

Aktualisierte Wahlpflichtmodulkataloge für den Masterstudiengang Wirtschafts-/Technomathematik an der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Mathematik/Informatik und Maschinenbau,
 AFB vom 26.06.2018
 für WS 2018/2019 und SS 2019

Die Fakultät für Mathematik/Informatik und Maschinenbau hat am 26.06.2018 gemäß § 13 Abs. 1 APO i.V.m. den studiengangsspezifischen Ausführungsbestimmungen die folgenden Wahlpflichtmodulkataloge für den Masterstudiengang Wirtschafts-/Technomathematik in der Version der Ausführungsbestimmungen vom 26.06.2018 für das Studienjahr Wintersemester 2018/2019 und Sommersemester 2019 beschlossen:

Farbcode:

Neu wählbare Module bzw. Lehrveranstaltungen

Entfallene Module bzw. Lehrveranstaltungen (diese sind nicht mehr wählbar)

Aktualisierungen

Wahlpflichtmodulkatalog A „Angewandte Mathematik“

Die Liste der angebotenen Module kann jährlich für das nachfolgende Studienjahr durch Beschluss des Fakultätsrats aktualisiert werden. Die aktualisierten Listen werden hochschulöffentlich durch das Studienzentrum bekannt gegeben:

<http://www.studium.tu-clausthal.de/studienangebot/mathematik-und-informatik/wirtschafts-technomathematik-bachelor/>

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ	Verantw. Prüfer/in	WS 18/19	SS 19
Modul Geometrische Modellierung		4	6		6/Σ					
Geometrische Modellierung mit begleitenden Übungen	S 1238	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP	Mulansky	nur Prüfung	
Hausübungen zu Geometrische Modellierung		0	0	HA	0	unben.	PV			
Modul Funktionalanalysis		4	6		6/Σ					
Funktionalanalysis	W 0320	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP	Brasche	nur Prüfung	
Hausübungen zu Funktionalanalysis		0	0	HA	0	unben.	PV			

Modul Komplexe Analysis		4	6		6/Σ					
Komplexe Analysis	W0310	3V+1Ü	6	K od. M	1	Ben.	MP	Brasche	X	
Hausübungen zu Komplexe Analysis		0	0	HA	0	Unben.	PV			
Modul Mathematische Modellierung		4	6		6/Σ					
Mathematische Modellierung	S0317	3V+1Ü	6	K od. M	1	Ben.		Brasche		X
Hausübungen zu Mathematische Modellierung				HA		unben.	PV			
Modul Partielle Differentialgleichungen		4	6		6/Σ					
Partielle Differentialgleichungen	W 0481	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP	Angermann	X	
Hausübungen zu Partielle Differentialgleichungen		0	0	HA	0	unben.	PV			
Numerik III		4	6		6/Σ					
Numerik III	W 0370	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP	Behnke	X	
Hausübungen zu Numerik III		0	0	HA	0	unben.	PV			
Modul Finite-Volumen-Methoden		4	6		6/Σ					
Finite-Volumen-Methoden	S 0415	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP	Angermann		X
Hausübungen zu Finite-Volumen-Methoden		0	0	HA	0	unben.	PV			
Modul Wissenschaftliches Rechnen mit C++		4	6		6/Σ					
Wissenschaftliches Rechnen mit C++	S 0630	2V+2Ü	6	K od. M	1	ben.	MP	Ippisch		X
Hausübungen zu Wissenschaftliches Rechnen mit C++		0	0	HA	0	unben.	PV			

Modul Wissenschaftliches Hochleistungsrechnen		4	6		6/Σ					
Wissenschaftliches Hochleistungsrechnen	W 0628	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP	Ippisch	X	
Hausübungen zu Wissenschaftliches Hochleistungsrechnen		0	0	HA	0	unben..	PV			
Modul Algorithmische Optimierung		4	6		6/Σ					
Algorithmische Optimierung		3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP	Shukla	X	
Hausübungen zu Algorithmische Optimierung		0	0	HA	0	unben.	PV			
Modul Datenanalyse und statistisches Lernen		4	6		6/Σ					
Datenanalyse und statistisches Lernen	S 0425	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP	Gertheiss		X
Hausübungen zu Datenanalyse und statistisches Lernen		0	0	HA	0	unben.	PV			
Modul Angewandte stochastische Prozesse		4	6		6/Σ					
Angewandte stochastische Prozesse	W 0400	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP	Baumann	X	
Hausübungen zu Angewandte stochastische Prozesse		0	0	HA	0	unben.	PV			
Modul Approximationsalgorithmen für Optimierungsprobleme		4	6		6/Σ					
Approximationsalgorithmen für Optimierungsprobleme	S 0513	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP	Westphal	nur Prüfung	
Hausübungen zu Approximationsalgorithmen		0	0	HA	0	unben.	PV			

Modul Statistische Methoden des Maschinellen Lernens		4	6		6/Σ					
Statistische Methoden des Maschinellen Lernens	W 0523	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP	A. Möller	X	
Hausübungen zu Statistische Methoden des Maschinellen Lernens		0	0	HA	0	unben.	PV			
Modul Optimierungsheuristiken		4	6		6/Σ					
Optimierungsheuristiken	S 0460	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP	Westphal		X
Hausübungen zu Optimierungsheuristiken		0	0	HA	0	unben.	PV			

Wahlpflichtmodulkatalog B „Informatik“

Die Liste der angebotenen Module kann jährlich für das nachfolgende Studienjahr durch Beschluss des Fakultätsrats aktualisiert werden. Die aktualisierten Listen werden hochschulöffentlich durch das Studienzentrum bekannt gegeben:

<http://www.studium.tu-clausthal.de/studienangebot/mathematik-und-informatik/wirtschafts-technomathematik-bachelor/>

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ	Verantw. Prüfer/in	WS 18/19	SS 19
Modul Komplexitätstheorie		4	6		6/Σ					
Komplexitätstheorie	W 1228	3V+1Ü	6	M	1	ben.	MP	Dix	nur Prüfung	
Hausübungen zu Komplexitätstheorie		0	0	HA	0	unben.	PV			
Modul Modallogiken		4	6		6/Σ					
Modallogiken	W 1230	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP	Dix	nur Prüfung	
Hausübungen zu Modallogiken		0	0	HA	0	unben.	PV			
Modul Spieltheorie		4	6		6/Σ					
Spieltheorie	W 1250	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP	Dix	X	
Hausübungen zu Spieltheorie		0	0	HA	0	unben.	PV			

Modul Datenbanken II		4	6		6/Σ					
Datenbanken II	W 1264	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP	Sv. Hartmann	X	
Hausübungen zu Datenbanken II		0	0	HA	0	unben.	PV			
Modul Web-Information Systems		4	6		6/Σ					
Web-Information Systems	W 1244	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP	Sv. Hartmann		X
Hausübungen zu Web-Information Systems		0	0	HA	0	unben.	PV			
Modul XML Databases and the Semantic Web		4	6		6/Σ					
XML Databases and the Semantic Web	W 1242	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP	Sv. Hartmann	nur Prüfung	
Hausübungen zu XML Databases and the Semantic Web		0	0	HA	0	unben.	PV			
Modul GPU Programmierung		4	6		6/Σ					
GPU-Programmierung	W 1252	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP	Grosch	X	
Hausübungen zu Programmierung		0	0	HA	0	unben.	PV			
Modul Serious Games		4	6		6/Σ					
Serious Games	S 1251	2V+2Ü	6	K od. M	1	ben.	MP	Prilla		X
Hausübungen zu Serious Games		0	0	HA	0	unben.	PV			
Modul Erweiterte Grundlagen der Softwaretechnik		4	6		6/Σ					
Software Systems Engineering	W 1268	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP	Rausch	X	
Hausübungen zu Software Systems Engineering		0	0	HA	0	unben.	PV			

Modul Architektur und Modellierung von IT-Systemen		4	6		6/Σ					
Architektur und Modellierung von IT- Systemen	S 1344	3V+1Ü	6	K od. M	1	ben.	MP	Rausch		X
Hausübungen zu Architektur und Modellierung von IT-Systemen		0	0	HA	0	unben.	PV			
Modul E-Commerce/ E-Business- Technologien, Methoden, Architekturen		4	6		6/Σ					
Product Lifecycle Management E-Commerce and E-Business	S1255 S1257	2V/Ü 2V/Ü	6	K od. M	1	ben.	MP	Müller		X X
Hausübungen zu Product Lifecycle Management Dezentrale Informationssysteme		0	0	HA	0	unben.	PV			

Wahlpflichtmodulkatalog C „Wirtschaftswissenschaften“

Die Liste der angebotenen Module kann jährlich für das nachfolgende Studienjahr durch Beschluss des Fakultätsrats aktualisiert werden. Die aktualisierten Listen werden hochschulöffentlich durch das Studienzentrum bekannt gegeben:

<http://www.studium.tu-clausthal.de/studienangebot/mathematik-und-informatik/wirtschafts-technomathematik-bachelor/>

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ	Verantw. Prüfer/in	WS 18/19	SS 19
Modul Stochastische Produktionssysteme		6	6		6/Σ					
Simulation und Analyse von Produktionssystemen	S 6656	2V+1Ü	3	K od. M	0,5	ben.	MTP	Schwindt		X
Qualitätssicherung und Instandhaltung	W 6658	2V+1Ü	3	K od. M	0,5	ben.	MTP		nur Prüfung	
Modul Logistik and Supply Chain Management		6	6		6/Σ					
Distributionslogistik	W 6653	2V+1Ü	3	K od. M	0,5	ben.	MTP	Schwindt	X	
Supply Chain Management	W 6654	2V+1Ü	3	K od. M	0,5	ben.	MTP		X	
Modul Management		4	6		6/Σ					
Management Consulting	W 6698	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP	Pfau	X	
Wissensmanagement	S 6666	2V	3	K od. M	0,5	ben.	MTP			X
Modul Internationale Unternehmensführung		4	6		6/Σ					
Strategisches Management	S 6665	2V	3	K od. M	1	ben.	MP	Pfau		X
Internationales Management	W 6664	2V	3						X	
Modul Marktprozesse		6	6		6/Σ					
Industrieökonomik	S 6677	2V+1Ü	3	K od.M.	1	ben.	MP	Menges		X
Außenwirtschaft	S 6697	2V+1Ü	3							X
Modul Strategic Interactions		4	6		6/Σ					
Economic Analysis of Institutions, Contracts and the Nature of the Firm	W6671	2V	3	K od.M	1	ben.	MP	Erlei	X	
Economic Behavior in Strategic Interaction	S6673	2V	3							

Modul Marketing A		5	6		6/Σ					
Käuferverhalten Sales Promotion	W/S 6626 W/S 6629	2V+1Ü 2V	3 3	K od. M	1	ben.	MP	Steiner	X X	

Wahlpflichtmodulkatalog D „Ingenieurwissenschaften“

Die Liste der angebotenen Module kann jährlich für das nachfolgende Studienjahr durch Beschluss des Fakultätsrats aktualisiert werden. Die aktualisierten Listen werden hochschulöffentlich durch das Studienzentrum bekannt gegeben:

<http://www.studium.tu-clausthal.de/studienangebot/mathematik-und-informatik/wirtschafts-technomathematik-bachelor/>

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Beno-tet?	Prüf.-typ	Verantw. Prüfer/in	WS 18/19	SS 19
Modul Rheologie		2	4		4/Σ					
Rheologie	S 8032	2	4	M	1	ben.	MP	Brenner		X
Modul Strömungsmechanik		3	4		4/Σ					
Strömungsmechanik II	W 8008	2V+1Ü	4	M	1	ben.	MP	Brenner	X	
Modul Kontinuumsmechanik		3	4		4/Σ					
Kontinuumsmechanik	S 8026	2V+1Ü	4	M	1	ben.	MP	Hartmann, St.		X
Modul Tribologie		3	4		4/Σ					
Tribologie	S 8202	2V+1Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	Schwarze		X
Modul Turbulente Strömungen		3	4		4/Σ					
Turbulente Strömungen	S 8034	2V+1Ü	4	M	1	ben.	MP	Brenner		X
Modul Energiewandlungsmaschinen I		3	4		4/Σ					
Energiewandlungsmaschinen I	W 8212	2V+1Ü	4	K	1	ben.	MP	Schwarze	X	
Modul Elektrische Energieverteilung		3	4		4/Σ					
Elektrische Energieverteilung	W 8812	2V+1Ü	4	M	1	ben.	MP	Wehrmann	X	

Modul Regenerative Elektrische Energietechnik		3	4		4/Σ					
Regenerative Elektrische Energietechnik	W 8818	2V+1Ü	4	M	1	ben.	MP	Jahn	X	
Modul Dynamische Systeme in Natur, Technik und Gesellschaft		3	4		4/Σ					
Dynamische Systeme in Natur, Technik und Gesellschaft	S 8825	2V+1Ü	4	M	1	ben.	MP	Faulstich		X
Modul Elektrizitätswirtschaft		3	4		4/Σ					
Elektrizitätswirtschaft	S 8819	2V+1Ü	4	K	1	ben.	MP	Maubach		X
Modul Autonome Netze		3	4		4/Σ					
Autonome Netze	W 8832	2V+1Ü	4	M	1	ben.	MP	Darrelmann	X	
Modul Entwurf digitaler Schaltungen		4	4		4/Σ					
Entwurf digitaler Schaltungen	S 1112	3V+1Ü	4	M	1	ben.	MP	Kemnitz		X
Hausübungen zu Entwurf digitaler Schaltungen		0	0	HA	0	unben.	PV			X
Modul Signale und Systeme		3	4		4/Σ					
Signale und Systeme	S 8908	2V+1Ü	4	M	1	ben.	MP	Bauer		X
Modul Theorie Elektromagnetischer Felder		3	4		4/Σ					
Theorie Elektromagnetischer Felder	S 8817	2V+1Ü	4	M	1	ben.	MP	Baake		X
Modul Fossile und regenerative Energieressourcen		3	4		4/Σ					
Fossile und regenerative Energieressourcen	W 8831	3V	4	M	1	ben.	MP	Buddenberg	X	

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	