilfsmittel zu spezifizieren und bekannt zu geben. Bei Klausuren und mündlichen Prüfungen (vgl. § 15 Abs. 3 und 4 APO) wird die Dauer der Prüfung im Modulhandbuch festgelegt.

Zu § 16 Abschlussarbeit

Die Bachelorarbeit inkl. Kolloquium umfasst 12 Leistungspunkte und ist in einem Zeitraum von 3 Monaten abzuschließen.

Für die Bachelorarbeit ist eine gesonderte Zulassung gemäß § 10 APO erforderlich. Bei Antragstellung ist die Erstgutachterin bzw. der Erstgutachter anzugeben.

Die oder der Prüfende muss der Hochschullehrergruppe der TU Clausthal angehören und deren oder dessen Institut muss nachfolgend genannt sein:

- Institut für Bergbau
- Institut für Aufbereitung, Deponietechnik und Geomechanik
- Institute of Geo-Engineering
- Institut für Maschinenwesen
- Institut für Chemische und Elektrochemische Verfahrenstechnik
- Institut für Mechanische Verfahrenstechnik

Begründete Ausnahmen sind auf Antrag beim Prüfungsausschuss möglich.

Zur Bachelorarbeit wird zugelassen, wer neben den Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 10 APO insgesamt mindestens 150 Leistungspunkte erworben sowie das Industriepraktikum vollständig absolviert hat. Begründete Ausnahmen sind auf Antrag beim Prüfungsausschuss möglich.

Die Bewertung der Modulprüfung Bachelorarbeit setzt sich zu 90 % aus dem schriftlichen Prüfungsteil und zu 10 % aus dem mündlichen Prüfungsteil (Kolloquium) zusammen.

Zu § 18

Bewertung von Prüfungsleistungen, Notenbildung

Anlage 1 (Modulübersicht) ist zu entnehmen, mit welcher Gewichtung die Module in die Gesamtnote der Bachelorprüfung einfließen.

Zu § 22

Versäumnis, Täuschungen, Ausnahmeregelungen

Der Bachelorstudiengang Nachhaltige Rohstoffgewinnung und Recycling ist nicht für ein Teilzeitstudium geeignet.

Zu § 30

In-Kraft-Treten

Diese Ausführungsbestimmungen treten am Tage nach ihrer Bekanntmachung im amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal zu Beginn des Prüfungszeitraums des Wintersemesters 2021/2022 in Kraft.

Anlage 1: Modulübersicht

Anlage 2a: Modellstudienplan Studienrichtung Nachhaltige Rohstoffgewinnung

Anlage 2b: Modellstudienplan Studienrichtung Recycling

Anlage 1: Modulübersicht für den Bachelorstudiengang Nachhaltige Rohstoffgewinnung und Recycling

Der Gewichtungsfaktor eines Moduls für die Berechnung der Gesamtnote ergibt sich aus den nachfolgenden Tabellen. Dabei wird jeweils das Modulgewicht X durch die Summe aller Modulgewichte Σ geteilt. Module, für die ein Leistungsnachweis über eine erfolgreiche Teilnahme genügt, bleiben unberücksichtigt. ⁵⁾

Gemeinsame Pflichtmodule beider Studienrichtungen							
Es müssen alle nachfolgend aufgeführten Module im Umfang von 114 Leistungspunkten erbracht werden.							
Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS ¹⁾	LP	Prüf.-Form ²⁾	Gewichtung ⁵⁾	beno-tet?	Prüf.-Typ ³⁾
Modul Ingenieurmathematik I		6	8		8/Σ		
Ingenieurmathematik I	W 0110	4V+2Ü	8	K od. M	1	ben.	MP
Hausübungen zur Ingenieurmathematik I		Ü	0	HA	0	unben.	PV
Modul Ingenieurmathematik II		6	8		8/Σ		
Ingenieurmathematik II	S 0110	4V+2Ü	8	K od. M	1	ben.	MP
Hausübungen zur Ingenieurmathematik II		Ü	0	HA	0	unben.	PV
Modul Experimentalphysik I		4	6		6/Σ		
Experimentalphysik I	W 2101	3V	6	K	1	ben.	MP
Übungen zu Experimentalphysik I	W 2103	1 Ü					
Modul Experimentalphysik II		4	6		6/Σ		
Experimentalphysik II	S 2101	3V	6	K	1	ben.	MP
Übungen zu Experimentalphysik II	S 2103	1 Ü					
Modul Technische Mechanik I		5	6		6/Σ		
Technische Mechanik I	W 8001	3V+2Ü	6	K	1	ben.	MP
Modul Technische Mechanik II		5	6		6/Σ		
Technische Mechanik II	S 8002	3V+2Ü	6	K	1	ben.	MP
Modul Einführung in die Chemie		3	4		4/Σ		
Einführung in die Allgemeine und Anorganische Chemie I	W 3080	3V/Ü	4	K	1	ben.	MP
Modul Grundlagen der BWL		4	6		6/Σ		
Einführung in die BWL für Ingenieure und Naturwissenschaftler	W 6601	2V	3	K od. M	1	ben.	MP
Einführung in die Kosten- und Wirtschaftlichkeitsrechnung	S 6601	2V	3				
Modul Datenverarbeitung		5	6		6/Σ		
Datenverarbeitung für Ingenieure	S 8730	2V/Ü	2	K	1	ben.	MP
Einführung in das Programmieren (für Ingenieure)	S 8733	2V/Ü	2				
Ingenieurwissenschaftliche Softwarewerkzeuge	S 8734	1Ü	2				

Modul Erstsemesterprojekt		3	4		0		
Einführung in Nachhaltige Rohstoffgewinnung und Recycling	W 6081	2V/Ü	3	PrA	0	unben.	LN
Exkursion Nachhaltige Rohstoffgewinnung und Recycling	S 6081	1E	1				
Modul Thermodynamik I		3	4		4/Σ		
Thermodynamik I	W 8500	2V+1Ü	4	K	1	ben.	MP
Modul Mess- und Regeltechnik		6	8		8/Σ		
Messtechnik und Sensorik	W 8905	2V+1Ü	4	K od. M	0,5	ben.	MTP
Regelungstechnik I	S 8904	2V+1Ü	4	K od. M	0,5	ben.	MTP
Modul Automatisierung		3	4		4/Σ		
Grundlagen der Automatisierungstechnik	W 8735	2V+1Ü	4	K od. M	1	ben.	MP
Modul Grundlagen des Rechts		4	6		6/Σ		
Einführung in das Recht I (Bürgerliches Recht)	W 6503	2V	3	K od. M	1	ben.	MP
Einführung in das Recht II (Öffentliches Recht)	S 6502	2V	3				
Modul Technisches Englisch		4	4		0		
Technisches Englisch	W/S 9000	2V+2Ü	4	K od. M	0	ben.	LN
Modul Seminar		2	4		4/Σ		
Seminar Nachhaltige Rohstoffgewinnung und Recycling	S 6073	2S	4	SL	1	ben.	MP
Modul Industriepraktikum			12		0		
Industriepraktikum (12 Wochen) + Bericht		12 Wo.	12	IP	0	unben.	LN
Modul Abschlussarbeit			12		12/Σ		
Bachelor-Abschlussarbeit + Kolloquium		3 Mo.	12	AB	1	ben.	MP

Wahlpflichtmodulauswahl „Schlüsselqualifikation“ beider Studienrichtungen

- Es ist ein Modul im Umfang von genau 2 Leistungspunkten aus dem Wahlpflichtmodulkatalog "Schlüsselqualifikationen" auszuwählen und erfolgreich zu absolvieren. Weitere Prüfungen können nur als Zusatzprüfungen erbracht werden.
- Mit dem ersten Prüfungsversuch in einem Wahlpflichtmodul ist die Modulauswahl verbindlich. Ein Wahlpflichtmodulwechsel ist nur möglich, sofern noch keine Prüfungsversuche in einem Wahlpflichtmodul unternommen wurden bzw. als unternommen gelten.
- Die Liste der angebotenen Module kann jährlich für das nachfolgende Studienjahr durch Beschluss des Fakultätsrats aktualisiert werden. Die aktualisierten Listen werden hochschulöffentlich durch das Studienzentrum bekannt gegeben:

<https://www.tu-clausthal.de/studieninteressierte/studiengaenge/bachelor-studiengaenge/nachhaltige-rohstoffgewinnung-und-recycling>

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS ¹⁾	LP	Prüf.-Form ²⁾	Gewichtung ⁵⁾	beno-tet?	Prüf.-Typ ³⁾
Modul Kreativtechniken		2	2		0		
Kreativtechniken	W 1611	2S	2	ThA	0	unben.	LN

Modul Interkulturelle Kommunikation		2	2		0		
Interkulturelle Kommunikation	S 9220	2S	2	ThA	0	unben.	LN
Modul Primecup Deutschland		2	2		0		
Primecup Deutschland	S 6699	2S	2	PrA	0	unben.	LN
Modul Ringvorlesung Existenzgründung und Unternehmensführung		2	2		0		
Ringvorlesung Existenzgründung und Unternehmensführung	W 9600	2V/Ü	2	ThA	0	unben.	LN
Modul Sozialkompetenz I (Grundlagen der Kommunikation)		2	2		0		
Sozialkompetenz I (Grundlagen der Kommunikation)	S 9003	1V+1Ü	2	ThA	0	unben.	LN
Modul Sozialkompetenz II (Grundlagen betrieblicher Kommunikation)		2	2		0		
Sozialkompetenz II (Grundlagen betrieblicher Kommunikation)	S 9006	1V+1Ü	2	ThA	0	unben.	LN

Studienrichtung Nachhaltige Rohstoffgewinnung

- Es muss genau eine Studienrichtung gewählt werden.
- Mit dem ersten Prüfungsversuch in einem Modul einer Studienrichtung ist die Wahl der Studienrichtung verbindlich. Ein Wechsel der Studienrichtung ist nur möglich, sofern noch keine Prüfungsversuche in einem Modul unternommen wurden bzw. als unternommen gelten. Ein Wechsel ist einmalig möglich und muss rechtzeitig vor Ablegen des neu gewählten Moduls der anderen Studienrichtung schriftlich beim Prüfungsamt beantragt werden.

Pflichtmodule „Nachhaltige Rohstoffgewinnung“

Es müssen alle nachfolgend aufgeführten Module im Umfang von **64** Leistungspunkten erbracht werden.

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS ¹⁾	LP	Prüf.- Form ²⁾	Gewich- tung ⁵⁾	beno- tet?	Prüf.- typ ³⁾
Modul Maschinenlehre (A)		9	12		8/Σ		
Maschinenlehre I	W 8107	3V	4	K od. M	0,5	ben.	MTP
Maschinenlehre II	S 8307	3V	4	K od. M	0,5	ben.	MTP
Technisches Zeichnen / CAD	W/S 8101	3Ü	4	PrA	0	ben.	LN
Modul Elektrotechnik (A)		2	4		0		
Praktikum zu Grundlagen der Elektrotechnik I	W 8850	1P	2	PrA	0	unben.	LN
Praktikum zu Grundlagen der Elektrotechnik II	S 8851	1P	2	PrA	0	unben.	LN
Modul Aufbereitung von Primärrohstoffen		4	6		6/Σ		
Einführung in die Aufbereitungstechnik	W 6200	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Grundlagen der Rohstoffaufbereitung	S 6210	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Modul Berg- und Umweltrecht		4	6		6/Σ		
Berg- und Umweltrecht I (Bergrecht)	W 6501	2V	3	K od. M	1	ben.	MP
Berg- und Umweltrecht II (Umweltrecht)	S 6500	2V	3				

Modul Geowissenschaften		8	8		8/Σ		
Geowissenschaften I	W 4001	4V+2Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Rohstofflagerstätten		2V	2				
Modul Rohstoffversorgung I (Tagebau)		4	6		6/Σ		
Tagebautechnik	W 6066	2V	3	K od. M	1	ben.	MP
Dimensionierung und Einsatzplanung von Bau- und Tagebaumaschinen	S 6065	2V	3				
Modul Rohstoffversorgung II (Tiefbau)		4	6		6/Σ		
Tiefbau I	W 6042	2V	3	K od. M	1	ben.	MP
Tiefbau II	S 6032	2V	3				
Modul Rohstoffversorgung III (Tiefbau)		6	6		6/Σ		
Fördertechnik	W 6030	2V+1Ü	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Wettertechnik und Klimatisierung I inkl. Übung	W 6033	2V+1Ü	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Modul Geo-Sensorik und terrestrische Punktbestimmung		4	6		6/Σ		
Geo-Sensorik und terrestrische Punktbestimmung	S 6304	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Praktische Arbeit zu Geo-Sensorik und terrestrische Punktbestimmung		0	0	PrA	0	unben.	PV
Modul Geomechanik		3	4		4/Σ		
Grundlagen der Geomechanik		3V	4	K od. M	1	ben.	MP

Studienrichtung Recycling

- Es muss genau eine Studienrichtung gewählt werden.
- Mit dem ersten Prüfungsversuch in einem Modul einer Studienrichtung ist die Wahl der Studienrichtung verbindlich. Ein Wechsel der Studienrichtung ist nur möglich, sofern noch keine Prüfungsversuche in einem Modul unternommen wurden bzw. als unternommen gelten. Ein Wechsel ist einmalig möglich und muss rechtzeitig vor Ablegen des neu gewählten Moduls der anderen Studienrichtung schriftlich beim Prüfungsamt beantragt werden.

Pflichtmodule „Recycling“

Es müssen alle nachfolgend aufgeführten Module im Umfang von **64** Leistungspunkten erbracht werden.

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS ¹⁾	LP	Prüf.-Form ²⁾	Gewichtung ⁵⁾	beno-tet?	Prüf.-typ ³⁾
Modul Maschinenlehre (B)		6	8		4/Σ		
Maschinenlehre I	W 8107	3V	4	K od. M	1	ben.	MP
Technisches Zeichnen / CAD	W/S 8101	3Ü	4	PrA	0	ben.	LN
Modul Elektrotechnik (B)		1	2		0		
Praktikum zu Grundlagen der Elektrotechnik I	W 8850	1P	2	PrA	0	unben.	LN
Modul Rohstoff- und Abfallaufbereitung		4	6		6/Σ		
Einführung in die Aufbereitungstechnik	W 6200	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Grundlagen der Abfallaufbereitung	S 6210	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP

Modul Umwelt- und Recyclingrecht		4	6		6/Σ		
Berg- und Umweltrecht II (Umweltrecht)	S 6500	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Rechtsrahmen der Recyclingwirtschaft	W 6513	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Modul Materialwissenschaft		6	8		8/Σ		
Materialwissenschaft I	W 7806	3V	4	K od. M	0,5	ben.	MTP
Materialwissenschaft II	W 7810	3V	4	K od. M	0,5	ben.	MTP
Modul Abfallwirtschaft und Recycling		4	6		6/Σ		
Einführung in das Recycling	W 6205	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Einführung in die Abfallwirtschaft	S 6226	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Modul Industrieller Umweltschutz und Abwassertechnik		4	6		6/Σ		
Einführung in die Abwassertechnik	W 6204	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Industrieller Umweltschutz	S 6227	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Modul Thermodynamik II		3	4		4/Σ		
Thermodynamik II	S 8411	3V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP
Modul Toxikologie, Gefahrstoffe und Abgasreinigung		5	6		6/Σ		
Einf. in die Toxikologie und Rechtskunde zur Gefahrstoffverordnung	S 3015	2V	2	K od. M	0,5	ben.	MTP
Abgasreinigungstechnik in Theorie & Praxis	S 8561	3V	4	K od. M	0,5	ben.	MTP
Modul Thermische Trennverfahren I		4	6		6/Σ		
Thermische Trennverfahren I	W 8625	4V	6	K od. M	1	ben.	MP
Modul Mechanische Verfahrenstechnik		4	6		6/Σ		
Grundlagen der mechanischen Verfahrenstechnik	W 8602	4V	6	K od. M	1	ben.	MP

Erläuterungen:

(1) Art der Lehrveranstaltung:

E Exkursion
P Praktikum
S Seminar
T Tutorium
V Vorlesung
Ü Übung

(2) Prüfungsform:

K Klausur
M Mündliche Prüfung Seminarleistung
SL praktische Arbeit
PrA theoretische Arbeit
ThA Projektarbeit
PA Industriepraktikum
IP Hausübungen
HA Exkursionen
Ex Abschlussarbeiten
Ab

(3) Prüfungstyp:	LN MP MTP PV	Leistungsnachweis Modulprüfung Modulteilprüfung Prüfungsvorleistung
(4) Weitere Abkürzungen	ben. unben. od. LV Prüf. LP SWS	benotete Leistung unbenotete Leistung oder Lehrveranstaltung Prüfung Leistungspunkte Semesterwochenstunden

(5) Notenbildung auf Basis der Summe der benoteten Leistungspunkte (Gewichtung) für die Studienrichtungen:

- a. Nachhaltige Rohstoffgewinnung: 150 LP
- b. Recycling: 152 LP

Anlage 2a: Modellstudienplan Studienrichtung Nachhaltige Rohstoffgewinnung

SWS	1. Semester (Wintersemester)	2. Semester (Sommersemester)	3. Semester (Wintersemester)	4. Semester (Sommersemester)	5. Semester (Wintersemester)	6. Semester (Sommersemester)	
1	Ingenieur- mathematik I 8 LP	Ingenieur- mathematik II 8 LP	Maschinenlehre I 4 LP	Maschinenlehre II 4 LP	Berg- und Umweltrecht I (Begrecht) 3 LP	Berg- und Umweltrecht II (Umweltrecht) 3 LP	
2							
3			Thermodynamik I 4 LP	Technisches Zeichnen / CAD 4 LP	Schlüssel- qualifikation 2 LP	Technisches Englisch 4 LP	
4							
5					Seminar Nachhaltige Rohstoffgewinnung und Recycling 4 LP		
6							
7	Technische Mechanik I 6 LP	Technische Mechanik II 6 LP	Messtechnik und Sensorik 4 LP	Regelungs- technik I 4 LP	Grundlagen der Automatisierungs- technik 4 LP	Geo-Sensorik und Terrestrische Punktbestimmung 6 LP	
8							
9			Prakt. E-Technik I 2 LP	Prakt. E-Technik II 2 LP	Wettertechnik 3 LP		
10							
11			Einf. in das Recht I (Bürgerliches Recht) 3 LP	Einf. in das Recht II (Öffentliches Recht) 3 LP	Fördertechnik 3 LP		Industriepraktikum 6 LP
12							
13	Experimental- physik I 6 LP	Experimental- physik II 6 LP	Einführung in die Aufbereitungs- technik 3 LP	Grundlagen der Rohstoffaufbereitung 3 LP	Grundlagen der Geomechanik 4 LP		
14							
15	Einführung in die Allgemeine und Anorganische Chemie I 4 LP	Datenverarbeitung für Ingenieure 2 LP	Einführung in die Geowissen- schaften I 6 LP	Rohstofflagerstätten 2 LP	Industriepraktikum 6 LP		
16							
17				Tiefbau II 3 LP			
18				Industriepraktikum 6 LP			
19	Einführung in die BWL für Ingenieure und Naturwissenschaftler 3 LP	Dimensionierung und Einsatzplanung von Bau- und Tagebaumaschinen 3 LP					
20			Ingenieurwissen. Softwarewerkzeuge 2 LP				
21	Einf. in die Kosten- und Wirtschaftlich- keitsrechnung, BWL II 3 LP	Tiefbau I 3 LP		Bachelor Abschlussarbeit + Kolloquium 12 LP			
22							
23	Einführung in Nachhaltige Rohstoffgewinnung und Recycling 3 LP	Exk. Nachhaltige Roh- stoffgew. und Recycling 1 LP	Tagebautechnik 3 LP				
24							
Σ SWS	22	23	24	20	16	10	
Σ LP	30	30	32	28	29	31	

Anlage 2b: Modellstudienplan Studienrichtung Recycling

SWS	1. Semester (Wintersemester)	2. Semester (Sommersemester)	3. Semester (Wintersemester)	4. Semester (Sommersemester)	5. Semester (Wintersemester)	6. Semester (Sommersemester)	
1	Ingenieur- mathematik I 8 LP	Ingenieur- mathematik II 8 LP	Einf. in das Recht I (Bürgerliches Recht) 3 LP	Einf. in das Recht II (Öffentliches Recht) 3 LP	Rechtsrahmen der Recyclingwirtschaft 3 LP	Berg- und Umweltrecht II (Umweltrecht) 3 LP	
2			Maschinenlehre I 4 LP	Technisches Zeichnen / CAD 4 LP	Schlüssel- qualifikation 2 LP	Technisches Englisch 4 LP	
3							
4							
5							
6							
7	Technische Mechanik I 6 LP	Technische Mechanik II 6 LP	Thermodynamik I 4 LP	Regelungs- technik I 4 LP	Grundlagen der Automatisierungs- technik 4 LP	Thermodynamik II 4 LP	
8							
9			Messtechnik und Sensorik 4 LP	Grundlagen der Abfallaufbereitung 3 LP	Thermische Trennverfahren I 6 LP	Industriepraktikum 6 LP	
10							
11							
12							
13	Experimental- physik I 6 LP	Experimental- physik II 6 LP	Prakt. E-Technik I 2 LP	Material- wissenschaft II 4 LP	Grundlagen der mechanischen Verfahrenstechnik 6 LP	Bachelor Abschlussarbeit + Kolloquium 12 LP	
14			Einführung in die Aufbereitungs- technik 3 LP				
15			Material- wissenschaft I 4 LP	Einführung in die Abfallwirtschaft 3 LP			Industrieller Umweltschutz 3 LP
16							
17							
18							
19	Einführung in die Allgemeine und Anorganische Chemie I 4 LP	Datenverarbeitung für Ingenieure 2 LP	Einführung in das Recycling 3 LP	Abgasreinigungstechnik in Theorie & Praxis 4 LP	Industriepraktikum 6 LP		
20		Einführung in das Programmieren (für Ingenieure) 2 LP					
21	Einführung in Nachhaltige Rohstoffgewinnung und Recycling 3 LP	Einf. in die Kosten- und Wirtschaftlich- keitsrechnung, BWL II 3 LP	Einführung in die Abwassertechnik 3 LP	Einf. in die Toxikologie und Rechtskunde zur Gefahrstoffverordnung 2 LP			
22							
23		Exk. Nachhaltige Roh- stoffgew. und Recycling 1 LP					
24							
Σ SWS	22	23	21	22	17	9	
Σ LP	30	30	30	30	31	29	

**6. 11.51A Erste Änderung der Ausführungsbestimmungen für den
Bachelorstudiengang Betriebswirtschaftslehre
an der Technischen Universität Clausthal,
Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften,
vom 22.06.2021**

Die Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Betriebswirtschaftslehre vom 26. Juni 2018 (Mitt. TUC 2018, Seite 130) werden mit Beschluss der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften vom 22.06.2021 und Genehmigung des Präsidiums der Technischen Universität Clausthal (§ 37 Abs. 1 Ziffer 5b NHG) vom 13.07.2021 wie folgt geändert:

Abschnitt I

In „Zu § 6 Dauer und Gliederung des Studiums, Leistungskontrolle“ wird folgender neuer Absatz am Ende eingefügt:

„Die Regelungen aus § 6 Abs. 4 APO zur Begrenzung der maximalen Studiendauer finden keine Anwendung.“

Abschnitt II

Diese Änderung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung im amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal zu Beginn des Wintersemesters 2021/22 in Kraft.

Übergangsbestimmungen zur 1. Änderung vom 22.06.2021

(1) Studierende, welche das Studium zum Wintersemester 2021/22 in diesem Studiengang aufnehmen, werden nach diesen Ausführungsbestimmungen geprüft.

(2) Studierende, die sich bei In-Kraft-Treten dieser Ausführungsbestimmungen im zweiten oder höheren Fachsemester in diesem Studiengang befinden und nach den bisherigen Ausführungsbestimmungen vom 26. Juni 2018 studieren, werden in diese Version der Ausführungsbestimmungen überführt.

**6.11.51B Dritte Änderung der Ausführungsbestimmungen für den
Masterstudiengang Technische Betriebswirtschaftslehre
an der Technischen Universität Clausthal,
Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften
Vom 22.06.2021**

Die Ausführungsbestimmungen für den Masterstudiengang Technische Betriebswirtschaftslehre vom 26. Juni 2018 (Mitt. TUC 2018, Seite 141) werden durch Beschluss des Fakultätsrates der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften vom 22.06.2021 und Genehmigung des Präsidiums der Technischen Universität Clausthal (§ 37 Abs. 1 Ziffer 5b NHG) vom 13. Juli 2021 wie folgt geändert:

Abschnitt I

1) Im Abschnitt „Zu § 5 Studiengangsspezifische Ausführungsbestimmungen“ wird im Absatz 2 nach „e. Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft“ eine weitere Studienrichtung ergänzt:

f. Digitales Management

2) Im Abschnitt „Zu § 6 Dauer und Gliederung des Studiums, Leistungskontrolle“ wird im Absatz 2, Satz 2, folgende in roter Schrift hervorgehobene Ergänzung vorgenommen:

„Das Studium hat einen Umfang von 120 Leistungspunkten bzw. in der Studienrichtung Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft **sowie der Studienrichtung Digitales Management jeweils 121 Leistungspunkte** einschließlich 30 LP für die Masterarbeit inklusive Kolloquium.“

Darüber hinaus wird folgender Absatz am Ende von § 6 eingefügt:

„Die Regelungen aus § 6 Abs. 4 APO zur Begrenzung der maximalen Studiendauer finden keine Anwendung.“

”

3) Die Anlage 1 wird in der Studienrichtung „Rohstoffgewinnung“ wie folgt geändert:

Das bisherige Modul R3

Modul R3: Rohstoffaufbereitung und Recycling		4	6		6/Σ		
Grundlagen der Rohstoffaufbereitung	W 6201	2V	3	K od. M	1	ben.	MP
Aufbereitung und Management von Sekundärrohstoffen	S 6217	2V	3				

wird wie folgt geändert:

Modul R3: Aufbereitung von Primärrohstoffen		4	6		6/Σ		
Einführung in das Recycling	W 6205	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Grundlagen der Rohstoffaufbereitung	S 6210	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP

4) Die Anlage 1 wird in der Studienrichtung „Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft“ wie folgt geändert:

a) Das bisherige Modul NK2

Modul NK2: Wirtschaftsethik		4	6		6/Σ		
Verteilungs- und Gerechtigkeitstheorie	W 6740	2V	3	ThA	0,5	ben.	MTP
Management & Ethics	S 6790	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP

wird wie folgt ersetzt:

Modul NK2: Gemeinwohlökonomie		4	6		6/Σ		
Gemeinwohlökonomie	W 6741	2V+1S	6	ThA	1	ben.	MP

b) Die bisherigen Module NK4 und NK6

Modul NK4: Nachhaltige Technologien und Recycling		4	6		6/Σ		
Konflikte und Verantwortung bei der Technologieanwendung und -entwicklung	W 6211	2V/S	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Aufbereitung und Management von Sekundärrohstoffen	S 6217	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Modul NK6: Technischer Umweltschutz		4	6		6/Σ		
Industrieller Umweltschutz	S 6227	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Abfallwirtschaft	S 6226	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP

werden wie folgt geändert:

Modul NK4: Nachhaltige Technologien und Recycling		4	6		6/Σ		
Konflikte und Verantwortung bei der Technologieanwendung und -entwicklung	W 6211	2V/S	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Einführung in das Recycling	W 6205	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Modul NK6: Technischer Umweltschutz		4	6		6/Σ		
Industrieller Umweltschutz	S 6227	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Einführung in die Abfallwirtschaft (bisher: Abfallwirtschaft)	S 6226	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP

5) Die Anlage 1 wird um die Studienrichtung „Digitales Management“ mit den entsprechenden Pflichtmodulen ergänzt und eine Änderung eines Wahlpflichtmoduls vorgenommen:

Studienrichtung Digitales Management							
• Es muss genau eine Studienrichtung ausgewählt werden.							
Pflichtmodule „Digitales Management“							
Es müssen alle nachfolgend aufgeführten Module im Umfang von 33 Leistungspunkten erbracht werden.							
Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benötigt?	Prüf.-typ
Modul DM1: Grundlagen der Künstlichen Intelligenz		4	6		6/Σ		
Grundlagen der Künstlichen Intelligenz	W 1608	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Hausübungen zu Grundlagen der Künstlichen Intelligenz		0	0	HA	0	unben.	PV
Modul DM2: Integrierte Anwendungssysteme		4	6		6/Σ		
Integrierte Anwendungssysteme	W 1254	2V+2Ü/P	6	K od. M	1	ben.	MP
Hausübungen zu Integrierte Anwendungssysteme		0	0	HA	0	unben.	PV
Modul DM3: Big Data Management & Analytics		4	6		6/Σ		
Big Data Management & Analytics	S 1246	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Hausübungen zu Big Data Management & Analytics		0	0	HA	0	unben.	PV
Modul DM4: Methoden und Anwendungen der Künstlichen Intelligenz		4	6		6/Σ		
Methoden und Anwendungen der Künstlichen Intelligenz	W 1637	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Hausübungen zu Methoden und Anwendungen der Künstlichen Intelligenz		0	0	HA	0	unben.	PV

Modul DM5: Digital Entrepreneurship		4	6		6/Σ		
Digital Entrepreneurship	S 6797	4V/Ü	6	ThA	1	ben.	MP
Modul DM6: Käuferverhalten		3	3		3/Σ		
Käuferverhalten	W/S 6626	2V+1Ü	3	K od. M	1	ben.	MP

6) In „Anlage 2: Modellstudienplan für den Masterstudiengang Technische Betriebswirtschaftslehre (Studienbeginn im Wintersemester)“ wird die Anlage der Studienrichtung „Rohstoffgewinnung“ infolge der Änderung gem. Nr. 3) geändert und wird durch die folgende Tabelle ersetzt:

Studienrichtung: Rohstoffgewinnung				
SWS	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
1	Tiefbau I 2V (3 LP)	Tiefbau II 2V (3 LP)	Erdöl-/Erdgas- Produktionssysteme 2V (4 LP)	
2				
3	Tagebautechnik 2V (3 LP)	Dimensionierung u. Einsatzplanung von Bau- und Tagebaumaschinen 2V (3LP)	Erdöl-/Erdgas-Produktion 3V (4 LP)	
4				
5	Einführung in das Recyc- ling 2V (3 LP)	Grundlagen der Roh- stoffaufbereitung 2V (3 LP)		
6				
7	Berg- und Umweltrecht I 2V (3 LP)	Berg- und Umweltrecht II 2V (3 LP)		
8				
Σ	8 SWS (12 LP)	8 SWS (12 LP)	5 SWS (8 LP)	
	21 SWS (32 LP)			

7) In „Anlage 2: Modellstudienplan für den Masterstudiengang Technische Betriebswirtschaftslehre (Studienbeginn im Wintersemester)“ wird die Anlage der Studienrichtung „Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft“ infolge der Änderung gem. Nr. 4) geändert und durch die folgende Tabelle ersetzt:

Studienrichtung: Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft				
SWS	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
1	Konflikte und Verantwortung bei der Technologieanwendung und -entwicklung 2V/S (3 LP)	Berg- und Umweltrecht II (Umweltrecht) 2V (3 LP)	Rechtsrahmen der Recyclingwirtschaft 2V (3 LP)	
2				
3	Nachhaltigkeitsmanagement 4V (6 LP)	Industrieller Umweltschutz 2V (3 LP)	Gemeinwohlökonomie 2V+1S (6 LP)	
4				
5		Einführung in die Abfallwirtschaft (bisher: Abfallwirtschaft) 2V (3 LP)		
6				
7	Einführung in das Recycling 2V (3 LP)		Life Cycle Assessment (Ökobilanz) 2V/Ü (3 LP)	
8				
9				
10				
Σ	8 SWS (12 LP)	6 SWS (9 LP)	8 SWS (12 LP)	
	22 SWS (33 LP)			

8) In „Anlage 2: Modellstudienplan für den Masterstudiengang Technische Betriebswirtschaftslehre (Studienbeginn im Wintersemester)“ wird hinter der Anlage „Technische Studienrichtungen“, „Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft“ die „Studienrichtung: Digitales Management“ eingefügt.

Studienrichtung: Digitales Management				
SWS	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
1	Grundlagen der Künstlichen Intelligenz 3V + 1Ü (6 LP)	Big Data Management & Analytics 3V + 1Ü (6 LP)	Methoden und Anwendungen der Künstlichen Intelligenz 3V + 1Ü (6 LP)	
2				
3				
4				
5	Integrierte Anwendungssysteme 2V + 2Ü/P (6 LP)	Digital Entrepreneurship 4V/Ü (6 LP)	Käuferverhalten 2V + 1Ü (3 LP)	
6				
7				
8				
Σ	8 SWS (12 LP)	8 SWS (12 LP)	7 SWS (9 LP)	
	23 SWS (33 LP)			

9) Die „Übergangsbestimmungen zu den Ausführungsbestimmungen vom 26.06.2018“ werden wie folgt geändert:

Die folgende bisherige Regelung in Absatz 3 dieser Übergangsbestimmungen

„(3) Studierende, die den Bachelorstudiengang Betriebswirtschaftslehre nach den bisherigen Ausführungsbestimmungen vom 09. November 2010 in der aktuell gültigen Fassung abschließen oder bereits abgeschlossen haben, müssen im Masterstudiengang nach diesen Ausführungsbestimmungen folgende alternative Module bzw. Prüfungsleistungen absolvieren.

Anstelle von Modul 1 (Logistik und Supply Chain Management) und Modul 2 (Projekt- und Ressourcenmanagement) sind die folgenden zwei Module zu absolvieren:

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ
Modul 1a: Ressourcen- und Supply Chain Management		6	6		6/Σ		
Ressourcenmanagement	W 6684	2V+1Ü	3	K od. M	1	ben.	MTP
Supply Chain Management	W 6654	2V+1Ü	3	K od. M	1	ben.	MTP
Modul 2b: Behavioral Economics		4	6		6/Σ		
Ökonomische Experimente und Arbeitsmärkte	W 6606	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Managerial Decision Making	S 6790	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP

Anmeldungen zu diesen Ersatzprüfungen können ausschließlich schriftlich per Formblatt

(„Antrag auf Zulassung zu Prüfungen“) beim Prüfungsamt eingereicht werden.

Des Weiteren dürfen Studierende, die im vorangegangenen Bachelorstudium (nach den bisherigen Ausführungsbestimmungen vom 09. November 2010 in der aktuell gültigen Fassung) an der TU Clausthal die Prüfungen zu den Lehrveranstaltungen „Sales Promotion“, „Wissensmanagement“ oder „Management Consulting“ im Wahlpflichtbereich bereits erfolgreich abgeschlossen haben, die entsprechenden Module aus dem Wahlpflichtmodulkatalog Wirtschaftswissenschaften im Masterstudiengang Technische Betriebswirtschaftslehre nach diesen Ausführungsbestimmungen nicht wählen und diese Prüfungsleistungen aus dem Bachelorstudium können auch nicht für das Masterstudium eingebracht werden. Dies betrifft folgende Wahlpflichtmodule:

- Modul WP-A: Management
- Modul WP-H: Marketing A“

wird ersetzt durch folgende neue Regelung:

„(3) Studierende, die den Bachelorstudiengang Betriebswirtschaftslehre nach den bisherigen Ausführungsbestimmungen vom 09. November 2010 in der aktuell gültigen Fassung erfolgreich abgeschlossen haben und anstelle von Modul 1 (Logistik und Supply Chain Management) und Modul 2 (Projekt- und Ressourcenmanagement) bereits in einem der beiden folgenden Ersatzmodule 1a und 2a

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benötigt?	Prüf.-typ
Modul 1a: Ressourcen- und Supply Chain Management		6	6		6/Σ		
Ressourcenmanagement	W 6684	2V+1Ü	3	K od. M	1	ben.	MTP
Supply Chain Management	W 6654	2V+1Ü	3	K od. M	1	ben.	MTP
Modul 2b: Behavioral Economics		4	6		6/Σ		
Ökonomische Experimente und Arbeitsmärkte	W 6606	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Managerial Decision Making	S 6790	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP

eine Prüfung erfolgreich absolviert haben, können die o.g. Ersatzmodule 1a und 2a noch bis zum Ende des SS 2022 abschließen. Sollte die Ersatzmodule bis dahin nicht abgeschlossen sein, müssen die regulären Module 1 (Logistik und Supply Chain Management) und 2 (Projekt- und Ressourcenmanagement) absolviert werden.

Anmeldungen zu diesen Ersatzprüfungen können ausschließlich schriftlich per Formblatt („Antrag auf Zulassung zu Prüfungen“) beim Prüfungsamt eingereicht werden.

Des Weiteren dürfen Studierende, die im vorangegangenen Bachelorstudium (nach den bisherigen Ausführungsbestimmungen vom 09. November 2010 in der aktuell gültigen Fassung) an der TU Clausthal die Prüfungen zu den Lehrveranstaltungen „Sales Promotion“, „Wissensmanagement“ oder „Management Consulting“ im Wahlpflichtbereich bereits erfolgreich abgeschlossen haben, die entsprechenden Module aus dem Wahlpflichtmodulkatalog Wirtschaftswissenschaften im Masterstudiengang Technische Betriebswirtschaftslehre nach diesen Ausführungsbestimmungen nicht wählen und diese Prüfungsleistungen aus dem Bachelorstudium können auch nicht für das Masterstudium eingebracht werden. Dies betrifft folgende Wahlpflichtmodule:

- Modul WP-A: Management
- Modul WP-H: Marketing A“

10) Die „Übergangsbestimmungen zur 1. Änderung vom 25.06.2019“ werden wie folgt geändert:

Die folgende bisherige Regelung in Absatz 3 dieser Übergangsbestimmungen

„(3) Studierende, die den Bachelorstudiengang Betriebswirtschaftslehre nach den bisherigen Ausführungsbestimmungen vom 09. November 2010 in der aktuell gültigen Fassung abschließen oder bereits abgeschlossen haben, müssen im Masterstudiengang nach diesen Ausführungsbestimmungen und bei Wahl der Studienrichtung Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft folgendes alternatives Modul bzw. Prüfungsleistungen absolvieren.

Anstelle des Ersatzmoduls 2b: Behavioral Economics ist das folgende Modul zu absolvieren:

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benötet?	Prüf.-typ
Modul 2c: Behavioral Business Economics		4	6		6/Σ		
Ökonomische Experimente und Arbeitsmärkte	W 6606	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Behavioral Management	S 6633	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP

wird ersetzt durch folgende neue Regelung:

„(3) Studierende, die den Bachelorstudiengang Betriebswirtschaftslehre nach den bisherigen Ausführungsbestimmungen vom 09. November 2010 in der aktuell gültigen Fassung abgeschlossen haben und bei Wahl der Studienrichtung Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft bereits im folgenden Ersatzmodul 2c

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benötet?	Prüf.-typ
Modul 2c: Behavioral Business Economics		4	6		6/Σ		
Ökonomische Experimente und Arbeitsmärkte	W 6606	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Behavioral Management	S 6633	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP

eine Prüfung erfolgreich absolviert haben, können das o.g. Ersatzmodul 2c noch bis zum Ende des SS 2022 abschließen. Sollte das Ersatzmodul bis dahin nicht abgeschlossen sein, muss das reguläre Modul 2 (Projekt- und Ressourcenmanagement) absolviert werden.“

Abschnitt II

Diese Änderungen treten am Tage nach ihrer Bekanntmachung im amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal zu Beginn des Prüfungszeitraums des Wintersemesters 2021/2022 in Kraft.

Übergangsbestimmungen zur 3. Änderung vom 22.06.2021

(1) Studierende, die das Studium in diesem Studiengang ab dem Wintersemester 2021/2022 aufnehmen, werden nach dieser Version der Ausführungsbestimmungen geprüft.

(2) Studierende, die sich bei In-Kraft-Treten dieser Ausführungsbestimmungen im zweiten oder höheren Fachsemester in diesem Studiengang befinden und in diesem Studiengang nach den Ausführungsbestimmungen in der Fassung der 2. Änderung vom 19.01.2021 eingeschrieben waren, werden in diese Version der Ausführungsbestimmungen überführt. Für sie gelten folgende Übergangsregelungen:

- Studierende, die bereits das Wahlpflichtmodul „Marketing A“ bestehend aus den beiden Modulteilprüfungen „Käuferverhalten“ und „Sales Promotion“ im Wahlpflichtbereich „Wirtschaftswissenschaften“ erfolgreich absolviert haben und die die neue Studienrichtung „Digitales Management“ wählen möchten, wird die Prüfung „Käuferverhalten“ für das neue Pflichtmodul „Käuferverhalten“ (Modul DM6) in der Studienrichtung „Digitales Management“ angerechnet. Die Prüfung „Sales Promotion“ kann dann aber nur als freiwillige Zusatzprüfung angerechnet werden.
- Studierende, die die Module R3, NK2, NK4 oder NK6 nach bisheriger Version bereits erfolgreich abgelegt haben, werden diese Module weiterhin angerechnet.
- Studierende, die im Modul NK2 nach bisheriger Version bereits Leistungen erbracht haben, aber dieses noch nicht endgültig abgeschlossen haben, wird bis zum Ende des Sommersemesters 2022 weiterhin eine Prüfungsmöglichkeit nach bisheriger Version gegeben. Anmeldungen zu diesen Prüfungen können jedoch ausschließlich per Formblatt (Antrag auf Zulassung zu Prüfungen) im Prüfungsamt eingereicht werden. Alternativ kann das neue Modul NK2 abgelegt werden. Evtl. vorhandene Fehlversuche im bisherigen Modul NK2 werden in diesem Fall nicht auf das neue Modul angerechnet.
- Studierende, die im Modul R3 die bisherige Modulprüfung bereits im Rahmen des Freiversuchs bestanden haben, wird bis zum Ende des Sommersemesters 2022 einmalig eine Prüfungsmöglichkeit zur Notenverbesserung gemäß § 20 Abs. 1 APO gegeben. Anmeldungen zur Modulprüfung im Rahmen des Freiversuchs zur Notenverbesserung können ausschließlich per Formblatt (Antrag auf Zulassung zu Prüfungen) im Prüfungsamt eingereicht werden. Studierende, die im Modul R3 die bisherige Modulprüfung noch nicht begonnen oder noch nicht bestanden haben, müssen das Modul R3 nach neuer Fassung absolvieren. Evtl. vorhandene Fehlversuche der ersetzten Modulprüfung werden dabei nicht auf die neuen Modulteilprüfungen angerechnet.
- Studierende, die im Modul NK4 die bisherige Modulteilprüfung „Aufbereitung und Management von Sekundärrohstoffen“ bereits im Rahmen des Freiversuchs bestanden haben, wird bis zum Ende des Sommersemesters 2022 einmalig eine Prüfungsmöglichkeit zur Notenverbesserung gemäß § 20 Abs. 1 APO gegeben. Anmeldungen zu dieser Modulteilprüfung im Rahmen des Freiversuchs zur Notenverbesserung können ausschließlich per Formblatt (Antrag auf Zulassung zu Prüfungen) im Prüfungsamt eingereicht

werden. Studierende, die im Modul NK4 die bisherige Modulteilprüfung „Aufbereitung und Management von Sekundärrohstoffen“ noch nicht begonnen oder noch nicht bestanden haben, müssen die neue Modulteilprüfung „Einführung in das Recycling“ nach neuer Fassung absolvieren. Evtl. vorhandene Fehlversuche der ersetzten Modulteilprüfung „Aufbereitung und Management von Sekundärrohstoffen“ werden dabei nicht auf die neue Modulteilprüfung „Einführung in das Recycling“ angerechnet.

**6.11.52 Vierte Änderung der Ausführungsbestimmungen für den
Bachelorstudiengang Energie und Rohstoffe
an der Technischen Universität Clausthal,
Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften
vom 22.06.2021**

Die Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Energie und Rohstoffe vom 21. Juli 2015 in der Fassung der 3. Änderung vom 23.06.2020 werden mit Beschluss der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften vom 22.06.2021 und Genehmigung des Präsidiums der Technischen Universität Clausthal (§ 37 Abs. 1 Ziffer 5b NHG) vom 13.07.2021 wie folgt geändert:

Abschnitt I

1. In „Anlage 1: Modulübersicht für den Bachelorstudiengang Energie und Rohstoffe“ werden folgende Änderungen durchgeführt:

- 1) Das „Modul 21: Sensorik und Punktbestimmung in der Geomatik“ sowie die zugeordneten LVs:
 - a) Das Modul „Modul 21: Sensorik und Punktbestimmung in der Geomatik“ wird umbenannt in „Modul 21: Geo-Sensorik und terrestrische Punktbestimmung“.
 - b) Die LV „Geo-Sensorik und terrestrische Punktbestimmung“ ersetzt die bisher getrennten LVs „Geo-Sensorik“ und „Terrestrische Punktbestimmung“ unter Beibehaltung des Leistungsumfangs von in Summe 3V + 1Ü mit in Summe 6 LP im Sommersemester. Die Prüfungsart „K oder M“ bleibt erhalten und es ergibt sich eine Modulprüfung. Die Gewichtung des Moduls bleibt unberührt bei $6/\Sigma$.

Das bisherige Modul

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüfungsform	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ
Modul 21: Sensorik und Punktbestimmung in der Geomatik		4	6		6/Σ		
Geo-Sensorik	W 6301	2V	3	K od. M	0,5000	ben.	MTP
Terrestrische Punktbestimmung	S 6302	1V + 1Ü	3	K od. M	0,5000	ben.	MTP

erhält somit folgende Neufassung:

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüfungsform	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ
Modul 21: Geo-Sensorik und terrestrische Punktbestimmung		4	6		6/Σ		
Geo-Sensorik und terrestrische Punktbestimmung	S 6304	3V + 1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP

2. Es werden folgende Schlussbestimmungen und Bestimmungen zum Außer-Kraft-Treten nach „Zu § 28 In-Kraft-treten“ eingefügt:

Schlussbestimmungen

Eine Prüfung nach diesen und vorhergehenden Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Energie und Rohstoffe der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften der TU Clausthal wird letztmals im Prüfungszeitraum des Wintersemesters 2026/2027 durchgeführt.

Außer-Kraft-Treten

Diese Ausführungsbestimmungen treten zum Ende des Prüfungszeitraums des Wintersemesters 2026/2027 außer Kraft. Studierende, welche das Studium zu diesem Zeitpunkt noch nicht abgeschlossen haben, werden von Amts wegen in die sodann geltenden Ausführungsbestimmungen überführt.

3. Die Anpassung des Modellstudienplans (Anlage 2a) erfolgt entsprechend.

4. Die Anpassung der Modulübersicht für Absolventen der Fachhochschule für Wirtschaft und Technik Clausthal-Zellerfeld (Anlage 3a) erfolgt entsprechend.

Abschnitt II

Diese Änderungen treten am Tage nach ihrer Bekanntmachung im amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal zu Beginn des Prüfungszeitraums des Wintersemesters 2021/2022 in Kraft.

Übergangsbestimmungen zur 4. Änderung vom 22.06.2021

(1) Studierende, die das Studium in diesem Studiengang ab dem Wintersemester 2021/2022 aufnehmen, werden nach dieser Version der Ausführungsbestimmungen geprüft.

(2) Studierende, die bereits vor dem Wintersemester 2021/2022 in diesem Studiengang nach den Ausführungsbestimmungen vom 21.07.2015 in der Fassung der 3. Änderung vom 23.06.2020 an der TU Clausthal eingeschrieben waren, werden in diese Version der Ausführungsbestimmungen überführt. Für sie gelten folgende Übergangsregelungen:

- Studierende, die das bisherige Pflichtmodul „Modul 21: Sensorik und Punktbestimmung in der Geomatik“ bereits erfolgreich abgelegt haben, wird dieses Modul weiterhin angerechnet.
- Studierende, die im bisherigen Pflichtmodul „Modul 21: Sensorik und Punktbestimmung in der Geomatik“ bereits Leistungen erbracht haben, aber dieses noch nicht endgültig abgeschlossen haben, wird bis zum Ende des Wintersemesters 2022/2023 weiterhin eine Prüfungsmöglichkeit nach bisheriger Version (Modulteilprüfungen) angeboten. Anmeldungen zu diesen Modulteilprüfungen können ausschließlich per Formblatt (Antrag auf Zulassung zu Prüfungen) im Prüfungsamt eingereicht werden.
- Evtl. vorhandene Fehlversuche der ersetzten Modulteilprüfung zu den LVs „Geo-Sensorik“ und „Terrestrische Punktbestimmung“ werden nicht auf die neue Modulprüfung nach dieser Version der Ausführungsbestimmungen angerechnet.

**6.11.67 Sechste Änderung der Ausführungsbestimmungen für den
Masterstudiengang Geoenvironmental Engineering
(Geoumwelttechnik)
an der Technischen Universität Clausthal,
Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften
vom 22.06.2021**

Die Ausführungsbestimmungen für den Masterstudiengang Geoenvironmental Engineering vom 16. September 2014 in der Fassung der 5. Änderung vom 19.01.2021 werden mit Beschluss der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften vom 22.06.2021 und Genehmigung des Präsidiums der Technischen Universität Clausthal (§ 37 Abs. 1 Ziffer 5b NHG) vom 13.07.2021 wie folgt geändert:

Abschnitt I

Es werden folgende Schlussbestimmungen und Bestimmungen zum Außer-Kraft-Treten nach „Zu § 28 In-Kraft-Treten“ eingefügt:

Schlussbestimmungen

Eine Prüfung nach diesen Ausführungsbestimmungen für den Masterstudiengang Geoenvironmental Engineering der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften der TU Clausthal wird letztmals im Prüfungszeitraum des Wintersemesters 2023/2024 durchgeführt.

Außer-Kraft-Treten

Diese Ausführungsbestimmungen treten zum Ende des Prüfungszeitraums des Wintersemesters 2023/2024 außer Kraft. Studierende, welche das Studium zu diesem Zeitpunkt noch nicht abgeschlossen haben, werden von Amts wegen in die sodann geltenden Ausführungsbestimmungen überführt.

Abschnitt II

Diese Änderungen treten am Tage nach ihrer Bekanntmachung im amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal in Kraft.

Übergangsbestimmungen zur 6. Änderung vom 22.06.2021

Studierende, die bei in Kraft treten dieser Änderungen nach den bisherigen Ausführungsbestimmungen vom 16.09.2014 in der Fassung 5. Änderung vom 19.01.2021 in diesem Studiengang an der Technischen Universität Clausthal studieren, werden in diese Version der Ausführungsbestimmung überführt.

**6.11.68 Erste Änderung der Ausführungsbestimmungen für den
Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen
an der Technischen Universität Clausthal,
Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften.
Vom 22.06.2021**

Die Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen vom 26. Juni 2018 (Mitt. TUC 2018, Seite 158) werden mit Beschluss der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften vom 22.06.2021 und Genehmigung des Präsidiums der Technischen Universität Clausthal (§ 37 Abs. 1 Ziffer 5b NHG) vom 13.07.2021 wie folgt geändert:

Abschnitt I

1. In „Zu § 6 Dauer und Gliederung des Studiums, Leistungskontrolle“ wird folgender neuer Absatz am Ende eingefügt:

„Die Regelungen aus § 6 Abs. 4 APO zur Begrenzung der maximalen Studiendauer finden keine Anwendung.“

2. Im Modul 24 wird der Titel der Lehrveranstaltung „Technische Thermodynamik I“ in „Thermodynamik I“ geändert.

Das bisherige Modul 24

Modul 24: Thermodynamik und Wärmeübertragung		6	8		8/Σ		
Technische Thermodynamik I	W 8500	2V+1Ü	4	K od. M	0,5	ben.	MTP
Wärmeübertragung I	S 8501	2V+1Ü	4	K od. M	0,5	ben.	MTP

erhält somit folgende Neufassung:

Modul 24: Thermodynamik und Wärmeübertragung		6	8		8/Σ		
Thermodynamik I	W 8500	2V+1Ü	4	K od. M	0,5	ben.	MTP
Wärmeübertragung I	S 8501	2V+1Ü	4	K od. M	0,5	ben.	MTP

Abschnitt II

Diese Änderungen treten am Tag nach ihrer Bekanntmachung im amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal zu Beginn des Wintersemesters 2021/22 in Kraft.

Übergangsbestimmungen zur 1. Änderung vom 22.06.2021

(1) Studierende, welche das Studium zum Wintersemester 2021/22 in diesem Studiengang aufnehmen, werden nach diesen Ausführungsbestimmungen geprüft.

(2) Studierende, die sich bei In-Kraft-Treten dieser Ausführungsbestimmungen im zweiten oder höheren Fachsemester in diesem Studiengang befinden und nach den bisherigen Ausführungsbestimmungen vom 26. Juni 2018 studieren, werden in diese Version der Ausführungsbestimmungen überführt.

**6.11.69 Zweite Änderung der Ausführungsbestimmungen für den
Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen
an der Technischen Universität Clausthal,
Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften.
Vom 22.06.2021**

Die Ausführungsbestimmungen für den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen vom 26. Juni 2018 (Mitt. TUC 2018, Seite 169) in der Fassung der ersten Änderung vom 15. Januar 2019 werden mit Beschluss der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften vom 22.06.2021 und Genehmigung des Präsidiums der Technischen Universität Clausthal (§ 37 Abs. 1 Ziffer 5b NHG) vom 13.07.2021 wie folgt geändert:

Abschnitt I

1. In „Zu § 6 Dauer und Gliederung des Studiums, Leistungskontrolle“ wird folgender neuer Absatz am Ende eingefügt:

„Die Regelungen aus § 6 Abs. 4 APO zur Begrenzung der maximalen Studiendauer finden keine Anwendung.“

2. Die Übergangsbestimmungen zu den Ausführungsbestimmungen vom 26.06.2018 werden wie folgt geändert:

Die folgende bisherige Regelung in Absatz 3 der Übergangsbestimmungen

„(3) Studierende, die den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen nach den bisherigen Ausführungsbestimmungen vom 16. September 2014 in der aktuell gültigen Fassung abschließen oder bereits abgeschlossen haben, müssen im Masterstudiengang nach diesen Ausführungsbestimmungen folgende alternative Module bzw. Prüfungsleistungen absolvieren.

In der Studienrichtung „Produktion und Prozesse“ ist anstelle des Moduls P2 (Marktforschung) das folgende Modul zu absolvieren:

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ
Modul P2a: Decision Making und Marktforschung		5	6		6/Σ		
Management & Ethics (<i>vormals Managerial Decision Making</i>)	S 6790	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Marktforschung II	W 6624	2V+1Ü	3	K od. M	0,5	ben.	MTP

In der Studienrichtung „Werkstofftechnologien“ ist anstelle des Moduls W2 (Marktforschung) das folgende Modul zu absolvieren: ¹

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ
Modul P2a: Decision Making und Marktforschung		5	6		6/Σ		
Management & Ethics (vormals Managerial Decision Making)	S 6790	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Marktforschung II	W 6624	2V+1Ü	3	K od. M	0,5	ben.	MTP

Anmeldungen zu diesen Ersatzprüfungen können ausschließlich schriftlich per Formblatt („Antrag auf Zulassung zu Prüfungen“) beim Prüfungsamt eingereicht werden.

Des Weiteren dürfen Studierende, die ihr vorangegangenes Bachelorstudium an der TU Clausthal nach den bisherigen Ausführungsbestimmungen vom 16. September 2014 in der aktuell gültigen Fassung erfolgreich abgeschlossen haben, die folgende Wahlpflichtmodule aus dem Wahlpflichtmodulkatalog Wirtschaftswissenschaften im Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen nach diesen Ausführungsbestimmungen nicht wählen und entsprechende Prüfungsleistungen aus dem Bachelorstudium können auch nicht für das Masterstudium eingebracht werden:

- Modul WP-D: Marketing A (nur wenn „Sales Promotion“ bereits im Wahlpflichtbereich des vorangegangenen Bachelorstudiums gewählt wurde)
- Modul WP-P: Entscheidungstheorie
- Modul WP-T: Controlling und Rechnungslegung“

wird ersetzt durch folgende neue Regelung:

„(3) Studierende, die den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen nach den bisherigen Ausführungsbestimmungen vom 16. September 2014 in der aktuell gültigen Fassung erfolgreich abgeschlossen haben und die in der Studienrichtung „Produktion und Prozesse“ anstelle des Moduls P2 (Marktforschung) bereits im folgenden Ersatzmodul P2a

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ
Modul P2a: Decision Making und Marktforschung		5	6		6/Σ		
Management & Ethics (vormals Managerial Decision Making)	S 6790	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Marktforschung II	W 6624	2V+1Ü	3	K od. M	0,5	ben.	MTP

eine Prüfung erfolgreich absolviert haben, können das o.g. Ersatzmodul P2a noch bis zum Ende des SS 2022 abschließen. Sollte das Ersatzmodul bis dahin nicht abgeschlossen sein, muss das reguläre Modul P2 (Marktforschung) absolviert werden.

¹ 1. Änderung der AFB vom 15.01.2019

Des Weiteren dürfen Studierende, die ihr vorangegangenes Bachelorstudium an der TU Clausthal nach den bisherigen Ausführungsbestimmungen vom 16. September 2014 in der aktuell gültigen Fassung erfolgreich abgeschlossen haben, die folgende Wahlpflichtmodule aus dem Wahlpflichtmodulkatalog Wirtschaftswissenschaften im Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen nach diesen Ausführungsbestimmungen nicht wählen und entsprechende Prüfungsleistungen aus dem Bachelorstudium können auch nicht für das Masterstudium eingebracht werden:

- Modul WP-D: Marketing A (*nur wenn „Sales Promotion“ bereits im Wahlpflichtbereich des vorangegangenen Bachelorstudiums gewählt wurde*)
- Modul WP-P: Entscheidungstheorie
- Modul WP-T: Controlling und Rechnungslegung“

Abschnitt II

Diese Änderungen treten am Tag nach ihrer Bekanntmachung im amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal zu Beginn des Prüfungszeitraums des Wintersemesters 2021/22 in Kraft.

Übergangsbestimmungen zur 2. Änderung vom 22.06.2021

(1) Studierende, welche das Studium zum Wintersemester 2021/22 in diesem Studiengang aufnehmen, werden nach diesen Ausführungsbestimmungen geprüft.

(2) Studierende, die sich bei In-Kraft-Treten dieser Ausführungsbestimmungen im zweiten oder höheren Fachsemester in diesem Studiengang befinden und nach den bisherigen Ausführungsbestimmungen vom 26. Juni 2018 in der Fassung der 1. Änderung vom 15. Januar 2019 studieren, werden in diese Version der Ausführungsbestimmungen überführt.

**6.11.78 Zweite Änderung der Ausführungsbestimmungen für den
Bachelorstudiengang Energietechnologien
an der Technischen Universität Clausthal,
Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften
Vom 22.06.2021**

Die Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Energietechnologien vom 12. Juli 2016 in der Fassung der 1. Änderung vom 25. April 2017 werden mit Beschluss der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften vom 22.06.2021 und Genehmigung des Präsidiums der Technischen Universität Clausthal (§ 37 Abs. 1 Ziffer 5b NHG) vom 13.07.2021 wie folgt geändert:

Abschnitt I

1. In „Zu § 6 Dauer und Gliederung des Studiums, Leistungskontrolle“ wird folgender neuer Absatz am Ende eingefügt:

„Die Regelungen aus § 6 Abs. 4 APO zur Begrenzung der maximalen Studiendauer finden keine Anwendung.“

2. Die Anlage 1 „Modulübersicht für den Bachelorstudiengang Energietechnologien“ wird wie folgt geändert:

Das Pflichtmodul „Technische Thermodynamik I“ sowie die dazugehörige Modulprüfung „Technische Thermodynamik I“ werden umbenannt in „Thermodynamik I“. Das bisherige Modul:

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ
Modul Technische Thermodynamik I		3	4		4/142		
Technische Thermodynamik I	W 8500	2V+1Ü	4	K	1	ben.	MP

wird somit geändert in:

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ
Modul Thermodynamik I		3	4		4/142		
Thermodynamik I	W 8500	2V+1Ü	4	K	1	ben.	MP

Im Pflichtmodul „Energietechnologisches Seminar“ wird die Veranstaltung „Seminar zur Elektrischen Energietechnik“ gestrichen und nur noch die Veranstaltung „Gemeinschaftsseminar zur elektrischen Energietechnik und Energiesystemtechnik“ angeboten. Das bisherige Modul:

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ
Modul Energietechnologisches Seminar		4	5		5/142		
Seminar zur Elektrischen Energietechnik oder Gemeinschaftsseminar zur elektrischen Energietechnik und Energiesystemtechnik	W 8870 /S 8877	4S	5	SL	1	ben.	MP

wird somit geändert in:

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ
Modul Energietechnologisches Seminar		4	5		5/142		
Gemeinschaftsseminar zur elektrischen Energietechnik und Energiesystemtechnik	S 8877	4S	5	SL	1	ben.	MP

Abschnitt II

Diese Änderungen treten am Tage nach ihrer Bekanntmachung im amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal in Kraft. Sie finden erstmalig zu Beginn des Wintersemesters 2021/2022 Anwendung.

Übergangsbestimmungen zur 2. Änderung vom 22.06.2021

(1) Studierende, die das Studium ab dem Wintersemester 2021/2022 in diesem Studiengang an der TU Clausthal aufnehmen, werden nach dieser Version der Ausführungsbestimmungen geprüft.

(2) Studierende, die bereits vor dem Wintersemester 2021/2022 in diesem Studiengang nach den Ausführungsbestimmungen vom 12.07.2016 in der Fassung der 1. Änderung vom 25.04.2017 an der TU Clausthal eingeschrieben waren, werden in diese Version der Ausführungsbestimmungen überführt. Für sie gelten folgende Übergangsregeln:

- Studierende, die die bisher zusätzlich angebotene Veranstaltung „Seminar zur Elektrischen Energietechnik“ bereits erfolgreich abgelegt haben, wird dieses dem Modul „Energietechnologisches Seminar“ weiterhin angerechnet.
- Studierende, die die bisher zusätzlich angebotene Veranstaltung „Seminar zur Elektrischen Energietechnik“ bereits im Rahmen des Freiversuchs bestanden haben, können zur Notenverbesserung die Prüfung in der Veranstaltung Gemeinschaftsseminar zur elektrischen Energietechnik und Energiesystemtechnik ablegen.

**6.11.79 Fünfte Änderung der Ausführungsbestimmungen für den
Masterstudiengang Energiesystemtechnik
an der Technischen Universität Clausthal,
Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften
Vom 22.06.2021**

Die Ausführungsbestimmungen für den Masterstudiengang Energiesystemtechnik vom 12. Juli 2016 in der Fassung der 4. Änderung vom 28. April 2020 werden mit Beschluss der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften vom 22.06.2021 und Genehmigung des Präsidiums der Technischen Universität Clausthal (§ 37 Abs. 1 Ziffer 5b NHG) vom 13.07.2021 wie folgt geändert:

Abschnitt I

1. In „Zu § 6 Dauer und Gliederung des Studiums, Leistungskontrolle“ wird folgender neuer Absatz am Ende eingefügt:

„Die Regelungen aus § 6 Abs. 4 APO zur Begrenzung der maximalen Studiendauer finden keine Anwendung.“

Abschnitt II

Diese Änderungen treten am Tage nach ihrer Bekanntmachung im amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal in Kraft. Sie finden erstmalig zu Beginn des Wintersemesters 2021/2022 Anwendung.

Übergangsbestimmungen zur 5. Änderung vom 22.06.2021

(1) Studierende, die das Studium ab dem Wintersemester 2021/2022 in diesem Studiengang an der TU Clausthal aufnehmen, werden nach dieser Version der Ausführungsbestimmungen geprüft.

(2) Studierende, die sich bei In-Kraft-Treten dieser Ausführungsbestimmungen im zweiten oder höheren Fachsemester in diesem Studiengang befinden und nach den bisherigen Ausführungsbestimmungen vom 12. Juli 2016 in der Fassung der 4. Änderung vom 28. April 2020 studieren, werden in diese Version der Ausführungsbestimmungen überführt.

**6.11.80 Erste Änderung der Ausführungsbestimmungen für den
Masterstudiengang Umweltverfahrenstechnik und Recycling
an der Technischen Universität Clausthal,
Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften
Vom 22.06.2021**

Die Ausführungsbestimmungen für den Masterstudiengang Umweltverfahrenstechnik und Recycling vom 26. Juni 2018 werden mit Beschluss der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften vom 22.06.2021 und Genehmigung des Präsidiums der Technischen Universität Clausthal (§ 37 Abs. 1 Ziffer 5b NHG) vom 13.07.2021 wie folgt geändert:

Abschnitt I

1. In „Anlage 1 – Module im Masterstudiengang Umweltverfahrenstechnik und Recycling“ werden folgende Änderungen durchgeführt:

- a. Das „Modul 1: „Abfallarten und Recyclingsysteme““
Im Pflichtmodul 1 „Abfallarten und Recyclingsysteme“ werden die beiden Lehrveranstaltungen umbenannt.

Das bisherige Modul

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüfungsform	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ
Modul 1: Abfallarten und Recyclingsysteme		4	6		6/Σ		
Recycling II / Aufbereitung gefährlicher Abfälle	S 6215	2V	3	K od. M	1	ben.	MP
Recycling III	W 6207	2V	3				

erhält somit folgende Neufassung

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüfungsform	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ
Modul 1: Abfallarten und Recyclingsysteme		4	6		6/Σ		
Recycling besonders werthaltiger und gefährlicher Abfälle	S 6215	2V	3	K od. M	1	ben.	MP
Recycling von Massenabfällen	W 6207	2V	3				

b. Das „Modul 5: Abwassertechnik II“

Im Pflichtmodul 5 „Abwassertechnik II“ wird die Lehrveranstaltung umbenannt.

Das bisherige Modul

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüfungsform	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ
Modul 5: Abwassertechnik II		2	3		3/Σ		
Abwassertechnik II	S 6214	2V	3	K od. M	1	ben.	MP

erhält somit folgende Neufassung

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüfungsform	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ
Modul 5: Behandlungsverfahren in der kommunalen und industriellen Abwassertechnik		2	3		3/Σ		
Behandlungsverfahren in der kommunalen und industriellen Abwassertechnik	S 6214	2V	3	K od. M	1	ben.	MP

2. Die Anpassung des Modellstudienplans (Anlage 2) erfolgt entsprechend.

SWS	1. Semester (WS)	2. Semester (SS)	3. Semester (WS)	4. Semester (SS)
1	Nachhaltigkeitsmanagement und Umweltplanung (6 LP)	Recycling besonders werthaltiger und gefährlicher Abfälle (3 LP)	Recycling von Massenabfällen (3 LP)	Masterarbeit + Kolloquium (30 LP)
2		Recycling von Metallen (4 LP)	Recycling von Kunststoffen (3 LP)	
3			Recycling von Glas (2 LP)	
4		Thermische Behandlung von Rest- und Abfallstoffen (4 LP)	Mechanische Trennverfahren I (Grundlagen der Entstaubung) (4 LP)	
5	Laborpraktikum allg. Aufbereitungstechnik (5 LP)			
6			Behandlungsverfahren in der kommunalen und industriellen Abwassertechnik (3 LP)	
7	Studienarbeit (9 LP)			
8		Wahlpflicht UVTR (12 LP)		
9	Wahlpflicht UVTR (6 LP)			
10		Wahlpflicht UVTR (6 LP)		
11	Wahlpflicht UVTR (6 LP)			
12		Wahlpflicht UVTR (6 LP)		
13	Wahlpflicht UVTR (6 LP)			
14		Wahlpflicht UVTR (6 LP)		
15	Wahlpflicht UVTR (6 LP)			
16		Wahlpflicht UVTR (6 LP)		
17	Wahlpflicht UVTR (6 LP)			
18		Wahlpflicht UVTR (6 LP)		
19	Wahlpflicht UVTR (6 LP)			
20		Wahlpflicht UVTR (6 LP)		
21	Wahlpflicht UVTR (6 LP)			
22		Wahlpflicht UVTR (6 LP)		
Σ LP	28		31	31

Abschnitt II

Diese Änderungen treten am Tage nach ihrer Bekanntmachung im amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal zu Beginn des Wintersemesters 2021/2022 in Kraft.

Übergangsbestimmungen zur 1. Änderung vom 22.06.2021

(1) Studierende, die das Studium in diesem Studiengang ab dem Wintersemester 2021/2022 aufnehmen, werden nach dieser Version der Ausführungsbestimmungen geprüft.

(2) Studierende, die bei in Kraft treten dieser Änderungen nach den bisherigen Ausführungsbestimmungen vom 26. Juni 2018 in diesem Studiengang an der TU Clausthal studieren, werden in diese Version der Ausführungsbestimmungen überführt. Für sie gilt folgende Übergangsregelung:

- Studierende, die die Module 1 und/oder 5 nach bisheriger Version bereits erfolgreich abgelegt haben, werden diese Module weiterhin angerechnet.

**6. 11.93 Erste Änderung der Ausführungsbestimmungen für den
Bachelorstudiengang Digitales Management
an der Technischen Universität Clausthal,
Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften.
Vom 22.06.2021**

Die Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Digitales Management vom 23. Juni 2020 (Mitt. TUC 2020, Seite 91) werden mit Beschluss der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften vom 22.06.2021 und Genehmigung des Präsidiums der Technischen Universität Clausthal (§ 37 Abs. 1 Ziffer 5b NHG) vom 13.07.2021 wie folgt geändert:

Abschnitt I

1. In „Zu § 6 Dauer und Gliederung des Studiums, Leistungskontrolle“ wird folgender neuer Absatz am Ende eingefügt:

„Die Regelungen aus § 6 Abs. 4 APO zur Begrenzung der maximalen Studiendauer finden keine Anwendung.“

2. Im Modul 18 wird die Prüfungsform in eine theoretische Arbeit geändert.

Das bisherige Modul 18

Modul 18: Digitales Innovationsmanagement		4	6		6/Σ		
Digitales Innovationsmanagement	S 6796	4V	6	K od. M	1	ben.	MP

erhält folgende Neufassung:

Modul 18: Digitales Innovationsmanagement		4	6		6/Σ		
Digitales Innovationsmanagement	S 6796	4V	6	ThA	1	ben.	MP

Abschnitt II

Diese Änderungen treten am Tag nach ihrer Bekanntmachung im amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal zu Beginn des Wintersemesters 2021/22 in Kraft.

Übergangsbestimmungen zur 1. Änderung vom 22.06.2021

- (1) Studierende, welche das Studium zum Wintersemester 2021/22 in diesem Studiengang aufnehmen, werden nach diesen Ausführungsbestimmungen geprüft.
- (2) Studierende, die sich bei In-Kraft-Treten dieser Ausführungsbestimmungen im zweiten oder höheren Fachsemester in diesem Studiengang befinden und nach den bisherigen Ausführungsbestimmungen vom 23. Juni 2020 studieren, werden in diese Version der Ausführungsbestimmungen überführt.

**6.25.84 Praktikumsbestimmungen für den
Master-Studiengang Mining Engineering
an der Technischen Universität Clausthal
Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften
vom 22.06.2021**

Die Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften hat am 22.06.2021 die folgenden Praktikumsbestimmungen beschlossen.

Zu § 1 Allgemeines

Diese Praktikumsbestimmungen gelten nur im Zusammenhang mit der Allgemeinen Praktikantenrichtlinie (APr) der TU Clausthal in der jeweils gültigen Fassung und enthalten alle studiengangspezifischen Ergänzungen und Regelungen.

Zu § 3 Dauer und Fachliche Gliederung des Praktikums

Es kann zwischen zwei Möglichkeiten gewählt werden:

- Praktikum unter Aufsicht der Hochschule
- Ausbildung unter Aufsicht der zuständigen Bergbehörde als Bergbaubeflissener und als Beflissener des Markscheidefachs

a) Regelungen für das Praktikum unter Aufsicht der Hochschule

Die Dauer des Industriepraktikums beträgt mindestens 8 Wochen (40 Arbeitstage) und ist als Vorpraktikum (VP) abzuleisten.

Grundsätzlich soll das Praktikum einen Bezug zu dem Studiengang Mining Engineering haben, der im technologisch- wissenschaftlichen Bereich so weit gefasst ist, dass alle Maßnahmen zur Exploration und Gewinnung natürlicher Ressourcen sowie Rekultivierung beinhaltet sind.

Die Praktikantin/ der Praktikant soll in der praktischen Tätigkeit Methoden und Verfahren der Rohstoffindustrie kennenlernen, einen Eindruck von den sozialen Verhältnissen in einem Industriebetrieb sowie Einblicke und Erfahrungen in Aufgabenfeldern und Tätigkeitsbereichen von Ingenieuren erlangen.

In den Betrieben sollen die Praktikanten in der Produktion, so etwa in der Gewinnung der Rohstoffe vor Ort, als auch im administrativen und planerischen Bereich tätig werden.

b) Regelungen für die Ausbildung als Bergbaubeflissener und als Beflis-

sener des Markscheidefachs unter Aufsicht der zuständigen Bergbehörde

Grundlage für diese Ausbildung sind die „Bestimmungen über die Ausbildung als Bergbaubeflissener und als Beflissener des Markscheidefachs“, die in der jeweils gültigen Fassung von der Bergbehörde bezogen werden können. Falls eine spätere Ausbildung für den höheren Staatsdienst im Bergfach und im Markscheidefach angestrebt wird, ist die Ausbildung als Bergbaubeflissener und als Beflissener des Markscheidefachs eine grundsätzliche Voraussetzung.

Die Ausbildung umfasst z. Zt. 120 Schichten und gliedert sich auf in 80 Schichten Grundausbildung und 40 Schichten Weiterbildung. Für die Annahme als Bergbaubeflissener und als Beflissener des Markscheidefachs muss die Bewerberin bzw. der Bewerber einen Antrag an die entsprechende Bergbehörde richten. Die Anschriften der Behörden sind in der Anlage 1 dieser Praktikumsbestimmungen aufgelistet.

Im Rahmen der Ausbildung als Beflissene bzw. Beflissener abgeleistete und von der Bergbehörde anerkannte Arbeitstage werden als berufspraktische Tätigkeit für den Master-Studiengang Mining Engineering anerkannt, wenn die durchgeführte Beflissenenzeit den Anforderungen (zu § 3 Abs. a) und zu § 8 zu Abs. a)) entspricht.

Der/dem Beauftragten für Praktikantenangelegenheiten ist ein Praktikumsbericht (§6) der Allgemeinen Praktikantenrichtlinie (APr) zur Anerkennung einzureichen.

Ist im Rahmen der Beflissenenausbildung ein Bericht in Form einer Beflissenenarbeit angefertigt worden, so kann dieser in Absprache mit der/dem Beauftragten für Praktikantenangelegenheiten als Praktikumsbericht zur Anerkennung eingereicht werden.

Wenn eine Beflissene/ein Beflissener die Ausbildung unter Aufsicht der zuständigen Bergbehörde abbricht und zur Praktikumsregelung unter Aufsicht der Hochschule wechselt, erkennt die/der Beauftragte für Praktikantenangelegenheiten das unter Aufsicht der zuständigen Bergbehörde durchgeführte Praktikum an.

Zu § 4 Durchführung des Praktikums

Zu Abs. (1)

Das 8-wöchige Vorpraktikum ist in der Regel vor der Einschreibung in den Studiengang abzuleisten, spätestens aber bis zum Beginn des 3. Fachsemesters. Der Nachweis des Praktikums ist durch eine Bescheinigung des Praktikantenamtes zu führen und zur Anmeldung der Masterarbeit zwingend nachzuweisen. Näheres regelt weiter § 4 der Allgemeinen Praktikantenrichtlinie (APr) der TU Clausthal.

Zu § 10 Sonderbestimmungen

Zu Abs. (1)a) Berufsausbildung und Berufstätigkeit

Praktische Berufstätigkeiten werden als Ersatzleistung für das Industriepraktikum bis zu einer Dauer von 8 Wochen anerkannt.

Über die Anerkennung einzelner Berufstätigkeiten informiert die/der Beauftragte für Praktikantenangelegenheiten. Erforderlich sind entsprechende Zeugnisse.

Zu Abs. (1)b) Erwerbstätigkeit (Werkstudententätigkeit)

Primär auf Erwerb gerichtete Tätigkeiten, für die der Betrieb in seinem Zeugnis nicht ausdrücklich die Durchführung einer „Praktikantentätigkeit“ bescheinigt, die aber dennoch im Sinne der Praktikumsbestimmungen ausbildungsfördernd sind, werden mit insgesamt 8 Wochen angerechnet, soweit sie in den entsprechenden Tätigkeitsbereichen und geeigneten Unternehmen und Einrichtungen durchgeführt werden. Erforderlich sind entsprechende Arbeitsbescheinigungen und gemäß der Allgemeinen Praktikantenrichtlinie (APr) ausgeführte Praktikumsberichte, jedoch ohne Abzeichnung durch den Betrieb.

Zu Abs. (1)c) Technische Ausbildung und Diensttätigkeit bei der Bundeswehr

Erbrachte Ausbildungs- und Dienstzeiten in Instandsetzungseinheiten werden nicht als Industriepraktikum anerkannt.

Zu § 12 Die Praktikantin/der Praktikant im Betrieb

Zu Abs. (1) Betriebe für das Praktikum

Zu Abs. a)

Die im Praktikum zu vermittelnden Kenntnisse und Erfahrungen können vornehmlich in Unternehmen und Einrichtungen erworben werden, die dem Bereich der Rohstoffgewinnung und/oder dem Bereich der Rohstoffversorgung zugeordnet werden können.

Wie z. B.

- Betriebe der Baurohstoffindustrie
- Betriebe der mineralischen Rohstoffindustrie
- Betriebe zur Aufbereitung und Weiterverarbeitung von Rohstoffen
- Planungs- und Ingenieurbüros.

Das Praktikantenamt berät und informiert, vermittelt jedoch keine Praktikantenstellen. Praktikanten bewerben sich direkt bei geeigneten Firmen aus dem Rohstoffsektor um eine Praktikantenstelle. Darüber hinaus sind die jeweiligen Fachverbände bei der Vermittlung von Adressen behilflich.

Zu § 13 Außer-Kraft-Treten, Übergangsbestimmungen

Für Studierende, welche das Studium zum Wintersemester 2021/2022 beginnen, gelten diese Praktikumsbestimmungen.

Studierende, welche bereits vor dem Wintersemester 2021/2022 den Master-Studiengang Mining Engineering an der Technischen Universität Clausthal begonnen haben und weiterhin nach den Ausführungsbestimmungen vom 16.09.2014 in der Fassung der 5. Änderung vom 23.06.2020 studieren, können ihr Praktikum bis zum Ende des Wintersemesters 2023/2024 nach den bisherigen Praktikumsbestimmungen vom 16.09.2014 absolvieren.

Verbunden mit einem Wechsel in die Ausführungsbestimmungen für den Master-Studiengang Mining Engineering an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften vom 22.06.2021, müssen Studierende das Praktikum nach diesen Praktikumsbestimmungen absolvieren.

Zu § 14 In-Kraft-Treten

Diese Praktikumsbestimmungen treten nach ihrer Bekanntmachung im Amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal zum Wintersemester 2021/2022 in Kraft.

Anlage 1

An folgenden Bergbehörden ist eine Annahme zur Ausbildung als Bergbaubeflissener und als Beflissener des Markscheidefachs möglich:

Niedersachsen

Oberbergamt Clausthal-Zellerfeld
An der Marktkirche 9
38678 Clausthal-Zellerfeld

Nordrhein-Westfalen

Bezirksregierung Arnsberg
Dezernat 63
Goebenstr. 25
44135 Dortmund

Sachsen

Sächsisches Oberbergamt
Kirchgasse 11
09599 Freiberg

**6.25.84 Erste Änderung Praktikumsbestimmungen für den
Master-Studiengang Mining Engineering
an der Technischen Universität Clausthal
Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften
vom 22.06.2021**

Die Praktikumsbestimmungen für den Master-Studiengang Mining Engineering vom 16. September 2014 (Mitt. TUC 2014, Seite 138) werden durch Beschluss des Fakultätsrates der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften vom 22.06.2021 wie folgt geändert:

Die Praktikumsbestimmung für den Master-Studiengang Mining Engineering wird wie folgt geändert:

1. Es wird der § 9 mit folgendem Wortlaut eingefügt:

**„Zu § 9
Außer-Kraft-Treten, Übergangsbestimmungen**

Diese Praktikumsbestimmungen verlieren mit Ablauf des Wintersemesters 2023/2024 ihre Gültigkeit.“