



Mitteilungen der Technischen Universität Clausthal -Amtliches Verkündungsblatt -

Nr. 7

Jahrgang 2020

23. Juli 2020

INHALT

Tag		Seite
28.01.2020	Einrichtung des Bachelorstudienganges Wirtschaftschemie (6.00.00.31)	88
23.06.2020	Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Digitales Management an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften (6.10.93)	91
23.06.2020	Dritte Änderung der Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Energie und Rohstoffe an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften (6.11.52)	104
23.06.2020	Erste Änderung der Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Energie und Materialphysik an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften (6.11.67)	107
23.06.2020	Dritte Änderung der Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Rohstoff-Geowissenschaften an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften (6.11.83)	109
23.06.2020	Fünfte Änderung der Ausführungsbestimmungen für den Masterstudiengang Mining Engineering an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften (6.11.84)	111
23.06.2020	Erste Änderung der Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Digitales Management an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften (6.11.93)	114

Herausgeber:
Der Präsident 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

**6.00.00.31 Einrichtung des Bachelorstudiengangs
Wirtschaftschemie
Vom 28. Januar 2020**

Das Präsidium hat in seiner Sitzung vom 28. Januar 2020, auf Vorschlag der Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften vom 14. Januar 2020, die Einrichtung des Bachelorstudiengangs Wirtschaftschemie gemäß § 37 Abs. 1 NHG beschlossen.

Laut Genehmigungserlass des Niedersächsischen Ministeriums für Wissenschaft und Kultur vom 13. Juli 2020 soll die erstmalige Aufnahme von Studienanfängern zum WS 2021/2022 erfolgen.



**Niedersächsisches Ministerium
für Wissenschaft und Kultur**

Niedersächsisches Ministerium für Wissenschaft und Kultur
Postfach 2 61, 30002 Hannover

An den
Präsidenten der
Technischen Universität Clausthal
Herrn Prof. Dr. Joachim Schachtner
Adolph-Roemer-Straße 2A

38678 Clausthal-Zellerfeld

Technische Universität Clausthal DAS PRÄSIDIUM	
Eing. 15. Juli 2020 13397-65	
Anl.:	VRS

Bearbeitet von Dr. Philipp Schaumann
E-Mail: philipp.schaumann@mwk.niedersachsen.de

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom
04.03.2020

Mein Zeichen (Bei Antwort bitte angeben)
26 – 745 01 – 98

Durchwahl (0511) 120-
2429

Hannover, den
13.07.2020

**Studiengangsplanung der TU Clausthal zum Studienjahr 2021/22:
Einrichtung des Studienganges „Wirtschaftschemie“ / B.Sc.**

Sehr geehrter Herr Professor Schachtner,

für die von Ihrer Hochschule übersandten Unterlagen bedanke ich mich.

Aufgrund der mir vorgelegten Unterlagen erteile ich hiermit meine grundsätzliche Zustimmung zur Einleitung des Akkreditierungsverfahrens des o. g. Studienganges und sehe die Übereinstimmung mit der Landeshochschulplanung als gegeben an.

Bitte leiten Sie mir den Akkreditierungsantrag (ohne Modulhandbuch, möglichst in elektronischer Form) sowie den Akkreditierungsbescheid zu, sobald Ihnen dieser vorliegt.

Bitte teilen Sie mir nach Ihrer Entscheidung mit, welche Akkreditierungsagentur das Verfahren begleiten wird.

Mit freundlichen Grüßen

Ausgezeichnet mit dem



Dienstgebäude u. Paketanschrift
Leibnizufer 9, 30169 Hannover

Stadtbahnen:
Linien 10 u. 17 Clevertor

Telefon
(0511) 120-0
Telefax
(0511) 120-2801 oder
(0511) 120-99-Durchwahl
E-Mail: Poststelle@mwk.niedersachsen.de

**Überweisung an das
Niedersächsische Ministerium
für Wissenschaft und Kultur**
Konto 106 022 304 Nordd. Landesbank Hannover
(BLZ 250 500 00)
IBAN: DE1925050000106022304
SWIFT-BIC: NOLADE2HXXX

Im Auftrage

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Schaumann', written in a cursive style.

(Schaumann)

**6.10.93 Ausführungsbestimmungen für den
Bachelorstudiengang Digitales Management
an der Technischen Universität Clausthal,
Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften.
Vom 23.Juni 2020**

Die Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften hat am 23. Juni 2020 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 14. Juli 2020 genehmigt (Mitt.TUC 2020, Seite XXX).

Präambel

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

Ziel des Studiums

Die voranschreitende Digitalisierung prägt alle Aspekte des gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Lebens und stellt derzeit den wichtigsten Treiber für Veränderungen und gesellschaftlichen Fortschritt dar. Die Digitalisierung von Industrie und Dienstleistungen verändert auch die Anforderungen an unternehmerisches Handeln. Der Studiengang Digitales Management bietet eine vollwertige betriebswirtschaftliche Grundausbildung und stellt in seiner Spezialisierung auf die Managementaufgabe ab, die Potentiale der Digitalisierung zur Etablierung und Sicherung von Wettbewerbsvorteilen zu nutzen, und fokussiert gleichzeitig auf die Vermittlung notwendiger methodischer und instrumentaler Kompetenzen aus den Bereichen Informatik und Data Science. Absolventinnen und Absolventen werden so in die Lage versetzt, betriebswirtschaftliche Fragestellungen und Entwicklungsmöglichkeiten auch unter informationstechnischen und datenanalytischen Gesichtspunkten selbstständig zu erkennen und auf Basis eines breiten theoretischen Fundaments zielgerichtete und innovative Lösungen abzuleiten.

Der Studiengang Digitales Management der TU Clausthal mit dem Abschluss Bachelor of Science bietet Studierenden, die ihr an der Universität erworbenes Wissen möglichst schnell in die Praxis umsetzen wollen, die Chance einer fundierten wissenschaftlichen Ausbildung mit gleichzeitigem Praxisbezug und hoher thematischer Relevanz. Darüber hinaus ermöglicht der erfolgreiche Abschluss des Bachelorstudiengangs den Einstieg in ein weiterführendes betriebswirtschaftliches Masterstudium.

Zu § 5 **Studiengangsspezifische Ausführungsbestimmungen**

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

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

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

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

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

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

Es finden Leistungskontrollen zu Beginn des dritten Fachsemesters statt. Dabei werden alle erfolgreich absolvierten Studien- und Prüfungsleistungen gem. Anlage 1 (Modulübersicht) nach dem zweiten Fachsemester berücksichtigt.

Die Bachelorprüfung gilt als endgültig nicht bestanden, wenn im Rahmen der Leistungskontrolle zu Beginn des dritten Fachsemesters festgestellt wird, dass die erbrachten Leistungen einen Umfang von 18 Leistungspunkten unterschreiten. In begründeten Ausnahmefällen entscheidet der Prüfungsausschuss auf Antrag. Ein entsprechender Antrag der Studierenden muss spätestens einen Monat vor Ablauf des Prüfungszeitraums des zweiten Fachsemesters gestellt werden.

Zu § 10 **Zulassung zur Prüfung**

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

Zu § 13

Aufbau der Prüfungen, Zusatzprüfungen und Auflagenprüfungen

Die Bachelorprüfung besteht aus den Modul- bzw. Modulteilprüfungen in den Pflicht- und Wahlpflichtmodulen gemäß Anlage 1 sowie einer Bachelorarbeit mit Kolloquium gemäß § 16 APO.

Wahlpflichtmodulkataloge aus Anlage 1 (Modulübersicht) 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:

<http://www.studium.tu-clausthal.de/studienangebot/wirtschaftswissenschaften/digitales-management-bachelor/>

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.

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

Lehrveranstaltungen und Prüfungen können in deutscher und/oder englischer Sprache abgehalten werden. Die Unterrichts- und Prüfungssprache der einzelnen Module wird im separaten Modulhandbuch festgelegt.

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 2 bis 3 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 bis zu 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 Informatik
- Institut für Mathematik
- Institut für Software and Systems Engineering
- Institut für Wirtschaftswissenschaft

Begründete Ausnahmen sind auf Antrag beim Prüfungsausschuss möglich.

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

Die Bewertung der Modulprüfung „Bachelorarbeit mit Kolloquium“ setzt sich zu 85% aus dem schriftlichen Prüfungsteil und zu 15% 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 Digitales Management ist nicht für ein Teilzeitstudium geeignet.

Zu § 33 In-Kraft-Treten

Diese Ausführungsbestimmungen treten am Tage nach ihrer Bekanntmachung im amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal in Kraft und gelten zum Beginn des Prüfungszeitraums des Wintersemesters 2020/2021.

Übergangsbestimmungen zu diesen Ausführungsbestimmungen vom 23.06.2020

(1) Studierende, die das Studium in diesem Studiengang ab dem Wintersemester 2020/2021 an der TU Clausthal aufnehmen, werden nach diesen Ausführungsbestimmungen geprüft.

(2) Studierende, die ihr Studium in diesem Studiengang nach den Ausführungsbestimmungen vom 25.06.2019 begonnen haben und sich bei In-Kraft-Treten dieser Ausführungsbestimmungen im zweiten oder einem höheren Fachsemester in diesem Studiengang befinden, werden zum Wintersemester 2020/2021 in diese Ausführungsbestimmungen überführt.

Für diese Studierenden gelten in Bezug auf die zwei neuen Pflichtmodule 17: Digital Marketing and Relationship Management und 18: Digitales Innovationsmanagement bis zum Ende des Prüfungszeitraumes des Wintersemesters 2022/2023 folgende Übergangsregelungen:

- Studierende, die das englischsprachige Pflichtmodul 17: Digital Marketing and Relationship Management aufgrund unzureichender englischer Sprachkenntnisse nicht belegen möchten, kann ein beliebiges Wahlpflichtmodul der Wahlpflichtmodulwahl „Profilbildung“ der aktuell geltenden Ausführungsbestimmung auf Antrag ersatzweise für das Modul 17: Digital Marketing and Relationship Management angerechnet werden.
- Studierende, die nach den Ausführungsbestimmungen vom 25.06.2019 aus dem Wahlpflichtmodulkatalog „Data Science“ bereits ein zweites Wahlpflichtmodul belegt haben oder eines nach der Wahlpflichtmodulwahl „Data Science“ der aktuell geltenden Ausführungsbestimmung belegen möchten, kann dieses Modul auf Antrag ersatzweise für das Modul 18: „Digitales Innovationsmanagement“ angerechnet werden.

Der entsprechende Antrag muss zwingend fristgerecht vor Ablegen der Prüfung im Prüfungsamt eingereicht werden. Diese Module können in diesem Fall nicht gleichzeitig für die Wahlpflichtmodulwahl „Data Science“ bzw. „Profilbildung“ gewählt werden.

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

Eine Anrechnung für das jeweilige Modul ist ausgeschlossen, sobald die Anmeldung zum ersten Prüfungsversuch zu einer der beiden Modulteilprüfungen im Modul 17: Digital Marketing and Relationship Management bzw. zur Modulprüfung im Modul 18: Digitales Innovationsmanagement erfolgt ist.

Anlage 1: Modulübersicht für den Bachelorstudiengang Digitales Management

Pflichtmodule							
Es müssen alle nachfolgend aufgeführten Module im Umfang von 168 Leistungspunkten erbracht werden.							
Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ
Modul 1: Mathematik für BWL und Chemie I		4	6		6/Σ		
Mathematik für BWL und Chemie I	W 0105	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Hausübungen zu Mathematik für BWL und Chemie I		0	0	HA	0	unben.	PV
Modul 2: Mathematik für BWL und Chemie II		4	6		6/Σ		
Mathematik für BWL und Chemie II	S 0105	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Hausübungen zu Mathematik für BWL und Chemie II		0	0	HA	0	unben.	PV
Modul 3: Ingenieurstatistik I		4	6		6/Σ		
Ingenieurstatistik I	W 0130	2V+2Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Hausübungen zu Ingenieurstatistik I		0	0	HA	0	unben.	PV
Modul 4: Ingenieurstatistik II		4	6		6/Σ		
Ingenieurstatistik II	S 0130	2V+2Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Hausübungen zu Ingenieurstatistik II		0	0	HA	0	unben.	PV
Modul 5: Grundlagen der Programmierung		4	6		0		
Grundlagen der Programmierung	W 1161	2V+2Ü	6	ThA	0	unben.	LN
Modul 6: Datenverarbeitung		5	6		6/Σ		
Datenverarbeitung für Ingenieure	S 8730	2V/Ü	2	K od. M	1	ben.	MP
Einführung in das Programmieren (für Ingenieure)	S 8733	2V/Ü	2				
Ingenieurwissenschaftliche Softwarewerkzeuge	S 8734	1V/Ü	2				
Modul 7: Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen		6	6		6/Σ		
Einführung in die Betriebswirtschaftslehre	W 6604	2V+1Ü	3	K od. M	1	ben.	MP
Allgemeine Volkswirtschaftslehre	W 6670	2V+1Ü	3				
Hausübungen zu Allgemeine Volkswirtschaftslehre		0	0	HA	0	unben.	PV

Modul 8: Betriebliches Rechnungswesen		6	6		6/Σ		
Buchführung und Jahresabschluss	W 6616	2V+1Ü	3	K od. M	1	ben.	MP
Kosten- und Leistungsrechnung	W 6617	2V+1Ü	3				
Modul 9: Marketing		6	6		6/Σ		
Marketing	S 6720	4V+2Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Modul 10: Unternehmensforschung		6	6		6/Σ		
Unternehmensforschung	S 6780	4V+2Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Modul 11: Führung		4	6		6/Σ		
Unternehmensführung	W 6700	2V	3	K od. M	1	ben.	MP
Personal und Führungsorganisation	W 6667	2V	3				
Modul 12: Mikroökonomik		6	6		6/Σ		
Mikroökonomik	W 6675	4V+2Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Hausübungen zu Mikroökonomik		0	0	HA	0	unben.	PV
Modul 13: Investition und Finanzierung		6	6		6/Σ		
Investition und Finanzierung	W 6730	4V+2Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Modul 14: Entscheidungstheorie		6	6		6/Σ		
Entscheidungstheorie	S 6732	4V+2Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Modul 15: Produktionswirtschaft		6	6		6/Σ		
Produktionswirtschaft	S 6750	4V+2Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Modul 16: Marktforschung		6	6		6/Σ		
Marktforschung	W 6720	4V+2Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Modul 17: Digital Marketing and Relationship Management		4	6		6/Σ		
Digital Marketing	W 6609	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
New Customer Relationship Management	W 6795	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Modul 18: Digitales Innovationsmanagement		4	6		6/Σ		
Digitales Innovationsmanagement	S 6796	4V	6	K od. M	1	ben.	MP

Modul 19: Propädeutika		3	6		0		
Wirtschaftsenglisch I	W/S 9096	2Ü	4	K od. M	0	ben.	LN
Anleitung zum wissenschaftlichen Arbeiten	W/S 6607	1Ü	2	ThA	0	unben.	LN
Modul 20: Wirtschaftswissenschaftliches Seminar		2	6		6/Σ		
Wirtschaftswissenschaftliches Seminar		2S	6	SL	1	ben.	MP
Modul 21: Wirtschaftsinformatik: Geschäftsprozesse und Informationssysteme		4	6		6/Σ		
Wirtschaftsinformatik: Geschäftsprozesse und Informationssysteme	W 1152	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Hausübungen zu Wirtschaftsinformatik: Geschäftsprozesse und Informationssysteme		0	0	HA	0	unben.	PV
Modul 22: Wirtschaftsinformatik: Technologien und Anwendungen		4	6		6/Σ		
Wirtschaftsinformatik: Technologien und Anwendungen	S 1151	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Hausübungen zu Wirtschaftsinformatik: Technologien und Anwendungen		0	0	HA	0	unben.	PV
Modul 23: Grundlagen der Datenbanken		4	6		6/Σ		
Datenbanken I	W 1240	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Hausübungen zu Datenbanken I		0	0	HA	0	unben.	PV
Modul 24: Grundlagen der Rechnernetze		4	6		6/Σ		
Rechnernetze I	W 1213	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Hausübungen zu Rechnernetze I		0	0	HA	0	unben.	PV
Modul 25: Big Data Management and Analytics		8	12		12/Σ		
Big Data Management (Projekt)	S 1338	6P	9	PA	0,5	ben.	MTP
Big Data Analytics (Seminar)	S 1279	2S	3	SL	0,5	ben.	MTP
Modul 26: Bachelorarbeit mit Kolloquium			12		12/Σ		
Bachelorarbeit mit Kolloquium		2 bis 3 Monate	12	Ab	1	ben.	MP

Wahlpflichtmodulauswahl „Data Science“

- Es ist **ein** Modul im Umfang von genau 6 Leistungspunkten aus dem Wahlpflichtmodulkatalog „Data Science“ 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 „Profilbildung“

- Es ist **ein** Modul im Umfang von genau 6 Leistungspunkten aus dem Wahlpflichtmodulkatalog „Profilbildung“ 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 „Data Science“

Der Wahlpflichtmodulkatalog entspricht dem Stand vom 23.06.2020. Die Liste der angebotenen Module kann jährlich (ab WS 2020/2021) 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/digitales-management>

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ
Modul WP-DS1: Datenanalyse und statistisches Lernen		4	6		6/Σ		
Datenanalyse und statistisches Lernen	S 0425	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Hausübungen zu Datenanalyse und statistisches Lernen		0	0	HA	0	unben.	PV
Modul WP-DS2 Statistische Methoden des Maschinellen Lernens		4	6		6/Σ		
Statistische Methoden des Maschinellen Lernens	W 0506	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Hausübungen zu Statistische Methoden des Maschinellen Lernens		0	0	HA	0	unben.	PV
Modul WP-DS3: Erweiterte Grundlagen der Datenbanken		4	6		6/Σ		
Datenbanken II	W 1264	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Hausübungen zu Datenbanken II		0	0	HA	0	unben.	PV
Modul WP-DS-Z1: Anerkanntes Modul Auswärtige Qualifikationen – Data Science*			6		6/Σ		

Auswärts erbrachte Prüfungsleistung(en) gemäß den Anforderungen in der Modulbeschreibung			6	-	1	ben.	MP
Wahlpflichtmodulkatalog „Profilbildung“ Der Wahlpflichtmodulkatalog entspricht dem Stand vom 23.06.2020. Die Liste der angebotenen Module kann jährlich (ab WS 2020/2021) 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/digitales-management Hinweis: Sind in einem gewählten Wahlpflichtmodul mit einem Umfang von 6 Leistungspunkten Lehrveranstaltungen im Umfang von mehr als 6 Leistungspunkten aufgeführt, dann sind aus diesem Angebot Lehrveranstaltungen im Umfang von genau 6 Leistungspunkten auszuwählen und erfolgreich zu absolvieren.							
Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ
Modul WP-PB1: Angewandte Wirtschaftspolitik		4	6		6/Σ		
Empirische Wirtschaftsforschung	S 6671	2V	3	ThA	0,5	ben.	MTP
Regulierungsökonomik	W 6695	2V	3	ThA	0,5	ben.	MTP
Arbeitsmarktökonomik	W 6702	2V	3	ThA	0,5	ben.	MTP
Modul WP-PB2: Controlling und Rechnungslegung		6	6		6/Σ		
Rechnungslegung nach HGB und IFRS	W 6710	2V+1Ü	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Controlling und Kostenmanagement	S 6617	2V+1Ü	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Modul WP-PB3 Rechnungslegung und Bilanzanalyse		4	6		6/Σ		
Bilanzpolitik und Bilanzanalyse	S 6619	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Konzernbilanzierung	S 6613	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Modul WP-PB4: Logistik- und Dienstleistungssysteme		6	6		6/Σ		
Modellierung und Planung von Logistiksystemen	W 6655	2V+1Ü	3	M	0,5	ben.	MTP
Service Operations Management	S 6657	2V+1Ü	3	M	0,5	ben.	MTP
Modul WP-PB5: International Skills		4	6		6/Σ		
English for International Commerce – TOEIC Preparation	W/S 9093	2S	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Intercultural Competence	W/S 9221	2S	3	SL	0,5	ben.	MTP
Modul WP-PB6: Einführung in das Recht		6	6		6/Σ		
Einführung in das Recht I	W 6503/ W 6505	2V+1Ü	3	K od. M	1	ben.	MP
Einführung in das Recht II	S 6502/ S 6504	2V+1Ü	3				
Modul WP-PB7: Makroökonomik		6	6		6/Σ		
Makroökonomik	S 6676	2V+1Ü	3	K od. M	1	ben.	MP
Wirtschaftspolitik	S 6674	2V+1Ü	3				

Modul WP-PB8: Integrierte Anwendungssysteme		4	6		6/Σ		
Integrierte Anwendungssysteme	W 1254	2V+2Ü /P	6	K od. M	1	ben.	MP
Hausübungen zu Integrierte Anwendungssysteme		0	0	HA	0	unben.	PV
Modul WP- PB9 Mensch-Maschine-Interaktion		4	6		6/Σ		
Mensch-Maschine-Interaktion	S 1158	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Hausübungen zu Mensch-Maschine-Interaktion		0	0	HA	0	unben.	PV
Modul WP- PB10 IT-Sicherheit		4	6		6/Σ		
IT-Sicherheit	S 1202	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Hausübungen zu IT-Sicherheit		0	0	HA	0	unben.	PV
Modul WP-PB11: Optimierungsheuristiken		4	6		6/Σ		
Optimierungsheuristiken	S 0518/ S 6688	4V/Ü	6	K od. M od. ThA	1	ben.	MP
Modul WP-PB12: Approximationsalgorithmen für Optimierungsprobleme		4	6		6/Σ		
Approximationsalgorithmen für Optimierungsprobleme	W 0513	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Hausübungen zu Approximationsalgorithmen für Optimierungsprobleme		0	0	HA	0	unben.	PV
Modul WP-PB13: Angewandte stochastische Prozesse		4	6		6/Σ		
Angewandte stochastische Prozesse	W 0505	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Hausübungen zu Angewandte stochastische Prozesse		0	0	HA	0	unben.	PV
Modul WP-PB14: Rechnergestützte Modellierung und Optimierung		4	6		6/Σ		
Rechnergestützte Modellierung und Optimierung	W 6782	4V/Ü	6	ThA	1	ben.	MP
Modul WP-PB-Z1: Anerkanntes Modul Auswärtige Qualifikationen – Profilbildung*			6		6/Σ		
Auswärts erbrachte Prüfungsleistung(en) gemäß den Anforderungen in der Modulbeschreibung			6		1	ben.	MP

* Eine Anrechnung von erfolgreich absolvierten Leistungen aus einem Studium außerhalb der TUC kann auf Antrag für dieses Wahlpflichtmodul (bei Gleichwertigkeit gemäß den Anforderungen in der Modulbeschreibung des Modulhandbuchs dieses Studiengangs) erfolgen, sofern keine Gleichwertigkeit für ein anderes Pflicht- oder Wahlpflichtmodul dieses Studiengangs vorliegt.

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 Bachelorstudiengang Digitales Management
(Studienbeginn im Wintersemester)

SWS	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
1	Mathematik für BWL und Chemie I 3V+1Ü (6 LP)	Mathematik für BWL und Chemie II 3V+1Ü (6 LP)	Ingenieur- statistik I 2V+2Ü (6 LP)	Ingenieur- statistik II 2V+2Ü (6 LP)	Rechnernetze I 3V+1Ü (6 LP)	Big Data Management 6P (9 LP)
2						
3						
4						
5	Grundlagen der Programmierung 2V+2Ü (6 LP)	Einf. in das Programmieren 2V/Ü (2 LP)	Datenbanken I 3V+1Ü (6 LP)	Digitales Innovations- management 4V (6 LP)	Wahlpflicht Data Science (6 LP)	Big Data Analytics 2S (3 LP)
6						
7		Datenverarbei- tung für Ing. 2V/Ü (2LP)				
8						
9	Wirtschaftsinfor- matik: Ge- schäftsprozesse und Informati- onssysteme 3V+1Ü (6 LP)	Ing.-wiss. Soft- ware-Werkzeuge 1V/Ü (2 LP)	Unternehmens- führung 2V (3 LP)	Entscheidungs- theorie 4V+2Ü (6 LP)	Marktforschung 4V+2Ü (6 LP)	Wahlpflicht Profilbildung (6 LP)
10						
11		Wirtschaftsinfor- matik: Technolo- gien und An- wendungen 3V+1Ü (6 LP)	Personal und Führungs- organisation 2V (3 LP)			
12						
13	Einführung in die BWL 2V+1Ü (3 LP)	Marketing 4V+2Ü (6 LP)	Mikro- ökonomik 4V+2Ü (6 LP)	Produktions- wirtschaft 4V+2Ü (6 LP)	Wiwi-Seminar 2S (6 LP)	Bachelorarbeit mit Kolloquium (12 LP)
14						
15						
16	Allgemeine VWL 2V+1Ü (3 LP)	Wirtschafts- englisch 2Ü (4 LP)	Investition und Finanzierung 4V+2Ü (6 LP)	Unternehmens- forschung 4V+2Ü (6 LP)	Digital Marke- ting and Rela- tionship Management 4V (6 LP)	
17						
18						
19	Buchführung und Jahres- abschluss 2V+1Ü (3 LP)	Wiss. Arbeiten 1Ü (2 LP)				
20						
21						
22	Kosten- und Leistungs- rechnung 2V+1Ü (3 LP)					
23						
24						
25						
26						
27						
28						
Σ SWS	24	25	24	23	20	24
Σ LP	30	30	30	30	30	30

**6.11.52 Dritte Änderung der Ausführungsbestimmungen für den
Bachelorstudiengang Energie und Rohstoffe
an der Technischen Universität Clausthal,
Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften
Vom 23. Juni 2020**

Die Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Energie und Rohstoffe vom 21. Juli 2015 in der Fassung der 2. Änderung vom 25. Juni 2019 werden mit Beschluss der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften vom 23. Juni 2020 und Genehmigung des Präsidiums der Technischen Universität Clausthal (§ 37 Abs. 1 Ziffer 5b NHG) vom 14. Juli 2020 wie folgt geändert:

Abschnitt I

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

1) Das „Modul 21: Vermessung“ sowie die zugeordneten LVs:

- a) Das Modul „Modul 21: Vermessung“ wird umbenannt in „Modul 21: Sensorik und Punktbestimmung in der Geomatik“.
- b) Die LV „Grundlagen der Vermessungskunde I“ wird umbenannt in „Geo-Sensorik“.
- c) Die LV „Grundlagen der Vermessungskunde II“ wird umbenannt in „Terrestrische Punktbestimmung“. Die Art der Lehrveranstaltung „2V“ wird durch „1V+1Ü“ ersetzt; dies spezifiziert Vorlesungs- und Übungsanteil.
- d) Die bisherige Modulprüfung wird gestrichen und durch je eine Modulteilprüfung in der LV „Geo-Sensorik“ und in der LV „Terrestrische Punktbestimmung“ in der bisherigen Prüfungsart „K oder M“ ersetzt. Die Gewichtung zwischen den LVs ergibt sich zu je 0,5.
- e) Die Modulteilprüfungen in den beiden LVs begründen sich durch eine zeitnahe Prüfung im Anschluss an die jeweilige LV. Aktuell ist das Modul über zwei Semester verteilt.

Das bisherige Modul

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüfungsform	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ
Modul 21: Vermessung		5	6		6/Σ		
Grundlagen der Vermessungskunde I	W 6301	2V	3	K od. M	1	ben.	MTP
Grundlagen der Vermessungskunde II	S 6302	2V	3				

erhält somit folgende Neufassung:

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüfungsform	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ
Modul 21: Sensorik und Punktbestimmung in der Geomatik		5	6		6/Σ		
Geo-Sensorik	W 6301	2V	3	K od. M	0,5000	ben.	MTP
Terrestrische Punktbestimmung	S 6302	1V + 1Ü	3	K od. M	0,5000	ben.	MTP

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

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

Abschnitt II

Diese Änderungen treten am Tage nach ihrer Bekanntmachung im amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal zu Beginn des Prüfungszeitraums des Wintersemesters 2020/2021 in Kraft.

Übergangsbestimmungen zur 3. Änderung vom 23.06.2020

(1) Studierende, die das Studium in diesem Studiengang ab dem Wintersemester 2020/2021 aufnehmen, werden nach dieser Version der Ausführungsbestimmungen geprüft.

(2) Studierende, die bereits vor dem Wintersemester 2020/2021 in diesem Studiengang nach den Ausführungsbestimmungen vom 21.07.2015 in der Fassung der 2-Änderung vom 25.06.2019 an der TU Clausthal eingeschrieben waren, werden in diese Version der Ausführungsbestimmungen überführt. Für sie gelten folgende Übergangsregelungen:

- Studierende, die das Pflichtmodul „Modul 21: Vermessung“ mit der Modulprüfung bereits erfolgreich abgelegt haben, wird dieses Modul weiterhin angerechnet.
- Studierende, die die bisherige Modulprüfung in dem Pflichtmodul „Modul 21: Vermessung“ bereits im Rahmen des Freiversuchs bestanden haben, wird nach Rücksprache mit der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften bis zum Sommersemester 2021 einmalig eine Prüfungsmöglichkeit zur Notenverbesserung gemäß § 20 Abs. 1 APO gegeben. Anmeldungen zur Modulprüfung im Rahmen des Freiversuchs zur Notenverbesserung können ausschließlich per Formblatt (Antrag auf Zulassung zu Prüfungen) im Prüfungsamt eingereicht werden.
- Evtl. vorhandene Fehlversuche der ersetzten Modulprüfung in dem Pflichtmodul „Modul 21: Vermessung“ werden nicht auf die neuen Modulteilprüfungen nach dieser Version der Ausführungsbestimmungen angerechnet.

6.11.67 Erste Änderung der Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Energie und Materialphysik an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften vom 23. Juni 2020

Die Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Energie und Materialphysik vom 25. September 2014 werden mit Beschluss der Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften vom 23. Juni 2020 und Genehmigung des Präsidiums der Technischen Universität Clausthal (§ 37 Abs. 1 Ziffer 5b NHG) vom 14. Juli 2020 wie folgt geändert:

Abschnitt I

1. In „Anlage 1: Modulübersicht“ werden folgende Änderungen durchgeführt:

Das Pflichtmodul „Modul 21: Materialchemie“ und die zugeordneten Lehrveranstaltungen:

- a) Die Lehrveranstaltung „Angewandte Organische Materialchemie“ wird ersetzt durch „Grundlagen Glas“.
- b) Die Lehrveranstaltung „Organische Biomaterialien“ wird ersetzt durch „Physikalische Chemie der Grenzflächen und Kolloide“.
- c) Die gemeinsame Modulprüfung über die Lehrveranstaltungen „Angewandte Organische Materialchemie“, „Organische Biomaterialien“ und „Kondensierte Materie“ wird durch eine Modulteilprüfung zu der Lehrveranstaltung „Grundlagen Glas“ und eine Modulteilprüfung zu den Lehrveranstaltungen „Physikalische Chemie der Grenzflächen und Kolloide“ und „Kondensierte Materie“ ersetzt.

Das bisherige Modul

Modul 21: Materialchemie	5	8			0,066
Angewandte Organische Materialchemie	2 V	3	PF	K	1
Organische Biomaterialien	2 V	3	PF		
Kondensierte Materie	1 V	2	PF		

erhält somit folgende Neufassung:

Modul 21: Materialchemie	6	8			0,066
Grundlagen Glas	3 V	4	PF	K/M	0,5
Physikalische Chemie der Grenzflächen und Kolloide	2 V	2	PF	K/M	0,25
Kondensierte Materie	1 V	2	PF	K/M	0,25

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

Abschnitt II

Diese Änderungen treten am Tage nach ihrer Bekanntmachung im amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal zu Beginn des Prüfungszeitraums des Wintersemesters 2020/2021 in Kraft.

Übergangsbestimmungen zur 1. Änderung vom 23.06.2020

(1) Studierende, die das Studium ab dem Wintersemester 2020/2021 in diesem Studiengang an der TU Clausthal aufnehmen, werden nach dieser Version der Ausführungsbestimmungen geprüft.

(2) Studierende, die bereits vor dem Wintersemester 2020/2021 in diesem Studiengang eingeschrieben waren, werden in diese Version der Ausführungsbestimmungen überführt. Für sie gelten folgende Übergangsregelungen:

- Studierenden, die das Pflichtmodul „Modul 21: Materialchemie“ mit der Modulprüfung bereits erfolgreich abgelegt haben, wird dieses Modul weiterhin angerechnet.
- Studierende, die das bisher geltende Pflichtmodul: „Modul 21: Materialchemie“ noch nicht endgültig abgeschlossen haben, können bis zum Ende des Sommersemesters 2021 das bisher geltende Pflichtmodul noch ablegen.

Anmeldungen zu der bisherigen Modulprüfung zu den Lehrveranstaltungen „Angewandte Organische Materialchemie“, „Organische Biomaterialien“ und „Kondensierte Materie“ können jedoch ausschließlich per Formblatt (Antrag auf Zulassung zu Prüfungen) im Prüfungsamt eingereicht werden.

Alternativ kann das neue Pflichtmodul „Modul 21: Materialchemie“ abgelegt werden. Evtl. vorhandene Fehlversuche der dann nicht mehr angebotenen Modulprüfung zu den Lehrveranstaltungen „Angewandte Organische Materialchemie“, „Organische Biomaterialien“ und „Kondensierte Materie“ werden nicht auf die neuen Modulteilprüfungen zu den Lehrveranstaltungen „Grundlagen Glas“, „Physikalische Chemie der Grenzflächen und Kolloide“ und „Kondensierte Materie“ nach dieser Version der Ausführungsbestimmungen angerechnet.

6.11.83 Dritte Änderung der Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Rohstoff-Geowissenschaften an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften vom 23. Juni 2020

Die Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Rohstoff-Geowissenschaften vom 26. Juni 2012 in der Fassung der 2. Änderung vom 17.01.2017 werden mit Beschluss der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften vom 23. Juni 2020 und Genehmigung des Präsidiums der Technischen Universität Clausthal (§ 37 Abs. 1 Ziffer 5b NHG) vom 14. Juli 2020 wie folgt geändert:

Abschnitt I

1. In „Anlage 1: Modulübersicht für den Bachelorstudiengang Rohstoff-Geowissenschaften“ werden folgende Änderungen durchgeführt:

- 1) Das „Modul 16: Fernerkundung und GIS“ sowie die zugeordneten LVs:
 - a) Das Modul „Modul 16: Fernerkundung und GIS“ wird umbenannt in „Modul 16: GIS and remote sensing“.
 - b) Die LV „Fernerkundung I“ wird umbenannt in „Photogrammetry and remote sensing“. Die LV-Art „2V/Ü“ wird gestrichen und durch „2V“ ersetzt; dies ist konsistent zur Veranstaltung S 6314.
 - c) In der LV „Grundlagen der Geo-Informationssysteme“ wird die LV-Art „3V/Ü“ gestrichen und durch „2V + 1Ü“ ersetzt; dies spezifiziert Vorlesungs- und Übungsanteil.

Das bisherige Modul

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüfungsform	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ
Modul 16: Fernerkundung und GIS		5	7		0,0432		
Fernerkundung I	S 6314	2V/Ü	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Grundlagen der Geo-Informationssysteme	W 6303	3V/Ü	4	K od. M	0,5	ben.	MTP

erhält somit folgende Neufassung:

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüfungsform	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ
Modul 16: GIS and remote sensing		5	7		0,0432		
Photogrammetry and remote sensing	S 6314	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Grundlagen der Geo-Informationssysteme	W 6303	2V + 1Ü	4	K od. M	0,5	ben.	MTP

Abschnitt II

Diese Änderungen treten am Tage nach ihrer Bekanntmachung im amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal zu Beginn des Prüfungszeitraums des Wintersemesters 2020/2021 in Kraft.

Übergangsbestimmungen zur 3. Änderung vom 23.06.2020

(1) Studierende, die bei in Kraft treten dieser Änderungen in diesem Studiengang eingeschrieben sind, werden in diese Version der Ausführungsbestimmungen überführt. Für sie gelten folgende Übergangsregelungen:

- Studierenden, die die bisher geltenden Module bzw. Modulteilprüfungen bereits erfolgreich abgelegt haben, werden diese Module bzw. Modulteilprüfungen weiterhin angerechnet.
- Studierenden, die die bisherige Modulteilprüfung in der Lehrveranstaltung „Fernerkundung I“ 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 gegeben. Anmeldungen zur Modulteilprüfung im Rahmen des Freiversuchs zur Notenverbesserung können ausschließlich per Formblatt (Antrag auf Zulassung zu Prüfungen) im Prüfungsamt eingereicht werden.

**6.11.84 Fünfte Änderung der Ausführungsbestimmungen für den
Masterstudiengang Mining Engineering
an der Technischen Universität Clausthal,
Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften
Vom 23. Juni 2020**

Die Ausführungsbestimmungen für den Masterstudiengang Mining Engineering vom 16. September 2014 in der Fassung der 4. Änderung vom 23. April 2019 werden mit Beschluss der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften vom 23. Juni 2020 und Genehmigung des Präsidiums der Technischen Universität Clausthal (§ 37 Abs. 1 Ziffer 5b NHG) vom 14. Juli 2020 wie folgt geändert:

Abschnitt I

Teil 1

In „Anlage 1a - Module des Master-Studiengangs Mining Engineering“ werden folgende Änderungen durchgeführt:

1. Die Modulprüfung im Pflichtmodul „Module 3: Geoinformation Systems“ wird gestrichen und durch zwei Modulteilprüfungen ersetzt. In den beiden Veranstaltungen „Geoinformation Systems“ und „GIS-based analysis and surface modelling“ werden jeweils entweder eine Klausur oder mündliche Prüfung angeboten.

Das bisherige Modul:

Module 3: Geoinformation Systems	5	6				6/114
Geoinformation Systems	2	3	PF	2V	K	1
Tutorial for Geoinformation Systems	1	1	PF	1Ü		
GIS-based analysis and surface modelling	2	2	PF	2Ü		

wird somit wie folgt geändert:

Module 3: Geoinformation Systems	5	6				6/114
Geoinformation Systems	2	3	PF	2V	K/M	0,6
Tutorial for Geoinformation Systems	1	1	PF	1Ü		
GIS-based analysis and surface modelling	2	2	PF	2Ü	K/M	0,4

2. Die Modulprüfung im Pflichtmodul „Module 9: Advanced Mine Surveying“ wird gestrichen und durch zwei Modulteilprüfungen ersetzt. Dabei werden die beiden Veranstaltungen „Strata and ground movements“ und „Mine plans“

zusammen geprüft (entweder Klausur oder mündliche Prüfung) und die Veranstaltung „Remote sensing“ wird zusammen mit dem Tutorial ebenfalls per Klausur oder mündlich geprüft.

Das bisherige Modul:

Module 9: Advanced Mine Surveying	4	6				6/114
Strata and Ground Movements	1	2	PF	1V	K	1
Mine Plans	1	1	PF	1V		
Remote Sensing	1	2	PF	1V		
Tutorial for Remote Sensing	1	1	PF	1Ü		

wird somit wie folgt geändert:

Module 9: Advanced Mine Surveying	4	6				6/114
Strata and Ground Movements	1	2	PF	1V	K/M	0,5
Mine Plans	1	1	PF	1V		
Remote Sensing	1	2	PF	1V	K/M	0,5
Tutorial for Remote Sensing	1	1	PF	1Ü		

Abschnitt II

Diese Änderungen treten am Tage nach ihrer Bekanntmachung im amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal zu Beginn des Prüfungszeitraums des Wintersemesters 2020/2021 in Kraft.

Übergangsbestimmungen zur 5. Änderung vom 23.06.2020

(1) Studierende, die das Studium in diesem Studiengang ab dem Wintersemester 2020/2021 aufnehmen, werden nach dieser Version der Ausführungsbestimmungen geprüft.

(2) Studierende, die vor dem Wintersemester 2020/2021 in diesem Studiengang an der TU Clausthal eingeschrieben waren, werden in diese Version der Ausführungsbestimmungen überführt. Für sie gelten folgende Übergangsregelungen:

- Studierenden, die das Pflichtmodul „Module 3: Geoinformation Systems“ und/oder das Pflichtmodul „Module 9: Advanced Mine Surveying“ mit der Modulprüfung bereits erfolgreich abgelegt haben, wird/werden diese(s) Modul(e) weiterhin angerechnet.
- Studierende, die die bisherige Modulprüfung in dem Pflichtmodul „Module 3: Geoinformation Systems“ und/oder dem Pflichtmodul „Module 9: Advanced Mine Surveying“ bereits im Rahmen des Freiversuchs bestanden haben, wird nach Rücksprache mit der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften bis zum Sommersemester 2021 einmalig eine Prüfungsmöglichkeit zur

Notenverbesserung gemäß § 20 Abs. 1 APO gegeben. Anmeldungen zur Modulprüfung im Rahmen des Freiversuchs zur Notenverbesserung können ausschließlich per Formblatt (Antrag auf Zulassung zu Prüfungen) im Prüfungsamt eingereicht werden.

- Evtl. vorhandene Fehlversuche der ersetzten Modulprüfungen werden nicht auf die neuen Modulteilprüfungen nach dieser Version der Ausführungsbestimmungen angerechnet.

**6. 11.93 Erste Änderung der Ausführungsbestimmungen für den
Bachelorstudiengang Digitales Management
an der Technischen Universität Clausthal,
Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften.
Vom 23.Juni 2020**

Die Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Digitales Management vom 25. Juni 2019 (Mitt.TUC 2019, Seite 292) werden mit Beschluss der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften vom 23.Juni 2020 und Genehmigung des Präsidiums der Technischen Universität Clausthal (§ 37 Abs. 1 Ziffer 5b NHG) vom 14. Juli 2020 wie folgt geändert:

Abschnitt I

1. 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 Digitales Management der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften der TU Clausthal wird letztmals im Prüfungszeitraum des Sommersemesters 2020 durchgeführt.

Außer-Kraft-Treten

Diese Ausführungsbestimmungen treten zum Ende des Prüfungszeitraums des Sommersemesters 2020 außer Kraft. Studierende, welche das Studium zu diesem Zeitpunkt noch nicht abgeschlossen haben, werden von Amts wegen in die sodann geltenden Ausführungsbestimmungen überführt.“

Abschnitt II

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