

**Aktualisierte Wahlpflichtmodulkataloge für den Masterstudiengang Wirtschaftsinformatik an
der Technischen Universität Clausthal,
Fakultät für Mathematik, Informatik und Maschinenbau,
AFB vom 11. Juni 2013 i.d.F.d. 3. Änderung vom 23.06.2020**

Die Fakultät für Mathematik, Informatik und Maschinenbau, hat am 10.11.2020 gemäß § 13 Abs. 1 APO i.V.m. den studiengangsspezifischen Ausführungsbestimmungen die folgenden Wahlpflichtmodulkataloge für den Masterstudiengang Wirtschaftsinformatik in der Version der Ausführungsbestimmungen vom 11. Juni 2013 i.d.F.d. 3. Änderung vom 23.06.2020 für das Studienjahr Wintersemester 20/21 und Sommersemester 21 beschlossen:

Achtung: Für Lehrveranstaltungen ohne Semesterangabe ist zur Zeit nur eine Prüfungsmöglichkeit gegeben.

Hinweis: Ausgelaufene Module, die in den einzelnen Wahlpflichtkatalogen angerechnet werden, finden Sie in Anlage A.

Wahlpflichtkatalog Informatik

Modul/Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benotet?	Prüfotyp	Verantw. Prüfer/in	WS	SS
Erweiterte Grundlagen der Datenbanken										
Datenbanken II	W 1264	3V+1Ü	6	K/M	1	ben.	MP	Hartmann	x	
Hausübungen zu Datenbanken II		0	0	HA	0	unben.	PV			
Erweiterte Grundlagen der Softwaretechnik										
Software Systems Engineering	W 1268	3V+1Ü	6	K/M	1	ben.	MP	Knieke	x	
Hausübungen zu Software Systems Engineering		0	0	HA	0	unben.	PV			
Spieltheorie ^{a)}										
Spieltheorie	W 1250	3V+1Ü	6	K/M	1	ben.	MP	Dix		nur Prüfung
Hausübungen zu Spieltheorie		0	0	HA	0	unben.	PV			
XML Databases and Semantic Web										
XML Databases and Semantic Web	S 1242	3V+1Ü	6	K/M	1	ben.	MP	Hartmann		nur Prüfung
Hausübungen zu XML Databases and Semantic Web		0	0	HA	0	unben.	PV			
Architektur und Modellierung von IT-Systemen										
Architektur und Modellierung von Softwaresystemen	S 1344	3V+1Ü	6	K/M	1	ben.	MP	Rausch		x
Hausübungen zu Architektur und Modellierung von Softwaresystemen		0	0	HA	0	unben.	PV			
Wireless Sensor Networks										
Wireless Sensor Networks	W 1256	3V+1Ü	6	K/M	1	ben.	MP	Reinhardt	x	
Hausübungen zu Wireless Sensor Networks		0	0	HA	0	unben.	PV			
Network Security										
Network Security	S 1245	3V+1Ü	6	K/M	1	ben.	MP	Reinhardt		x
Hausübungen zu Network Security		0	0	HA	0	unben.	PV			
Cloud Computing										
Cloud Computing	S 1213	3V+1Ü	6	K/M	1	ben.	MP	Siemers		nur Prüfung
Hausübungen zu Cloud Computing		0	0	HA	0	unben.	PV			
Model Checking and Games										
Model Checking and Games	S 1609	3V+1Ü	6	K/M	1	ben.	MP	Ehlers		nur Prüfung
Hausübungen zu Model Checking and Games		0	0	HA	0	unben.	PV			
GPU Programming										
GPU Programming	W 1252	3V+1Ü	6	K/M	1	ben.	MP	Grosch	x	
Hausübungen zu GPU Programming		0	0	HA	0	unben.	PV			
Photorealistische Computergrafik										
Photorealistische Computergrafik	S 1206	3V+1Ü	6	K/M	1	ben.	MP	Grosch		x
Hausübungen zu Photorealistische Computergrafik		0	0	HA	0	unben.	PV			
Requirements Engineering										
Requirements Engineering	W 1266	3V+1Ü	6	K/M	1	ben.	MP	Bartelt		x
Hausübungen zu Requirements Engineering		0	0	HA	0	unben.	PV			

Multiagentensysteme und Spieltheorie ^{b)}		4	6	6/Σ					
Multiagentensysteme und Algorithmische Spieltheorie	S 1254	3V+1Ü	3	K/M	1	ben.	MP	Müller	x
Hausübungen zu Multiagentensysteme und Algorithmische Spieltheorie		0	0	HA	0	unben.	PV		
Reinforcement Learning, Runtime Verification and Motion Planning		4	6	6/Σ					
Reinforcement Learning, Runtime Verification and Motion Planning	S 1632	3V+1Ü	6	K/M	1	ben.	MP	Ehlers	x
Hausübungen zu Reinforcement Learning, Runtime Verification and Motion Planning		0	0	HA	0	unben.	PV		
Aeronautical Informatics		4	6	6/Σ					
Aeronautical Informatics	S 1262	2V+2Ü	6	K/M	1	ben.	MP	Durak	x
Hausübungen zu Aeronautical Informatics		0	0	HA	0	unben.	PV		
Energieinformatik		4	6	6/Σ					
Energieinformatik	W 1253	3V+1Ü	6	K/M	1	ben.	MP	Basmadjian	x
Hausübungen zu Energieinformatik		0	0	HA	0	unben.	PV		

a) dieses Modul können nur Studierende wählen, die nicht bereits das Modul "Multiagentensysteme und Spieltheorie" gewählt haben

b) dieses Modul können nur Studierende wählen, die nicht bereits das Modul "Spieltheorie" oder das "alte" "Modul E-Commerce / E-Business: Technologien, Methoden, Architekturen" (siehe Anhang) gewählt haben

Wahlpflichtkatalog Wirtschaftsinformatik

Modul/Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benotet?	Prüftyp	Verantw. Prüfer/in	WS	SS
E-Commerce / E-Business: Technologien, Methoden, Architekturen ^{c)}		4	6	6/Σ						
Product Lifecycle Management	S 1255	2V/Ü	3	K/M	1	ben.	MP	Müller		x
E-Commerce und E-Business	S 1257	2V/Ü	3							x
Hausübungen zu Product Lifecycle Management, E-Commerce und E-Business		0	0	HA	0	unben.	PV			
Web Information Systems		4	6	6/Σ						
Web Information Systems	S 1244	3V+1Ü	6	K/M	1	ben.	MP	Hartmann		nur Prüfung
Hausübungen zu Web Information Systems		0	0	HA	0	unben.	PV			
Big Data Management and Analytics		4	6	6/Σ						
Big Data Management and Analytics	S 1246	3V+1Ü	6	K/M	1	ben.	MP	Hartmann		x
Hausübungen zu Big Data Management and Analytics		0	0	HA	0	unben.	PV			
Projekt- und Qualitätsmanagement im Software Systems		4	6	6/Σ						
Projekt- und Qualitätsmanagement im Software Systems Engineering	W 1205	3V+1Ü	6	K/M	1	ben.	MP	Rausch	x	
Hausübungen zu Projekt- und Qualitätsmanagement im Software Systems Engineering		0	0	HA	0	unben.	PV			
Cooperation Systems		4	6	6/Σ						
Cooperation Systems	W 1243	3V+1Ü	6	K/M	1	ben.	MP	Prilla	x	
Hausübungen zu Cooperation Systems		0	0	HA	0	unben.	PV			
Serious Games		4	6	6/Σ						
Serious Games	S 1251	3V+1Ü	6	K/M	1	ben.	MP	Prilla		x
Hausübungen zu Serious Games		0	0	HA	0	unben.	PV			
Einführung in die Kognitionswissenschaften für Informatiker und Wirtschaftswissenschaftler		4	6	6/Σ						
Einführung in die Kognitionswissenschaften für Informatiker und Wirtschaftswissenschaftler	S 1259	3V+1Ü	6	K/M	1	ben.	MP	Reuter		x
Hausübungen zu Einführung in die Kognitionswissenschaften für Informatiker und Wirtschaftswissenschaftler		0	0	HA	0	unben.	PV			
Lineare Optimierung		4	6	6/Σ						
Vertiefung Optimierung (früher: Lineare Optimierung)	W 0350	3V+1Ü	6	K/M	1	ben.	MP	Westphal	x	
Hausübungen zu Vertiefung Optimierung		0	0	HA	0	unben.	PV			
Grundlagen der Wahrscheinlichkeitstheorie		4	6	6/Σ						
Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik (früher: Stochastik I)	W 0240	3V+1Ü	6	K/M	1	ben.	MP	Lierl	x	

Hausübungen zu Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik		0	0	HA	0	unben.	PV		
Datenanalyse und Datenmanagement		4	6		6/Σ				
Datenanalyse und statistisches Lernen (früher: Datenanalyse und Datenmanagement)	S 0425	3V+1Ü	6	K/M	1	ben.	MP	Möller, A.	x
Hausübungen zu Datenanalyse und statistisches Lernen		0	0	HA	0	unben.	PV		
Stochastische Modellbildung und Simulation		4	6		6/Σ				
Stochastische Modellbildung und Simulation	W 0140	3V+1Ü	6	K/M	1	ben.	MP	Lierl	x
Hausübungen zu Stochastische Modellbildung und Simulation		0	0	HA	0	unben.	PV		
Angewandte Stochastische Prozesse		4	6		6/Σ				
Angewandte Stochastische Prozesse (früher: Angewandte Stochastische Prozesse I)	W 0505	3V+1Ü	6	K/M	1	ben.	MP	Baumann	nur Prüfung
Hausübungen zu Angewandte Stochastische Prozesse		0	0	HA	0	unben.	PV		
Neuronale Netze mit statistischem Lernen		4	6		6/Σ				
Neuronale Netze mit statistischem Lernen	W 0512	4V/S	6	K/M	1	ben.	MP	Pazouki	nur Prüfung
Hausübungen zu Neuronale Netze mit statistischem Lernen		0	0	HA	0	unben.	PV		
Statistische Methoden des Maschinellen Lernens		4	6		6/Σ				
Statistische Methoden des Maschinellen Lernens	W 0506	3V+1Ü	6	K/M	1	ben.	MP	Möller, A.	x
Hausübungen zu Statistische Methoden des Maschinellen Lernens		0	0	HA	0	unben.	PV		
Software and System Life-Cycle		4	6		6/Σ				
Software and System Life-Cycle	S 1633	3V+1Ü	6	K/M	1	ben.	MP	Andelfinger	x
Hausübungen zu Software and System Life-Cycle		0	0	HA	0	unben.	PV		
Computer Performance Evaluation		4	6		6/Σ				
Computer Performance Evaluation	S 1260	2V+2Ü	6	K/M	1	ben.	MP	Basmdjian	x
Hausübungen zu Computer Performance Evaluation		0	0	HA	0	unben.	PV		

^{c)} dieses Modul können nur Studierende wählen, die nicht bereits das "alte" Modul "E-Commerce / E-Business: Technologien, Methoden, Architekturen" (siehe Anhang) gewählt haben

Wahlpflichtkatalog Wirtschaftswissenschaften

Modul/Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benotet?	Prüftyp	Verantw. Prüfer/in	WS	SS
Logistik- und Dienstleistungssysteme		6	6		6/Σ					
Modellierung und Planung von Logistiksystemen	W 6655	2V+1Ü	3	K/M	0.5	ben.	MTP	Schwindt	X	
Service Operations Management	S 6657	2V+1Ü	3	K/M	0.5	ben.	MTP	Schwindt		nur Prüfung
Führung		6	6		6/Σ					
Unternehmensführung	W 6700	2V	3	K/M	1	ben.	MP	Pfau	X	
Personal und Führungsorganisation	W 6667	2V	3					Pfau	X	
Entscheidungstheorie		6	6		6/Σ					
Entscheidungstheorie	S 6732	4V + 2Ü	6	K/M	1	ben.	MP	Schenk-Mathes		X
Approximationsalgorithmen		4	6		6/Σ					
Approximationsalgorithmen für Optimierungsprobleme	W 0513	3V+1Ü	6	K/M	1	ben.	MP	Westphal	X	
Hausübungen zu Approximationsalgorithmen für Optimierungsprobleme		0	0	HA	0	unben.	PV			
Optimierungsheuristiken		4	6		6/Σ					
Optimierungsheuristiken	S 0518	3V+1Ü	6	ThA	1	ben.	MP	Westphal		X
Hausübungen zu Optimierungsheuristiken		0	0	HA	0	unben.	PV			
Logistik und Supply Chain Management		6	6		6/Σ					
Distributionslogistik	W 6653	2V	3	K/M	1	ben.	MP	Schwindt	X	
Supply Chain Management	W 6654	2V	3					Schwindt	X	
Projekt- und Ressourcenmanagement		6	6		6/Σ					
Projekt- und Ressourcenmanagement	W 6781	4V + 2Ü	6	K/M	1	ben.	MP	Zimmermann	X	
Stochastische Produktionssysteme		6	6		6/Σ					
Qualitätssicherung und Instandhaltung	W 6658	2V+1Ü	3	K/M	0.5	ben.	MTP	Schwindt		nur Prüfung
Simulation und Analyse von Produktionssystemen	S 6656	2V+1Ü	3	K/M	0.5	ben.	MTP	Schwindt		X

Management		6	6	6/Σ						
Management Consulting	W 6698	2V	3	K/M	0.5	ben.	MTP	Pfau	X	
Wissensmanagement	S 6666	2V	3	K/M	0.5	ben.	MTP	Pfau		X
Marketing A		6	6	6/Σ						
Käuferverhalten	W/S 6626	2V + 1Ü	3	K/M	0.5	ben.	MTP	Steiner	nur Prüfung	
Sales Promotion	W/S 6629	2V	3	K/M	0.5	ben.	MTP	Steiner	nur Prüfung	
Marketing B		6	6	6/Σ						
Marketing-Entscheidungen I	W/S 6627	2V + 1Ü	3	K/M	0.5	ben.	MTP	Steiner		X
Marketing-Entscheidungen II	W/S 6625	2V	3	K/M	0.5	ben.	MTP	Paetz		X
Qualitätsmanagement		6	6	6/Σ						
Qualitätsmanagement I (Grundlagen des Qualitätsmanagements)	S 8131	3V	3	K/M	1	ben.	MP	Wiche		X
Qualitätsmanagement II (Methoden des Qualitätsmanagements)	W 8131	3V	3							X
Rechtswissenschaften		4	6	6/Σ						
Einführung in das Recht I (Grundzüge des bürgerlichen Rechts)	W 6503	2V	3	K	1	ben.	MP	Weyer	X	
Einführung in das Recht II (Grundzüge des öffentlichen Rechts)	S 6502	2V	3							X
Wirtschaftsrecht		4	6	6/Σ						
Wirtschaftsrecht I	W 6509	2V	3	K/M	0.5	ben.	MTP	Weyer	X	
Wirtschaftsrecht II	S 6508	2V	3	K/M	0.5	ben.	MTP	Weyer		X

Wahlpflichtkatalog Allgemeine Grundlagen

Modul/Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benotet?	Prüfotyp	Verantw. Prüfer/in	WS	SS
Technical Presentations in English		2	2		0					
Technical Presentations in English	9092	2Ü	2	ThA	1	unben.	LN	Gür	x	x
English Conversation		2	2		0					
English Conversation	9002	2Ü	2	ThA	1	unben.	LN	Böhlefeld	x	x
Technisches Englisch		4	4		0					
Technisches Englisch	9000	4Ü	4	n.W.d.P.	1	unben.	LN	Schulze-Bentrop	x	x
English Refresher		4	4		0					

English Refresher	9990	4Ü	4	ThA	1	unben.	LN	Gür	x	x
English Grammar		4	4		0					
English Grammar	9992	4Ü	4	ThA	1	unben.	LN	Böhlefeld		
Improving English through Film		4	4		0					
Improving English through Film	9994	4Ü	4	ThA	1	unben.	LN	Schulze-Bentrop	x	x
Technical Writing		2	2		0					
Technical Writing	9009	2Ü	2	K/M	1	unben.	LN	Schulze-Bentrop	x	
Englisch-Vorbereitung auf TOEFL-Test + General English		4	4		0					
Englisch-Vorbereitung auf TOEFL-Test + General English	9001	4Ü	4	ThA	1	unben.	LN	Gür	x	x
Wirtschaftsenglisch I		2	2		0					
Wirtschaftsenglisch I	9096	2Ü	2	K/M	1	unben.	LN	Böhlefeld	x	x
Wirtschaftsenglisch II		2	2		0					
Wirtschaftsenglisch II	9993	2Ü	2	K/M	1	unben.	LN	Böhlefeld	x	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

Anlage A

Hinweis: Die hier angegebenen Module sind ausgelaufen. Zu ihnen werden keine Lehrveranstaltungen mehr angeboten. Eine Prüfungsmöglichkeit besteht nur noch dann, wenn ein Prüfer angegeben ist oder nach Vereinbarung.

Modul/Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benotet?	Prüftyp	Verantw. Prüfer/in	WS	SS
Erweiterte Grundlagen der Computergraphik		4	6		6/Σ					
Computergraphik II	S 1234	3V+1Ü	6	K/M	1	ben.	MP	Grosch		nur Prüfung
Hausübungen zu Computergraphik II		0	0	HA	0	unben.	PV			
Entwurf von Computerspielen		4	6		6/Σ					
Entwurf von Computerspielen	W 1287	3V+1Ü	6	K/M	1	ben.	MP	NN		
Hausübungen zu Entwurf von Computerspielen		0	0	HA	0	unben.	PV			
Entwicklung sicherheitskritischer Systeme		4	6		6/Σ					
Entwicklung sicherheitskritischer Systeme	S 1243	3V+1Ü	6	K/M	1	ben.	MP	NN		
Hausübungen zu Entwicklung sicherheitskritischer Systeme		0	0	HA	0	unben.	PV			
Modellgetriebene Softwareentwicklung		4	6		6/Σ					
Modellgetriebene Softwareentwicklung	S 1343	3V+1Ü	6	K/M	1	ben.	MP	Müller		nur Prüfung
Hausübungen zu Modellgetriebene Softwareentwicklung		0	0	HA	0	unben.	PV			
Computergraphik Hardware		4	6		6/Σ					
Computergraphik Hardware	S 1238	3V+1Ü	6	K/M	1	ben.	MP	Grosch		nur Prüfung
Hausübungen zu Computergraphik Hardware		0	0	HA	0	unben.	PV			
Formale Modelle von Cyberphysical Systems		4	6		6/Σ					
Formale Modelle von Cyberphysical Systems	1313	3V+1Ü	6	K/M	1	ben.	MP	NN		
Hausübungen zu Formale Modelle von Cyberphysical Systems		0	0	HA	0	unben.	PV			

Wahlpflichtkatalog Wirtschaftsinformatik

Modul/Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benotet?	Prüftyp	Verantw. Prüfer/in	WS	SS
E-Commerce / E-Business: Technologien, Methoden, Architekturen ^{d)}		4	6		6/Σ					
Dezentrale Informationssysteme	S 1254	2V/Ü	3	K/M	1	ben.	MP	Müller		nur Prüfung
E-Commerce und E-Business	S 1257	2V/Ü	3							
Hausübungen zu Dezentrale Informationssysteme, E-Commerce und E-Business		0	0	HA	0	unben.	PV			
Datenanalyse und Maschinelles Lernen		4	6		6/Σ					
Maschinelles Lernen und Entscheiden	W 1302	2V/Ü	3	K/M	1	ben.	MP	Müller		nur Prüfung
Verteilte Datenanalyse	S 1308	2V/Ü	3							
Hausübungen zu Maschinelles Lernen und Entscheiden		0	0	HA	0	unben.	PV			
Hausübungen zu Verteilte Datenanalyse		0	0	HA	0	unben.	PV			
Mathematische Methoden des OR: Optimierung und Simulation		4	6		6/Σ					
Mathematische Methoden des OR: Optimierung und Simulation	S 0515	2V+2S	6	K/M	1	ben.	MP	Westphal		nur Prüfung
Hausübungen zu Mathematische Methoden des OR: Optimierung und Simulation		0	0	HA	0	unben.	PV			

^{d)} dieses Modul können nur Studierende wählen, die nicht bereits das Modul "Multiagentensysteme und Spieltheorie" oder das "neue" Modul "E-Commerce / E-Business: Technologien, Methoden, Architekturen" gewählt haben

Wahlpflichtkatalog Wirtschaftswissenschaften

Modul/Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benotet?	Prüftyp	Verantw. Prüfer/in	WS	SS
Entscheidung und Organisation		5	6		6/Σ					
Personal- und Führungsorganisation	W 6667	2V	3	K/M	0.5	ben.	MTP	Pfau		nur Prüfung

Entscheidungstheorie	W-6612	2V+1Ü	3	K/M	0.5	ben.	MTP	Pfau	nur-Prüfung
Makroökonomik		6	6		6/Σ				
Wirtschaftspolitik	S-6674	2V+1Ü	3	K/M	1	ben.	MP	Menges	nur-Prüfung
Makroökonomik	S-6678	2V+1Ü	3						
Planung betrieblicher Prozesse		6	6		6/Σ				
Ressourcenmanagement	W-6684	2V+1Ü	3	K/M	0.5	ben.	MTP	Zimmermann	nur-Prüfung
Supply Chain Management	W-6654	2V+1Ü	3	K/M	0.5	ben.	MTP	Schwindt	nur-Prüfung
Strategieentwicklung		4	6		6/Σ				
Strategisches Management	S-6665	2V	3	K	0.5	ben.	MTP	Pfau	nur-Prüfung
Wissensmanagement	S-6666	2V	3	K	0.5	ben.	MTP	Pfau	nur-Prüfung
Absatzwirtschaft		4	6		6/Σ				
Marketing-Entscheidungen	W-6627	2V	3	K/M	0.5	ben.	MTP	Steiner	nur-Prüfung
Käuferverhalten	S-6626	2V	3	K/M	0.5	ben.	MTP	Steiner	nur-Prüfung

Wahlpflichtkatalog Allgemeine Grundlagen

Modul/Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benotet?	Prüftyp	Verantw. Prüfer/in	WS	SS
English for Presentations		4	2		0					
English for Presentations	9091	4Ü	2	n.W.d.P.	1	unben.	LN	NN		
Academic Writing		4	4		0					
Academic Writing	9991	4Ü	4	n.W.d.P.	1	unben.	LN	NN		
Englisch für Naturwissenschaftler und Ingenieure		4	4		0					
Englisch für Naturwissenschaftler und Ingenieure	9005	4Ü	4	n.W.d.P.	1	unben.	LN	NN		