Bachelorstudiengang
Mathematik (B.Sc.)

TECHNISCHE UNIVERSITÄT DARMSTADT

Teilzeitstudien- und Prüfungsplan 12 Semester ab 1.06.2024 (SB2024III)

Studienrichtung Wirtschaftsmathematik

(Typ § 30 Abs. 4 mit einmaligen Studienrichtungswechsel aus wichtigem Grund)

Legende	
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet), bnb = bestanden/nicht bestanden
Prüfungsform:	K = Klausur, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, HÜ=Hausübungen; Pt= Präsentation, SF= Sonderform, Th=Thesis
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung, PS=Proseminar, S=Seminar, Ü=Übung, PR=Projekt, T=Tutorium
Voraussetzung für Zulassung:	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB
Notenverbesserungsversuch (optional):	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.
Anwesenheitspflicht:	ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen. Begründung in der Modulbeschreibung. MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht
CP:	Leistungspunkte

Module können je nach Angebot entweder auf Englisch (04-xx-xxxx/en) oder auf Deutsch (04-xx-xxxx/de) belegt werden. Ein Wechsel zwischen dem jeweiligen englischen und deutschen Modul ist auf Antrag möglich. Englischsprachige Module können gemäß Ausführungsbestimmung zu §35 (1) und § 36 (1) zum Erwerb eines bilingualen Zertifikats angerechnet werden.

TUCaN-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls.

		Voraussetzung für Zulassung	Prüfungen: Fachprüfung	Prüfungen: Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Kurs: Semesterwochenstunden (SWS)	Kurs: Status	Kurs: Lehrform	Anwesenheitspflicht	CP Gesamt	Semester: Die Zuordnung der Prüfungen zu Semestern hat empfehlenden Charakter. Arbeitsaufwand pro Semester (CP)										
															1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Pflichtbereich Mathematik										64	o			91												
1.1 Analysis I (genau ein Modul ist zu wählen)											o			9												
04-10-0001/de	Analysis I		St		M/S		90	100	0	7	f			9	9											
				bnb	HÜ			0	0																	
04-00-0003-vu	Analysis I									6		VL+Ü														
04-00-0003-tt	Analysis I									1		T														
04-10-0001/en	Analysis I (englisch)		St		M/S		90	100	0	7	f			9	9											
				bnb	HÜ			0	0																	
04-00-0040-vu	Analysis I (englisch)									6		VL+Ü														
04-0040-tt	Analysis I (englisch)									1		T														
1.2 Analysis II (genau ein Modul ist zu wählen)											o			9												
04-10-0002/de	Analysis II		St		M/S	x	90	100	100	7	f			9		9										
				bnb	HÜ			0	0																	
04-00-0002-vu	Analysis II									6		VL+Ü														
04-00-0002-tt	Analysis II									1		T														
04-10-0002/en	Analysis II (englisch)		St		M/S	x	90	100	100	7	f			9		9										
				bnb	HÜ			0	0																	
04-00-0011-vu	Analysis II (englisch)									6		VL+Ü														
04-00-0011-tt	Analysis II (englisch)									1		T														
1.3 Lineare Algebra I (genau ein Modul ist zu wählen)											o			9												
04-10-0004/de	Lineare Algebra I		St		M/S		90	100	0	7	f			9	9											
				bnb	HÜ			0	0																	
04-00-0008-vu	Lineare Algebra I									6		VL+Ü														
04-00-0008-tt	Lineare Algebra I									1		T														
04-10-0004/en	Linear Algebra I		St		M/S		90	100	0	7	f			9	9											
				bnb	HÜ			0	0																	
04-00-0041-vu	Linear Algebra I									6		VL+Ü														
04-00-0041-tt	Linear Algebra I									1		T														
1.4 Lineare Algebra II (genau ein Modul ist zu wählen)											o			9												
04-10-0005/de	Lineare Algebra II		St		M/S	x	90	100	100	7	f			9		9										
				bnb	HÜ			0	0																	
04-00-0042-vu	Lineare Algebra II									6		VL+Ü														
04-00-0042-tt	Lineare Algebra II									1		T														
04-10-005/en	Linear Algebra II		St		M/S	x	90	100	100	7	f			9		9										
				bnb	HÜ			0	0																	
04-00-0012-vu	Linear Algebra II									6		VL+Ü														
04-00-0012-tt	Linear Algebra II									1		T														
04-10-0011/de	Gewöhnliche Differentialgleichungen		St		M/S	x	60	100	100	3	o			5			5									
				bnb	HÜ			0	0																	
04-00-0054-vu	Gewöhnliche Differentialgleichungen									3		VL+Ü														
04-10-0013/de	Einführung in die numerische Mathematik		St		M/S	x	90	100	100	6	o			9					9							
				bnb	HÜ			0	0																	

04-00-0056-vu	Einführung in die numerische Mathematik									6		VL+Ü														
04-30-0015/de	Integrationstheorie		St		M/S	x	90	100	100	6	o			9				9								
04-10-0015-vu	Integrationstheorie									6		VL+Ü														
04-10-0019/de	Einführung in die Stochastik		St		M/S	x	90	100	100	6	o			9						9						
				bnb	HÜ			0	0																	
04-00-0004-vu	Einführung in die Stochastik									6		VL+Ü														
04-30-0020/en	Algorithmic Discrete Mathematics		St		M/S	x	60	100	100	3	o			5						5						
04-00-0005-vu	Algorithmic Discrete Mathematics									3		VL+Ü														
04-10-0040/de	Einführung in die Optimierung		St		M/S	x	90	100	100	6	o			9							9					
				bnb	HÜ			0	0																	
04-00-0023-vu	Einführung in die Optimierung									6		VL+Ü														
Wahrscheinlichkeitstheorie (genau ein Modul ist zu wählen)											**o**			**9**												
04-00-0045/de	Wahrscheinlichkeitstheorie		St		M/S	x	90	100	100	6	f			9							9					
04-00-0141	Wahrscheinlichkeitstheorie									6		VL+Ü														
04-30-0045/en	Probability Theory		St		M/S	x	90	100	100	6	f			9							9					
04-00-0071-vu	Probability Theory									6		VL+Ü														
2. Seminar/Projekt (ein Modul muss belegt werden)										**2**	**o**			**5**												
04-10-0144/de	Mathematisches Seminar (opt), Bachelor			bnb	Pt				0	2	f			5					5							
04-10-0360-se	Mathematisches Seminar (opt), Bachelor									2		S														
04-10-0144/en	Seminar in Mathematics (opt), Bachelor			bnb	Pt				0	2	f			5					5							
04-10-0361-se	Seminar in Mathematics (opt), Bachelor									2		S														
04-10-0145/de	Mathematisches Seminar (sto), Bachelor			bnb	Pt				0	2	f			5					5							
04-10-0362-se	Mathematisches Seminar (sto), Bachelor									2		S														
04-10-0145/en	Seminar in Mathematics (sto), Bachelor			bnb	Pt				0	2	f			5					5							
04-10-0363-se	Seminar in Mathematics (sto), Bachelor									2		S														
04-10-0053/de	Projekt in Mathematik (Bachelor)			bnb	SF				0	2	f			5					5							
	Projekt in Mathematik (Bachelor)									2		S														
04-10-0053/en	Project in Mathematics (Bachelor)			bnb	SF				0	2	f			5					5							
	Project in Mathematics (Bachelor)									2		S														
3. Wahlbereich											**o**			**72**												
3.1 Fachlicher Bereich											**o**			**50-53**												
3.1.1 Wahlpflichtbereich Mathematik (Typ § 30 Abs. 6 mit uneingeschränktem Modulwechsel)											**o**			**9-15**												
04-10-0018/de	Einführung in die Algebra		St		M/S	x	60	100	100	3	f			5						5						
				bnb	HÜ			0	0																	
04-00-0006-vu	Einführung in die Algebra									3		VL+Ü														
04-10-0226/en	Complex Analysis		St		M/S	x	60	100	100	3	f			5					5							
				bnb	HÜ			0	0																	
04-00-0225-vu	Complex Analysis									3		VL+Ü														
04-30-0036/de	Funktionalanalysis		St		M/S	x	90	100	100	6	f			9					9							
04-00-0069-vu	Funktionalanalysis									6		VL+Ü														
04-30-0393/de	Numerik gewöhnlicher Differentialgleichungen		St		M/S		90	100	100	6	f			9					9							
04-00-0138-vu	Numerik gewöhnlicher Differentialgleichungen									6		VL+Ü														
04-11-043/de	Numerische Lineare Algebra		St		M/S		60	100	100	3	f			5					5							
04-00-0139/vu	Numerische Lineare Algebra									3		VL+Ü														
04-11-0034/de	Diskrete Mathematik		St		M/S		90	100	100	6	f			9					9							
04-00-0137-vu	Diskrete Mathematik									6		VL+Ü														
Weitere Module nach Modulhandbuch (Wahlpflichtbereich Mathematik) oder nach Genehmigung durch den Fachbereichsrat											f															
3.1.1.1 Optimierung und Stochastik											**o**			**5-15**												
04-10-0203	Innere-Punkte-Verfahren der konvexen Optimierung (opt)		St		M/S		90	100	100	3	f			9						5						
04-00-0202	Innere-Punkte-Verfahren der konvexen Optimierung									3		VL+Ü														
04-10-0202	Nichtglatte Optimierung (opt)		St		M/S		60	100	100	3	f			5						5						
04-00-0199-vu	Nichtglatte Optimierung									3		VL+Ü														
04-11-0312/de	Spieltheorie (opt)		St		M/S		60	100	100	3	f			5					5							
04-10-0320-vu	Spieltheorie									3		VL+Ü														
04-11-0047/de	Einführung in die Finanzmathematik (sto)		St		M/S		60	100	100	3	f			5						5						
04-00-0084-vu	Einführung in die Finanzmathematik									3		VL+Ü														
Weitere Module nach Modulhandbuch (Wahlpflichtbereich Mathematik - Optimierung, Stochastik) oder nach Genehmigung durch den Fachbereichsrat											f															
3.1.2 Nebenfach Wirtschaftswissenschaften											o			24-30												
Wirtschaftswissenschaften (Leitstudiengänge: B.Sc.WInf, B.Sc. WI MB)									100		o			24-30	24-30											
3.1.3. Nebenfach Informatik											o			14-20												
Informatik (Leitstudiengänge: B.Sc.Informatik)									100		o			14-20	14-20											
3.2 Überfachlicher Bereich											o			19-22												
3.2.1 Überfachlicher Pflichtbereich											o			9												
04-10-0554/de	Einführung in die Programmierung I			bnb	SF			100	0	4	o			3	3											
04-10-0554-vu	Einführung in die Programmierung I									4		VL+Ü														
04-10-0555/de	Einführung in die Programmierung II			bnb	SF			100	0	4	o			3		3										
04-10-0555-vu	Einführung in die Programmierung II									4		VL+Ü														
3.2.1.1 Proseminar (genau ein Modul ist zu wählen)											o			3												
04-10-0025/de	Proseminar			bnb	SF			100	0	2	f			3			3									
04-00-0047-ps	Proseminar									2		PS														
04-10-0025/en	Proseminar			bnb	SF			0	0	2	f			3			3									
04-00-0147-ps	Proseminar (engl.)									2		PS														
3.2.2 Überfachlicher Wahlbereich (Typ § 30 Abs. 6 mit uneingeschränktem											o			5-8												
3.2.2.1 Mathematische Allgemeinbildung (ein Modul muss belegt werden)											o			5												
04-10-0044/de	Einführung in die mathematische Modellierung		St		M/S		60	100	100	4	f			5					5							
				bnb	HÜ			0	0																	
04-00-0140-vu	Einführung in die mathematische Modellierung									4		VL+Ü														
04-10-0024/de	Logik und Grundlagen			bnb	SF			100	0	3	f			5			5									
04-00-0144-vu	Logik und Grundlagen									3		VL+Ü														

04-11-0023/de	Mathematik im Kontext			bnb	SF			100	0	3	f			5			5									
04-11-0023-vu	Mathematik im Kontext									3		VL+Ü														
04-10-0086/de	Lehren und Lernen von Mathematik		St		M/S		30	100	100	4	f			6			6									
				bnb	HÜ			0	0																	
04-00-0179-vl	Lehren und Lernen von Mathematik									4		VL+Ü														
Katalog mit Vorlesungen aus der Philosophie											f															
Weitere Module nach Genehmigung durch den Fachbereichsrat																										
3.2.2.2 Mathematisches Handwerkszeug											f			0-3												
41-21-0922	English Paternoster for Mathematicians			St	SF			100	0	2	f			3			3									
40-21-0920-ku	English Paternoster for Mathematicians									2		Ü														
41-21-0382	English for Mathematicians			St	SF			100	0	2	f			3			5									
41-21-0380-ku	English for Mathematicians									2		Ü														
04-10-0398/de	Interdisziplinäres Projekt			bnb	SF			100	0	1	f			2			2									
04-10-0398-pt	Interdisziplinäres Projekt									1		PR														
Weitere Module nach Genehmigung durch den Fachbereichsrat																										
3.2.3 Studium Generale (Typ § 30 Abs. 6 mit uneingeschränktem Modulwechsel)											o			5												
Gesamtkatalog aller Module der TU Darmstadt Ausgenommen sind Veranstaltungen des Fachbereichs Mathematik und des Nebenfachs, sofern sie nicht ausschließlich als Studium Generale wählbar sind. Module mathematischen Inhalts, welcher in vergleichbarer Form auch in Modulen des Fachbereichs Mathematik abgedeckt wird, sind ebenfalls ausgeschlossen.									0		f			5			5									
4. Abschlussarbeit (ein Modul muss belegt werden)											o			12												
04-10-4000/de	Bachelor-Arbeit		St		Th				100		f			12												12
04-10-4000/en	Bachelor Thesis		St		Th				100		f			12												12
Summe														**180**	18	18	15	15	15	15	15	12	12	15	15	15

v1.0_APB_6 Stand: 19.03.2024