

## Mitteilungen der Technischen Universität Clausthal - Amtliches Verkündungsblatt -

Nr. 2 Jahrgang 2025 19.03.2025

#### **INHALT**

Tag		Seite
04.02.2025	Änderung der Richtlinie für das Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal (1.10.10)	22
14.01.2025	Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Chemie an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften (6.10.69)	23
14.01.2025	Ausführungsbestimmungen für den Masterstudiengang Chemistry an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften (6.10.101)	40
14.01.2025	Ausführungsbestimmungen für den Masterstudiengang Wirtschaftschemie an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Naturund Materialwissenschaften (6.10.104)	57
14.01.2025	Erste Änderung der Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Chemie an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften (6.11.59A)	71
14.01.2025	Erste Änderung der Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften (6.11.68)	72
14.01.2025	Fünfte Änderung der Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Energietechnologien an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften (6.11.78A)	91

14.01.2025	Dritte Anderung der Ausführungsbestimmungen für den Masterstudiengang Energiesystemtechnik an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften (6.11.79A)	93
14.01.2025	Erste Änderung der Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Nachhaltige Rohstoffgewinnung und Recycling an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften (6.11.99)	95
14.01.2025	Erste Änderung der Ausführungsbestimmungen für den Masterstudiengang Chemistry an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften (6.11.101)	97
14.01.2025	Praktikumsbestimmungen für den Masterstudiengang Wirtschaftschemie an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Naturund Materialwissenschaften (6.25.104)	98
11.02.2025	Richtlinie für die Behandlung von Fundsachen im Hochschulbereich – Fundordnung der Technischen Universität Clausthal (8.80.24)	100

#### Herausgeberin:

Die Präsidentin der Technischen Universität Clausthal Adolph-Roemer-Straße 2a, 38678 Clausthal-Zellerfeld Postfach 12 53, 38670 Clausthal-Zellerfeld Telefon: (0 53 23) 72-0, Telefax: (0 53 23) 72-35 00

# 1.10.10 Änderung der Richtlinie für das Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal Vom 4. Februar 2025

Die Richtlinie für das Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal vom 31. Januar 2006 (Mitt. TUC 2006, Seite 6), geändert durch Beschluss des Senats vom 1. Dezember 2009 (Mitt. TUC 2009, Seite 297) wird wie folgt geändert:

- 1.) In § 3 wird Nr. 4 ersatzlos gestrichen.
- 2.) § 4 Abs. 2 erhält folgende Fassung:
- "(2) Jede Einzelpublikation ist durch die Einreichende oder den Einreichenden durch ihre Systemstelle zu kennzeichnen."
- 3.) § 5 wird wie folgt geändert:
- a.) Absatz 1 erhält folgende Fassung:
- "(1) Das Verkündungsblatt erscheint in der Regel vierteljährlich zum 15. des Monats."
- b.) Die Worte "Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter" werden durch das Wort "Beschäftigten" ersetzt.
- 4.) § 6 Abs. 2 erhält folgende Fassung:
- "(2) Die zur Veröffentlichung vorgesehenen Unterlagen sind dem Justiziariat in veröffentlichungs- und druckfähiger Form zuzuleiten, sobald die authentische Textfassung feststeht (§ 3 Abs. 3). Eine Vorlage wird durch das Justiziariat zur Verfügung gestellt. Die zuständige Einrichtung (z. B. Dezernat, Fakultät, Institut, Präsidium, Stabsstelle) sorgt für die baldige Feststellung der jeweils authentischen Textfassung und ist für die Textvorlage auch im Übrigen verantwortlich. Eine inhaltliche Überprüfung seitens des Justiziariats findet nicht statt."
- 5.) § 7 erhält folgende Fassung:

"§ 7

Diese Richtlinie und ihre Änderungen treten am Tage nach der Beschlussfassung im Senat in Kraft. Sie ist im Verkündungsblatt der Hochschule bekannt zu geben."

### 6.10.69 Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Chemie an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften Vom 14. Januar 2025

Die Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften hat am 14. Januar 2025 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 04. März 2025 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

Ziel des Chemiestudiums ist die Vermittlung von fundiertem fachlichem Wissen aufbauend auf einer chemischen und naturwissenschaftlichen Basisbildung. Dabei wird sowohl Wert auf breite Grundkenntnisse als auch auf wissenschaftliche Arbeitsmethoden gelegt.

Die Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudiengangs werden damit in die Lage versetzt, chemische Zusammenhänge und Probleme zu erkennen, sich Lösungsmöglichkeiten zu erarbeiten und diese praktisch umzusetzen. Die Bachelorabsolventen und -absolventinnen können mit den erworbenen Kompetenzen beispielsweise Positionen in der Qualitätskontrolle und in Prüflabors der chemischen und anderen Industrie ausfüllen oder unter Anleitung in Forschung und Entwicklung arbeiten. Auch in Bereichen von Beratung und Koordination in Wirtschaft, öffentlichem Dienst und in Beratungsunternehmen können sie sich mit ihrer chemierelevanten Kompetenz einbringen.

Die Bachelorabsolventinnen und -absolventen werden insbesondere in der Lage sein, ein konsekutives Masterstudium Chemie oder ein verwandtes Studium aufzunehmen. Die Ausbildungsziele des Bachelorstudiums sollen insbesondere erreicht werden durch:

- Aneignung fundierter, zum Studium der Chemie unverzichtbarer, naturwissenschaftlicher Grundkenntnisse
- Aneignung fundierter Kenntnisse in den chemischen Kernfächern Anorganische Chemie, Organische Chemie und Physikalische Chemie
- Erwerb der Grundlagen der Technischen Chemie
- Befähigung zu praktischem chemischem Arbeiten
- Kompetenz in Sicherheits- und Umweltbelangen
- Methodenkompetenz

- Befähigung zum Erkennen und Lösen von Problemen
- Training von konzeptionellem, analytischem und logischem Denken
- Vorausplanendes und verantwortungsbewusstes wissenschaftliches Arbeiten in Bezug auf zeitliche, materielle, ökologische und instrumentelle Belange.
- Befähigung zur Lösung einer wissenschaftlichen Aufgabenstellung und ihrer schriftlichen Darstellung im Rahmen einer Bachelorarbeit

#### Zu § 5 Studiengangspezifische Ausführungsbestimmungen

Der Bachelorstudiengang Chemie 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.

Anlagen 2a und 2b enthalten je einen Modellstudienplan, der den empfohlenen Verlauf des Studiums 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. 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.

#### 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 Pflichtund 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/chemie

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.

Die Unterrichtssprache ist Deutsch und Englisch. Alle Module sowie zugehörige Lehrveranstaltungen und Studien-/Prüfungsleistungen sind in deutscher oder 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 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 oder die Erstgutachterin 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

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 Chemie 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 nach ihrer Bekanntmachung im amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal zu Beginn des Prüfungszeitraums des Wintersemesters 2025/2026 in Kraft.

#### <u>Übergangsbestimmungen zu diesen Ausführungsbestimmungen vom</u> 14.01.2025

Studierende, die das Studium in diesem Studiengang ab dem Wintersemester 2025/2026 an der TU Clausthal aufnehmen, werden nach diesen Ausführungsbestimmungen geprüft.

Studierende, die sich bei In-Kraft-Treten dieser Ausführungsbestimmungen im zweiten oder höheren Fachsemester in diesem Studiengang befinden, können das Bachelor-Studium in diesem Studiengang bis zum Ende des Prüfungszeitraums des Wintersemesters 2029/30 nach den Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Chemie an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften vom 25. Juni 2019 in der aktuell gültigen Fassung, abschließen. Auf Antrag ist ein Wechsel in diese Ausführungsbestimmungen möglich. Der Antrag

ist jedoch spätestens vor dem Antrag auf Zulassung zur Abschlussarbeit im Prüfungsamt einzureichen.

Anlage 1: Modulübersicht für den Bachelorstudiengang Chemie

#### **Pflichtmodule** Es müssen alle nachfolgend aufgeführten Module im Umfang von 174 Leistungspunkten erbracht werden. Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstal-LV-Nr. LV-Art. LP Prüf.-Gewich-Ве-Prüf.-SWS form tung notet? tuna typ Modul 4 6 0 Mathematik für BWL und Chemie I K od. Mathematik für BWL und Chemie I W 0105 4V/Ü 6 0 LN ben. Μ Hausübungen zu Mathematik für BWL und 0 0 HA 0 PV unben. Chemie I Modul 4 6 0 Mathematik für BWL und Chemie II K od. Mathematik für BWL und Chemie II S 0105 4V/Ü 6 0 ben. ΙN Μ Hausübungen zu Mathematik für BWL und 0 0 HA 0 unben. PV Chemie II Modul 4 6 6/∑ **Experimentalphysik I** W 2101 3 V Experimental physik I 4 Κ 1 MP ben. Übung zur Vorlesung Experimentalphysik I 1Ü W 2103 2 4 6 6/Σ **Experimentalphysik II** Experimental physik II S 2101 3 V 4 Κ MP ben. 1Ü 2 Übung zur Vorlesung Experimentalphysik II S 2103 Physikalische Praktika für Chemie und Mate-6 6 0 rialwissenschaften/ Werkstofftechnik Physikalisches Praktikum A für Chemie und Ma-W 2254 3 P 3 PrA 0 unben. ΙN terialwissenschaften/Werkstofftechnik Physikalisches Praktikum B für Chemie und Ma-W 2255 3 P 3 0 PrA unben. LN terialwissenschaften/Werkstofftechnik Modul 6 6/∑ Allgemeine und Anorganische Chemie I Allgemeine und Anorganische Chemie I W 3001 4 V/Ü Κ ben. MP (Experimentalvorlesung) Modul 4 6 6/∑ Allgemeine und Anorganische Chemie II Allgemeine und Anorganische Chemie II MP S 3002 4 V/Ü 6 Κ 1 ben. (Experimentalvorlesung) Modul Anorganische Stoffchemie & Qualitative An-14 8 8/∑ organische Analyse Anorganische Stoffchemie W 3005 1 V 1 0,7 **MTP** Μ ben. Qualitative Anorganische Analyse W 3006 1 V 1 Praktikum Anorganische Stoffchemie W 3007 4P/Ü 2 PrA 0 unben. LN Praktikum Qualitative Anorganische Analyse W 3008 8 P PrA 0,3 4 ben. MTP

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstal- tung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf form	Gewich- tung	Be- notet?	Prüf typ
Modul Anorganische Synthesechemie & Quantitative Anorganische Analyse		11	8		8/∑		
Anorganische Synthesechemie I	S 3011	1 V	1		0.4	h a.a	MTP
Praktikum Anorganische Synthesechemie I	S 3013	4 P	2	М	0,4	ben.	MITP
Quantitative Anorganische Analyse	S 3010	1 V	1		0.6		) (TD
Praktikum Quantitative Anorganische Analyse	S 3012	5 P	4	М	0,6	ben.	MTP
Modul Analytische Chemie		4	6		6/∑		
Analytische Chemie	S 3018	2 V	3	М	0,7	ben.	МТР
Praktikum Analytische Chemie	S 3019	2 P	3	PrA	0,3	ben.	МТР
Modul Anorganische Strukturchemie und Koordinationschemie		4	6		6/∑		
Anorganische Strukturchemie I	W 3023	1 V	2	M od.	0.7		
Koordinationschemie	W 3024	1 V	2	K	0,7	ben.	MTP
Praktikum Anorganische Chemie	W 3025	2 P	2	PrA	0,3	ben.	МТР
Modul Organische Experimentalchemie I		4	6		6/∑		
Organische Experimentalchemie I	S 3100	4 V/Ü	6	M/K	1	ben.	MP
Modul Synthesepraxis		14	10		10/∑		
Organische Experimentalchemie II / Organic experimental Chemistry II	W 3100	2 V	2	М	0,7	ben.	МТР
Organisch-Chemisches Grundpraktikum / Basic practical course in Organic Chemistry	W 3160	12 P	8	PrA	0,3	ben.	МТР
Modul Organische Strukturaufklärung		6	6		6/∑		
Strukturermittlung organischer Verbindungen / Structure elucidation of organic compounds	S 3130	3 V/Ü	3	K	1	ben.	MP
Organisch-Chemische Analysen /	W/S 3161	3 P	3	PrA	0	unben.	LN
Organic analysis  Modul		0	10		10/5		
Organische Synthesemethoden		8	10		10/∑		
Reaction Mechanisms and Reactive Intermediates	S 3138	2 V	3	М	0,8	ben.	MTP
Seminar zur Organischen Chemie / Organic Chemistry seminar	S 3173	1 S	1	SL	0,2	ben.	МТР
Organisch-chemisches Praktikum C /	W/S 3162	5 P	6	PrA	0	unben.	LN
Organic chemistry practical course C  Modul		-	_		6.7=		
Thermodynamik des Gleichgewichts		8	8		8/∑		
Physikalische Chemie I: Gleichgewichte	W 3201	4 V/Ü	5	K	0,75	ben.	MTP
Physikalisch-chemisches Praktikum A: Gleichgewichte / Practical Course in Physical Chemistry A: Equilibria	W/S 3251	4 P	3	PrA	0,25	ben.	МТР

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstal-	LV-Nr.	LV-Art,	LP	Prüf	Gewich-	Ве-	Prüf
tung		SWS		form	tung	notet?	typ
Modul			10		10/=		
Transportvorgänge, Kinetik und Elektrochemie		9	10		10/∑		
Physikalische Chemie II:							
Transportvorgänge und Kinetik	S 3207	3 V/Ü	4				
Einführung in die Elektrochemie / Introduction				K	0,75	ben.	MTP
to electrochemistry	S 8082	2 V	3				
Physikalisch-chemisches Praktikum B: Trans-							
portvorgänge, Kinetik & Elektrochemie /							
Practical Course in Physical Chemistry B:	W/S 3252	4 P	3	PrA	0,25	ben.	MTP
Transport Phenomena, Reaction Kinetics & Elec-							
trochemistry							
Modul		5	8		8/∑		
Molekülbau und Molekülspektroskopie					- / <u>Z</u>		
Molekülbau und Molekülspektroskopie /	W 3205	3 V/Ü	4	М	0,75	ben.	MTP
Atoms and Molecules		,			,		
Praktikum Molekülspektroskopie/ Practical Course in Molecular Spectroscopy	W/S 3260	2 P	4	PrA	0,25	ben.	MTP
Modul							
Kondensierte Materie		6	8		8/∑		
Kondensierte Materie /						_	
Condensed Matter	S 3209	2 V	3	М	0,5	ben.	MTP
Seminar zum Physikalisch-chemischen Prakti-							
kum in den Arbeitsgruppen /	W/S 3273	1 S	2	SL	0,5	ben.	MTP
Seminar on Physical Chemistry in the Workgroups							
Physikalisch-chemisches Praktikum in den Ar-							
beitsgruppen /	W/S 3261	3 P	3	PrA	0	unben.	LN
Practical Course on Physical Chemistry in the	11,5 325	.				an ben	2.1
Workgroups							
Modul Thormische und Machanische Crundenerati		10	10		10/5		
Thermische und Mechanische Grundoperationen		10	10		10/∑		
Thermische und Mechanische Grundoperatio-	S 3320	2 V	3				
nen	3 3320						
Übung zu Vorlesung Thermische und Mechani-	S 3321	1 Ü	1	М	1	ben.	MP
sche Grundoperationen				IVI	ı	Den.	IVII
Technisch-Chemisches Praktikum	W/S 3363	7 P	6				
Modul							
Chemische Prozesskunde		8	10		10/∑		
Chemische Prozesskunde	W 3322	2 V	3	K od.			
Seminarversuch Chemischen	14/2272	4.575	_	M M	1	ben.	MP
Prozesskunde (+)	W 3370	4 P/S	5	171			
Exkursion in die chemische Industrie	S 3310	2 E	2	Ex	0	unben.	LN
Modul		4	,				
Pflichtpraktikum Chemische Vertiefung		4	6		6/∑		
Pflichtpraktikum Chemische Vertiefung / Practi-		4 P	6	PrA	1	han	MP
cal Course Chemical Specialization		41	6	riA	ı	ben.	IVII
Modul			12		12/∑		
Bachelorarbeit (CACHE)		2.14					
Bachelorarbeit & Kolloquium /		3 Mo-	12	Ab	1	ben.	MP
Bachelor Thesis & Colloquium		nate					

## Wahlpflichtmodulauswahl "Fachspezifisches Modul" / Selection of elective module "subject specific module"

- Es ist ein Modul im Umfang von <u>6 Leistungspunkten</u> aus dem Wahlpflichtmodulkatalog "Fachspezifische 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.

### Wahlpflichtmodulkataloge:

Wahlpflichtmodulkatalog "Fachspezifische Module"
Die Liste der angebotenen Module kann jährlich (ab WS 2026/27) 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/chemie]

[https://www.tu-clausthar.uc/studieninteressien	ic, stadicing	icrige, buc	TICIOI	stadicing	guerige, en	crincj	
Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstal-	LV-Nr.	LV-Art,	LP	Prüf	Gewich-	Ве-	Prüf
tung		SWS		form	tung	notet?	typ
Modul		5	6		6/Σ		
Biochemie und Makromolekulare Chemie		3	U		0/2		
Grundzüge der Biochemie / Fundamentals of Biochemistry	S 3129	2 V	3	М	0,5	ben.	МТР
Einführung in die Makromolekulare Chemie / Introduction to Macromolecular Chemistry	W 3323	3 V/Ü	3	M od. K	0,5	ben.	МТР
Modul Grundlagen Glas		4	6		6/∑		
Grundlagen Glas (+)	W 7828	4 V/Ü	6	М	1	ben.	MP
Modul Kristallographie für Ingenieure		4	6		6/∑		
Kristallographie für Ingenieure (+)	W 7832	4 V/Ü	6	М	1	ben.	MP
Modul Mineralogie und Mikroskopie in den Materi- alwissenschaften		4	6		6/∑		
Mineralogie und Mikroskopie in den Material- wissenschaften (+)	W 4917	4 V/Ü	6	М	1	ben,	MP

#### Frläuterungen:

<u>Erläuterungen:</u>		
(1) Art der Lehrveranstaltung:	E	Exkursion
_	Р	Praktikum
	S	Seminar
	T	Tutorium
	V	Vorlesung
	Ü	Übung
(2) Prüfungsform:	K	Klausur
	М	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

oder od.

LV

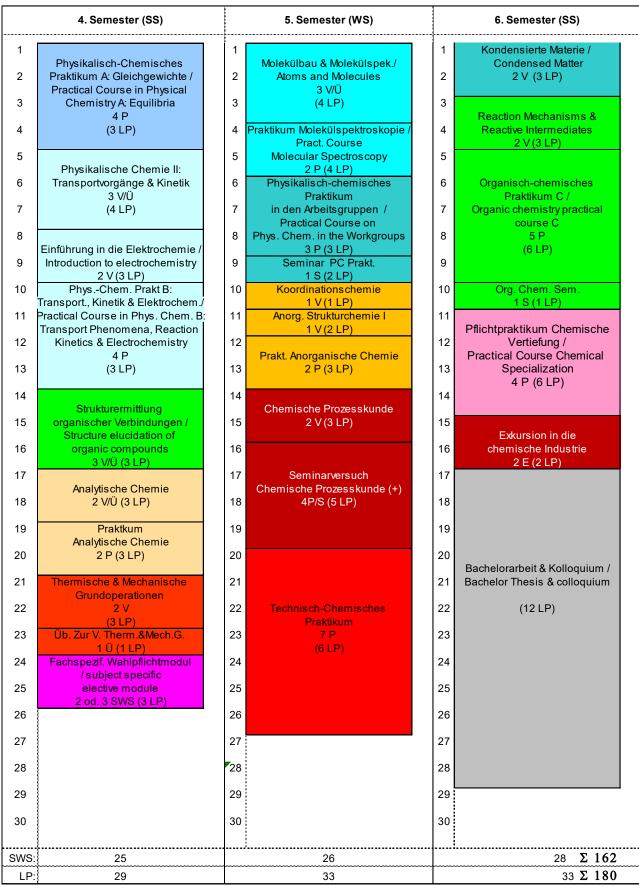
Prüf.

LP

Lehrveranstaltung
Prüfung
Leistungspunkte
Semesterwochenstunden SWS

Anlage 2a: Modellstudienplan für den Bachelorstudiengang Chemie (Studienbeginn im Wintersemester)

sws	1. Semester (WS)	2. Semester (SS)	3. Semester (WS)
1	Mathematik für	1 Mathematik für	1 Organische Experimentalchemie II
2	BWL und Chemie I 4 V/Ü	2 BWL und Chemie II 4 V/Ü	2 Organic experimental Chemistry II 2 V (2 LP)
3	(6 LP)	3 (6 LP)	3
4		4	4
5	Experimentalphysik I	5 Experimentalphysik II	5
6	(Mechanik & Wärme) 3 V	6 (Elektromag. & Óptik)	6 Organisch-Chemisches Grundpraktikum /
7	(4 LP)	7 (4 LP)	7 Basic practical course in Organic Chemistry
8	Übung zu Ex-physik I 1 Ü (2LP)	8 Übung zu Ex-physik II 1 Ü (2 LP)	8 12 P (8 LP)
9	10 (221)	9	9
10	Allgemeine und Anorganische Chemie I	10 Allgemeine und Anorganische Chemie II	10
11	4 V/Ü (6 LP)	11 4 V/Ü (6 LP)	11
12	(0 L1 )	12	12
13	Anorganische Stoffchemie 1 V (1 LP)	Anorg. Synthesechemie I 1 V (1 LP)	13
14	TV(TLF)	14	14
15	Praktikum Anorganische Stoffchemie	Praktikum Anorg. Synthesechemie I	15 Organisch chomische Anglyson /
16	4 P/Ü (2 LP)	16 5 P (2 LP)	Organisch-chemische Analysen / 16 Organic analysis 3 P
17	(Z LF)	17 (2 LP)	17 (3 LP)
18	Qualitative Anorg. Analyse	18 Quantative Anorg. Analyse	18 Physikalia shaa Pyskt A
19	1 V (1 LP)	1 V (1 LP) Praktikum	Physikalisches Prakt. A 19 (Mechanik & Wärme) 3 P
20	Praktikum Qualitative Anorganische	20 Quantitative Anorganische	20 (3 LP)
21	Analyse 8 P	Analyse 5 P	21
22	(4 LP)	22 (4 LP)	Physikalisches Prakt. B (Elektromag. & Optik)
23		23	3 P (3 LP)
24		24	24
25		25 Organische	25 Physikalische Chemie I:
26		Experimentalchemie I  4 V/Ü	Gleichgewichte  4 V/Ü
27		(6 LP)	(5 LP)
28		28	28
29		29	Fachspezif. Wahlpflichtmodul 29 / subject specific
30		30	elective module 30 2 od. 3 SWS (3 LP)
CVVC		07	20
SWS: LP:	26 26	27 32	30 27



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

**Auslandsstudium**: Ein Aushaltsaufenthalt während des Bachelorstudiums ist möglich, es wird aber empfohlen, im konsekutiven Masterstudiengang Chemie diesen einzuplanen. Frühzeitige Rücksprache mit dem Studienfachberater wird empfohlen.

Anlage 2b: Modellstudienplan für den Bachelorstudiengang Chemie (Studienbeginn im Sommersemester)

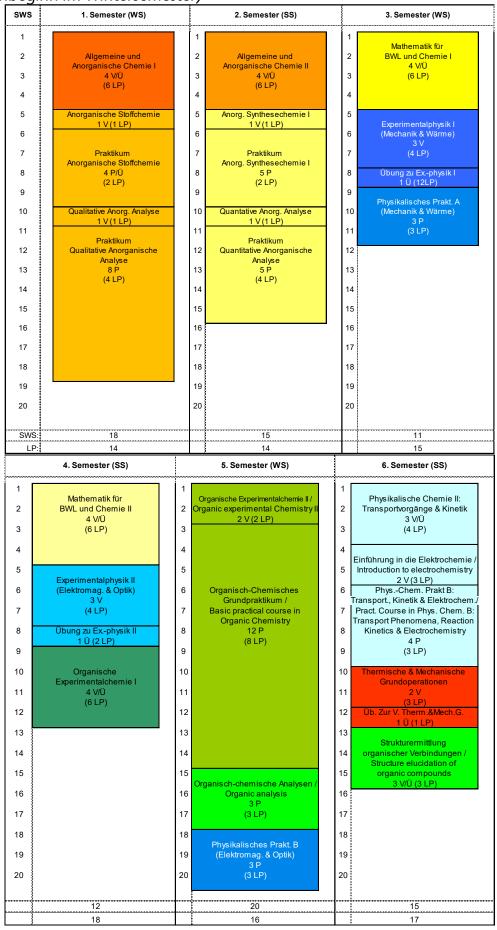
sws	1. Semester (SS)	2. Semester (WS)	3. Semester (SS)
1 2 3	Mathematik für BWL und Chemie II 4 V/Ü (6 LP)	Mathematik für BWL und Chemie I 4 V/Ü (6 LP)	Physikalisch-Chemisches Praktikum A: Gleichgewichte / Practical Course in Physical Chemistry A: Equilibria
4	(0 Li )	4	4 P (3 LP)
5	Experimentalphysik II	5 Experimentalphysik I	5 Physikalische Chemie II:
6	(Elektromag. & Optik) 3 V	6 (Mechanik & Wärme) 3 V	6 Transportvorgänge & Kinetik 3 V/Ü
7 8	(4 LP) Übung zu Exphysik II	7 (4 LP) 8 Übung zu Ex-physik I	7 (4 LP) 8
9	1 Ü (2 LP)	1 Ü (12LP)	Einführung in die Elektrochemie / 9 Introduction to electrochemistry
10 11 12	Allgemeine und Anorganische Chemie II 4 V/Ü (6 LP)	10 Allgemeine und Anorganische Chemie I 11 4 V/Ü (6 LP)	2 V (3 LP) 10 PhysChem. Prakt B: Transport., Kinetik & Elektrochem./ 11 Practical Course in Phys. Chem. B: Transport Phenomena, Reaction 12 Kinetics & Electrochemistry
13	Anorg. Synthesechemie I 1 V (1 LP)	13 Anorganische Stoffchemie 1 V (1 LP)	4 P (3 LP)
14	1 V (1 LP)  Praktikum	1 V (1 LP)  15 Praktikum	14 Strukturermittlung 15 organischer Verbindungen /
15 16 17	Anorg. Synthesechemie I 5 P (2 LP)	Anorganische Stoffchemie  4 P/Ü (2 LP)	Structure elucidation of organic compounds 3 V/Ü (3 LP)
18	Quantative Anorg. Analyse 1 V (1 LP)	18 Qualitative Anorg. Analyse 1 V (1 LP)	Analytische Chemie 2 V/Ü (3 LP)
19 20	Praktikum Quantitative Anorganische Analyse	Praktikum  20 Qualitative Anorganische Analyse	Praktkum Analytische Chemie 20 2 P (3 LP)
21 22	5 P (4 LP)	21 8 P (4 LP)	21 Thermische & Mechanische Grundoperationen 22 2 V
23		23	(3 LP) 23 Üb. Zur V. Therm.&Mech.G. 1 Ü (1 LP)
24 25	Organische	24	24 Fachspezif. Wahlpflichtmodul / subject specific 25 elective module
26	Experimentalchemie I 4 V/Ü	26	2 od. 3 SWS (3 LP)
27	(6 LP)	27	27
28		28	28
29 30		30	30
SWS:	27	26	25
LP:	32	26	29

	4. Semester (WS)		5. Semester (SS)		6. Semester (WS)
1		1	Kondensierte Materie /	1	
	Organis che Experimental chemie Il Organic experimental Chemistry II	2	Condensed Matter 2 V (3 LP)	2	Molekülbau & Molekülspek./ Atoms and Molecules 3 V/Ü
3	2 V (2 LP)	3	Praktikum Molekülspektroskopie /	3	(4 LP)
4		4	Pract. Course Molecular Spectroscopy 2 P (4 LP)	4	Koordinationschemie 1 V (1 LP)
5		5	Physikalisch-chemisches Praktikum	5	Anorg. Strukturchemie I
6	Organisch-Chemisches	6	in den Arbeitsgruppen /	6	1 V (2 LP)
7	Grundpraktikum / Basic practical course in Organic Chemistry	7	Practical Course on Phys. Chem. in the Workgroups 3 P (3 LP)	7	Chemische Prozesskunde 2 V (3 LP)
8	12 P (8 LP)	8	Seminar PC Prakt. 1 S (2 LP)	8	
9	(O El )	9	Prakt. Anorganische Chemie	9	
10		10	2 P (3 LP)	10	Technisch-Chemisches Praktikum
11		11	Reaction Mechanisms &	11	7 P (6 LP)
12		12	Reactive Intermediates 2 V (3 LP)	12	(0 L1 )
13		13	2 V (0 L1 )	13	
14		14	Organisch-chemisches Praktikum C /	14	
15	Organisch-chemische Analysen /	15	Organic chemistry practical course C	15	Pflichtpraktikum Chemische
16	Organic analysis 3 P	16	5 P (6 LP)	16	Vertiefung / Practical Course Chemical
17	(3 LP)	17	(0 LF)	17	Specialization 4 P (6 LP)
18	Physikalisches Prakt. A	18	Org. Chem. Sem. 1 S (1 LP)	18	4 F (0 LF)
19	(Mechanik & Wärme) 3 P	19	Exkursion in die	19	
20	(3 LP)	20	chemische Industrie 2 E (2 LP)	20	
21	Physikalisches Prakt. B	21	2 L (2 L1 )	21	
22	(Elektromag. & Optik)	22	Seminarversuch Chemische Prozesskunde (+)	22	Bachelorarbeit & Kolloquium /
23	(3 LP)	23	4P/S (5 LP)	23	Bachelor Thesis & colloquium
24		24		24	(12 LP)
25	Physikalische Chemie I: Gleichgewichte	25		25	
26	4 V/Ü (5 LP)	26		26	
27	(JLF)	27		27	
28	Fachspezif. Wahlpflichtmodul	28		28	
29	/ subject specific elective module	29		29	
30	2 od. 3 SWS (3 LP)	30		30	
SWS:	30		24		27 Σ 161
LP:	27	~	32		34 <b>Σ</b> 180

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

Anlage 3: Teilzeitmodellstudienplan für den Bachelorstudiengang Chemie

(Studienbeginn im Wintersemester)



		7. Semester (WS)		8. Semester (SS)		9. Semester (WS)
1 2 3 4	1 2 3 4	Physikalische Chemie I: Gleichgewichte 4 V/Ü (5 LP)	1 2 3 4	Physikalisch-Chemisches Praktikum A: Gleichgewichte / Practical Course in Physical Chemistry A: Equilibria 4 P (3 LP)	:	1 Molekülbau & Molekülspek./ 2 Atoms and Molecules 3 V/Ü (4 LP) 4 Praktikum Molekülspektroskopie /
5 6 7	5 6 7	Koordinationschemie 1 V (1 LP) Anorg. Strukturchemie I 1 V (2 LP)	5 6 7	Analytische Chemie 2 V/Ü (3 LP) Praktkum		Pract. Course  Molecular Spectroscopy 2 P (4 LP)  Fachspezif. Wahlpflichtmodul / subject specific elective module
8	8	Technisch-Chemisches Praktikum	8 9	Analytische Chemie 2 P (3 LP)  Fachspezif. Wahlpflichtmodul		2 od. 3 SWS (3 LP)  Prakt. Anorganische Chemie 2 P (3 LP)
10 11 12	10 11 12	7 P (6 LP)	10 11 12	/ subject specific elective module 2 od. 3 SWS (3 LP)	1	11 12
13 14 15	13 14 15		13 14 15		1	13 14 15
SWS: LP:		13 14 10. Semester (SS)		11 12 11. Semester (WS)		9 14 12. Semester (SS)
1					- 1	
2 3 4		Kondensierte Materie / Condensed Matter 2 V (3 LP)  Physikalisch-chemisches Praktikum in den Arbeitsgruppen / Practical Course on	1 2 3 4	Organisch-chemisches Praktikum C / Organic chemistry practical course C 5 P (6 LP)	1 2 3 4	Pflichtpraktikum Chemische Vertiefung / Practical Course Chemical Specialization 4 P (6 LP)
2	PI	Condensed Matter 2 V (3 LP)  Physikalisch-chemisches Praktikum in den Arbeitsgruppen / Practical Course on hys. Chem. in the Workgroups 3 P (3 LP)  Seminar PC Prakt. 1 S (2 LP)	2	Praktikum C / Organic chemistry practical course C 5 P	2	Vertiefung / Practical Course Chemical Specialization
2 3 4 5 6 7 8	PI	Condensed Matter 2 V (3 LP)  Physikalisch-chemisches Praktikum in den Arbeitsgruppen / Practical Course on hys. Chem. in the Workgroups 3 P (3 LP) Seminar PC Prakt.	2 3 4 5 6 7 8	Praktikum C / Organic chemistry practical course C 5 P (6 LP)  Chemische Prozesskunde 2 V (3 LP)  Seminarversuch Chemische Prozesskunde (+)	2 3 4 5	Vertiefung / Practical Course Chemical Specialization
2 3 4 5 6 7 8	PI	Condensed Matter 2 V (3 LP)  Physikalisch-chemisches Praktikum in den Arbeitsgruppen / Practical Course on hys. Chem. in the Workgroups 3 P (3 LP) Seminar PC Prakt. 1 S (2 LP)  Reaction Mechanisms & Reactive Intermediates 2 V (3 LP)  Org. Chem. Seminar	2 3 4 5 6 7 8	Praktikum C / Organic chemistry practical course C 5 P (6 LP)  Chemische Prozesskunde 2 V (3 LP)  Seminarversuch	2 3 4 5 6 7 8	Vertiefung / Practical Course Chemical Specialization 4 P (6 LP)  Bachelorarbeit & Kolloquium / Bachelor Thesis & colloquium
2 3 4 5 6 7 8 9 10	PI	Condensed Matter 2 V (3 LP)  Physikalisch-chemisches Praktikum in den Arbeitsgruppen / Practical Course on hys. Chem. in the Workgroups 3 P (3 LP)  Seminar PC Prakt. 1 S (2 LP)  Reaction Mechanisms & Reactive Intermediates 2 V (3 LP)  Org. Chem. Seminar 1 S (1 LP)  Exkursion in die chemische Industrie	2 3 4 5 6 7 8 9 10	Praktikum C / Organic chemistry practical course C 5 P (6 LP)  Chemische Prozesskunde 2 V (3 LP)  Seminarversuch Chemische Prozesskunde (+)	2 3 4 5 6 7 8 9	Vertiefung / Practical Course Chemical Specialization 4 P (6 LP)  Bachelorarbeit & Kolloquium / Bachelor Thesis & colloquium

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

### 6.10.101 Ausführungsbestimmungen für den Masterstudiengang Chemistry an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften Vom 14. Januar 2025

Die Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften hat am 14. Januar 2025 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 04. März 2025 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

Ziel des Masterstudiums Chemistry ist die Vermittlung von fundiertem fachlichem Wissen nach erfolgreicher chemischer und naturwissenschaftlicher Basisbildung. Dabei wird sowohl Wert auf breite Grundkenntnisse als auch das Erlernen von Spezialwissen in ausgewählten Fachgebieten gelegt. Des Weiteren sollen wissenschaftliche Arbeitsmethoden erlernt und vertiefend angewendet werden.

Aufbauend auf einem Bachelorabschluss in Chemie oder einem anderen, äquivalenten Abschluss werden die Studierenden im Masterstudiengang zu eigenverantwortlicher Arbeit als Chemikerin oder Chemiker befähigt. Übergeordneter Schwerpunkt des Studiengangs ist die Forschungsorientierung auf hohem akademischem Niveau nahezu vollständig in englischer Sprache. Die Masterprüfung bildet einen berufs- und forschungsqualifizierenden Abschluss, der insbesondere die Voraussetzung für eigenständiges wissenschaftliches Arbeiten schafft. Das Masterstudium bietet so die notwendige Grundlage für eine wissenschaftliche Laufbahn oder gehobene Position in Wirtschaft und öffentlichem Dienst. Die Ausbildungsziele des Masterstudiengangs sollen insbesondere erreicht werden durch:

- gründliche wissenschaftliche Vertiefung in einigen Kernfächern oder einem interdisziplinären Fach
- Befähigung zur selbständigen Lösung komplexer Problemstellungen und zum selbstständigen wissenschaftlichen Arbeiten auf einem Gebiet der Chemie.
- Befähigung zur Teamarbeit inklusive Entwicklung von gemeinsamen Forschungskonzepten.
- vorausplanendes Ressourcenmanagement hinsichtlich der zeitlichen, materiellen und instrumentellen Belange.
- Verwendung der englischen Sprache Der internationalen Ausrichtung des konsekutiven Studiengangs entsprechend, werden die Lehrveranstaltungen nahezu vollständig in englischer Sprache angeboten.

### Zu § 5 Studiengangspezifische Ausführungsbestimmungen

Der Masterstudiengang Chemistry 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 (SR) zur Auswahl, von denen genau eine gewählt werden muss:

- a. Applied Chemistry [Angewandte Chemie]
- b. Polymer Chemistry [Polymerchemie]

Anlagen 2a bis 2d enthalten je einen Modellstudienplan, der den empfohlenen Verlauf des Studiums darstellt. Anlagen 3a und 3b enthalten je einen 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. Die Regelstudienzeit des Masterstudiengangs im Vollzeitstudium beträgt inklusive der Masterarbeit 4 Semester. Das Studium hat einen Umfang von 120 Leistungspunkten einschließlich 30 LP für die Masterarbeit inklusive Kolloquium.

#### 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 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 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/chemistry

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

Die Unterrichtssprache ist in der Regel Englisch und ein vollständig englischsprachiger Studienpfad inklusive englischsprachiger Studien-/Prüfungsleistungen ist gewährleistet.

#### 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 30 Leistungspunkte und ist in einem Zeitraum von 6 Monaten abzuschließen. Auf Antrag beim Prüfungsausschuss und mit Befürwortung durch den Erstgutachter bzw. die Erstgutachterin kann dieser Zeitraum in begründeten Ausnahmefällen auf eine Gesamtdauer von 9 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 f
  ür Anorganische und Analytische Chemie
- Institut für Organische Chemie
- Institut für Physikalische Chemie
- Institut f
  ür Technische Chemie
- Institut für Elektrochemie
- Institut für Energieforschung und Physikalische Technologien
- Institut für Nichtmetallische Werkstoffe
- Institut für Polymerwerkstoffe und Kunststofftechnik

Begründete Ausnahmen sind auf Antrag beim Prüfungsausschuss möglich.

Zur Masterarbeit wird zugelassen, wer neben den Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 10 APO insgesamt mindestens 75 Leistungspunkte erworben hat. Begründete Ausnahmen sind auf Antrag beim Prüfungsausschuss möglich.

Die Bewertung der Modulprüfung Masterarbeit 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 Masterprüfung einfließen.

### Zu § 22 Versäumnis, Täuschungen, Ausnahmeregelungen

Der Masterstudiengang Chemistry 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 nach ihrer Bekanntmachung im amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal zu Beginn des Prüfungszeitraums des Wintersemesters 2025/2026 in Kraft.

#### Übergangsbestimmungen zu diesen Ausführungsbestimmungen vom 14.01.2025

- (1) Studierende, die das Studium in diesem Studiengang ab dem Wintersemester 2025/2026 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 Ausführungsbestimmungen für den Masterstudiengang Chemistry vom 03.05.2022 in der aktuell gültigen Fassung studieren, können das Master-Studium in diesem Studiengang bis zum Ende des Prüfungszeitraums des Sommersemesters 2028/29 nach den Ausführungsbestimmungen für den Masterstudiengang Chemistry an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften vom 03.05.2022 in der aktuell gültigen Fassung abschließen. Auf Antrag ist ein Wechsel in diese Ausführungsbestimmungen möglich. Der Antrag ist jedoch spätestens vor dem Antrag auf Zulassung zur Abschlussarbeit im Prüfungsamt einzureichen.

Anlage 1: Modulübersicht für den Masterstudiengang Chemistry

Gemeinsame Pflichtmodule beider Studier Es müssen alle nachfolgend aufgeführten Module im			ınasn	unkten e	erbracht w	verden	
Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf form	Gewich- tung	Be- notet?	Prüf typ
Modul Modern Concepts of Inorganic Chemistry		7	8		8/∑		
Inorganic Structural Chemistry II	S 3030	3V/Ü	4	K	0,5	ben.	MTP
Inorganic Synthese II	W 3022	1 V	2	K	0,25	ben.	MTP
Practical Course on Inorganic Chemistry	W 3034	3 P	2	PrA	0,25	ben.	МТР
Modul Instrumental Analysis		5	6		6/∑		
Instrumental Analysis I	W 3054	1 V	2	M od. K	0,7	ben.	MTP
Practical Course on Instrumental Analysis	W 3056	3 P	3	PrA	0,3	ben.	MTP
Seminar on Inorganic and Analytical Chemistry	S 3033	1 S	1	SL	0	un ben.	LN
Modul Design of Organic Synthesis		12	10		10/∑		
Design of Organic Synthesis	S 3106	3 V/Ü	3	М	0,7	ben.	MTP
Mandatory Seminar Synthesizing Methods	W 3178	2 S	2	SL	0,3	ben.	MTP
Practical Course in Advanced Organic Chemistry	W/S 3105	7 P	5	PrA	0	un ben.	LN
Modul Colloids and Interfaces		8	10		10/∑		
Physical Chemistry of Colloids and Interfaces	W 3222	2 V	3	М	0,3	ben.	MTP
Interface Analysis	W 8041	2 V	3	М	0,3	ben.	MTP
Practical Course on Physical Chemistry Master	W/S 3263	4 P	4	PrA	0,4	ben.	MTP
Modul Chemical Reaction Technology		8	10		10/∑		
Chemical Reaction Engineering	W 3332	2 V	3	M od. K	1	ben.	MP
Practical Master Course 'Chemical Reaction Engineering'	W/S 3360	6 P	7	PrA	0	un ben.	LN
Modul Practical Research Course in the Science Pool		5	4		4/∑		
Practical Research Course in the Science Pool	W 3950	5 P	4	PrA	1	ben.	MP
Modul Master Thesis			30		30/∑		
Master Thesis + Colloquium		6 Mo.	30	Ab	1	ben.	MP

#### Gemeinsame Wahlpflichtmodulauswahl "Cross-Cutting Topics of Modern Chemistry"

- Es ist ein Modul im Umfang von <u>genau 6 Leistungspunkten</u> aus dem Wahlpflichtmodulkatalog "Cross-Cutting Topics of Modern Chemistry" auszuwählen und erfolgreich zu absolvieren. Weitere Prüfungen können nur als Zusatzprüfungen erbracht werden.

#### Studienrichtungen:

#### Studienrichtung Applied Chemistry

- Es muss genau eine Studienrichtung ausgewählt 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 "SR Applied Chemistry"

Es müssen beide nachfolgend aufgeführten Module im Umfang von zusammen 16 Leistungspunkten erbracht werden.

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstal-	LV-Nr.	LV-Art,	LP	Prüf	Gewich-	Be-	Prüf
tung		SWS		form	tung	notet?	typ
Modul		5	6				
<b>Mandatory Practical Course I</b>		3	0		6/∑		
Mandatory Practical Course I							
(zu Fachgebiet 1 od. 2, nicht identisch zu Fach-		5 P	6	PrA	1	ben.	MP
gebiet des Mandatory Practical Course II)							
Modul		12	10		10/5		
<b>Mandatory Practical Course II</b>		12	10		10/∑		
Mandatory Practical Course II							
(zu Fachgebiet 1 od. 2, nicht identisch zu Fach-		12 P	10	PrA	1	ben.	MP
gebiet des Mandatory Practical Course II)							

#### Wahlpflichtmodulauswahl "Specialist Field 1"

- Es ist ein Modul im Umfang von <u>genau 10 Leistungspunkten</u> aus dem Wahlpflichtmodulkatalog "Mandatory Electives A" 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 "Specialist Field 2"

- Es ist ein Modul im Umfang von genau 10 Leistungspunkten aus dem Wahlpflichtmodulkatalog "Mandatory Electives A" oder aus dem Wahlpflichtmodulkatalog "Mandatory Electives B" 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.

### **Studienrichtung Polymer Chemistry**

- Es muss genau eine Studienrichtung ausgewählt 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 "SR Polymer Chemistry"

Es müssen alle nachfolgend aufgeführten Module im Umfang von zusammen 36 Leistungspunkten erbracht werden.

werden.							
Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstal-	LV-Nr.	LV-Art,	LP	Prüf	Gewich-	Ве-	Prüf
tung		SWS		form	tung	notet?	typ
Modul		5	6		6/∑		
Practical Course on Polymers I		J	Ů		ο/ <u>Z</u>		
Practical Course on Polymers I							
(zu Macromolecular Chemistry and Processes							
oder <i>Physicochemical Aspects of Polymers</i> , nicht		5 P	6	PrA	1	ben.	MP
identisch zum Gebiet des <i>Practical Course on</i>							
Polymers II)							
Modul Practical Course on Polymers II		12	10		10/∑		
Practical Course on Polymers II							
(zu <i>Macromolecular Chemistry and Processes</i>							
oder <i>Physicochemical Aspects of Polymers</i> , nicht		12 P	10	PrA	1	ben.	MP
identisch zum Gebiet des <i>Practical Course on</i>		121	'	1171		DCII.	1411
Polymers I)							
Modul		_	_				
Macromolecular Chemistry and Processes		7	8		8/∑		
Macromolecular Kinetics	S 3334	3 V/Ü	3				
and Process Technology	3 333 1	3 1/0					
5,	C 2226	2 ///:	2	N 4	1	la a .a	N 4 D
Modeling and Simulation in Polymer Reaction	S 3326	2 V/Ü		М	1	ben.	MP
Engineering							
Modern Aspects in Polymer Chemistry	W 3334	2 V	3				
Modul							
Physicochemical Aspects of Polymers		3	6		6/∑		
Thysicoenemical rispects of Forjiners							
Analysis of Polymers	W 3218	1 V	2				
Basics of Polymer Physics	W 3221	1 V	2	М	1	ben.	MP
Polymers at Interfaces	S 3226	1 V	2				
Modul							
Plastics Engineering		4	6		6/∑		
Plastics Engineering	W 7882	4 V/Ü	6	V ad			
		, .		K od.	1	ben.	MP
				М			

#### Wahlpflichtmodulkataloge:

## Wahlpflichtmodulkatalog "Cross-Cutting Topics of Modern Chemistry" Die Liste der angebotenen Module kann jährlich (ab WS 2025/26) für das nachfolgende Studienjahr durch

Die Liste der angebotenen Module kann jährlich (ab WS 2025/26) 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/chemistry]

Little 3.77 W W W Cadastrian ac / Stadie in ite i essiere	9 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	<u> </u>		<u> </u>	,,,g,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		
Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf form	Gewich- tung	Be- notet?	Prüf typ
Modul Chemie im globalen Umfeld		5	6	101111	0	Trottet.	
Energieflüsse, Stoffkreisläufe und globale Entwicklung	S 8413	2 V	2	M od. K	0	ben.	LN
Sicherheit und Zuverlässigkeit in der Chemie: Die chemisch-technische Infrastruktur	S 3225	1 V	2	ThA	0	unben.	LN
Einführung in die Toxikologie und Rechtskunde zur Gefahrstoffverordnung	S 3015	2 V	2	K	0	ben.	LN
Modul Computational Chemistry		4	6		0		
Chemical Bond	W 3227	1 V	2	ThA	0	unben.	LN
Computer-Aided Quantum Chemistry	W/S 3180	1 V/Ü	2	ThA	0	unben.	LN
Computer-Aided Molecular Modeling	W 3228	2 V/Ü	2	ThA	0	unben.	LN
Modul Führung		4	6		0		
Führung	W 6605	4 V/Ü	6	K od. M	1	ben.	LN

Wahlpflichtmodulkatalog "Mandatory Electives A"
Die Liste der angebotenen Module kann jährlich (ab WS 2025/26) 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/chemistry]

[https://www.tu-claustnal.de/studieninteressien			ster-st	.uaienga	enge/chei	mstry	
Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf form	Gewich- tung	Be- notet?	Prüf typ
Modul Solid-State Chemistry (nicht kombinierbar mit Modul Microanalysis and Material Analysis)		9	10	TOITI	10/∑	notet:	ijρ
Inorganic Synthesis Chemistry III	S 3036	1 V	2	М			MP
Modern Inorganic Chemistry	W 3037	1 V	1		1	ben.	
Chemistry of the Solar System	W 3041	1 V	1				
X-ray Crystallography	W/S 3040	2 V/2 Ü	4				
Seminar on Solid-State and Coordination Chemistry	W/S 3048	2 S	2	SL	0	unben.	LN
Modul Microanalysis and Material Analysis (nicht kombinierbar mit Modul Solid-State Chemistry)		10	10		10/∑		
Instrumental Analysis II	W 3055	2 V/1 Ü	3		1	ben.	
X-Ray based Material- and Micro-Analysis	S 3052	1 V/1 Ü	2	М			
Inductively-coupled plasma mass spectrometry	S 3064	1 V/1Ü	2				MP
Working Methods in applied and technical Mineralogy	W 3059	2 V	2				
Seminar Analytical Chemistry	S 3063	1 S	1	SL	0	unben.	LN
Modul Organic Materials Chemistry (nicht kombinierbar mit Modul Syntheses and Mechanisms)		9	10		10/∑		
Applied organic materials chemistry	W 3136	2 V	3				
Organic Biomaterials	W 3127	2 V	3	М	1	ben.	MP
Advanced NMR-Methods	W 3135	2 V/1 Ü	3				
Seminar for Organic Materials	S 3142	2 S	1	SL	0	unben.	LN
Modul Syntheses and Mechanisms (nicht kombinierbar mit Modul Organic Materials Chemistry)		9	10		10/∑		
Total Syntheses of Selected Target Molecules	S 3199	2 V	3				
Named Reactions	W 3120	2 V	3	М	1	ben.	MP
Advanced NMR-Methods	W 3135	2 V/1 Ü	3				
Seminar for New Synthesis Methods	W 3171	2 S	1	SL	0	unben.	LN

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf form	Gewich- tung	Be- notet?	Prüf typ
Modul Special Topics in Physical Chemistry		6	10		10/∑		
Physical Chemistry in Astrophysics	S 3232	1 V	2				
Biophysical Chemistry	W 3216	2 V	3	М	1	han	MP
Modern Spectroscopic Methods	S 3219	1 V	2	IVI	'	ben.	IVII
Chemical Sensors	S 3224	2V	3				
Modul Special Aspects of Technical Chemistry		9	10		10/∑		
Modeling of Chemical Processes	W 3303	1 V/1 Ü	2	N 4	1	ben.	MP
Process Intensification in Chemistry	S 3327	2 V	2	М	'	Den.	IVII
Practical Course on Special Aspects of Technical Chemistry	W/S 3361	4 P	4	PrA	0	unben.	LN
Seminar on the Practical Course on Special Aspects of Technical Chemistry	W/S 3374	1 S	2	SL	0	unben.	LN

Wahlpflichtmodulkatalog "Mandatory Electives B"
Die Liste der angebotenen Module kann jährlich (ab WS 2025/26) 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/chemistry]

[interpolition of the control of the	te, stadien	gaerige, ma	3001 30	aareriga	erige, eriei	111367	
Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstal-	LV-Nr.	LV-Art,	LP	Prüf	Gewich-	Ве-	Prüf
tung		SWS		form	tung	notet?	typ
Modul		10	10		10/Σ		
Moderne Umweltchemie					,		
Recycling von Metallen	S 7904	3 V/Ü	3				
Umweltanalytik I (Einführung in die Umwelt- chemie)	S 3050	2 V/S	2	М	1	ben.	MP
Umweltanalytik II (Chemische Umweltanalytik)	W 3051	2 V/S	2				
Recycling von Kunststoffen	W 7919	3 V/S	3				<u> </u>
Modul Einführung in die Chemie des Brauwesens		10	10		10/∑		
Theorie und Praxis der Bierbrauerei	S 8036	2 V	3				
Bieranalytik	W 8056	2 V/Ü	3	М	1	ben.	MP
Praktikum in der TU Clausthal Brauerei	S 8056	4 P	3				
Exkursion und Blockvorlesung zu	S 8090	1 E/1 V	1	SL	0	unben.	LN
kommerziellen Aspekten des Brauwesens							
Modul Energie und Materialphysik		8	10		10/∑		
Oberflächenanalytik und -physik	W 2319	3 V/Ü	4	М	1/3	ben.	MTP
Funktionsmaterialien	S 2340	3 V	3	M/K	1/3	ben.	MTP
Einführung Energie	W 2122	2 V/Ü	3	М	1/3	ben.	MTP

#### **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

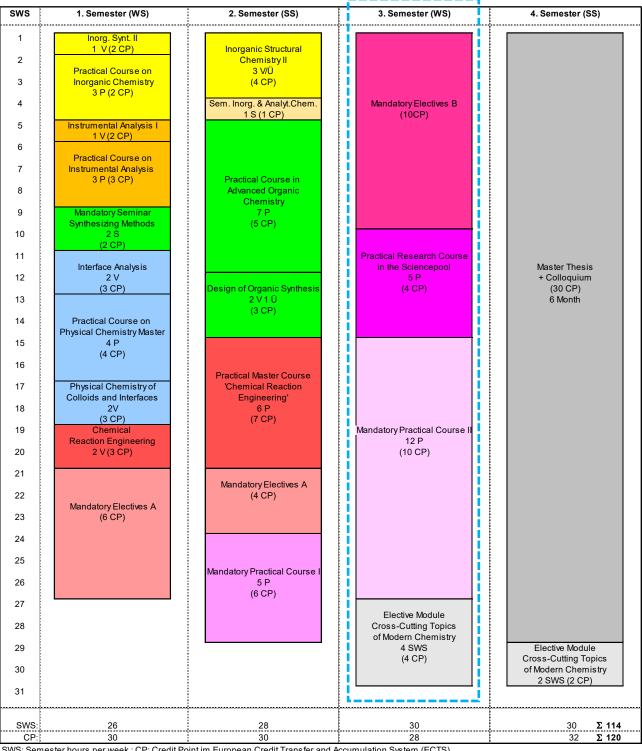
LV Lehrveranstaltung

Prüf. Prüfung

LP Leistungspunkte

SWS Semesterwochenstunden

Anlage 2a: Modellstudienplan für den Masterstudiengang Chemistry Studienrichtung Applied Chemistry (Studienbeginn im Wintersemester)

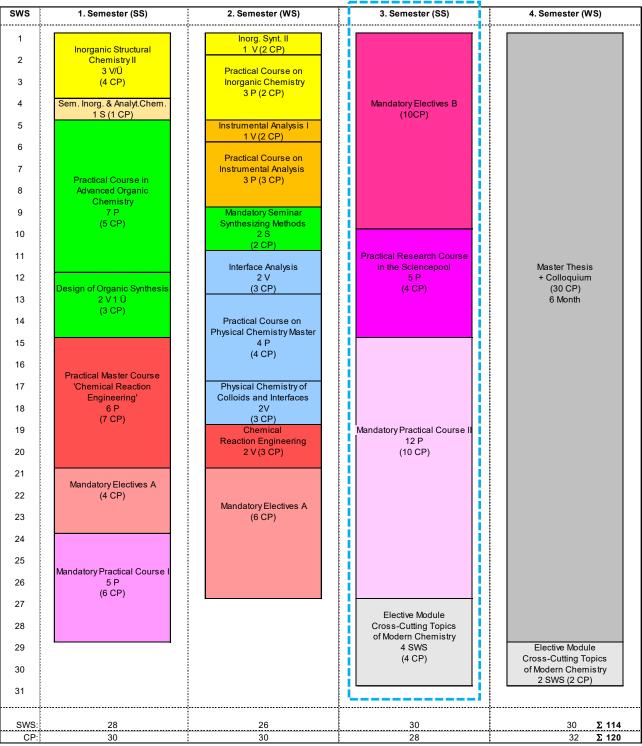


SWS: Semester hours per week; CP: Credit Point im European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS)



: Mobilitätsfenster: geeignet für Auslandsaufenthalt. Frühzeitige Rücksprache mit dem Studienfachberater empfohlen.

Anlage 2b: Modellstudienplan für den Masterstudiengang Chemistry Studienrichtung Applied Chemistry (Studienbeginn im Sommersemester)

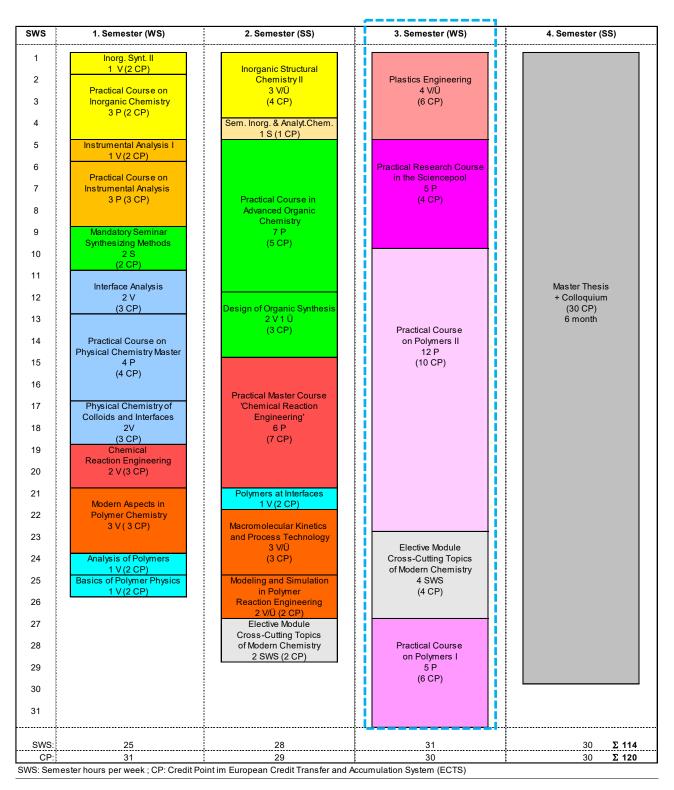


SWS: Semester hours per week; CP: Credit Point im European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS)



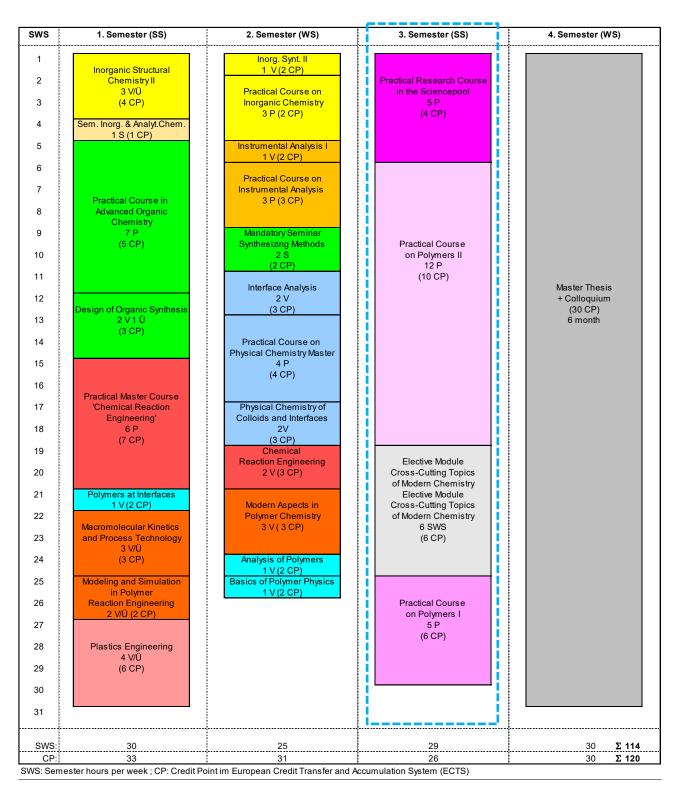
: Mobilitätsfenster: geeignet für Auslandsaufenthalt. Frühzeitige Rücksprache mit dem Studienfachberater empfohlen.

Anlage 2c: Modellstudienplan für den Masterstudiengang Chemistry Studienrichtung Polymer Chemistry (Studienbeginn im Wintersemester)



: Mobilitätsfenster: geeignet für Auslandsaufenthalt. Frühzeitige Rücksprache mit dem Studienfachberater empfohlen.

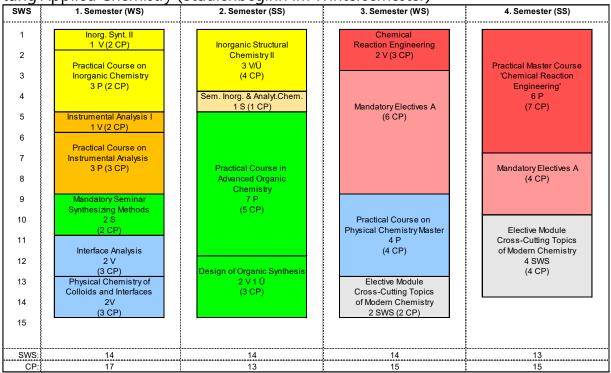
Anlage 2d: Modellstudienplan für den Masterstudiengang Chemistry Studienrichtung Polymer Chemistry (Studienbeginn im Sommersemester)

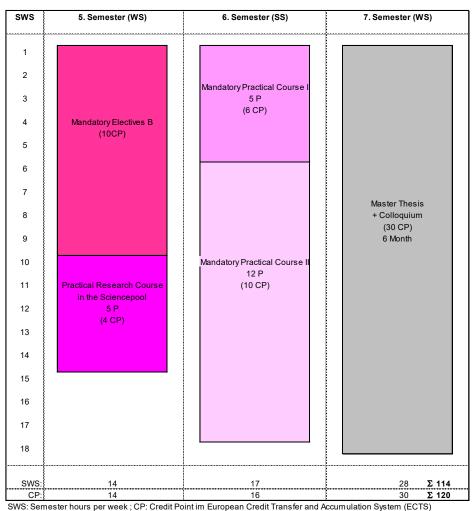


: Mobilitätsfenster: geeignet für Auslandsaufenthalt. Frühzeitige Rücksprache mit dem Studienfachberater empfohlen.

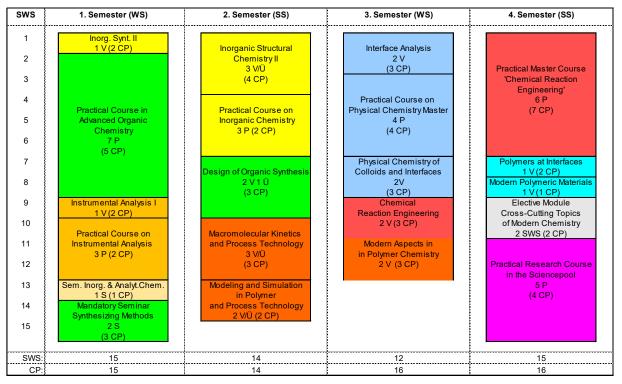
Anlage 3a: Teilzeitmodellstudienplan für den Masterstudiengang Chemistry Studienrich-

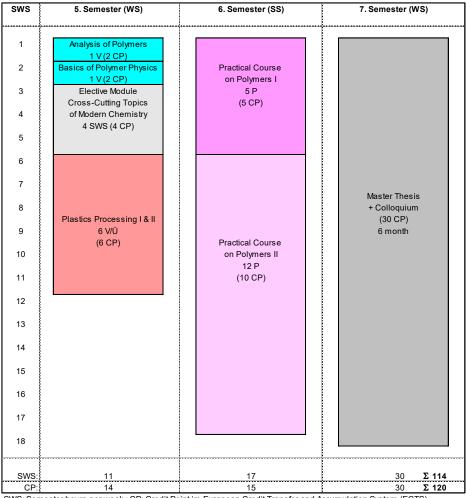
tung Applied Chemistry (Studienbeginn im Wintersemester)





Anlage 3b: Teilzeitmodellstudienplan für den Masterstudiengang Chemistry Studienrichtung Polymer Chemistry (Studienbeginn im Wintersemester)





SWS: Semester hours per week; CP: Credit Point im European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS)

6.10.104 Ausführungsbestimmungen für den Masterstudiengang Wirtschaftschemie an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften vom 14. Januar 2025

Die Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften hat am 14. Januar 2025 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 04. März 2025 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

Wirtschaftschemie Masterstudiengang hat zum Ziel. Studierende Führungspositionen zu qualifizieren, die Kenntnisse aus der Naturwissenschaft Chemie und aus den Wirtschaftswissenschaften unter dem besonderen Aspekt der Circular Economy synergetisch zusammenführen, um wichtige Schlüsselpositionen in der chemischen Industrie und in mit diesen fachlich vernetzten Industriezweigen einnehmen zu können. Der Masterstudiengang Wirtschaftschemie bringt also durch die Verzahnung von naturwissenschaftlicher und ökonomischer Wissenschaftsdisziplinen, Kenntnissen industrielle, technische, ökologische und wirtschaftliche Herausforderungen in einen Zusammenhang. Er unterstützt die Studierenden daher in ihrer Persönlichkeitsbildung in Bezug auf künftige zivilgesellschaftliche und politische Rollen, da sie durch die Verzahnung ihrer Kenntnisse lernen, Entwicklungen der Marktwirtschaft speziell am Beispiel der chemischen Industrie kritisch. reflektiert und weltweit vernetzten mit Verantwortungsbewusstsein gegenüber ökologischen, ökonomischen und sozialen Belangen im demokratischen Gemeinsinn mitzugestalten. Den Studierenden des Masterstudiengangs Wirtschaftschemie wird dadurch der Blick von den an den verschiedenen chemischen Instituten bearbeiteten Forschungsthemen auf ökonomisch geeignete und ökologisch verantwortungsvolle potentielle industrielle Anwendungen erweitert. Ziel ist es, damit Anforderungen der chemischen Industrie und verwandter Industriezweige an qualifizierte Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen in Leitungspositionen mit profunden Kenntnissen in beiden Wissenschaftsdisziplinen für Forschung Entwicklung, Marketing und Vertrieb, Controlling oder Nachhaltigkeitsmanagement zu erfüllen. Die wegen der internationalen Vernetzung der chemischen Industrie notwendige Fachsprachenkompetenz für die wissenschaftliche Kommunikation wird dabei durch englischsprachige Module vermittelt, um unsere Absolventinnen und Absolventen für eine Karriere in der regionalen und überregionalen Industrie zu qualifizieren. Die Ausbildungsziele des Masterstudiengangs sollen insbesondere erreicht werden durch:

- Gründliche wissenschaftliche Vertiefung in chemischen und wirtschaftswissenschaftlichen Kernfächern;
- Befähigung zur selbständigen Lösung komplexer Problemstellungen und zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten in der Schnittmenge beider Wissenschaftsdisziplinen;
- Befähigung zur Teamarbeit inklusive Entwicklung von gemeinsamen Forschungsund Entwicklungskonzepten;
- Vorausplanendes und verantwortungsbewusstes Ressourcenmanagement hinsichtlich der zeitlichen, materiellen, ökologischen und instrumentellen Belange.

#### Zu § 5 Studiengangsspezifische Ausführungsbestimmungen

Der Masterstudiengang 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 des Studiums darstellt. Anlage 3 enthält einen 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 Masterstudiengangs im Vollzeitstudium beträgt inklusive der Masterarbeit 4 Semester. Das Studium hat einen Umfang von 120 Leistungspunkten einschließlich 30 LP für die Masterarbeit inklusive Kolloquium.

Während des Studiums ist ein 8-wöchiges Industriepraktikum zu absolvieren. Näheres regelt die Allgemeine Praktikantenrichtlinie der Technischen Universität Clausthal in Verbindung mit den Praktikumsbestimmungen für den Masterstudiengang Wirtschaftschemie 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, einem Industriepraktikum 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/wirtschaftschemie

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

Die Unterrichtssprache ist Deutsch und Englisch. Alle Module sowie zugehörige Lehrveranstaltungen und Studien-/Prüfungsleistungen sind in deutscher oder 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 30 Leistungspunkte und ist in einem Zeitraum

von 6 Monaten abzuschließen. Auf Antrag beim Prüfungsausschuss und mit Befürwortung durch die Erstgutachterin bzw. den Erstgutachter kann dieser Zeitraum in begründeten Ausnahmefällen auf eine Gesamtdauer von 9 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 Anorganische und Analytische Chemie
- Institut für Elektrochemie
- Institut für Organische Chemie
- Institut für Polymerwerkstoffe und Kunststofftechnik
- Institut für Physikalische Chemie
- Institut für Technische Chemie
- Institut für Wirtschaftswissenschaft

Begründete Ausnahmen sind auf Antrag beim Prüfungsausschuss möglich.

Zur Masterarbeit wird zugelassen, wer neben den Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 10 APO insgesamt mindestens 75 Leistungspunkte erworben sowie das vorgeschriebene (Industrie-)Praktikum vollständig absolviert (vgl. § 4 Abs. 3 APr) hat. Begründete Ausnahmen sind auf Antrag beim Prüfungsausschuss möglich.

Die Bewertung der Modulprüfung Masterarbeit 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 Masterprüfung einfließen.

## Zu § 22 Versäumnis, Täuschungen, Ausnahmeregelungen

Der Masterstudiengang 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 2025/2026 in Kraft.

Anlage 1: Modulübersicht für den Masterstudiengang Wirtschaftschemie

Pflichtmodule							
Es müssen alle nachfolgend aufgeführten N Bezeichnung des Moduls bzw. der	<mark>/lodule im l</mark> <i>LV-Nr.</i>	Jmfang vo	on 102 l <i>LP</i>	<u>eistung</u> <i>Prüf</i>	<mark>spunkten e</mark> Gewich-	rbracht wei Beno-	den.  Prüf
Lehrveranstaltung		SWS		form	tung	tet?	typ
Modul					- / <del>-</del>		
Chemical Reaction Technology for Business Chemistry		6	6		6/∑		
Chemical Reaction Engineering	W 3332	2V	3	K od.			
				М	1	ben.	MP
Practical Master Course "Chemical Reaction Engineering for Business	W 3367	4P	3	PrA	ı	Den.	IVII
Chemistry"							
Modul							
Macromolecular Chemistry and Process		5	6		6/∑		
Technologies  Macromolecular Kinetics and Process							
Technology	S 3324	3V/Ü	3	М	1	ben.	MP
Modern Aspects in Polymer Chemistry	W 3334	2V	3	IVI	'	Den.	IVII
Modul Circular Economy Systems and Recycling		4	6		6/∑		
Advanced Circular Economy and	W 6202	2) /	2	K od.	0.5		A ATD
Recycling Systems	W 6202	2V	3	М	0,5	ben.	MTP
Recycling Technologies	S 6203	2V	3	K od. M	0,5	ben.	МТР
Modul Projekt- und Ressourcenmanagement		5	6		6/∑		
Projekt- und Ressourcenmanagement	W 6781	4V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	МР
Modul		5	6	171	6/∑		
Logistik und Supply Chain Management					- , <u>C</u>		
Distributionslogistik	W 6653	2V/Ü	3	K od.	1	la a.a	MD
Supply Chain Management	W 6654	2V + 1Ü	3	М	1	ben.	MP
Modul							
Design of Organic Synthesis for Business		5	6		6/∑		
Chemistry  Design of Organic Synthesis	S 3106	3V/Ü	3	М	0,7	ben.	МТР
Mandatory Seminar Synthesizing							
Methods	W 3178	2S	3	SL	0,3	ben.	MTP
Modul		6	6		6/∑		
Betriebliche Querschnittsfunktionen		Ü	- O		0/2		
Qualitätsmanagement I (Grundlagen des Qualitätsmanagements)	S 8131	2V+1Ü	3				
Qualitätsmanagement II				K	1	ben.	MP
(Methoden des Qualitätsmanagements)	W 8131	2V+1Ü	3				
Modul		4	6		6/∑		
Marktprozesse					0/2		
Industrieökonomik	S 6677	2V/Ü	3	K od.	1	ben.	MP
Außenwirtschaft	S 6697	2V/Ü	3	М	<u> </u>	20111	

Modul							
Einführung in den gewerblichen Rechtsschutz, insbesondere Patentrecht		2	4		4/∑		
Einführung in den gewerblichen Rechtsschutz, insbesondere Patentrecht	S 9330	2V	4	K od. M	1	ben.	MP
Modul Industriepraktikum			8		0		
Industriepraktikum		8 Wochen	8	IP	0	unben.	LN
Modul Instrumental Analysis		5	6		6/∑		
Instrumental Analysis I	W 3054	1V	2	K od. M.	0,7	ben.	МТР
Practical Course on Instrumental Analysis	W 3056	3P	3	PrA	0,3	ben.	MTP
Seminar on Inorganic and Analytical Chemistry	S 3033	15	1	SL	0	unben.	LN
Modul Angewandte Wirtschaftschemie		7	6		6/∑		
Moderne Aspekte der Wirtschaftschemie	W 3905	2\$	3	SL	0,5	ben.	MTP
Practical Research Course in the Science Pool for Business Chemistry	W 3955	5P	3	PrA	0,5	ben.	МТР
Modul Abschlussarbeit			30		30/∑		
Masterarbeit + Kolloquium		6 Monate	30	Ab	1	ben.	MP

#### Wahlpflichtmodulauswahl "Wirtschaftswissenschaften"

- Es sind Module im Umfang von <u>genau 6 Leistungspunkten</u> aus dem Wahlpflichtmodulkatalog I "Wirtschaftswissenschaften" 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 "Chemie"

- Es sind Module im Umfang von <u>genau 6 Leistungspunkten</u> aus dem Wahlpflichtmodulkatalog II "Chemie" 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 "Chemische Industrie"

- Es sind Module im Umfang von <u>genau 6 Leistungspunkten</u> aus dem Wahlpflichtmodulkatalog III "Chemische Industrie" 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 I "Wirtschaftswissenschaften"

Die Liste der angebotenen Module kann jährlich (ab dem WS 2025/2026) 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/wirtschaftschemie]

LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf form	Gewich- tung	Beno- tet?	Prüf typ
	4	6		6/∑		
W 6509	2V	3	K od. M	0,5	ben.	МТР
S 6508	2V	3	K od. M	0,5	ben.	МТР
	4	6		6/∑		
W 6720	4V/Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
	4	6		6/∑		
W 6507	2V	3	K	0,5	ben.	MTP
S 6506	2V	3	K	0,5	ben.	MTP
	4	6		6/∑		
S 6797	4V/Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
	4	6		6/∑		
S 6679	2V/Ü	3	K od.	1	han	MP
S 6678	2V/Ü	3	М	-	ben.	IVIP
	4	6		6/∑		
W 6731	4V/Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
	W 6509 S 6508 W 6720 W 6507 S 6506 S 6797 S 6679 S 6678	SWS         4         W 6509       2V         S 6508       2V         4       4         W 6720       4V/Ü         4       4         W 6507       2V         S 6506       2V         4       4         S 6797       4V/Ü         4       4         S 6679       2V/Ü         S 6678       2V/Ü         4       4	SWS         4       6         W 6509       2V       3         S 6508       2V       3         4       6         W 6720       4V/Ü       6         W 6507       2V       3         S 6506       2V       3         4       6         S 6797       4V/Ü       6         S 6679       2V/Ü       3         S 6678       2V/Ü       3         4       6	SWS       form         4       6         W 6509       2V         \$ 6508       2V         4       6         W 6720       4V/Ü         4       6         W 6720       4V/Ü         4       6         W 6507       2V         3       K         \$ 6506       2V         3       K         4       6         \$ 6797       4V/Ü         4       6         \$ 6679       2V/Ü         3       K od. M         M       M	SWS       form       tung         4       6       6/∑         W 6509       2V       3       K od. M       0,5         S 6508       2V       3       K od. M       0,5         W 6720       4V/Ü       6       K od. M       1         W 6720       4V/Ü       6       K od. M       1         W 6507       2V       3       K       0,5         S 6506       2V       3       K       0,5         S 6797       4V/Ü       6       K od. M       1         S 6679       2V/Ü       3       K od. M       1         S 6678       2V/Ü       3       K od. M       1         W 6731       4V/Ü       6       K od. M       1	SWS       form       tung       tet?         4       6       6/Σ         W 6509       2V       3       K od. M       0,5       ben.         \$ 6508       2V       3       K od. M       0,5       ben.         W 6720       4V/Ü       6       K od. M       1       ben.         W 6720       4V/Ü       6       K od. M       1       ben.         W 6507       2V       3       K       0,5       ben.         \$ 6506       2V       3       K       0,5       ben.         \$ 6797       4V/Ü       6       K od. M       1       ben.         \$ 6679       2V/Ü       3       K od. M       1       ben.         \$ 6678       2V/Ü       3       K od. M       1       ben.         W 6731       4V/Ü       6       K od. M       1       ben.

#### Wahlpflichtmodulkatalog II "Chemie"

Die Liste der angebotenen Module kann jährlich (ab WS 2025/2026) 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/wirtschaftschemie]

Bezeichnung des Moduls bzw. der	LV-Nr.	LV-Art,	LP	Prüf	Gewich-	Beno-	Prüf
Lehrveranstaltung		SWS		form	tung	tet?	typ
Modul							
Colloids and Interfaces for Business		6	6		6/∑		
Chemistry							
Physical Chemistry of Colloids and	W 3222	2V	3	М	0,7	ben.	МТР
Interfaces	VV 3222	Z V	,	IVI	0,7	Den.	IVIII
Practical Course on Physical Chemistry	W/S	4P	3	PrA	0,3	ben.	МТР
Matter	3263	71	,	FIA	0,5	Den.	IVIII
Modul		4	6		6/∑		
					_		

Advanced Organic Chemistry for Business Chemistry							
Named Reactions	W 3120	2V	3	М	1	ben.	MP
Seminar for New Synthesis Methods for Business Chemistry	W 3172	2S	3	SL	0	unben.	LN
Modul Organic Materials Chemistry for Business Chemistry		4	6		6/∑		
Applied Organic Materials Chemistry	W 3136	2V	3	М	1	ben.	MP
Seminar for Organic Materials for Business Chemistry	S 3175	2\$	3	SL	0	unben.	LN
Modul Specific Technical Chemistry for Business Chemistry		6	6		6/∑		
Process Intensification in Chemistry	S 3327	2V	3	М	1	ben.	MP
Practical Course on Special Aspects of Technical Chemistry	W/S 3361	4P	3	PrA	0	unben.	LN
Modul Einführung in die Chemie des Brauwesens für Wirtschaftschemie		6	6		6/∑		
Theorie und Praxis der Bierbrauerei	S 8036	2V	3	М	1	la	N 4D
Praktikum in der Forschungsbrauerei	S 8056	4P	3	PrA	1	ben.	MP
Modul Advanced Inorganic Chemistry for Business Chemistry		4	6		6/∑		
Inorganic Synthesis Chemistry III	S 3036	1V	2	М	1	la a sa	MP
Modern Inorganic Chemistry	W 3037	1V	1	IVI	I	ben.	MP
Seminar on Solid-State and Coordination Chemistry	W/S 3048	2\$	3	SL	0	unben.	LN
Modul Microanalysis and Material Analysis for Business Chemistry		5	6		6/∑		
Instrumental Analysis II	W 3055	2V/1Ü	3		1	b.c	MD
X-Ray based Material and Micro Analysis	S 3052	1V/1Ü	3	М	1	ben.	MP

Wahlpflichtmodulkatalog III "Chemische Industrie"
Die Liste der angebotenen Module kann jährlich (ab WS 2025/2026) 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/wirtschaftschemie]

studicing acting c/ wirts charts chemic]							
Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf form	Gewich- tung	Beno- tet?	Prüf typ
Modul Industrieller Umweltschutz und Abwassertechnik		4	6		6/∑		57
Industrieller Umweltschutz	S 6227	2V	3	K od. M	0,5	ben.	МТР
Einführung in die Abwassertechnik	W 6204	2V	3	K od. M	0,5	ben.	МТР
Modul I ndustrielle chemische Prozesse		5	6		6/∑		
Chemische Prozesse und Märkte	W 8415	2V	3	K od. M	0,5	ben.	МТР
Chemieindustrie im Wandel – Eine praxisorientierte Einführung in die Strategienentwicklung und - umsetzung	S 8632	3V	3	K od. M	0,5	ben.	МТР
Modul Chemie in der globalen Entwicklung		4	6		6/∑		
Energieflüsse, Stoffkreisläufe und globale Entwicklung	S 8413	2V	3	K	0,5	ben.	МТР
Nachhaltigkeit und globaler Wandel	S 8066	2V	3	K	0,5	ben.	MTP
Modul Chemieanlagen und Sicherheit		6	6		6/∑		
Sicherheitstechnik in der Chemischen Industrie	S 8412	2V+1Ü	3	K od. M	0,5	ben.	МТР
Planung und Bau von Chemieanlagen	W 8634	2V+1Ü	3	K od. M	0,5	ben.	МТР

#### **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 für den Masterstudiengang Wirtschaftschemie (Studienbeginn im Wintersemester)

sws	1. Semester (WS)	2. Semester (SS)	3. Semester (WS)	4. Semester (SS)
1 2 3	Chemical Reaction Engineering (3 LP) Practical Master	Design of Organic Synthesis (3 LP)		
4	Course "Chemical Reaction Engineering for Business	Macromolecular Kinetics and Process	Industriepraktikum	
5 6	Chemistry" (3 LP)	Technology (3 LP)	(8 LP)	
7	Modern Aspects in Polymer Chemistry	Seminar on Inorg. a. Anal. Chemistry (1 LP)		
8	(3 LP)	Industrieökonomik		
9	Mandatory Seminar Synthesizing Methods	(3 LP)	Qualitätsmanageme nt II	
10 11	(3 LP)	Außenwirtschaft (3 LP)	(Methoden d. QM) (3 LP)	
12	Projekt- und Ressourcenmanage-	Einf. i. d. gewerbl. Rechtsschutz/insb. Patentrecht	Instrumental Analysis I (2 LP)	
13	ment (6 LP)	(4 LP)	Practical Course on	
14	(0 Li )	Recycling Technologies	Instrumental Analysis	Masterarbeit +
15		(3 LP)	(3 LP)	Kolloquium
16 17	Distributionslogistik (3 LP)	Qualitätsmanagement I (Grundlagen d. QM)	Moderne Aspekte der Wirtschaftschemie (3 LP)	(30 LP)
18	Supply Chain	(3 LP)		
19	Management		Practical Research Course in the	
20	(3 LP)	Wahlpflicht II (Chemie)	Science Pool for	
21	Wahlpflicht I	(6 LP)	Business Chemistry (3 LP)	
22	(Wirtschaftswissen-			
23	schaften) (6 LP)		Wahlpflicht III	
24			(Chemische	
25			Industrie) (6 LP)	
26			Advanced Circular	
27			Economy and Recycling Systems (3 LP)	
29			(5 2.7)	
30				
Σ SWS	24	22	28	30
Σ <b>LP</b>	30	29	31	30

Anlage 3: Teilzeit-Modellstudienplan für den Masterstudiengang Wirtschaftschemie (Studienbeginn im Wintersemester)

sws	1. Semester (WS)	2. Semester (SS)	3. Semester (WS)	4. Semester (SS)	
1	Chemical Reaction		Distributionslogistik	Einf. i. d. gewerbl. Rechtsschutz/insbes.	
2	Engineering (3 LP)	Design of Organic Synthesis (3 LP)	(3 LP)	Patentrecht (4 LP)	
3	Practical Master		Supply Chain	Qualitätsmanagement	
4	Course "Chemical Reaction Engineering	Macromolecular Kinetics	Management	I (Grundlagen d. QM)	
5	for Business	and Process Technology	(3 LP)	(3 LP)	
6	Chemistry" (3 LP)	(3 LP)	Instrumental Analysis I (2 LP)	Recycling	
7	Modern Aspects in Polymer Chemistry	Sem. on Inorg. a. Anal. Chemistry (1 LP)	Practical Course on Instrumental Analysis	Technologies (3 LP)	
8	(3 LP)	Industrieökonomik	(3 LP)		
9	Mandatory Seminar Synthesizing Methods	(3 LP)		Wahlpflicht II	
10	(3 LP)	Außenwirtschaft	Advanced Circular Economy and	(Chemie) (6 LP)	
11		(3 LP)	Recycling Systems (3 LP)	(O LF)	
12	Projekt- und Ressourcenmanage-				
13	ment				
14	(6 LP)				
15					
16					
Σ SWS	15	11	11	11	
Σ <b>LP</b>	18	13	14	16	

sws	5. Semester (WS)	6. Semester (SS)	7. Semester (WS)
1	Qualitätsmanagemen		
2	t II (Methoden d. QM)		
3	(3 LP)		
4	Mahlaflicht I	Industriepraktikum	
5	Wahlpflicht I (Wirtschaftswissen-	(8 LP)	
6	schaften) (6 LP)		
7	(0 LF)		
8	Moderne Aspekte der Wirtschaftschemie		
9	(3 LP)		
10		Wahlpflicht III	
11	Practical Research Course in the Science	(Chemische Industrie) (6 LP)	
12	Pool for Business		
13	Chemistry (3 LP)		
14	( = , )		Masterarbeit +
15			Kolloquium
16			(30 LP) (Vollzeit)
17			(volizeit)
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
Σ	14	12	30
SWS Σ			
LP	15	14	30

#### 6.11.59A Erste Änderung der Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Chemie an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften vom 14. Januar 2025

Die Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Chemie vom 25. Juni 2019 werden mit Beschluss der Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften vom 14. Januar 2025 und Genehmigung des Präsidiums der Technischen Universität Clausthal (§ 37 Abs. 1 Ziffer 5b NHG) vom 04. März 2025 wie folgt geändert:

#### Abschnitt I

Es werden folgende Schlussbestimmungen und Bestimmungen zum Außer-Kraft-Treten nach "Zu § 30 In-Kraft-treten" eingefügt:

#### "Schlussbestimmungen

Eine Prüfung nach diesen Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Chemie der Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften der TU Clausthal wird letztmals im Prüfungszeitraum des Wintersemesters 2029/2030 durchgeführt.

#### Außer-Kraft-Treten

Diese Ausführungsbestimmungen treten zum Ende des Prüfungszeitraums des Wintersemesters 2029/2030 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 amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal in Kraft.

6.11.68 Erste Änderung der Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften Vom 14.01.2025

Die Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen vom 3. Mai 2022 (Mitt. TUC 2022, Seite 103) werden mit Beschluss der Fakultät für Energieund Wirtschaftswissenschaften vom 14.01.2025 und Genehmigung des Präsidiums der Technischen Universität Clausthal (§ 37 Abs. 1 Ziffer 5b NHG) vom 28.01.2025 wie folgt geändert:

#### Abschnitt I

### 1. Es werden die folgenden Regelungen "Zu § 3 Hochschulgrad" aufgenommen:

"Zwischen der Technischen Universität Clausthal, der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften und der FH Kufstein Tirol Bildungs GmbH (Österreich) besteht ein bilaterales Abkommen über die Verleihung der Bachelorabschlüsse beider Hochschulen im Rahmen eines optionalen Double-Degree-Programms. Das Studium im optionalen Double-Degree-Programm umfasst in der Regel sieben Semester und 212 LP (Teilnehmende der TU Clausthal) bzw. 210 LP (Teilnehmende der FH Kufstein). Der gleichzeitige Erwerb der beiden Abschlüsse setzt voraus, dass

- a) vor dem Wechsel an die jeweilige Partnerhochschule ein 13-wöchiges Vorpraktikum im Umfang von mindestens 500 Zeitstunden abgelegt wird,
- b) in der Regel zwei (Teilnehmende der TU Clausthal) bzw. drei (Teilnehmende der FH Kufstein) reguläre Fachsemester an der jeweiligen Partnerhochschule studiert werden,
- c) die Bachelorarbeit von jeweils einer oder einem Prüfenden der beteiligten Partnerhochschulen betreut und
- d) der jeweilige Studiengang an der Heimathochschule mit Erfolg beendet wird.

Gemäß den von der FH Kufstein für englischsprachige Studiengänge definierten Zugangsvoraussetzungen müssen vor Beginn des Studiums im Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen an der FH Kufstein die zur Aufnahme des Studiums notwendigen Kenntnisse der englischen Sprache auf der Niveaustufe von mindestens B2 nach dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen (GER) nachgewiesen werden (siehe <a href="https://www.fh-kufstein.ac.at/bewerbung/bewerbungsguide">https://www.fh-kufstein.ac.at/bewerbung/bewerbungsguide</a>). Das gemäß den vorliegenden Ausführungsbestimmungen abzulegende achtwöchige Vorpraktikum wird auf das Vorpraktikum nach Nummer a) angerechnet. Die Studierenden müssen während ihres Auslandsaufenthalts gemäß Nummer b) an der jeweiligen Partnerhochschule eingeschrieben sein. Die gemäß Nummer c) von Prüfenden beider Hochschulen gemeinsam betreute Bachelorarbeit soll im Regelfall an der jeweiligen Partneruniversität angefertigt und die Zweit-

begutachtung von einer oder einem Prüfenden der Heimathochschule übernommen werden. Bestandteil der Bachelorarbeit ist an beiden Hochschulen eine mündliche Verteidigung, in der wesentliche Gegenstände der Arbeit präsentiert und diskutiert werden (Kolloquium).

Die TU Clausthal und die FH Kufstein haben in Absprache miteinander das Studienprogramm an der jeweiligen Partnerhochschule so konzipiert, dass gewährleistet ist, dass die an der Heimat- und an der Partnerhochschule erbrachten Prüfungs- und Studienleistungen in Verbindung mit den Bestimmungen des § 9 Abs. 1 der Allgemeinen Prüfungsordnung der TU Clausthal und den vom Prüfungsausschuss der Studienkommission Wirtschaftsingenieurwesen der TU Clausthal beschlossenen Anerkennungsregelungen kumulativ den Erwerb der Bachelorabschlüsse beider Hochschulen ermöglichen. Die hierfür an der TU Clausthal bzw. an der FH Kufstein zu erbringenden Prüfungs- und Studienleistungen ergeben sich aus den Übersichten in den Anlagen 4a) bis 4d). Für das Studium an der TU Clausthal und der FH Kufstein gelten die in den vorliegenden Ausführungsbestimmungen bzw. in der Studienordnung für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen der FH Kufstein in der jeweils geltenden Fassung festgelegten Regelungen. Der zeitliche Umfang und die zu erbringenden Leistungspunkte derjenigen Fächer, die gemäß den Anlagen 4a) und 4d) an der TU Clausthal zu belegen sind, gehen aus der Übersicht aller Module in Anlage 1 hervor, der zeitliche Umfang und die zu erbringenden Leistungspunkte derjenigen Fächer, die gemäß den Anlagen 4b) und 4c) an der FH Kufstein zu belegen sind, ergeben sich aus den Bestimmungen der Studienordnung für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen an der FH Kufstein und werden in den Übersichten der Anlagen 4a) und 4d) ausgewiesen. Die Anlagen 5a) und 5b) enthalten zwei Modellstudienpläne, die den empfohlenen Studienverlauf der Clausthaler bzw. der Kufsteiner Teilnehmenden am optionalen Double-Degree-Programm dokumentieren."

### 2. Im Abschnitt "Zu § 5 Studiengangspezifische Ausführungsbestimmungen" wird der vorletzte Absatz durch den folgenden Wortlaut ersetzt:

"Anlage 2 enthält einen Modellstudienplan, der den empfohlenen Verlauf eines Vollzeitstudiums darstellt. Anlage 3 zeigt einen Modellstudienplan, der den empfohlenen Verlauf eines Teilzeitstudiums mit der ab dem dritten Fachsemester durchschnittlich halben Arbeitsbelastung pro Semester dokumentiert."

### 3. Der Abschnitt "Zu § 22 Versäumnis, Täuschungen, Ausnahmeregelungen" erhält die folgende Fassung:

"Der Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen ist für ein Teilzeitstudium geeignet. Im ersten Studienjahr bzw. den ersten beiden Fachsemestern kann ein Teilzeitstudium nicht gewährt werden (vgl. zu § 6 Abs. 4 dieser Ordnung i. V. m. § 2 Abs. 5 TzO). 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. Die Teilnahme am optionalen Double-Degree-Programm mit der FH Kufstein ist im Rahmen des Teilzeitstudiums nicht möglich."

#### 4. Nach Anlage 2 wird folgende neue Anlage 3 eingefügt:

"Anlage 3: Modellstudienplan für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen (Teilzeitstudium, Teil 1)

SWS	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	
1 2			Ingenieur- statistik I	Produktions- wirtschaft	Mikroökonomik	
3	Ingenieur- mathematik I	Ingenieur- mathematik II	Ingenieur- mathematik II 2V+2Ü 4V/Ü		4V/Ü (6 LP)	
4	4V+2Ü	4V+2Ü	(6 LP)	(6 LP)	, ,	
5	(8 LP)	(8 LP)	Buchführung u.	Elektrotechnik f.	Einführung	
6			Jahresabschluss 2V/Ü (3 LP)	Ingenieure II 2V/Ü+1P	in das Recht I 2V+1Ü	
7	Grundlagen	Wiss. Arbeiten 1Ü (2 LP)	Kosten- u. Leis- tungsrechnung	(4 LP)	(3 LP)	
8	der Program- mierung	Wirtschafts- englisch I	2V/Ü (3 LP)	Technisches	Einf. in die All-	
9	2V+2Ü	2Ü (4 LP)	Elektrotechnik f.	Zeichnen/CAD 3Ü (4 LP)	gemeine und Anorganische	
10	(6 LP)		Ingenieure I 2V/Ü+1P		Chemie 3V (4 LP)	
11	Einführung in die BWL	Marketing 4V/Ü	(4 LP)		Werkstoffkunde	
12	2V/Ü (3 LP)	(6 LP)			2V/Ü (3 LP)	
13	Allg. Volkswirt- schaftslehre					
14	2V/Ü (3 LP)					
15	Interdisziplinä- forschung					
16	res Erstsemes- terprojekt	4V/Ü (6 LP)				
17	4P	` ,				
18	(6 LP)					
19		Technische				
20	Technische	Mechanik II 3V+2Ü				
21	Mechanik I 3V+2Ü	(6 LP)				
22	(6 LP)					
23						
Ges. LP	32 LP	32 LP	16 LP	14 LP	16 LP	
Ges. SWS	23 SWS	22 SWS	11 SWS	10 SWS	12 SWS	

Modellstudienplan für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen (Teilzeitstudium, Teil 2)

SWS	6. Semester	7. Semester	8. Semester	9. Semester	10. Semester	
1	Makro- ökonomik	Investition und	Wiwi-Seminar	Wirtschafts-		
2	2V/Ü (3 LP)	Finanzierung	2S (6 LP)	informatik I		
3	Wirtschafts- politik	4V/Ü (6 LP)	1 Wahlpflicht- fach Wiwi	3V+1Ü (6 LP)		
4	2V/Ü (3 LP)	(0 11)	2V (3 LP)	(0 Li )	Bachelorarbeit	
5	Einführung	Thermo-	fach Ing.		und	
6	in das Recht II 2V+1Ü	dynamik I 2V+1Ü		Kolloquium (12 LP)		
7	(3 LP)	(4 LP)	3 SWS (4 LP)	(4 LP)	(12 L1)	
8	Maschinen-	Maschinen-	Wärmeüber-	Produktions-		
9	lehre II 2V+1Ü	lehre I 2V+1Ü	tragung I 2V+1Ü	technik 2V+1Ü		
10	(4 LP)	(4 LP)	(4 LP)	(4 LP)		
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
Ges. LP	13 LP	14 LP	1 <i>7</i> LP	14 LP	12 LP	
Ges. SWS	10 SWS	10 SWS	10 SWS	10 SWS	10 SWS	

# 5. Nach Anlage 3 wird die folgende "Anlage 4a: Prüfungs- und Studienleistungen der Clausthaler Teilnehmenden am optionalen Double-Degree-Programm im Rahmen der Bachelorprüfung der TU Clausthal" ergänzt:

"Studierende im optionalen Double-Degree-Programm, die die Semester 1 bis 5 an der TU Clausthal absolvieren, erbringen die Prüfungs- und Studienleistungen für den Bachelorabschluss der TU Clausthal in der folgenden Weise:

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	wird erbracht	in Se- mester	LV-Nr.†	SWS †	LP <sup>†</sup>	Prüfungs- form <sup>†</sup>
Modul 1: Ingenieurmathematik I	an TU Clausthal	1	gemäß Anlage 1			
Modul 2: Ingenieurmathematik II	an TU Clausthal	2	gemäß Anlage 1			
Modul 3: Ingenieurstatistik I	an TU Clausthal	3	gemäß An	lage 1		
Modul 4: Grundlagen der Programmierung	an TU Clausthal	1	gemäß An	ılage 1		
Modul 5: Wirtschaftswissen- schaftliche Grundlagen	an TU Clausthal	1	gemäß An	ılage 1		
Modul 6: Modul Betriebliches Rechnungswesen	an TU Clausthal	3	gemäß Anlage 1			
Modul 7: Propädeutika	an TU Clausthal	2	gemäß Anlage 1			
Modul 8: Marketing	an TU Clausthal	2	gemäß Anlage 1			
Modul 9: Unternehmensfor- schung	an TU Clausthal	2	gemäß Anlage 1			
Modul 10: Interdisziplinäres Erstsemesterprojekt	an TU Clausthal	1	gemäß Anlage 1			
Modul 11: Mikroökonomik	an TU Clausthal	3	gemäß An	lage 1		
Modul 12: Makroökonomik	an TU Clausthal	4	gemäß An	lage 1		
Modul 13: Produktionswirt- schaft	an TU Clausthal	4	gemäß An	llage 1		
Modul 14: Investition und Finanzierung	an TU Clausthal	5	gemäß An	llage 1		
Modul 15: Rechtswissen- schaft	an TU Clausthal	3, 4	gemäß An	ılage 1		
Modul 16: Wirtschaftsinfor- matik 1: Geschäftsprozesse und Informationssysteme	an TU Clausthal	5	gemäß Anlage 1			
Modul 17: Wirtschaftswissen- schaftliches Seminar	an FH Kufstein als  – Smart Factory Plan- ning und	6	vzOMT1	2	3	AP
		7	vzOMT2	2	2,5	PD, AP, Be

& E-Competence					
an TU Clausthal	1	gemäß An	lage 1		
an TU Clausthal	2	gemäß An	lage 1		
an TU Clausthal	3	gemäß An	lage 1		
an TU Clausthal	3, 4	gemäß An	lage 1		
an TU Clausthal	4, 5	gemäß An	lage 1		
an TU Clausthal	4	gemäß Anlage 1			
an TU Clausthal	5	gemäß Anlage 1			
an TU Clausthal	4, 5	gemäß An	lage 1		
an FH Kufstein als In- novation Manage- ment & Product De- velopment	6	vzMGM 4	2	3	AP, K
an TU Clausthal	5	gemäß Anlage 1			
an FH Kufstein als  - Wahlpflichtfach International Program <sup>‡</sup> ,  - Bachelorarbeitsse-	6	abhän- gig von Fach vzBAS1	0,5	3	abhängig von Fach
	an TU Clausthal  an FH Kufstein als Innovation Management & Product Development  an TU Clausthal  an FH Kufstein als  - Wahlpflichtfach International Program‡,	& E-Competence an TU Clausthal  4, 5  an TU Clausthal  4, 5  an TU Clausthal  5  an TU Clausthal  4, 5  an TU Clausthal  5  an FH Kufstein als Innovation Management & Product Development  an TU Clausthal  5  an FH Kufstein als  Wahlpflichtfach International Program <sup>‡</sup> ,  Bachelorarbeitsse-  7	an TU Clausthal  5 gemäß An  an TU Clausthal  5 gemäß An  an TU Clausthal  6 vzMGM  4 an TU Clausthal  5 gemäß An  an TU Clausthal  5 gemäß An  an TU Clausthal  5 gemäß An  an TU Clausthal  6 vzMGM  4 an TU Clausthal  5 gemäß An  an TU Clausthal  6 abhän- gig von Fach yzBAS1	an TU Clausthal  5 gemäß Anlage 1  an TU Clausthal  5 gemäß Anlage 1  an TU Clausthal  6 vzMGM  2 4  an TU Clausthal  5 gemäß Anlage 1  an FH Kufstein als Innovation Management & Product Development  an TU Clausthal  5 gemäß Anlage 1  an FH Kufstein als  - Wahlpflichtfach International Program <sup>‡</sup> ,  - Bachelorarbeitsse-  7 vzBAS1  0,5	& E-Competence  an TU Clausthal  1 gemäß Anlage 1  an TU Clausthal  2 gemäß Anlage 1  an TU Clausthal  3 gemäß Anlage 1  an TU Clausthal  3, 4 gemäß Anlage 1  an TU Clausthal  4, 5 gemäß Anlage 1  an TU Clausthal  5 gemäß Anlage 1  an TU Clausthal  4, 5 gemäß Anlage 1  an TU Clausthal  5 gemäß Anlage 1  an TU Clausthal  6 vzMGM  7 vzMGM  2 3  3 gemäß Anlage 1  an TU Clausthal  6 demäß Anlage 1  an FH Kufstein als Innovation Management & Product Development  an TU Clausthal  6 abhängig von Fach  7 vzBAS1  7 vzBAS1  0,5 10

<sup>&</sup>lt;sup>†</sup> Wird nicht auf Anlage 1 verwiesen, beziehen sich die Angaben auf die Studienordnung der FH Kufstein.

## 6. Nach Anlage 4a wird die folgende "Anlage 4b: Prüfungs- und Studienleistungen der Clausthaler Teilnehmenden am optionalen Double-Degree-Programm im Rahmen der Bachelorprüfung der FH Kufstein" ergänzt:

"Studierende im optionalen Double-Degree-Programm, die die Semester 1 bis 5 an der TU Clausthal absolvieren, erbringen die Prüfungs- und Studienleistungen für den Bachelorabschluss der FH Kufstein in der folgenden Weise:

Bezeichnung der	LV-Nr.	wird erbracht	in Se-	SWS	LP <sup>†</sup>	Prüfungs-
Lehrveranstaltung(en)			mester	†		form <sup>†</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>‡</sup> Auswahl eines mit 3 LP kreditierten Fachs aus dem aktuellen Angebot des International Program der FH Kufstein.

Mathematik 1 Mathematik 2	vzFWW1 vzFWW2	an TU Clausthal als Modul 1: Ingenieur-	1	gemä	ß Anla	ige 1
		mathematik I				
Mathematik 3	vzFWW3	an TU Clausthal als Modul 3: Ingenieur- statistik I	3	gemä	gemäß Anlage 1	
Einführung Programmie- rung	vzINF1	an TU Clausthal als Modul 4: Grundlagen der Programmierung	1	gemä	gemäß Anlage 1	
Grundlagen Rechnungswesen	vzWIR2	an TU Clausthal als Modul 6: Betriebli- ches Rechnungswe- sen	3	gemä	ß Anla	age 1
Wissenschaftliches Arbeiten	vzISK3	an TU Clausthal als Veranstaltung Anlei- tung zum wissen- schaftlichen Arbeiten (W/S 6607)	2	gemä	ß Anla	age 1
Fremdsprache I	vzSPR1	an TU Clausthal als Veranstaltung Wirt- schaftsenglisch I (W/S 9096)	2	gemäß Anlage 1		age 1
Fremdsprache II	vzSPR2	an FH Kufstein	6	4,5	6	LÜ
Marketing and Sales	vzMGM2	an TU Clausthal als Modul 8: Marketing	2	gemä	ß Anla	nge 1
Problemlösen im Team, Präsentationstechniken und Kommunikation, Project Management	vzISK1 vzISK2 vzMGM1	an TU Clausthal als Modul 10: Interdis- ziplinäres Erstsemes- terprojekt	1	gemä	ß Anla	age 1
Praxisprojekt 1	vzPRA1	an FH Kufstein	7	2	4	PD, AP
Praxisprojekt 2	vzPRA2	an FH Kufstein	6	2	4	PA
Fundamentals of Economics	vzWIR1	an TU Clausthal als Modul 11: Mikroöko- nomik	3	gemäß Anlage 1		age 1
Investment and Financing	vzWIR3	an TU Clausthal als Modul 14: Investition und Finanzierung	5	gemäß Anlage 1		nge 1
Einführung Recht	vzWIR4	an TU Clausthal als Modul 15: Rechtswis- senschaft	3, 4	gemäß Anlage 1		nge 1
Fundamentals of Data Management, Fundamentals of Information Systems	vzINF2 vzINF3	an TU Clausthal als Modul 16: Wirt- schaftsinformatik 1: Geschäftsprozesse	5	gemä	ß Anla	age 1

		und Informationssys- teme				
Fertigungstechnologie und Werkstofftechnik	vzGPP1	an TU Clausthal als Veranstaltung Werk- stoffkunde (W 7300)	3	gemä	gemäß Anlage 1	
Statik und Festigkeitslehre, Dynamik und Hydromecha- nik	vzING1 vzING2	an TU Clausthal als Modul Technische Mechanik I	1	gemä	ß Anla	ige 1
Elektrotechnik (Vorlesung und Übung)	vzELT1, vzELT2	an TU Clausthal als  – Veranstaltung Elektrotechnik I für Ingenieure	3	gemä	ß Anla	ge 1
		(W 8810),  – Praktikum Grundlagen der Elektrotechnik I (W 8850)	3			
Automatisierungstechniken (Vorlesung und Übung)	vzELT3, vzELT4	an FH Kufstein	7 7	2 1,5	3	AP, K PD, Be
Maschinenelemente I, Maschinenelemente II	vzMAB2 vzMAB3	an TU Clausthal als Modul 22: Maschi- nenlehre	4, 5	gemäß Anlage 1		
Maschinen- und Anlagen- bau	vzMAB4	an FH Kufstein	7	2	3	AP, K
Technisches Zeichnen/CAX	vzMAB1	an TU Clausthal als Modul 23: Techni- sches Zeichnen/CAD	4	gemäß Anlage 1		ige 1
Thermodynamik	vzING3	an TU Clausthal als Veranstaltung Ther- modynamik I (W 8500)	5	gemä	ß Anla	ige 1
Smart Factory Planning	vzOMT1	an FH Kufstein	7	2	3	AP
Digitale Produktentstehung	vzGPP2	an FH Kufstein	6	2	3	AP
Supply Chain Management	vzMGM3	an FH Kufstein	6	1,5	2	AP, K
Innnovation Management & Product Development	vzMGM4	an FH Kufstein	6	2	3	AP, K
Digitale Produktion & E- Competence	vzOMT2	an FH Kufstein	6	2	2,5	PD, AP, Be
Management & Leadership	vzOMT3	an FH Kufstein	6 1,5		2	AP, K
Future Trends & Sustaina- bility	vzOMT4	an FH Kufstein	6	1	1,5	К
Auslandssemester Individual- und Sozialkompetenz	vzAIS	an TU Clausthal als Veranstaltung Wirt- schaftspolitik (S 6674) und	4	gemä	ß Anla	ige 1

		1				ī
Auslandssemester Technik	vzATE	an TU Clausthal als  – Modul 18: Tech-	2	gemä	iß Anla	ige 1
		nische Mechanik II,  – Veranstaltung Einführung in die All-	3			
		gemeine und Anorganische Chemie (S 3080),				
		<ul><li>– Modul 24: Ferti- gungs- und Produktionstechnik</li></ul>	5			
Auslandssemester Wirtschaft & Management	vzAWM	an TU Clausthal als  – Modul 9: Un- ternehmens-	gemäß Anlage 1		ige 1	
		forschung,  – Veranstaltung Mak- roökonomik (S 6676)	4			
Berufspraktikum	vzBPR	an TU Clausthal als Vorpraktikum (8 Wo- chen, zzgl. 5 Wochen, insges. 500 Stunden)	0			
Bachelorarbeitsseminar	vzBAS1	an FH Kufstein	7	0,5	10	Ab

<sup>&</sup>lt;sup>†</sup> Wird nicht auf Anlage 1 verwiesen, beziehen sich die Angaben auf die Studienordnung der FH Kufstein.

# 7. Nach Anlage 4b wird die folgende "Anlage 4c: Prüfungs- und Studienleistungen der Kufsteiner Teilnehmenden am optionalen Double-Degree-Programm im Rahmen der Bachelorprüfung der FH Kufstein" ergänzt:

"Studierende im optionalen Double-Degree-Programm, die die Semester 1 bis 4 an der FH Kufstein absolvieren, erbringen die Prüfungs- und Studienleistungen für den Bachelorabschluss der FH Kufstein in der folgenden Weise:

Bezeichnung der Lehrveranstaltung(en)	LV-Nr.	werden erbracht	in Se- mester	SWS †	LP <sup>†</sup>	Prüfungs- form <sup>†</sup>
Mathematik 1	vzFWW1	an FH Kufstein		2	3	К
Mathematik 2	vzFWW2	an FH Kufstein	2	3	4	K
Mathematik 3	vzFWW3	an FH Kufstein	3	3	4	K
Einführung Programmie- rung	vzINF1	an FH Kufstein	2	2	3	К
Grundlagen Rechnungswesen	vzWIR2	an FH Kufstein	3	2,5	4	К
Wissenschaftliches Arbeiten	vzISK3	an FH Kufstein	2	1	1,5	AP, K
Fremdsprache I	vzSPR1	an FH Kufstein	1	4,5	6	LÜ
Fremdsprache II	vzSPR2	an FH Kufstein	2	4,5	6	LÜ
Marketing and Sales	vzMGM2	an FH Kufstein	4	1,5	2	AP, K
Problemlösen im Team	vzISK1	an FH Kufstein	1	1,5	2	PD
Präsentationstechniken und Kommunikation	vzISK2	an FH Kufstein	2	1,5	2	HSA, AP
Project Management	vzMGM1	an FH Kufstein	2	1	1,5	К
Praxisprojekt 1	vzPRA1	an FH Kufstein	1	2	4	PD, AP
Praxisprojekt 2	vzPRA2	an FH Kufstein	2	2	4	PA, K
Fundamentals of Economics	vzWIR1	an FH Kufstein	4	4	5	К
Investment and Financing	vzWIR3	an FH Kufstein	4	1	1,5	К
Einführung Recht	vzWIR4	an FH Kufstein	4	1	2	HSA und PD od. K
Fundamentals of Data Management	vzINF2	an FH Kufstein	3	1	1,5	HAS, AP
Fundamentals of Information Systems	vzINF3	an FH Kufstein	4	1	1,5	К
Fertigungstechnologie und Werkstofftechnik	vzGPP1	an FH Kufstein	2	2,5	4	К
Statik und Festigkeitslehre	vzING1	an FH Kufstein	1	4	6	K
Dynamik und Hydro- mechanik	vzING2	an FH Kufstein	2	2,5	4	PD, AP, K
Elektrotechnik (Vorlesung und Übung)	vzELT1, vzELT2	an FH Kufstein	1	2 1,5	3	AP, K K
Automatisierungstechniken (Vorlesung und Übung)	vzELT3, vzELT4	an FH Kufstein	3 3	2 1,5	3	AP, K PD, Be

Maschinenelemente I	vzMAB2	an FH Kufstein	1	1,5 2 K		К
Maschinenelemente II	vzMAB3	an FH Kufstein	2	2,5	4	K
Maschinen- und Anlagen- bau	vzMAB4	an FH Kufstein	3	2	3	AP, K
Technisches Zeichnen/CAX	vzMAB1	an FH Kufstein	1	4	5	HSA, K
Thermodynamik	vzING3	an FH Kufstein	3	3	4,5	AP, K
Smart Factory Planning	vzOMT1	an FH Kufstein	3	2	3	AP
Digitale Produktentstehung	vzGPP2	an FH Kufstein	4	2	3	AP
Supply Chain Management	vzMGM3	an FH Kufstein	4	1,5	2	AP, K
Innnovation Management & Product Development	vzMGM4	an FH Kufstein	4	2	3	AP, K
Digitale Produktion & E- Competence	vzOMT2	an FH Kufstein	4	2	2,5	PD, AP, Be
Management & Leadership	vzOMT3	an FH Kufstein	4	1,5	2	AP, K
Future Trends & Sustaina- bility	vzOMT4	an FH Kufstein	4	1	1,5	К
Auslandssemester Individual- und Sozialkompetenz	vzAIS	an TU Clausthal als Veranstaltung Wirt- schaftspolitik (S 6674)	6	gemäß Anlage 1		age 1
Auslandssemester Technik	vzATE	an TU Clausthal als  - Veranstaltung Einführung in die Allgemeine und Anorganische Chemie (S 3080),  - Modul 18: Technische Mechanik II,  - Modul 24: Ferti-	5	gemäß Anlage 1		
		gungs- und Produktionstechnik	7			
Auslandssemester Wirtschaft & Management	vzAWM	an TU Clausthal als  – Modul 9: Unter- nehmens- forschung,	6	gemäß Anlage 1		
		<ul><li>Veranstaltung Mak- roökonomik (S 6676)</li></ul>	6			
Berufspraktikum	vzBPR	an TU Clausthal als Vorpraktikum (8 Wo- chen, zzgl. 5 Wochen, insges. 500 Stunden)	0	gemäß Bestimmungen zu § 6		

Bachelorarbeitsseminar	vzBAS1	an TU Clausthal als	7	gemäß Bestimmungen
		Modul 27: Bachelor-		zu § 16
		arbeit mit Kollo-		
		quium		

<sup>&</sup>lt;sup>†</sup> Wird nicht auf Anlage 1 verwiesen, beziehen sich die Angaben auf die Studienordnung der FH Kufstein.

## 8. Nach Anlage 4c wird die folgende "Anlage 4d: Prüfungs- und Studienleistungen der Kufsteiner Teilnehmenden am optionalen Double-Degree-Programm im Rahmen der Bachelorprüfung der TU Clausthal" ergänzt:

"Studierende im optionalen Double-Degree-Programm, die die Semester 1 bis 4 an der FH Kufstein absolvieren, erbringen die Prüfungs- und Studienleistungen für den Bachelorabschluss der TU Clausthal in der folgenden Weise:

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	wird erbracht	LV-Nr.	in Se- mester	SWS †	LP <sup>†</sup>	Prüfungs- form <sup>†</sup>
Modul 1: Ingenieurmathe- matik I	an FH Kufstein als  – Mathematik 1,  – Mathematik 2	vzFWW1 vzFWW2	1 2	2	3 4	K K
Modul 2: Ingenieurmathe- matik II	an TU Clausthal		6	gemä	ß Anla	ige 1
Modul 3: Ingenieurstatistik I	an FH Kufstein als Mathematik 3	vzFWW3	3	3	4	К
Modul 4: Grundlagen der Programmierung	an FH Kufstein als Einführung Pro- grammierung	vzINF1	2	2	3	К
Modul 5: Wirtschaftswissen- schaftliche Grundlagen	an FH Kufstein als Fundamentals of Economics	vzWIR1	4	4	5	К
Modul 6: Modul Betriebli- ches Rechnungswesen	an FH Kufstein als Grundlagen Rech- nungswesen	VzWIR2	3	2,5	4	К
Modul 7: Propädeutika	an FH Kufstein als  – Fremdsprache I,  – Fremdsprache II,  – Wissenschaft- liches Arbeiten	vzSPR1 vzSPR2 vzISK3	1 2 2	4,5 4,5 1	6 6 1,5	LÜ
Modul 8: Marketing	an FH Kufstein als  - Marketing and Sales,  - aus International Program: Trends in Consumer Behaviour oder	vzMGM2 IP_BUS125	3	1,5	2	AP, K TN, AP, Be

		1		_	_	
	Sensory Market- ing oder	IP_BUS115	4	2	3	TN, AP, Be
	Brand Manage- ment, Commer- cials, and Valua- tion	IP_BUS132	4	2	3	АР
Modul 9: Unternehmensfor- schung	an TU Clausthal		6	gemä	ß Anla	ige 1
Modul 10: Interdisziplinäres Erstsemesterprojekt	an FH Kufstein als  – Problemlösen im Team,	vzISK1	1	1,5	2	PD
	<ul><li>Praxisprojekt 1,</li><li>Praxisprojekt 2</li></ul>	vzPRA1 vzPRA2	3 4	2 2	4	PD, AP PA
Modul 11: Mikroökonomik	an TU Clausthal		5	gemä	ß Anla	ige 1
Modul 12: Makroökonomik	an TU Clausthal		6	gemä	ß Anla	ige 1
Modul 13: Produktionswirt- schaft	an TU Clausthal		5	gemä	ß Anla	ige 1
Modul 14: Investition und Finanzierung	an FH Kufstein als  – aus International  Program: Corpo- rate Banking for  Small and Me-	IP_BUS113	3	2	3	К
	dium-Sized Firms,  – Investment and Financing	vzWIR3	4	1	1,5	К
Modul 15: Rechtswissen- schaft	an TU Clausthal		5, 6	gemä	ß Anla	ige 1
Modul 16: Wirtschaftsinformatik 1: Geschäftsprozesse und Informationssysteme	an FK Kufstein als  – Fundamentals of Data Manage- ment,	vzINF2	3	1	1,5	HAS, AP
	<ul> <li>Fundamentals of Information Systems</li> </ul>	vzINF3	4	1	1,5	К
Modul 17: Wirtschaftswissenschaftliches Seminar	an FH Kufstein als  – Smart Factory Planning,	vzOMT1	3	2	3	AP
	Digitale Produktion & E-Competence	vzOMT2	4	2	2,5	PD, AP, Be
Modul 18: Technische Me- chanik I	an TU Clausthal		5	gemäß Anlage 1		
Modul 19: Technische Me- chanik II	an TU Clausthal		6	gemäß Anlage 1		ige 1
Modul 20: Chemie und Werkstoffe	an TU Clausthal		5	gemä	ß Anla	ige 1

<ul> <li>Veranstaltung Einführung in die Allgemeine und An- organische Chemie (W 3080)</li> </ul>						
Modul 20: Chemie und Werkstoffe  - Veranstaltung Werkstoffkunde (W 7300)	an FH Kufstein als Fertigungstechnolo- gie und Werkstoff- technik	vzGPP1	2	2,5	4	К
Modul 21: Elektrotechnik Veranstaltungen – Elektrotechnik für Ingenieure I (W 8810),	an FH Kufstein als  – Elektrotechnik (Vorlesung und Übung),  – Automatisier-	vzELT1 vzELT2	1 1 3	2 1,5	3 3	AP, K K AP, K
– Elektrotechnik für Ingenieure II (W 8813) jeweils ohne Praktikum	ungstechniken (Vorlesung und Übung)	vzELT4	3	1,5	3	PD, Be
Modul 21: Elektrotechnik  – Praktikum zu Grundlagen der Elektrotechnik I	an TU Clausthal		5	gemä	iß Anla	ige 1
Modul 21: Elektrotechnik  – Praktikum zu Grundlagen der Elektrotechnik II	an TU Clausthal		6	gemä	gemäß Anlage 1	
Modul 22: Maschinenlehre	an FH Kufstein als  – Maschinenele- mente I,	vzMAB2	1	1,5	2	К
	<ul><li>Maschinenele- mente II,</li><li>Maschinen- und</li></ul>	vzMAB3 vzMAB4	3	2,5	3	K AP, K
Modul 23: Technisches	Anlagenbau an FH Kufstein als	vzMAB1	1	4	5	HSA, K
Zeichnen / CAD	Technisches Zeich- nen/CAX					
Modul 24: Fertigungs- und Produktionstechnik	an TU Clausthal		7	gemä	iß Anla	ige 1
Modul 25: Thermodynamik und Wärmeübertragung – Veranstaltung Thermody- namik I (W 8500)	an FH Kufstein als Thermodynamik	vzING3	3	3	4,5	АР, К
Modul 25: Thermodynamik und Wärmeübertragung – Veranstaltung Wärmeübertragung I (S 8501)	an TU Clausthal		2	gemä	iß Anla	nge 1
Modul 26: Wahlpflicht  – Wahlpflichtfach Wirt- schaftswissenschaften	an FH Kufstein als Innovation Manage- ment & Product De- velopment	vzMGM4	4	2	3	AP, K

Modul 26: Wahlpflicht  – Wahlpflichtfach Ingenieurwissenschaften	an TU Clausthal	7	gemäß Anlage 1
Modul 27: Bachelorarbeit mit Kolloquium	an TU Clausthal	7	gemäß Bestimmungen zu § 16

<sup>†</sup> Wird nicht auf Anlage 1 verwiesen, beziehen sich die Angaben auf die Studienordnung der FH Kufstein.

#### 9. Nach Anlage 4d wird die folgende Aufstellung ergänzt:

#### "Erläuterungen:

Prüfungsform: Ab Abschlussarbeit

AP Abschlusspräsentation

Be Abschlussbericht

HSA Hausarbeit K Klausur

LÜ Diverse Leistungsüberprüfungen

PA Projektarbeit

PD Projektdokumentation TN Aktive Teilnahme"

#### 10. Nach der ergänzten Aufstellung wird die folgende Anlage 5a ergänzt:

"Anlage 5a: Modellstudienplan für die Clausthaler Teilnehmenden am optionalen Double-Degree-Programm mit der FH Kufstein

		Semester 6 -	7 FH Kufstein				
SWS	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	7. Semester
2			Ingenieur- Statistik I	Makro- ökonomik 2V/Ü (3 LP)	Wirtschafts- informatik I	Fremd- sprache II	Praxisprojekt 1 2 SWS (4 LP)
3	Ingenieur- mathematik I 4V+2Ü (8 LP)	Ingenieur- mathematik II 4V+2Ü (8 LP)	Ingenieur- nathematik II (6 LP) Wirtschafts- politik (6 LP) (6 LP)	4,5 SWS (6 LP)	Automatisie- rungstechniken		
5 6	(0 = 1.)	(0 = 1, )	Mikroökonomik	Produktions- wirtschaft	Investition und Finanzierung	Praxisprojekt 2 2 SWS (4 LP)	3,5 SWS (6 LP)
7	Grundlagen der Program-	Wiss. Arbeiten 1Ü (2 LP) Wirtschafts-	4V/Ü (6 LP)	4V/Ü (6 LP)	4V/Ü (6 LP)	Digitale Produkt- entstehung 2 SWS (3 LP)	Maschinen- u. Anlagenbau 2 SWS (3 LP)
9	mierung 2V+2Ü (6 LP)	englisch I 2V/Ü (4 LP)	Buchführung u. Jahresabschluss 2V/Ü (3 LP)	Einführung in das Recht II 2V+1Ü	Thermo- dynamik I 2V+1Ü	Digitale Produk- tion & E-Competence	Smart Factory Planning 2 SWS (3 LP)
11	Einführung in die BWL	Marketing 4V/Ü	Kosten- u. Leis- tungsrechnung	(3 LP)	(4 LP)	2 SWS (2,5 LP) Management & Leadership	
13	2V/Ü (3 LP)  Allg. Volkswirt- schaftslehre	(6 LP)	2V/Ü (3 LP) Einführung	Elektrotechnik f. Ingenieure II 2V/Ü+1P	Fertigungs- technik 3V	1,5 SWS (2 LP)  Future Trends & Sustainability 1 SWS (1,5 LP)	
14	2V/Ü (3 LP)	Unternehmens-	in das Recht I 2V+1Ü (3 LP)	(4 LP)	(4 LP)	Innovation Management & Product De-	Bachelor- arbeits- seminar 8 SWS
15	Interdisziplinä-	forschung 4V/Ü		Technisches	Produktions- technik	velopment 2 SWS (3 LP)	(10 LP)
16 17	res Erstsemes- terprojekt 4P	(6 LP)	Elektrotechnik f. Ingenieure I 2V/Ü+1P	Zeichnen/CAD 3Ü (4 LP)	2V+1Ü (4 LP)	Supply Chain Management 1,5 SWS (2 LP)	
18	(6 LP)		(4 LP)	Maschinen- lehre II	Maschinen- lehre I	Wahlpflicht- fach Intern. Program*	
19		Technische Mechanik II	Einf. in die All- gemeine und	2V+1Ü (4 LP)	2V+1Ü (4 LP)	2 SWS (3 LP)	
20	Technische Me- chanik I	3V+2Ü (6 LP)	Anorganische Chemie				
22	CHAIRT (OLI)		Wärmeüber- tragung l 2V+1Ü (4 LP)	1 Wahlpflicht- fach Ing. 3 SWS (4 LP)			
Ges.	20:5	20:-				27:-	24:-
LP	32 LP	32 LP	32 LP	31 LP	32 LP	27 LP	26 LP
Ges. SWS	23 SWS	22 SWS	23 SWS	23 SWS	23 SWS	19 SWS	18 SWS

<sup>\*</sup> Auswahl eines mit 3 LP kreditierten Fachs aus dem aktuellen Angebot des International Program der FH Kufstein

#### 11. Nach der Anlage 5a wird die folgende Anlage 5b ergänzt:

"Anlage 5b: Modellstudienplan für die Kufsteiner Teilnehmenden am optionalen Double-Degree-Programm mit der TU Clausthal

		Semester 1 -	4 FH Kufstein	Seme	ester 5 - 7 TU Clau	sthal	
SWS	1. Semester					6. Semester	7. Semester
1 2	Mathematik 1 2 SWS (3 LP)	Mathematik 2 3 SWS (4 LP)	Mathematik 3 3 SWS (4 LP)	Fundamentals of Information Systems 1 SWS (1,5 LP) Marketing and Sales	Produktions- wirtschaft		Fertigungs- technik 3V (4 LP)
3	Problemlösen		1,5 SWS (2 LP) 4V/U (6 LP)			Ingenieur- mathematik II	
4	im Team 1,5 SWS (2 LP)	Einführung Program- mierung 2 SWS	of Data Management 1 SWS (1,5 LP)	Supply Chain Management 1,5 SWS (2 LP)		4V+2Ü (8 LP)	Produktions- technik
5		(3 LP) Project	Grundlagen Rechnungs-	Innovation			2V+1Ü (4 LP)
6		Management 1 SWS (1,5 LP)	wesen 2,5 SWS (4 LP)	Management & Product	Mikro- ökonomik		( /
7	Fremd- sprache I	Präsentations-	Smart Factory	Development 2 SWS (3 LP)	4V/Ü		
8	4,5 SWS (6 LP)	techniken und Kommunikation 1,5 SWS (2 LP)	Planning 2 SWS (3 LP)	Vertiefung Marketing*	. (6 LP)	Unternehmens-	1 Wahlpflicht- fach Ing. 3 SWS
9		Wissenschaftl. Arbeiten 1 SWS (1,5 LP)	Corporate Banking for Small and	2 SWS (3 LP)	Einführung in das Recht I	forschung 4V/Ü (6 LP)	(4 LP)
10			Medium-Sized Firms 2 SWS (3 LP)		2V+1Ü (3 LP)		
11	Elektrotechnik			Fundamentals			
12	3,5 SWS (6 LP)	WS Fremd- Praxisprojekt 1 of Economics			Praktikum zu Grundlagen der Elektrotechnik I 1P (1 LP)	Makro- ökonomik 2V/Ü (3 LP)	
13						Wirtschafts-	
14			Automati- sierungs-	Investment and Financing 1 SWS (1,5 LP)		politik 2V/Ü (3 LP)	Bachelorarbeit mit Kolloquium
15	Statik- und Festigkeitslehre 4 SWS	Dynamik und Hydro-	techniken 3,5 SWS (6 LP)	Einführung Recht 1 SWS (2 LP)	Technische Mechanik I 3V+2Ü	Einführung in	10 SWS (12 LP)
16	(6 LP)	mechanik 2,5 SWS (4 LP)	(0 Li )	Digitale Produktion & E-Competence	(6 LP)	das Recht II 2V+1Ü (3 LP)	
17		Maschinen-		2 SWS (2,5 LP)			
18	Technisches	elemente II 2,5 SWS (4 LP)	Thermo- dynamik 3 SWS	Management & Leadership 1,5 SWS (2 LP)	Einf. in die All- gemeine und Anorganische	Praktikum zu Grundlagen der Elektrotechnik II 1P (1 LP)	
19	Zeichnen CAX 4 SWS (5 LP)	Fertigungs- technologie und Werkstoff-	(4,5 LP)	Future Trends & Sustainability 1 SWS (1,5 LP)	Chemie 3V (4 LP)		
20	, ,	technik 2,5 SWS (4 LP)	Maschinen- und	Praxisprojekt 2	(4 11)	Technische Mechanik II	
21		, ( )	Anlagenbau 2 SWS (3 LP)	2 SWS (4 LP)		3V+2Ü	
22	Maschinen-			Digitale		(6 LP)	
23	elemente I 1,5 SWS (2 LP)			Produkt- entstehung 2 SWS (3 LP)			
24						Wärmeüber-	
25						tragung l 2V+1Ü	
26						(4 LP)	
Ges. LP	30 LP	30 LP	33 LP	33 LP	26 LP	34 LP	24 LP
Ges. SWS	21 SWS	20,5 SWS	21 SWS	22,5 SWS	20 SWS	26 SWS	19 SWS

- \* Auswahl einer der drei Veranstaltungen aus dem International Program der FH Kufstein:
  - Brand Management, Commercials, and Valuation (IP\_BUS132)
  - Sensory Marketing (IP\_BUS115)
  - Trends in Consumer Behaviour (IP\_BUS125)

"

#### **Abschnitt II**

Diese Änderungen treten am Tage nach ihrer Bekanntmachung im amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal zu Beginn des Prüfungszeitraums des Wintersemesters 2025/26 in Kraft.

#### Übergangsbestimmungen zur 1. Änderung vom 14.01.2025

- (1) Studierende, die das Studium ab dem Wintersemester 2025/26 in diesem Studiengang an der TU Clausthal aufnehmen, werden nach dieser Version der Ausführungsbestimmungen geprüft.
- (2) Studierende, die bereits vor dem Wintersemester 2025/2026 in diesem Studiengang nach den Ausführungsbestimmungen vom 3. Mai 2022 an der TU Clausthal eingeschrieben waren, werden in diese Version der Ausführungsbestimmungen überführt.

# 6.11.78A Fünfte Änderung der Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Energietechnologien an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Fakultät für Energie - und Wirtschaftswissenschaften Vom 14.01.2025

Die Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Energietechnologien vom 12. Juli 2016 in der Fassung der 4. Änderung vom 13.06.2023 (Mit. TUC 2023, Seite 277) werden mit Beschluss der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften vom 14.01.2025 und Genehmigung des Präsidiums der Technischen Universität Clausthal (§ 37 Abs. 1 Ziffer 5b NHG) vom 28.01.2025 wie folgt geändert:

#### Abschnitt I

<u>Das Pflichtmodul "Regenerative Energiequellen" wird durch das neue Pflichtmodul "Regenerative Elektrische Energietechnik" ersetzt.</u>

Das bisherige Modul

Modul Regenerative Energiequellen		3	4		4/142		
Regenerative Energiequellen	W 8830	2V+1Ü	4	K	1	ben.	MP

#### wird somit ersetzt durch:

Regenerative Elektrische Energietechnik		3	4		4/142		
Regenerative Elektrische Energietechnik	W 8818	2V+1Ü	4	М	1	ben.	MP

#### **Abschnitt II**

Diese Änderungen treten am Tage nach ihrer Bekanntmachung im amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal zu Beginn des Prüfungszeitraums des Wintersemesters 2025/2026 in Kraft.

#### Übergangsbestimmungen zur 5. Änderung vom 14.01.2025

dieser Studierende, die bei Inkrafttreten Änderungen den Ausführungsbestimmungen vom 12.07.2016 in der Fassung der 4. Änderung vom 13.06.2023 an der TU Clausthal studieren, werden in diese Version der Ausführungsbestimmungen überführt. Für sie gelten folgende Übergangsregelungen:

- Studierende, die das bisher geltende Modul "Regenerative Energiequellen" bereits erfolgreich abgelegt haben, wird dieses Modul weiterhin angerechnet.
- Studierende, die das bisherige Modul "Regenerative Energiequellen" bereits im Rahmen des Freiversuchs bestanden haben, wird nach Rücksprache mit der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften einmalig eine Prüfungsmöglichkeit zur Notenverbesserung gemäß § 20 Abs. 1 APO bis zum Ende des Sommersemesters 2026 gegeben. Anmeldungen zu dieser Modulprüfung im Rahmen des Freiversuchs zur Notenverbesserung können ausschließlich per Formblatt (Antrag auf Zulassung zu Prüfungen) im Prüfungsamt eingereicht werden.
- Evtl. vorhandene Fehlversuche im ersetzten Modul "Regenerative Energiequellen" werden nicht auf das neue Modul "Regenerative Elektrische Energietechnik" und dessen Modulprüfung nach dieser Version der Ausführungsbestimmungen angerechnet.

# 6.11.79A Dritte Änderung der Ausführungsbestimmungen für den Masterstudiengang Energiesystemtechnik an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Fakultät für Energie - und Wirtschaftswissenschaften Vom 14.01.2025

Die Ausführungsbestimmungen für den Masterstudiengang Energiesystemtechnik vom 21. Juni 2022 (Mitt. TUC 2022, Seite 332) in der Fassung der 2. Änderung vom 13.06.2023 werden mit Beschluss der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften vom 14.01.2025 und Genehmigung des Präsidiums der Technischen Universität Clausthal (§ 37 Abs. 1 Ziffer 5b NHG) vom 28.01.2025 wie folgt geändert:

#### Abschnitt I

<u>Das Pflichtmodul "Regenerative Energiequellen" in der Studienrichtung</u> "<u>Elektrisches Energiesystem" wird durch das neue Pflichtmodul "Regenerative Elektrische Energietechnik" ersetzt.</u>

Das bisherige Modul

Modul Regenerative Energiequellen		3	4		4/∑		
Regenerative Energiequellen	W 8830	2V+1Ü	4	K	1	ben.	MP

#### wird somit ersetzt durch:

Modul Regenerative Elektrische Energietechnik		3	4		4/∑		
Regenerative Elektrische Energietechnik	W 8818	2V+1Ü	4	М	1	ben.	MP

#### **Abschnitt II**

Diese Änderungen treten am Tage nach ihrer Bekanntmachung im amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal zu Beginn des Prüfungszeitraums des Wintersemesters 2025/2026 in Kraft.

#### Übergangsbestimmungen zur 3. Änderung vom 14.01.2025

Studierende, die bei Inkrafttreten dieser Änderungen nach den Ausführungsbestimmungen vom 21.06.2022 in der Fassung der 2. Änderung vom 13.06.2023 an der TU Clausthal studieren, werden in diese Version der Ausführungsbestimmungen überführt. Für sie gelten folgende Übergangsregelungen:

- Studierende, die das bisher geltende Modul "Regenerative Energiequellen" bereits erfolgreich abgelegt haben, wird dieses Modul weiterhin angerechnet.
- Studierende, die das bisherige Modul "Regenerative Energiequellen" bereits im Rahmen des Freiversuchs bestanden haben, wird bei Bedarf und nach Rücksprache mit der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften einmalig eine Prüfungsmöglichkeit zur Notenverbesserung gemäß § 20 Abs. 1 APO bis zum Ende des Sommersemesters 2026 gegeben. Anmeldungen zu dieser Modulprüfung im Rahmen des Freiversuchs zur Notenverbesserung können ausschließlich per Formblatt (Antrag auf Zulassung zu Prüfungen) im Prüfungsamt eingereicht werden.
- Evtl. vorhandene Fehlversuche im ersetzten Modul "Regenerative Energiequellen" werden nicht auf das neue Modul "Regenerative Elektrische Energietechnik" und dessen Modulprüfung nach dieser Version der Ausführungsbestimmungen angerechnet.

# 6.11.99 Erste Änderung der Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Nachhaltige Rohstoffgewinnung und Recycling an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften vom 14.01.2025

Die Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Nachhaltige Rohstoffgewinnung und Recycling vom 21.06.2022 werden mit Beschluss der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften vom 14.01.2025 und Genehmigung des Präsidiums der Technischen Universität Clausthal (§ 37 Abs. 1 Ziffer 5b NHG) vom 28.01.2025 wie folgt geändert:

#### Abschnitt I

1. <u>In "Anlage 1: Modulübersicht für den Bachelorstudiengang Nachhaltige Rohstoffgewinnung und Recycling" werden folgende Änderungen durchgeführt:</u>

Im "Modul Maschinenlehre" wird die Modulprüfung "Maschinenlehre I + II" durch Modulteilprüfungen über die beiden Lehrveranstaltungen "Maschinenlehre II" und "Maschinenlehre II" ersetzt.

Das bisherige Modul

Das bisherige Modal							
Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüfungs- form	Gewich-	Benotet?	Prüf
der Leriiveraristallarig		3773		101111	tung		typ
Modul Maschinenlehre		6	8		6/∑		
Maschinenlehre I	W 8107	2V+1 Ü	4	К	1	ben.	MP
Maschinenlehre II	S 8307	3V	4		•	Dell.	1411

erhält somit folgende Neufassung:

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüfungs- form	Gewich- tung	Benotet?	Prüf typ
Modul Maschinenlehre		6	8		6/∑		
Maschinenlehre I	W 8107	2V+1Ü	4	K	0,5	ben.	MTP
Maschinenlehre II	S 8307	3V	4	K	0,5	ben.	MTP

2. <u>Die Änderung des Prüfungstyps in Modulteilprüfungen führt zu keinen Veränderungen der Modellstudienpläne (Anlagen 2a, 2b, 3a, 3b).</u>

#### **Abschnitt II**

Diese Änderungen treten am Tage nach ihrer Bekanntmachung im amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal zu Beginn des Prüfungszeitraums des Sommersemesters 2025 in Kraft.

#### Übergangsbestimmungen

- (1) Studierende, die das Studium in diesem Studiengang ab dem Sommersemester 2025 aufnehmen, werden nach dieser Version der Ausführungsbestimmungen geprüft.
- (2) Studierende, die bereits vor dem Sommersemester 2025 in diesem Studiengang nach den Ausführungsbestimmungen vom 21.06.2022 an der TU Clausthal eingeschrieben waren, werden in diese Version der Ausführungsbestimmungen überführt. Für sie gelten folgende Übergangsregelungen:
  - Studierenden, die das bisherige Modul "Maschinenlehre" mit der Modulprüfung "Maschinenlehre I + II" bereits erfolgreich abgelegt haben, wird dieses Modul weiterhin angerechnet.
  - Studierende, die die bisherige Modulprüfung "Maschinenlehre I + II" bereits im Rahmen des Freiversuchs bestanden haben, wird im Sommersemester 2025 und Wintersemester 2025/2026 eine Prüfungsmöglichkeit zur Notenverbesserung gemäß § 20 Abs. 1 APO gegeben. Anmeldungen zur dieser letztmalig angebotenen Modulprüfung im Rahmen des Freiversuchs zur Notenverbesserung können ausschließlich per Formblatt (Antrag auf Zulassung zu Prüfungen) im Prüfungsamt eingereicht werden.
  - Evtl. vorhandene Fehlversuche der ersetzten Modulprüfung "Maschinenlehre I + II" werden nicht auf die Modulteilprüfungen "Maschinenlehre I" und "Maschinenlehre II" nach dieser Version der Ausführungsbestimmungen angerechnet.

#### 6.11.101 Erste Änderung der Ausführungsbestimmungen für den Masterstudiengang Chemistry an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften vom 14. Januar 2025

Die Ausführungsbestimmungen für den Masterstudiengang Chemistry vom 3. Mai 2022 werden mit Beschluss der Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften vom 14. Januar 2025 und Genehmigung des Präsidiums der Technischen Universität Clausthal (§ 37 Abs. 1 Ziffer 5b NHG) vom 04. März 2025 wie folgt geändert:

#### Abschnitt I

<u>Es werden folgende Schlussbestimmungen und Bestimmungen zum Außer-Kraft-Treten nach "Zu § 33 In-Kraft-treten" eingefügt:</u>

#### "Schlussbestimmungen

Eine Prüfung nach diesen Ausführungsbestimmungen für den Masterstudiengang Chemistry der Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften der TU Clausthal wird letztmals im Prüfungszeitraum des Wintersemesters 2028/2029 durchgeführt.

#### Außer-Kraft-Treten

Diese Ausführungsbestimmungen treten zum Ende des Prüfungszeitraums des Wintersemesters 2028/2029 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 amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal in Kraft.

6.25.104 Praktikumsbestimmungen für den Masterstudiengang Wirtschaftschemie an der Technischen Universität Clausthal Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften vom 14. Januar 2025

Die Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften hat am 14.01.2025 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

Die Dauer des Industriepraktikums beträgt 8 Wochen (40 Arbeitstage). Das Industriepraktikum soll den Studierenden einen Einblick in die praktischen Grundlagen der Wirtschaftschemie und der betriebswirtschaftlichen Praxis, sowie in die sozialen Verhältnisse der Arbeitnehmer und Arbeitsnehmerinnen vermitteln.

Das Praktikum dient dem Erwerb praktischer Erfahrungen unter Anwendung der erworbenen Kenntnisse in den Wirtschaftswissenschaften und der Naturwissenschaft Chemie, beispielsweise im Projektmanagement, in der Logistik, im Qualitätsmanagement, in der konkreten industriellen Anwendung instrumentell-analytischer Methoden oder in der Herstellung von Kunststoffen und Polymeren.

Das Praktikum soll möglichst zwei Tätigkeitsbereiche A und B umfassen.

Bereich A: Betriebstechnisches Praktikum

Kennzeichnung: Eingliederung der Praktikantin bzw. des Praktikanten in ein Arbeitsum-

feld von Facharbeitern und Facharbeiterinnen, Meisterinnen und Meistern, Technikern und Technikerinnen mit überwiegend ausführendem Tätigkeitscharakter oder Naturwissenschaftlerinnen und Naturwissen-

schaftlern (Chemie)

Typische Teilbereiche können hier z.B. sein:

Herstellung und Bearbeitung von Farbstoffen, Anfertigung und Qualitätskontrolle von Beschichtungen, Umweltanalytik einschl. Probenahmen und Aufarbeitungen von Proben, Synthesen von Ausgangsmaterialien für die Produktion, Kontrolle des Anlagenbetriebs, ...

Bereich B: Wirtschaftswissenschaft-nahes Praktikum

Kennzeichnung: Eingliederung des Praktikanten bzw. der Praktikantin in das Arbeitsum-

feld von Ökonominnen und Ökonomen, Personalverantwortlichen, Buchhaltern und Buchhalterinnen, Revisorinnen und Revisoren, Marketingabteilungen, Rechtsabteilungen oder entsprechend qualifizierten Personen mit überwiegend betriebswirtschaftlichem Tätigkeitscharak-

ter

Typische Teilbereiche können hier z.B. sein:

Finanzabteilugen, Personalbüros, Bezügestellen, Ingenieurdienstleistungen, ...

Für die vollständige Anerkennung muss das Fachpraktikum folgende Bedingungen erfüllen:

- 1. Gesamtumfang mindestens 8 Wochen
- 2. Für jeden der beiden Bereiche A und B werden möglichst je 4 Wochen gefordert.

#### Zu § 4 Durchführung des Praktikums

Das Industriepraktikum ist nach dem Regelstudienplan im dritten Studiensemester vorgesehen, soll in der vorlesungsfreien Zeit absolviert werden und wird mit 9 ECTS-Punkten bewertet.

#### Zu § 12 Die Praktikantin/der Praktikant im Betrieb

#### Zu Abs. a) Betriebe für das Praktikum

Für die praktische Tätigkeit kommen Industriebetriebe der chemischen Industrie oder damit assoziierter Betriebe in Frage, bei denen Einsicht in die Anwendung chemischer Produkte, deren Qualitätskontrolle, deren Herstellung sowie in damit verbundene kaufmännische, wirtschaftliche Arbeitsweisen und in die sozialen Auswirkungen heutiger Arbeitsverhältnisse geboten wird.

Das Praktikantenamt berät und informiert, vermittelt jedoch keine Praktikumsstellen. Praktikantinnen und Praktikanten bewerben sich direkt bei geeigneten Firmen um eine Praktikantenstelle bzw. eine Praktikantinnenstelle. Das zuständige Arbeitsamt, die Industrie- und Handelskammer und einige Fachverbände sind bei der Vermittlung von Adressen behilflich.

#### Zu § 14 In-Kraft-Treten

Diese Praktikumsbestimmungen treten am Tag nach ihrer Bekanntmachung im Amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal zum Wintersemester 2025/2026 in Kraft.

#### 8.80.04 Richtlinie für die Behandlung von Fundsachen im Hochschulbereich – Fundordnung der Technischen Universität Clausthal vom 11. Februar 2025

- 1. Verlorene Sachen, die innerhalb der Dienstgebäude und den dazugehörenden Außentreppen sowie in Innen- und Vorhöfen gefunden werden, werden zunächst bis zum Quartalsende in der Poststelle, Raumnummer 149, der TU Clausthal gesammelt (Geschäftszeiten 08:00 Uhr 12:00 Uhr) und dann gemäß § 978 des Bürgerlichen Gesetzbuches (BGB) an das städtische Fundbüro, der Berg- und Universitätsstadt Clausthal-Zellerfeld, An der Marktkirche 8, 38678 Clausthal-Zellerfeld übergeben.
- 2. Verlorene Sachen, die im weiteren, insbesondere offenen Universitätsgelände gefunden werden, können von der Hochschule bzw. dem in Nr. 1 genannten, zur Entgegennahme berechtigten Personenkreis nicht angenommen werden. Sie sind gemäß §§ 965 bis 977 BGB unverzüglich dem städtischen Fundbüro, der Berg- und Universitätsstadt Clausthal-Zellerfeld, An der Marktkirche 8, 38678 Clausthal-Zellerfeld abzugeben.
- 3. Die Geschäftszimmer, in denen die Fundsache abgegeben wurde, leiten die Fundsachen an das städtische Fundbüro weiter. Dabei sind folgende Angaben aufzunehmen:
  - Datum und Ort des Fundes,
  - Vollständiger Name und Anschrift des Finders
  - Besteht ein Anspruch des Finders auf Finderlohn? Ja / Nein
  - Besteht ein Anspruch auf Eigentumserwerb nach sechs Monaten? Ja / Nein
- 4. Die Aushändigung der Fundgegenstände, der Eigentumserwerb, der Anspruch auf Finderlohn etc. richtet sich nach den Vorschriften des Bürgerlichen Gesetzbuches (BGB)
- 5. Diese Richtlinie tritt mit sofortiger Wirkung in Kraft und ersetzt die mit Rundschreiben vom 11. März 2011 veröffentlichte Richtlinie.