



6.10.51B Ausführungsbestimmungen für den Masterstudiengang Technische Betriebswirtschaftslehre an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften Vom 26. Juni 2018

Die Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften hat am 26. Juni 2018 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 12. Juli 2018 genehmigt (Mitt. TUC 2018, Seite 141).

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 fortschreitende Globalisierung der Märkte und das Zusammenwachsen Europas stellen an Unternehmen immer neue Herausforderungen und machen flexibleres Handeln sowie schnelles Erkennen und Lösen potentieller Probleme notwendiger denn je. Gerade in diesem Umfeld sind für die Unternehmen, die auch in Zukunft auf den Märkten bestehen wollen, Kenntnisse über wissenschaftliche zukunftsorientierte Ansätze und Methoden zur optimalen Gestaltung der betrieblichen Abläufe von entscheidender Bedeutung.

Das Studium der Betriebswirtschaftslehre vermittelt diese Kenntnisse, die die Absolventen und Absolventinnen in die Lage versetzen sollen, betriebswirtschaftliche und unter betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten relevante volkswirtschaftliche Probleme selbständig zu erkennen sowie auf Basis eines breiten theoretischen Fundaments entsprechende Lösungen zu erarbeiten.

Der Studiengang Technische Betriebswirtschaftslehre der TU Clausthal mit dem Abschluss Master of Science führt Studierende an die Grenzen der aktuellen wirtschaftswissenschaftlichen Forschung heran. Darüber hinaus legt er die Grundlagen aus einem ausgewählten technischen Bereich. Dieser ermöglicht es unseren Absolventen und Absolventinnen, Praxisprobleme, die sich häufig als interdisziplinäre Problemkomplexe erweisen, wissenschaftlich fundiert zu bewältigen.

Zu § 5

Studiengangspezifische Ausführungsbestimmungen

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

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

- a. Fertigung
- b. Rohstoffgewinnung
- c. Modellierung und Simulation
- d. Energiemanagement

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

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

Zu § 6

Dauer und Gliederung des Studiums, Leistungskontrolle

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

Die Regelstudienzeit des Masterstudiengangs im Vollzeitstudium beträgt inklusive der Masterarbeit 4 Semester. Das Studium hat einen Umfang von 120 Leistungspunkten einschließlich 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 gewählten Studienrichtung ist innerhalb der Regelstudienzeit 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.studium.tu-clausthal.de/studienangebot/wirtschaftswissenschaften/technische-betriebswirtschaftslehre-master/>

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

Zu § 14

Formen der Studien- und der 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 4 Monaten abzuschließen.

Auf Antrag beim Prüfungsausschuss und mit Befürwortung durch den Erstgutachter kann dieser Zeitraum in begründeten Ausnahmefällen auf eine Gesamtdauer von 6 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 Wirtschaftswissenschaft

Begründete Ausnahmen sind auf Antrag beim Prüfungsausschuss möglich.

Zur Masterarbeit wird zugelassen, wer neben den Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 10 APO insgesamt mindestens 70 Leistungspunkte erworben hat. Begründete Ausnahmen sind auf Antrag beim Prüfungsausschuss möglich.

Die Bewertung der Modulprüfung Masterarbeit setzt sich zu 95 % aus dem schriftlichen Prüfungsteil und zu 5 % 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 § 20 **Freiversuch, Wiederholung der Prüfung**

Vergleichbare Studiengänge im Sinne von § 20 Abs. 5 APO sind alle Master- und Diplomstudiengänge der Betriebswirtschaftslehre, der Volkswirtschaftslehre und der Ökonomik bzw. Wirtschaftswissenschaften.

Zu § 22 **Versäumnis, Täuschungen, Ausnahmeregelungen**

Der Masterstudiengang Technische Betriebswirtschaftslehre ist nicht für ein Teilzeitstudium geeignet.

Zu § 30 **Inkrafttreten**

Diese Ausführungsbestimmungen treten am Tage nach ihrer Bekanntmachung im amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal zu Beginn des Prüfungszeitraums des Wintersemesters 2018/2019 in Kraft.

Übergangsbestimmungen zu diesen Ausführungsbestimmungen vom 26.06.2018

(1) Studierende, die das Studium in diesem Studiengang ab dem Wintersemester 2018/2019 an der TU Clausthal aufnehmen, werden nach diesen Ausführungsbestimmungen geprüft.

(2) Studierende, die sich bei In-Kraft-Treten dieser Ausführungsbestimmungen im zweiten oder einem höheren Fachsemester in diesem Studiengang befinden, können das Masterstudium in diesem Studiengang nach den Ausführungsbestimmungen vom 09. November 2010 in der aktuell gültigen Fassung bis zum Ende des Prüfungszeitraumes des Sommersemesters 2020 abschließen. Auf Antrag ist ein Wechsel in diese Ausführungsbestimmungen möglich. Der Antrag ist spätestens vor dem Antrag auf Zulassung zur Abschlussarbeit im Prüfungsamt einzureichen.

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

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

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

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

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

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

Anlage 1: Modulübersicht für den Masterstudiengang Technische Betriebswirtschaftslehre

Gemeinsame Pflichtmodule aller Studienrichtungen							
Es müssen alle nachfolgend aufgeführten Module im Umfang von 70 Leistungspunkten erbracht werden.							
Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ
Modul 1: Logistik und Supply Chain Management		6	6		6/Σ		
Distributionslogistik	W 6653	2V+1Ü	3	K od. M	1	ben.	MP
Supply Chain Management	W 6654	2V+1Ü	3				
Modul 2: Projekt- und Ressourcenmanagement		6	6		6/Σ		
Projekt- und Ressourcenmanagement	W 6781	4V+2Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Modul 3: Internationale Unternehmensführung		4	6		6/Σ		
Internationales Management	W 6664	2V	3	K od. M	1	ben.	MP
Strategisches Management	S 6665	2V	3				
Modul 4: Marktprozesse		6	6		6/Σ		
Industrieökonomik	S 6677	2V+1Ü	3	K od. M	1	ben.	MP
Außenwirtschaft	S 6697	2V+1Ü	3				
Modul 5: Betriebliche Querschnittsfunktionen		6	6		6/Σ		
Qualitätsmanagement I (Grundlagen des Qualitätsmanagements)	S 8131	2V+1Ü	3	K od. M	1	ben.	MP
Qualitätsmanagement II (Methoden des Qualitätsmanagements)	W 8131	2V+1Ü	3				
Modul 6: Wirtschaftswissenschaftliches Seminar		2	6		6/Σ		
Wirtschaftswissenschaftliches Seminar		2S	6	SL	1	ben.	MP
Modul 7: Wirtschaftswissenschaftliches Unternehmensplanspiel		2	4		0		
Wirtschaftswissenschaftliches Unternehmensplanspiel		2V	4	PrA	0	unben.	LN
Modul 8: Masterarbeit mit Kolloquium			30		30/Σ		
Masterarbeit mit Kolloquium		4 Monate	30	Ab	1	ben.	MP

Wahlpflichtmodulauswahl „Wirtschaftswissenschaften“

- Es sind drei Module im Umfang von jeweils 6 Leistungspunkten (= insgesamt 18 Leistungspunkten) aus dem Wahlpflichtmodulkatalog „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.

Studienrichtungen:

Studienrichtung Fertigung							
<ul style="list-style-type: none"> Es muss genau eine Studienrichtung ausgewählt werden. 							
Pflichtmodule „Fertigung“ Es müssen alle nachfolgend aufgeführten Module im Umfang von 32 Leistungspunkten erbracht werden.							
Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benötigt?	Prüf.-typ
Modul F1: Fertigungs- und Produktionstechnik		7	10		10/Σ		
Fertigungstechnik I	W 8121	2V	3	K od. M	1/3	ben.	MTP
Fertigungstechnik II	S 8121	2V	3	K od. M	1/3	ben.	MTP
Produktionstechnik	W 8122	2V+1Ü	4	K od. M	1/3	ben.	MTP
Modul F2: Werkstoffkunde		3	6		3/Σ		
Werkstoffkunde	W 7300	2V	3	K od. M	1	ben.	MP
Praktikum zur Werkstoffkunde	W 7350	1P	3	PrA	0	unben.	LN
Modul F3: Rechnerintegrierte Fertigung und Produktentwicklung		9	12		8/Σ		
Rechnerintegrierte Fertigung	S 8109	2V+1Ü	4	K od. M	1	ben.	MP
Rechnerintegrierte Produktentwicklung	W 8108	2V+1Ü	4				
Technisches Zeichnen/CAD	W/S 8101	3Ü	4	PrA	0	ben.	LN
Modul F4: Fabrik- und Anlagenplanung		3	4		4/Σ		
Fabrik- und Anlagenplanung	W 8304	2V+1Ü	4	K od. M	1	ben.	MP

Studienrichtung Rohstoffgewinnung

- Es muss genau eine Studienrichtung ausgewählt werden.

Pflichtmodule „Rohstoffgewinnung“

Es müssen alle nachfolgend aufgeführten Module im Umfang von 32 Leistungspunkten erbracht werden.

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benötigt?	Prüf.-typ
Modul R1: Rohstoffversorgung I (Tagebau)		4	6		6/Σ		
Tagebautechnik	W 6066	2V	3	K od. M	1	ben.	MP
Dimensionierung und Einsatzplanung von Bau- und Tagebaumaschinen	S 6065	2V	3				
Modul R2: Rohstoffversorgung II (Tiefbau)		4	6		6/Σ		
Tiefbau I	W 6042	2V	3	K od. M	1	ben.	MP
Tiefbau II	S 6032	2V	3				
Modul R3: Rohstoffaufbereitung und Recycling		4	6		6/Σ		
Grundlagen der Rohstoffaufbereitung	W 6201	2V	3	K od. M	1	ben.	MP
Aufbereitung und Management von Sekundärrohstoffen	S 6217	2V	3				
Modul R4: Erdöl-/Erdgastechnik		5	8		8/Σ		
Erdöl-/Erdgasproduktion	W 6163	3V	4	K od. M	1	ben.	MP
Erdöl-/Erdgas-Produktionssysteme	W 6146	2V	4				
Modul R5: Berg- und Umweltrecht		4	6		6/Σ		
Berg- und Umweltrecht I (Bergrecht)	W 6501	2V	3	K od. M	1	ben.	MP
Berg- und Umweltrecht II (Umweltrecht)	S 6500	2V	3				

Studienrichtung Modellierung und Simulation

- Es muss genau eine Studienrichtung ausgewählt werden.

Pflichtmodule „Modellierung und Simulation“

Es müssen alle nachfolgend aufgeführten Module im Umfang von 32 Leistungspunkten erbracht werden.

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ
Modul M1: Ingenieurmathematik III		4	6		6/Σ		
Ingenieurmathematik III (Einführung in die Numerik)	W 0120	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Hausübungen zu Ingenieurmathematik III		0	0	HA	0	unben.	PV
Modul M2: Ingenieurmathematik IV		4	6		6/Σ		
Ingenieurmathematik IV (Numerik der Differentialgleichungen)	S 0120	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Hausübungen zu Ingenieurmathematik IV		0	0	HA	0	unben.	PV
Modul M3: Modellbildung und Simulation		4	6		6/Σ		
Modellbildung und Simulation	W 1226	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Hausübungen zu Modellbildung und Simulation		0	0	HA	0	unben.	PV
Modul M4: Materialflusssimulation		2	4		4/Σ		
Fachpraktikum Materialflusssimulation	S 8353	2P	4	PrA	1	ben.	MP
Modul M5: Stochastische Modellbildung und Simulation		4	6		6/Σ		
Stochastische Modellbildung und Simulation	W 0140	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP
Hausübungen zu Stochastische Modellbildung und Simulation		0	0	HA	0	unben.	PV
Modul M6: Werkzeuge der Mathematik		2	4		4/Σ		
Werkzeuge der Mathematik	S 0160	1V+1Ü	4	PrA	1	ben.	MP
Hausübungen zu Werkzeuge der Mathematik		0	0	HA	0	unben.	PV

Studienrichtung Energiemanagement

- Es muss genau eine Studienrichtung ausgewählt werden.

Pflichtmodule „Energiemanagement“

Es müssen alle nachfolgend aufgeführten Module im Umfang von 32 Leistungspunkten erbracht werden.

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benötigt?	Prüf.-typ
Modul E1: Nachhaltigkeitsmanagement		4	6		6/Σ		
Nachhaltigkeitsmanagement	W 6731	4V	6	K od. M	1	ben.	MP
Modul E2: Energiebetriebswirtschaft		5	6		6/Σ		
Betriebliche Planung von Energiesystemen	W 6663	2V+1Ü	3	K od. M	1	ben.	MP
Rechnungswesen für die Energiewirtschaft	W 6613	2V/Ü	3				
Modul E3: Energietechnik		6	8		8/Σ		
Elektrizitätswirtschaft	S 8819	3V	4	K od. M	0,5	ben.	MTP
Energiesysteme	W 8804	3V	4	K od. M	0,5	ben.	MTP
Modul E4: Energierrecht und Energiequellen		5	6		6/Σ		
Energierrecht	S 6510	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Regenerative Energiequellen	W 8830	3V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Modul E5: Energie- und Umweltökonomik		6	6		6/Σ		
Umweltökonomik	S 6678	2V+1Ü	3	K od. M	1	ben.	MP
Energieökonomik	S 6679	2V+1Ü	3				

Wahlpflichtmodulkatalog:

Wahlpflichtmodulkatalog „Wirtschaftswissenschaften“

Der Wahlpflichtmodulkatalog entspricht dem Stand vom 26.06.2018 Die Liste der angebotenen Module kann jährlich (ab WS 19/20) für das nachfolgende Studienjahr durch Beschluss des Fakultätsrats aktualisiert werden. Die aktualisierten Listen werden hochschulöffentlich durch das Studienzentrum bekannt gegeben: <https://www.studium.tu-clausthal.de/studienangebot/wirtschaftswissenschaften/technische-betriebswirtschaftslehre-master/>

Hinweis: Sind in einem gewählten Wahlpflichtmodul mehr als zwei Lehrveranstaltungen aufgeführt, dann sind von diesen Lehrveranstaltungen genau zwei Lehrveranstaltungen mit jeweils 3 LP auszuwählen und erfolgreich zu absolvieren.

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Ge-wichtung	Beno-tet?	Prüf.-typ
Modul WP-A: Management		4	6		6/Σ		
Management Consulting	W 6698	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Wissensmanagement	S 6666	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Modul WP-B: Unternehmensberichterstattung und -steuerung		4	6		6/Σ		
Controlling und Reporting	S 6711	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Kapitalmarkt- und nachhaltigkeitsorientierte Unternehmensberichterstattung	S 6712	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Modul WP-C: Rechnergestützte Modellierung und Optimierung		4	6		6/Σ		
Rechnergestützte Modellierung und Optimierung	W 6782	4V	6	ThA	1	ben.	MP
Modul WP-D: Optimierungsheuristiken		4	6		6/Σ		
Optimierungsheuristiken	S 6688	4V/Ü	6	K od. M od. ThA	1	ben.	MP
Modul WP-E: Stochastische Produktionssysteme		7	6		6/Σ		
Qualitätssicherung und Instandhaltung	W 6658	2V+1 Ü	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Simulation und Analyse von Produktionssystemen	S 6656	2V+2 Ü	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Modul WP-F: Nachhaltigkeitsmanagement (nicht als Wahlpflichtmodul wählbar für SR Energiemanagement)		4	6		6/Σ		
Nachhaltigkeitsmanagement	W 6731	4V	6	K od. M	1	ben.	MP
Modul WP-G: Personal		4	6		6/Σ		
Personal	S 6733	4V	6	K od. M	1	ben.	MP

Modul WP-H: Marketing A		5	6		6/Σ		
Käuferverhalten	S 6626	2V+1 Ü	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Sales Promotion	W 6629	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Modul WP-I: Marketing B		5	6		6/Σ		
Marketing-Entscheidungen I	W 6627	2V+1 Ü	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Marketing-Entscheidungen II	S 6625	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Modul WP-J: Strategic Interactions		4	6		6/Σ		
Economic Analysis of Institutions: Contracts and the Theory of the Firm	W 6671	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Economic Behavior in Strategic Interactions	S 6673	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Modul WP-K: Energiebetriebswirtschaft (nicht als Wahlpflichtmodul wählbar für SR Energiemanagement)		5	6		6/Σ		
Betriebliche Planung von Energiesystemen	W 6663	2V+1 Ü	3	K od. M	1	ben.	MP
Rechnungswesen für die Energiewirtschaft	W 6613	2V/Ü	3				
Modul WP-L: Nachhaltige Energie- und Ressourcennutzung		4	6		6/Σ		
Recht der erneuerbaren Energien	S 6512	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Rechtsrahmen der Recyclingwirtschaft	W 6513	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Modul WP-M: Business Model Innovation		4	6		6/Σ		
Business Model Management	W 6603	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Lean Entrepreneurship for Developing (Digital) Business Models	S 6649	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Modul WP-N: Behavioral Business Economics (2 aus 3 wählen)		4	6		6/Σ		
Ökonomische Experimente und Arbeits- märkte	W 6606	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Managerial Decision Making	S 6790	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Behavioral Management	S 6633	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP
Modul WP-O: Energie- und Umweltökonomik (nicht als Wahlpflichtmodul wählbar für SR Energiemanagement)		6	6		6/Σ		
Energieökonomik	S 6679	2V+1 Ü	3	K od. M	1	ben.	MP
Umweltökonomik	S 6678	2V+1 Ü	3				

Modul WP-P: Berg- und Umweltrecht <i>(nicht als Wahlpflichtmodul wählbar für SR Rohstoffgewinnung)</i>		4	6		6/Σ		
Berg- und Umweltrecht I (Bergrecht)	W 6501	2V	3	K od. M	1	ben.	MP
Berg- und Umweltrecht II (Umweltrecht)	S 6500	2V	3				

Erläuterungen:

1) Art der Lehrveranstaltung	V	=	Vorlesung
	Ü	=	Übung
	P	=	Praktikum
	S	=	Seminar
	E	=	Exkursion
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	MP	=	Modulprüfung
	MTP	=	Modulteilprüfung
	LN	=	Leistungsnachweis
	PV	=	Prüfungsvorleistung
4) Weitere Abkürzungen	ben.	=	benotete Leistung
	unben.	=	unbenotete Leistung
	LV	=	Lehrveranstaltung
	Prüf.	=	Prüfung
	LP	=	Leistungspunkte
	SWS	=	Semesterwochenstunden

Anlage 2: Modellstudienplan für den Masterstudiengang Technische Betriebswirtschaftslehre (Studienbeginn im Wintersemester)

SWS	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
1	Distributions- logistik 2V+1Ü (3LP)	Industrie- ökonomik 2V+1Ü (3 LP)	2 wirtschafts- wissenschaftliche Wahlpflichtmodule je 4V (6 LP)	Masterarbeit und Kolloquium (30 LP)
2				
3				
4	Supply Chain Management 2V+1Ü (3 LP)	Außenwirtschaft 2V+1Ü (3 LP)		
5				
6				
7	Internationales Management 2V (3 LP)	Strategisches Management 2V (3 LP)		
8				
9	Projekt- und Ressourcenmanagement 4V+2Ü (6LP)	1 wirtschafts- wissenschaftliches Wahlpflichtmodul 4V (6 LP)	1 wirtschafts- wissenschaftliches Seminar 2S (6 LP)	
10			1 wirtschafts- wissenschaftliches Unternehmensplanspiel 2V (4 LP)	
11		Qualitäts- management I (Grundlagen des QM) 2V+1Ü (3 LP)	Technische Studienrichtung 4 - 6 SWS (6 LP - 8 LP)	
12				
13				
14	Qualitäts- management II (Methoden des QM) 2V+1Ü (3 LP)	Technische Studienrichtung 8 - 11 SWS (10 LP - 14 LP)		
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
Ges. SWS	25 SWS – 26 SWS	23 SWS – 26 SWS	16 SWS – 18 SWS	Masterarbeit
Ges.	30 LP – 31 LP	28 LP – 32 LP	28 LP – 30 LP	30 LP

Technische Studienrichtungen

Studienrichtung: Fertigung				
SWS	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
1	Fertigungstechnik I 2V (3 LP)	Fertigungstechnik II 2V (3 LP)	Fabrik- und Anlagenplanung 2V + 1Ü (4 LP)	
2				
3	Produktionstechnik 2V + 1Ü (4 LP)	Rechnerintegrierte Fertigung 2V + 1Ü (4 LP)		Rechnerintegrierte Produktentwicklung 2V + 1Ü (4 LP)
4				
5				
6	Werkstoffkunde 2V (3 LP)	Technisches Zeichnen (TZ-CAD) 3Ü (4 LP)		
7				
8	Praktikum zur Werkstoffkunde 1P (3 LP)			
Σ	8 SWS (13 LP)	8 SWS (11 LP)	6 SWS (8 LP)	
22 SWS (32 LP)				

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

Studienrichtung: Modellierung und Simulation				
SWS	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
1	Ingenieurmathematik III (Einführung in die Numerik) 3V + 1Ü (6 LP)	Ingenieurmathematik IV Numerik der Differentialgleichungen 3V + 1Ü (6 LP)	Stochastische Modellbildung und Simulation 3V + 1Ü (6 LP)	
2				
3				
4				
5	Modellbildung und Simulation 3V + 1Ü (6 LP)	Fachpraktikum Material- flussimulation 2P (4 LP)		
6				
7		Werkzeuge der Mathematik 1V + 1Ü (4 LP)		
8				
Σ	8 SWS (12 LP)	8 SWS (14 LP)	4 SWS (6 LP)	
20 SWS (32 LP)				

Studienrichtung: Energiemanagement				
SWS	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
1	Nachhaltigkeits- management 4V (6 LP)	Energierecht 2V (3 LP)	Regenerative Energiequellen 3V (3 LP)	
2				
3		Elektrizitätswirtschaft 3V (4 LP)		
4				
5	Betriebliche Planung von Energiesystemen 2V+1Ü (3 LP)	Energieökonomik 2V + 1Ü (3 LP)	Energiesysteme 3V (4 LP)	
6				
7	Rechnungswesen für die Energiewirtschaft 2V/Ü (3 LP)	Umweltökonomik 2V + 1Ü (3 LP)		
8				
9				
10				
11				
Σ	9 SWS (12 LP)	11 SWS (13 LP)	6 SWS (7 LP)	
26 SWS (32 LP)				