

Satzungsbeilage 2026 - I



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Impressum:

Herausgeberin:
Die Präsidentin der TU Darmstadt
Karolinenplatz 5
64289 Darmstadt

Tel. 06151/16-0
E-Mail: dezernat_ii@zv.tu-darmstadt.de

Erscheinungsdatum: 13. Februar 2026

<http://www.tu-darmstadt.de/satzungsbeilagen>

Inhaltsverzeichnis

Ordnung des Studiengangs Mathematik Bachelor of Science (B.Sc.)	3
Ordnung des Studiengangs Bahnverkehr, Mobilität und Logistik Master of Science (M.Sc.) ..	18
Besondere Bestimmungen des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik vom 23.09.2025 zu den Allgemeinen Bestimmungen der Promotionsordnung der TU Darmstadt.	31
Konzept zu unbefristeten Stellen in der Wissenschaft an den Fachbereichen der TU Darmstadt.....	34

Ordnung des Studiengangs Mathematik Bachelor of Science (B.Sc.)

**Ausführungsbestimmungen
mit Anhängen**

I: Studien- und Prüfungsplan

II: Kompetenzbeschreibungen

III: Modulhandbuch (nur elektronisch veröffentlicht)

vom 18.07.2025



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Aufgrund der Genehmigung des Präsidiums der TU Darmstadt vom 27.11.2025 (Az.: 651-4-2) wird die geänderte Ordnung des Studiengangs B.Sc. Mathematik (Fachbereich Mathematik) vom 18.07.2025 (mit Änderung des Anhang I: Studien- und Prüfungsplan) zu den Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der TU Darmstadt (APB) bekannt gemacht.

Darmstadt, 27.11.2025

gez.

Die Präsidentin der TU Darmstadt

Professorin Dr. Tanja Brühl

Inhaltsverzeichnis der Ordnung

Präambel	3
Artikel 1	3
Ausführungsbestimmungen zu den APB	3
Artikel 2	5
Anhang I Studien- und Prüfungsplan	5
Anhang II Kompetenzbeschreibungen	11
Anhang III Modulbeschreibungen	13
Artikel 3	14

Präambel

Der Fachbereichsrat des Fachbereichs Mathematik hat am 02.02.2024 gem. § 3 Abs. 1 der Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der TU Darmstadt (APB) die folgende Ordnung des Studiengangs Mathematik Bachelor of Science (B.Sc.) mit den Bestandteilen

1. Anhang I Studien- und Prüfungsplan
2. Anhang II Kompetenzbeschreibungen
3. Anhang III Modulbeschreibungen

beschlossen:

Artikel 1

Ausführungsbestimmungen zu den APB

zu § 2 (1): Akademische Grade

Der Studiengang Mathematik Bachelor of Science (B.Sc.) wird vom Fachbereich Mathematik der TU Darmstadt getragen. Die TU Darmstadt verleiht nach Erreichen der im Studiengang erforderlichen Summe von 180 Leistungspunkten (CP) den akademischen Grad Bachelor of Science.

zu § 3a (1): Sicherung des Studienerfolgs – Instrumente

Zur Sicherung des Studienerfolgs wird folgendes Instrument verwendet:
Mindestleistungen nach § 3a Abs. 6 APB

zu § 3a (6) Mindestleistungen

Bis zum Ende des zweiten Fachsemesters sind Mindestleistungen in Höhe von 20 CP in Modulen des Studiengangs zu erbringen.

zu § 5 (3), (4): Module, Bestandteile und Art der Prüfung

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sind die Art (Fachprüfung, Studienleistung), der Umfang, die Anzahl und die Form oder die Kategorie der Prüfung sowie die Gewichtung mit der deren Bewertung in die Gesamtnote des Moduls einfließt, festgelegt. Prüfungen, die in anderen Fachbereichen abgelegt werden, richten sich nach den Bestimmungen der anbietenden Fachbereiche der TU Darmstadt.

zu §7 (1): Prüfungskommissionen - gemeinsame Prüfungskommission konsekutiver Bachelor- / Masterstudiengänge

Für den Studiengang Mathematik (B.Sc.) und den Studiengang Mathematics (M.Sc.) wird eine gemeinsame Prüfungskommission eingerichtet.

zu § 11 (4): Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen – Unterrichtssprache

Unterrichtssprache des Studiengangs ist Deutsch.

Einzelne Module/ Lehrveranstaltungen können in englischer Sprache angeboten werden. Hierauf wird in der Modulbeschreibung hingewiesen.

Es ist davon auszugehen, dass wissenschaftliche Literatur in Englisch zu lesen und zu bearbeiten ist.

zu § 18: Zulassungsvoraussetzungen

Die ggf. vorhandenen Zulassungsvoraussetzungen zu Prüfungen oder Modulen sind in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sowie in Anhang III, den Modulbeschreibungen, festgelegt.

zu § 22 (1): Durchführung der Prüfungen – Dauer der mündlichen Prüfung

Die Dauer der mündlichen Prüfung (mind. 15 min. pro Person und Prüfung) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 22 (5): Durchführung der Prüfungen – Dauer der Aufsichtsrbeit

Die Dauer der Aufsichtsrbeit (mind. 45 min.) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 22 (6): Durchführung der Prüfungen – besondere Prüfungsformen

Die Mindestdauer von Prüfungen der Kategorie Sonderform ist in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 23 (5): Abschlussarbeit – Bearbeitungszeit

Die Abschlussarbeit umfasst einen Arbeitsaufwand von 12 CP (360 Stunden) und muss innerhalb von 26 Wochen angefertigt und eingereicht werden.

zu § 25 (1), (3): Bildung und Gewichtung der Noten

Das Bewertungssystem jeder Prüfungsleistung ist in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt. Ebenso ist im Studien- und Prüfungsplan festgelegt, mit welchem Gewicht die Noten der Fachprüfungen und Studienleistungen in die Modulnote eingehen.

zu § 28 (2): Gesamtnote

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, ist festgelegt, mit welchem Gewicht die Modulnoten in die Gesamtnote eingehen. Soweit in Anhang I nicht anders festgelegt, gehen die Modulnoten entsprechend der in den Modulen erworbenen Leistungspunkte in die Gesamtnote ein.

zu § 30 (1a): Notenverbesserung

Ein Notenverbesserungsversuch ist nur in den/der in Anlage II (Studien- und Prüfungsplan) entsprechend ausgewiesenen Prüfung/en möglich.

zu § 30 (4): Wiederholung der Prüfung – Wechsel einer Schwerpunktsetzung

Die Schwerpunktsetzung (Studienrichtung) im Studiengang Mathematik Bachelor of Science (B.Sc.) kann auf Antrag einmalig aus wichtigem Grund gewechselt werden. Die Schwerpunktsetzung (Nebenfach) im Studiengang Mathematik Bachelor of Science (B.Sc.) kann auf Antrag einmalig aus wichtigem Grund gewechselt werden.

zu § 35 (1) und § 36 (1): Zeugnis und Urkunde

In den Abschlussunterlagen (Zeugnis, Urkunde) wird zusätzlich die gewählte Studienrichtung ausgewiesen. Die Studienrichtung kann um den Zusatz „bilingual“ ergänzt werden („Mathematics bilingual“ bzw. „Mathematics with Economics bilingual“), sofern insgesamt mindestens 50 Leistungspunkte in Anhang I ausgewiesenen, englischsprachigen Modulen erworben werden. Dabei sind verpflichtend die Bachelor-Arbeit auf Englisch zu verfassen und das Modul „English for Mathematicians“ (Ausnahmen können auf Antrag durch die Prüfungskommission genehmigt werden) zu erbringen.

Artikel 2

Anhänge

Anhang I Studien- und Prüfungsplan

Bachelorstudiengang Mathematik (B.Sc.)

Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)

Studienrichtung Mathematik

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

Legende		Prüfungen										Kurs			Semester					
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet), bnb = bestanden/nicht bestanden	Voraussetzung für Zulassung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Lehrform	Anwesenheitspflicht	CP gesamt	Die Zuordnung der Prüfungen zu Semestern hat empfehlenden Charakter.					
Prüfungsform:	K = Klausur, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, HÜ=Hausübung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, Pt=Präsentation, SF= Sonderform, Th=Thesis														1	2	3	4	5	6
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ														Arbeitsaufwand pro Semester (CP)					
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung, PS=Proseminar, S=Seminar, Ü=Übung, T=Tutorium, PR=Projekt																			
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) für den ergänzenden Zusatz "bilingual" in den Abschlussunterlagen angerechnet werden.																				
TUCaN-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls.																				
1. Pflichtbereich Mathematik												58			83					
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	Lineare Algebra I	St	M/S	90	100	0	7	f					9	9						
		bnb	HÜ		0	0														
04-00-0041-vu	Lineare Algebra I						6		VL+Ü											
04-00-0041-tt	Lineare 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											
04-10-0005/en	Lineare Algebra II	St	M/S	x	90	100	100	7	f				9	9						
		bnb	HÜ		0	0														
04-00-0012-vu	Lineare Algebra II						6		VL+Ü											
04-00-0012-tt	Lineare 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									
04-10-0226/en	Complex Analysis	St		M/S	x	60	100	100		3	o		5				5			
04-00-0225-vu	Complex Analysis		bnb	HÜ				0	0											
04-10-0013/de	Einführung in die numerische Mathematik	St		M/S	x	90	100	100		6	o		9				9			
04-10-0056-vu	Einführung in die numerische Mathematik		bnb	HÜ				0	0											
04-30-0015/de	Integrationstheorie	St		M/S	x	90	100	100		6	o		9				9			
04-10-0015-vu	Integrationstheorie									6		VL+Ü								
04-10-0018/de	Einführung in die Algebra	St		M/S	x	60	100	100		3	o		5				5			
04-00-0006-vu	Einführung in die Algebra		bnb	HÜ				0	0											
04-10-0019/de	Einführung in die Stochastik	St		M/S	x	90	100	100		3	o	VL+Ü								
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								
2. Seminar/Projekt (ein Modul muss belegt werden)												o		5						
04-10-0139/de	Mathematisches Seminar (alg), Bachelor								0	2	f		5						5	
04-10-0350-se	Mathematisches Seminar (alg), Bachelor		bnb	Pt						2		S								
04-10-0139/en	Seminar in Mathematics (alg), Bachelor								0	2	f		5						5	
4-10-0351-se	Seminar in Mathematics (alg), Bachelor		bnb	Pt						2		S								
04-10-0140/de	Mathematisches Seminar (ana), Bachelor								0	2	f		5						5	
04-10-0352-se	Mathematisches Seminar (ana), Bachelor		bnb	Pt						2		S								
04-10-0140/en	Seminar in Mathematics (ana), Bachelor								0	2	f		5						5	
04-10-0353-se	Seminar in Mathematics (ana), Bachelor		bnb	Pt						2		S								
04-10-0141/de	Mathematisches Seminar (geo), Bachelor								0	2	f		5						5	
04-10-0354-se	Mathematisches Seminar (geo), Bachelor		bnb	Pt						2		S								
04-10-0141/en	Seminar in Mathematics (geo), Bachelor								0	2	f		5						5	
04-10-0355-se	Seminar in Mathematics (geo), Bachelor		bnb	Pt						2		S								
04-10-0142/de	Mathematisches Seminar (log), Bachelor								0	2	f		5						5	
04-10-0356-se	Mathematisches Seminar (log), Bachelor		bnb	Pt						2		S								
04-10-0142/en	Seminar in Mathematics (log), Bachelor								0	2	f		5						5	
04-10-0357-se	Seminar in Mathematics (log), Bachelor		bnb	Pt						2		S								
04-10-0143/de	Mathematisches Seminar (num), Bachelor								0	2	f		5						5	
04-10-0358-se	Mathematisches Seminar (num), Bachelor		bnb	Pt						2		S								
04-10-0143/en	Seminar in Mathematics (num), Bachelor								0	2	f		5						5	
04-10-0359-se	Seminar in Mathematics (num), Bachelor		bnb	Pt						2		S								
04-10-0144/de	Mathematisches Seminar (opt), Bachelor								0	2	f		5						5	
04-10-0360-se	Mathematisches Seminar (opt), Bachelor		bnb	Pt						2		S								
04-10-0144/en	Seminar in Mathematics (opt), Bachelor								0	2	f		5						5	
04-10-0361-se	Seminar in Mathematics (opt), Bachelor		bnb	Pt						2		S								
04-10-0145/de	Mathematisches Seminar (sto), Bachelor								0	2	f		5						5	
04-10-0362-se	Mathematisches Seminar (sto), Bachelor		bnb	Pt						2		S								
04-10-0145/en	Seminar in Mathematics (sto), Bachelor								0	2	f		5						5	
04-10-0363-se	Seminar in Mathematics (sto), Bachelor		bnb	Pt						2		S								
04-10-0053/de	Projekt in Mathematik (Bachelor)								0	2	f		5						5	
	Projekt in Mathematik (Bachelor)		bnb	SF						2		S								
04-10-0053/en	Project in Mathematics (Bachelor)								0	2	f		5						5	
	Project in Mathematics (Bachelor)		bnb	SF						2		S								
3. Wahlbereich												o		80						
3.1 Fachlicher Bereich												o		58-61						
3.1.1 Wahlpflichtbereich Mathematik (Typ § 30 Abs. 6 mit uneingeschränktem Modulwechsel)												o		32-37						
3.1.1.1 Kernmodule (drei Module müssen belegt werden)												o		27-37						
3.1.1.1.1 Kernmodule Algebra, Analysis, Geometrie und Logik (ein Modul muss belegt werden)												o		9-28						
04-30-0029/de	Algebra	St		M/S	x	90	100	100		6	f		9						9	
04-00-0080-vu	Algebra									6		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								
04-30-0507/de	Differentialgeometrie	St		M/S		90	100	100		6	f		9						9	
04-00-0133-vu	Differentialgeometrie									6		VL+Ü								
04-10-0028/en	Introduction to Mathematical Logic	St		M/S		90	100	100		6	f		9						9	
04-00-0148-vu	Introduction to Mathematical Logic		bnb	HÜ				0	0											
Weitere Module nach Genehmigung durch den Fachbereichsrat												f								
3.1.1.1.2 Kernmodule Numerik, Optimierung und Stochastik (ein Modul muss belegt werden)												o		9-28						
04-30-0393/de	Numerik gewöhnlicher Differentialgleichungen	St		M/S		90	100	100		6	f		9							
04-00-0138-vu	Numerik gewöhnlicher Differentialgleichungen									6		VL+Ü							9	
04-10-0040/de	Einführung in die Optimierung	St		M/S	x	90	100	100		6	f		9						9	
04-00-0023-vu	Einführung in die Optimierung		bnb	HÜ				0	0											
04-00-0023-vu	Einführung in die Optimierung									6		VL+Ü								
3.1.1.1.2.1 Wahrscheinlichkeitstheorie (maximal ein Modul ist zu wählen)												f		0-9						
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								
Weitere Module nach Genehmigung durch den Fachbereichsrat																				
3.1.1.2 Weitere Module												f		0-10						
04-11-0031/de	Topologie	St		M/S		60	100	100		3	f		5						5	
04-00-0020-vu	Topologie									3		VL+Ü								
04-10-0033/en	Manifolds	St		M/S		60	100	100		6	f		5						5	
04-00-0132-vu	Manifolds									6		VL+Ü								
04-11-0233/de	Formale Grundlagen der Informatik	St		M/S		90	100	100		6	f		9						9	
04-00-0091-vu	Automaten, formale Sprachen und Entscheidbarkeit									3		VL+Ü								
04-00-0090-vu	Aussagenlogik und Prädikatenlogik									3		VL+Ü								
04-11-0043/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	

Bachelorstudiengang Mathematik (B.Sc.)

Studien- und Prüfungsplan (Anhang I) Studienrichtung Wirtschaftsmathematik

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

Legende	Bewertungssystem: St = Standard (benotet), bnb = bestanden/nicht bestanden	Prüfungen							Kurs			Semester						
		Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Lehrform	Anwesenheitspflicht	CP Gesamt	Die Zuordnung der Prüfungen zu Semestern hat empfehlenden Charakter.				
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												Arbeitsaufwand pro Semester (CP)					
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ												1	2	3	4	5	6
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung, PS=Proseminar, S=Seminar, U=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.																		
1. Pflichtbereich Mathematik																		
1.1 Analysis I (genau ein Modul ist zu wählen)																		
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)																		
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)																		
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)																		
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							
04-10-0005/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		
		bnb		HÜ			0	0										
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		
		bnb		HÜ			0	0										
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							

Anhang II Kompetenzbeschreibungen

Qualifikationsziele

1.2.1. Studienrichtung Mathematik

Nach Abschluss des Studiengangs sind die Studierenden in der Lage

- Grundlagenwissen und Methoden aus Analysis, Algebra, Numerik, Stochastik und diskreter Mathematik innermathematisch einzusetzen
- mathematische Algorithmen mittels einschlägiger Programmiersprachen und Programmierumgebungen zu implementieren und zur Lösung mathematischer Probleme einzusetzen
- mathematische Kurzvorträge zu rezipieren und zu beurteilen, sowie solche Vorträge selbst vorzubereiten, zu halten und schriftlich auszuarbeiten
- Mathematik in ihren Anwendungskontexten, ihrer Geschichte, der Gesellschaft oder ihrer Tragweite einzuordnen
- fortgeschrittene Kenntnisse und Methoden aus dreien der folgenden Forschungsgebiete innermathematisch einzusetzen:
 - Algebra
 - Analysis
 - Geometrie und Approximation
 - Logik
 - Numerik
 - Optimierung
 - Stochastik
- aufbauend auf diesen Kenntnissen und Methoden eine fachlich fundierte mathematische Arbeit zu verfassen

Weiter haben die Studierenden die Fachkultur einer anderen wissenschaftlichen Disziplin kennengelernt und dort Grundkenntnisse sowie ggf. exemplarische weiterführende Kenntnisse erworben, die sie in die Lage versetzen, mit Vertretern dieser Disziplin in wissenschaftlichen Diskurs zu treten.

1.2.2. Studienrichtung Wirtschaftsmathematik

Nach Abschluss des Studiengangs sind die Studierenden in der Lage

- Grundlagenwissen und Methoden aus Analysis, Linearer Algebra, Numerik, Stochastik und diskreter Mathematik innermathematisch einzusetzen
- mathematische Algorithmen mittels einschlägiger Programmiersprachen und Programmierumgebungen zu implementieren und zur Lösung mathematischer Probleme einzusetzen
- mathematische Kurzvorträge zu rezipieren und zu beurteilen, sowie solche Vorträge selbst vorzubereiten, zu halten und schriftlich auszuarbeiten
- Mathematik in ihren Anwendungskontexten, ihrer Geschichte, der Gesellschaft, ihrer Tragweite oder in der Berufspraxis einzuordnen
- fortgeschrittene Kenntnisse und Methoden aus den Forschungsgebieten Optimierung und Stochastik innermathematisch einzusetzen
- aufbauend auf diesen Kenntnissen eine fachlich fundierte mathematische Arbeit zu verfassen

Weiter haben die Studierenden die Fachkulturen der Wirtschaftswissenschaften und der Informatik kennengelernt und dort Grundkenntnisse erworben, die sie in die Lage versetzen, mit Vertretern dieser Disziplinen in wissenschaftlichen Diskurs zu treten und wirtschaftswissenschaftliche Fragestellungen mit mathematischen Methoden zu modellieren und zu bearbeiten.

1.2.3. Zusatz „bilingual“ zur Studienrichtung/ Bilinguales Zertifikat

Haben die Studierenden den optionalen Zusatz „bilingual“ erworben, so sind die Studierenden in der Lage, einen mathematischen Fachdiskurs auch in englischer Sprache zu führen sowie englischsprachige mathematische Texte zu verfassen. Sie erhalten zusätzlich zur Bachelorurkunde vom Fachbereich Mathematik ein Bilinguales Zertifikat.

Anhang III Modulbeschreibungen

Die Modulbeschreibungen werden als Modulhandbuch gemäß § 1 Abs. (1) der *Satzung der Technischen Universität Darmstadt zur Regelung der Bekanntmachung von Satzungen der Technischen Universität Darmstadt* vom 18. März 2010 elektronisch veröffentlicht.

Artikel 3

In-Kraft-Treten

Diese Ordnung des Studiengangs tritt am 01.03.2026 in Kraft. Sie wird in der Satzungsbeilage der TU Darmstadt veröffentlicht.

Das Präsidium der TU Darmstadt wird ermächtigt, eine redaktionell überarbeitete Gesamtfassung der Ordnung des Studiengangs B.Sc. Mathematik vom 18.07.2025 in der genehmigten Fassung neu bekannt zu machen.

Mit Inkrafttreten dieser Ordnung des Studiengangs treten die Ausführungsbestimmungen vom 02.02.2024 (Satzungsbeilage 2024-III) gemäß § 38a außer Kraft.

Darmstadt, 23.01.2026

gez. Prof. Dr. Jan Giesselmann

Der Dekan des Fachbereichs Mathematik der TU Darmstadt

Ordnung des Studiengangs Bahnverkehr, Mobilität und Logistik Master of Science (M.Sc.)

Ausführungsbestimmungen
mit Anhängen

I: Studien- und Prüfungsplan

II: Kompetenzbeschreibungen

III: Modulhandbuch (*nur elektronisch veröffentlicht*)
vom 12.02.2025



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Aufgrund der Genehmigung des Präsidiums der TU Darmstadt vom 15.01.2026 (Az.: 652-2-3) wird die Ordnung des Studiengangs M.Sc. Bahnverkehr, Mobilität und Logistik (Fachbereich Bau- und Umweltingenieurwissenschaften) vom 12.02.2025 zu den Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der TU Darmstadt (APB) bekannt gemacht.

Darmstadt, 15.01.2026

gez.

Die Präsidentin der TU Darmstadt
Professorin Dr. Tanja Brühl

Inhaltsverzeichnis der Ordnung

Präambel	3
Artikel 1	3
Ausführungsbestimmungen zu den APB	3
Artikel 2	7
Artikel 3	13

Präambel

Der Fachbereichsrat des Fachbereichs Bau- und Umweltingenieurwissenschaften hat am 12.02.2025 gem. § 3 Abs. 1 der Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der TU Darmstadt (APB) die folgende Ordnung des Studiengangs Bahnverkehr, Mobilität und Logistik (M.Sc.) mit den Bestandteilen

1. Anhang I Studien- und Prüfungsplan
2. Anhang II Kompetenzbeschreibungen
3. Anhang III Modulbeschreibungen

beschlossen:

Artikel 1

Ausführungsbestimmungen zu den APB

zu § 2 (1): Akademische Grade

Der Studiengang Bahnverkehr, Mobilität und Logistik Master of Science (M.Sc.) wird vom Fachbereich Bau- und Umweltingenieurwissenschaften der TU Darmstadt getragen. Die TU Darmstadt verleiht nach Erreichen der im Studiengang erforderlichen Summe von 120 Leistungspunkten (CP) den akademischen Grad Master of Science.

zu § 5 (3), (4): Module, Bestandteile und Art der Prüfung

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sind die Art (Fachprüfung, Studienleistung), der Umfang, die Anzahl und die Form oder die Kategorie der Prüfung sowie die Gewichtung, mit der deren Bewertung in die Gesamtnote des Moduls einfließt, festgelegt.

Prüfungen, die in anderen Fachbereichen abgelegt werden, richten sich nach den Bestimmungen der anbietenden Fachbereiche der TU Darmstadt.

zu § 6: Studienbüros

Die Servicestelle Wissenschaftliche Weiterbildung der TU Darmstadt verwaltet den Studiengang M.Sc. Bahnverkehr, Mobilität und Logistik und unterstützt das Institut für Bahnsysteme und Bahntechnik des Fachbereichs Bau- und Umweltingenieurwissenschaften bei der Vorbereitung von Entscheidungen der Prüfungskommission.

zu § 11 (4): Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen – Unterrichtssprache

Unterrichtssprache des Studiengangs ist Deutsch.

Einzelne Module/ Lehrveranstaltungen können in englischer Sprache angeboten werden. Hierauf wird in der Modulbeschreibung hingewiesen. Es ist davon auszugehen, dass wissenschaftliche Literatur in Englisch zu lesen und zu bearbeiten ist.

zu § 16: Anerkennung und Anrechnung von erbrachten Leistungen und Prüfungsleistungen

Die von den Studierenden des M.Sc. Bahnverkehr, Mobilität und Logistik mitgebrachten Kompetenzen, die Inhalte des jeweils zuvor absolvierten Studiums, die bisher gemachte Berufserfahrung und das Studium des M.Sc. Bahnverkehr, Mobilität und Logistik sowie die sich anschließenden Berufsbilder sind sehr interdisziplinär, dadurch ergibt sich eine große Heterogenität der Vorkenntnisse und Eingangskompetenzen der Studierenden.

Insofern werden mit Rücksicht auf diese Heterogenität im Folgenden Regelungen für die Anerkennung und Anrechnung von mitgebrachten Kompetenzen ergänzend zu § 16 APB getroffen.

Wenn fachliche Kompetenzen vorliegen, die über die für die Zulassung zum M.Sc. Bahnverkehr, Mobilität und Logistik erforderlichen Eingangskompetenzen hinausgehen, so können diese für ein Modul angerechnet bzw. anerkannt werden, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Über die fachlichen Eingangskompetenzen hinausgehende fachliche Kompetenzen stammen aus vorangegangenen Studiengängen, beruflicher Aus- und Weiterbildung sowie beruflicher Praxis.
- Jede Anerkennung/Anrechnung erfolgt als individuelle Kompetenzüberprüfung im Einzelfall.
- Die anzuerkennende/anzurechnende Qualifikation ist nach Inhalt und Niveau dem Teil des Studiums gleichwertig, der ersetzt werden soll. Die Gleichwertigkeit der Inhalte und des Niveaus wird durch einen systematischen Vergleich der anzurechnenden Kenntnisse und Fähigkeiten mit den Lernergebnissen der Module überprüft, auf die angerechnet werden soll.
- Eine Anerkennung/Anrechnung aus vorangegangenen Bachelorstudiengängen im Wahlpflichtbereich ist grundsätzlich nicht möglich.

zu § 17a (1): Zugangsvoraussetzungen zu Masterstudiengängen

Im Folgenden werden die Zugangsvoraussetzungen für den Masterstudiengang Bahnverkehr, Mobilität und Logistik und insbesondere die von den Bewerber:innen mitzubringenden Vorkenntnisse und Qualifikationen (Eingangskompetenzen) festgelegt.

zu § 17a (3): Eingangskompetenzen für weiterbildende Masterstudiengänge

Zugangsvoraussetzung zum Masterstudiengang Bahnverkehr, Mobilität und Logistik sind:

1. Der Nachweis über eine der folgenden Qualifikationen:

- a. ein Bachelorabschluss im Bereich:
 - o Ingenieurwissenschaften oder
 - o Verkehrswissenschaften oder
 - o Informatik oder
 - o ein Abschluss in einem inhaltlich verwandten Studiengang mit verkehrswissenschaftlichen Inhalten, der Kompetenzen im Umfang von mindestens 180 CP vermittelt, die nicht wesentlich verschieden zu den in Anhang II genannten Eingangskompetenzen sind;

oder

- b. äquivalente Nachweise i.S. der Voraussetzungen aus § 20 Abs. 3 HessHG, insbesondere einer entsprechenden Berufsausbildung sowie mehrjähriger Berufserfahrung mit fachlichem Bezug zum angestrebten Weiterbildungsstudiengang und einer bestandenen Eignungsprüfung.

2. Zusätzlich ist in allen Fällen der Nachweis einer entsprechenden qualifizierten berufspraktischen Erfahrung von mindestens einem Jahr (äquivalent zu einer 12-monatigen Vollzeitbeschäftigung nach dem Hochschulabschluss) mit fachlichem Bezug zum angestrebten Weiterbildungsstudiengang erforderlich, sofern dieser Nachweis nicht bereits mit den Nachweisen nach Nr. 1b erbracht wurde.

Die Einzelheiten sind in Anhang II bei den Eingangskompetenzen geregelt.

zu § 17a (4) Lit. a) und b): Formelle Eingangsprüfung

Im Rahmen der formellen Eingangsprüfung wird der Nachweis der erforderlichen Eingangskompetenzen anhand der von den Bewerber:innen einzureichenden schriftlichen Unterlagen überprüft.

Eingereicht werden müssen das Zeugnis über den ersten Studienabschluss und das Diploma Supplement oder vergleichbare Unterlagen des zum ersten Studienabschluss führenden Studiengangs bzw. sofern kein vorheriger Studienabschluss vorhanden ist, sind die Nachweise über eine Berufsausbildung und mehrjährige Berufserfahrung mit fachlichem Bezug zum angestrebten Weiterbildungsstudiengang einzureichen.

Daneben müssen die Bewerber:innen folgende weitere Unterlagen vorlegen:

- Arbeitsverträge inkl. Tätigkeitsbeschreibung oder Zwischen- bzw. Arbeitszeugnisse oder sonstige Nachweise, die die bisherige Berufstätigkeit betreffen
- aktueller Lebenslauf
- Motivationsschreiben

zu § 17a (4) Lit. c), § 17a (5): Materielle Eingangsprüfung

Konnten die Eingangskompetenzen nicht bereits im Rahmen der formellen Eingangsprüfung eindeutig positiv oder negativ geklärt werden, so wird anschließend eine materielle Eingangsprüfung durchgeführt.

Die Eingangsprüfung kann im selben Bewerbungsverfahren nicht wiederholt werden.

Im Rahmen der materiellen Eingangsprüfung wird ein mündliches Prüfverfahren von 30 Minuten in den Räumlichkeiten der TU Darmstadt oder per datenschutzrechtlich unbedenklicher Videotelefonie durchgeführt.

zu § 17a (8): Zulassung unter Auflagen

Die für die Zulassung zu diesem Studiengang nachzuweisenden Eingangskompetenzen sind vollständig verpflichtend vor Beginn des Studiums nachzuweisen. In diesem Studiengang besteht keine Möglichkeit der Zulassung unter der Auflage, Eingangskompetenzen erst während des Studiums nachzuholen und damit nach erfolgter Zulassung nachzuweisen.

zu § 18: Zulassungsvoraussetzungen

Die ggf. vorhandenen Zulassungsvoraussetzungen zu Prüfungen oder Modulen sind in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sowie in Anhang III, den Modulbeschreibungen, festgelegt.

zu § 22 (1): Durchführung der Prüfungen – Dauer der mündlichen Prüfung

Die Dauer der mündlichen Prüfung (mind. 15 min. pro Person und Prüfung) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 22 (5): Durchführung der Prüfungen – Dauer der Aufsichtsarbeit

Die Dauer der Aufsichtsarbeit (mind. 45 min.) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 23 (2): Abschlussarbeit – Voraussetzungen

Die Aufgabenstellung der Abschlussarbeit wird erst ausgegeben, wenn im Studiengang mindestens 70 CP erworben worden sind.

zu § 23 (5): Abschlussarbeit – Bearbeitungszeit

Die Abschlussarbeit umfasst einen Arbeitsaufwand von 20 CP (600 Stunden) und muss innerhalb von 26 Wochen angefertigt und eingereicht werden.

zu § 25 (1), (3): Bildung und Gewichtung der Noten

Das Bewertungssystem jeder Prüfungsleistung ist in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt. Ebenso ist im Studien- und Prüfungsplan festgelegt, mit welchem Gewicht die Noten der Fachprüfungen und Studienleistungen in die Modulnote eingehen.

zu § 28 (2): Gesamtnote

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, ist festgelegt, mit welchem Gewicht die Modulnoten in die Gesamtnote eingehen. Soweit in Anhang I nicht anders festgelegt, gehen die Modulnoten entsprechend der in den Modulen erworbenen Leistungspunkte in die Gesamtnote ein.

Artikel 2

Anhang I Studien- und Prüfungsplan

Masterstudiengang Bahnverkehr, Mobilität und Logistik (M.Sc.)



Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)

Legende		Prüfungen										Kurs			Semester				
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden	Voraussetzung für Zulassung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB	Dauer (min)	Gewichtung f. Module	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Lehrform	Anwesenheitspflicht	CP gesamt	Die Zuordnung der Prüfungen zu Semestern hat empfehlenden Charakter.				
Prüfungsform:	H=Hausarbeit, K = Klausur, Kq= Kolloquium, mP= mündliche Prüfungsleistung, Th=Thesis														Arbeitsaufwand pro Semester (CP)	1.	2.	3.	4.
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ																		
Art der Lehrform:	Ku=Kurs																		
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																		
TUCaN-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls.																			
Systemübergreifender Angleichungsbereich																			
75-01-1011	Eisenbahn und Verkehr	St		K			60	1	1	1	o			30					
75-01-1011-ku	Eisenbahn und Verkehr										o	Ku		5	5				
75-01-1012	Prozesse und Komponenten im Verkehrswesen	St		K			60	1	1	1	o			5	5				
75-01-1012-ku	Prozesse und Komponenten im Verkehrswesen										o	Ku							
75-01-1013	Projektmanagement	St		K			60	1	1	1	o			5		5			
75-01-1013-ku	Projektmanagement										o	Ku							
75-01-1014	Finanzierung und Wirtschaftlichkeit im Eisenbahnwesen	St		H				1	1	1	o			5	5				
75-01-1014-ku	Finanzierung und Wirtschaftlichkeit im Eisenbahnwesen										o	Ku							
75-01-1015	Organisation und Unternehmensführung im Eisenbahnwesen	St		mP			15	1	1	1	o			5	5				
75-01-1015-ku	Organisation und Unternehmensführung im Eisenbahnwesen										o	Ku		5					
75-01-1016	Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten	St		H				1	1	1	o			5	5				
75-01-1016-ku	Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten										o	Ku							
Pflichtbereich																			
75-01-2011	Eisenbahnbetriebswissenschaft	St		mP/K			15/60	1	1	3	o			5	5				
75-01-2011-ku	Eisenbahnbetriebswissenschaft										o	Ku							
75-01-2012	Eisenbahnsicherungswesen und Signalisierung	St		mP/K			15/60	1	1	3	o			5	5				
75-01-2012-ku	Eisenbahnsicherungswesen und Signalisierung										o	Ku							
75-01-2013	Schienefahrzeuge: Konfiguration und Konstruktion	St		K			60	1	1	3	o			5	5				
75-01-2013-ku	Schienefahrzeuge: Konfiguration und Konstruktion										o	Ku							
75-01-2014	Schienefahrzeuge: Sicherheitsmanagement	St		K			60	1	1	3	o			5	5				
75-01-2014-ku	Schienefahrzeuge: Sicherheitsmanagement										o	Ku							
75-01-2015	Eisenbahninfrastrukturen	St		K			60	1	1	6	o			10	10				
				bnb	H			0											
75-01-2015-ku	Eisenbahninfrastrukturen										o	Ku							
75-01-2017	Logistikmanagement	St		mP/K			15/60	1	1	3	o			5	5				
75-01-2017-ku	Logistikmanagement										o	Ku							
75-01-2018	Transportmanagement	St		mP/K			15/60	1	1	3	o			5	5				
75-01-2018-ku	Transportmanagement										o	Ku							
75-01-2019	Verkehrsplanung und Verkehrsmanagement	St		mP/K			15/60	1	1	3	o			5	5				
75-01-2019-ku	Verkehrsplanung und Verkehrsmanagement										o	Ku							
75-01-2020	Mobilitätsdienstleistungen	St		mP			15	1	1	3	o			5	5				
75-01-2020-ku	Mobilitätsdienstleistungen										o	Ku							
Wahlpflichtbereich																			
Die Module des Wahlpflichtbereichs werden rechtzeitig zum Vorlesungsstart bekannt gegeben. Es müssen Module im Umfang von 10 CP belegt werden. Die Module sind dem Modulhandbuch zu entnehmen. Die Module entstammen dem Bereich Kommunikation und Management, außerfachlichen und interdisziplinär fachlichen Themen sowie weiteren Angeboten der wissenschaftlichen Weiterbildung.																			
	Wahlpflichtmodul 1	St						1	1		o			5			5		
	Kurs										o								
	Wahlpflichtmodul 2	St						1	1		o			5			5		
	Kurs										o								
Abschlussbereich																			
75-01-4010	Wissenschaftliche Innovationen im System Bahn	St		mP			15	1	1	4	o			10	5	5			
75-01-4010-ku	Wissenschaftliche Innovationen im System Bahn			H				1			o	Ku							
75-01-4011	Masterthesis	MB	St	Th+Kq			30	1	1		o			20			20		
Summe													120	30	30	30	30		

Anhang II Kompetenzbeschreibungen

1.2.1. Eingangskompetenzen

Ein erfolgreiches Studium im berufsbegleitenden Masterstudiengang „Bahnverkehr, Mobilität und Logistik“ wird dadurch gefördert, dass jede:r Studierende bereits durch eine vorangegangene Erstausbildung und einschlägige Berufspraxis fachliche und fachübergreifende Kompetenzen erworben hat.

Daher sind Zugangsvoraussetzung zum berufsbegleitenden Masterstudiengang „Bahnverkehr, Mobilität und Logistik“ ein entsprechender erster Studienabschluss oder eine vorangegangene Berufsausbildung und eine einschlägige Berufspraxis, in der fachliche und fachübergreifende Kompetenzen erworben wurden, die als Eingangskompetenzen von den Bewerber:innen für eine Zulassung zum M.Sc. Bahnverkehr, Mobilität und Logistik nachgewiesen werden müssen. Der Nachweis der Eingangskompetenzen muss verpflichtend und vollständig vor der Zulassung geführt werden, eine Zulassung unter der Auflage, Eingangskompetenzen nachträglich zu erbringen und nachzuweisen, ist ausgeschlossen.

Aus den Verkehrswissenschaften müssen Bewerber:innen über die folgenden Eingangskompetenzen verfügen:

- die Fähigkeit, notwendige Prozesse und deren Gestaltung für Infrastruktursysteme, insbesondere des Bahnverkehrs, nachzuvollziehen;
- die Fähigkeit, die systematische, ganzheitlich orientierte Fortentwicklung des von der Gesellschaft beanspruchten Verkehrssystems zu gestalten;
- einen grundlegenden Überblick über Zusammenhänge im Verkehrssystem und die Fähigkeit, Modelle und Methoden zur zweckmäßigen Durchführung von Tätigkeiten im System Bahn nachzuvollziehen und angeleitet anzuwenden;
- die Fähigkeit, einfache Verkehrsplanungen und Entwurfsprozesse eigenständig einzuschätzen;
- die Fähigkeit, die Eigenschaften der im Verkehrswesen verwendeten Materialien zu beschreiben und einzuschätzen;
- die Fähigkeit, einfache verkehrstechnische Berechnungen durchzuführen;
- die Fähigkeit, Wechselwirkungen aus dem Verkehr auf andere Wissensgebiete zu erkennen;
- die Fähigkeit, einfache Probleme aus dem Bereich des Verkehrswesens selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

Aus der Mathematik müssen Bewerber:innen über die wissenschaftlichen Grundlagen auf dem Gebiet der Mathematik verfügen. Für mathematische Aufgabenstellungen, wie sie insbesondere in Modellen technischer und wirtschaftlicher Verfahrensabläufe des Transport- und Verkehrswesens auftreten, sollen weitgehend selbstständig Lösungsstrategien ausgewählt und angewendet werden können. Die Bewerber:innen müssen Problemstellungen analysieren, einordnen und mit sachgerechten mathematischen Methoden bearbeiten können.

Aus fachübergreifender Sicht müssen Bewerber:innen die folgenden Eingangskompetenzen nachweisen:

- die Fähigkeit, die fachlichen Probleme und Aufgaben in ihrer Komplexität zu erkennen;
- die Fähigkeit, ihr Fachwissen einzusetzen sowie weitgehend selbständig Aufgabenstellungen zu allen Inhalten der Pflichtveranstaltungen des entsprechenden Studiengangs zu bearbeiten;
- die Fähigkeit, weitgehend selbständig anspruchsvolle Problemstellungen mit wissenschaftlichen Methoden zu analysieren und zu lösen;
- die Fähigkeit, sich in neue Fachgebiete und Schwerpunkte des entsprechenden Studiengangs einzuarbeiten;

- die Fähigkeit, die fachspezifischen und gesellschaftlichen Folgewirkungen ihres Handelns unter Würdigung der technischen, sozialen, ökonomischen und ökologischen, regionalen und globalen Auswirkungen beurteilen und berücksichtigen zu können;
- die Fähigkeit und Bereitschaft zur interdisziplinären und internationalen Kooperation über die fachlichen, administrativen und politischen Grenzen hinaus;
- die Fähigkeit, unterschiedliche Lösungen abzuwägen, sachlich und verständlich zu erläutern, Entscheidungen zu treffen und zu begründen;
- die Fähigkeit, die Ergebnisse ihrer Arbeit in geeigneter Form darzustellen und zu präsentieren;
- die Fähigkeit, sich in einer Gruppe zielführend für die gemeinsame Lösung einer wissenschaftlichen Aufgabenstellung einzubringen;
- die Fähigkeit zur Beurteilung der vielfältigen Ansprüche an Aufgabenstellungen in quantitativer und qualitativer Hinsicht;
- die Fähigkeit zur Beurteilung der ökonomischen und ökologischen Bedeutung und der Auswirkungen des eigenen Handelns;
- die Fähigkeit zur Wahl der am besten geeigneten Methoden und Verfahren zur Lösung bestimmter Aufgaben.

1.2.2 Ausgangskompetenzen

Absolvent:innen des berufsbegleitenden Masterstudiengangs „Bahnverkehr, Mobilität und Logistik“ erweitern ihre aus dem vorangegangenen Bachelorstudiengang bzw. alternativ der abgeschlossenen Berufsausbildung sowie der einschlägigen Berufserfahrung erworbenen fachlichen und fachübergreifenden Kompetenzen. Die im Studiengang zu erwerbenden Kompetenzen sind charakteristisch für den Anspruch des Studiengangs sowie wesentliche Voraussetzung für eine bei vorliegenden Voraussetzungen mögliche anschließende Promotion und qualifizieren für den Einsatz der Absolvent:innen in Wirtschaft, Verwaltung und Wissenschaft.

Die Absolvent:innen des Studiengangs besitzen folgende fachspezifische Kompetenzen:

- die Fähigkeit, die ökonomischen, ökologischen und prozessualen Auswirkungen der Eisenbahnsysteme zu analysieren und zu gestalten sowie die Fähigkeit, Abweichungen vom geplanten Zustand zu beurteilen und effizient und effektiv zu lösen;
- die Fähigkeit zur Beurteilung der komplexen Zusammenhänge technischer, politischer, rechtlicher, betrieblicher und ökonomischer Aspekte des Bahnverkehrs auf nationaler und internationaler Ebene;
- die Fähigkeit, grundlegende Prinzipien, Komponenten, Abläufe und ordnungsrechtliche Rahmenbedingungen eines sicheren Eisenbahnsystems zu verstehen, zu analysieren und für zukünftige Herausforderungen weiterzuentwickeln;
- die Fähigkeit zum Planen, Beurteilen, Entwerfen, Bemessen, Konstruieren, Bauen, Betreiben und Erhalten des Systems Eisenbahn nach technischen, ökonomischen und umweltbezogenen Gesichtspunkten auf der Grundlage der vorhandenen und zukünftigen Gegebenheiten;
- die spezifischen Anforderungen an Schienenfahrzeuge zu kennen, die normativen Anforderungen und Herstellungsprozesse der wichtigsten Fahrzeugkomponenten zu beschreiben sowie die grundlegenden Prinzipien der Fahrzeugmechanik herzuleiten und anzuwenden;
- die Fähigkeit, die normativen, physikalischen und komfortbedingten Anforderungen an sicherheitsrelevante Komponenten des Systems Bahn herzuleiten sowie ihre Auswirkungen auf Sicherheit und Komfort zu beschreiben;

- die Fähigkeit, instrumentelle und organisatorische Konsequenzen der Logistik-Konzeption zu erkennen und die Fähigkeit zur Lösung logistikspezifischer Probleme der strategischen Planung, des Controllings und der organisatorischen Integration, Koordination und Kooperation der Logistik in ein Unternehmen bzw. Unternehmensnetzwerke;
- die Fähigkeit, interkontinentale Transportketten als Netzwerke von komplexer Arbeitsteiligkeit und deren zugrundeliegende Geschäftsmodelle zu verstehen und die Fähigkeit, Transport in multimodalen und intermodalen Transportnetzwerken zu managen;
- die Fähigkeit, die Ausprägungsformen von Verkehrsbetrieben und deren Entscheidungsumfeld durch die Anforderungen der Verkehrsnachfrager und die gesetzlichen und politischen Rahmenbedingungen zu verstehen;
- die Fähigkeit, die Entstehung, methodische Erfassung und Modellierung der Verkehrsnachfrage sowie die Konzeptionierung adäquater und nachhaltiger Verkehrs- und Mobilitätsangebote zu verstehen.

Nach Abschluss des Studiengangs besitzen die Absolvent:innen folgende allgemeine Kompetenzen:

- die Fähigkeit, fachliche Probleme und Aufgaben in ihrer Komplexität zu erkennen;
- die Fähigkeit, sich in neue Gebiete und Methoden des gewählten Fachgebiets und seiner Nachbargebiete selbständig einzuarbeiten;
- die Fähigkeit, schöpferisch zu handeln, z.B. neuartige Erkenntnisse, Methoden und Problemlösungen zu entwickeln;
- die Fähigkeit, eine Aufgabe selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und darzustellen;
- die Fähigkeit, die fachspezifischen, gesellschaftlichen und ökologischen Folgewirkungen ihres Handelns berücksichtigen und verantworten zu können;
- die Fähigkeit und Bereitschaft zur Kooperation auch über die fachlichen Grenzen hinaus;
- die Fähigkeit, unterschiedliche Lösungen abzuwägen und zu bewerten sowie sachlich und verständlich zu erläutern;
- die Fähigkeit, Entscheidungen und politische Vorgaben kritisch zu hinterfragen sowie eigene Entscheidungen zu treffen, zu begründen und durchzusetzen;
- die Fähigkeit, in Teams und in multidisziplinären Umgebungen effektiv und konstruktiv mitzuarbeiten bzw. diese zielorientiert zu führen.

Anhang III Modulbeschreibungen

Die Modulbeschreibungen werden als Modulhandbuch gemäß § 1 Abs. (1) der Satzung der Technischen Universität Darmstadt zur Regelung der Bekanntmachung von Satzungen der Technischen Universität Darmstadt vom 18. März 2010 elektronisch veröffentlicht.

Artikel 3

In-Kraft-Treten

Diese Ordnung des Studiengangs tritt am 01.06.2026 in Kraft, das Studienangebot nach dieser Ordnung des Studiengangs beginnt zum 01.10.2026. Sie wird in der Satzungsbeilage der TU Darmstadt veröffentlicht. Mit Inkrafttreten dieser Ordnung des Studiengangs tritt die Ordnung des Studiengangs vom 10.07.2019 (Satzungsbeilage 2021 – IV) gemäß § 38a außer Kraft.

Darmstadt, 12.02.2026
gez. Prof. Dr.-Ing. habil. Boris Lehmann

Der Dekan des Fachbereichs Bau- und
Umweltingenieurwissenschaften der TU Darmstadt

Besondere Bestimmungen des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik vom 23.09.2025 zu den Allgemeinen Bestimmungen der Promotionsordnung der Technischen Universität Darmstadt vom 12. Januar 1990 in der Fassung der 9. Novelle vom 15.11.2023

05.02.2026



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Das Präsidium hat am 05.02.2026 die Besonderen Bestimmungen des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik vom 23.09.2025 zu den Allgemeinen Bestimmungen der Promotionsordnung der Technischen Universität Darmstadt vom 12. Januar 1990 in der Fassung der 9. Novelle vom 15.11.2023 beschlossen.

Aufgrund der Genehmigung des Präsidiums der TU Darmstadt vom 05.02.2026 werden die Besonderen Bestimmungen des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik zur Promotionsordnung der Technischen Universität Darmstadt bekannt gemacht.

Darmstadt, 05.02.2026

gez.

Die Präsidentin der TU Darmstadt
Professorin Dr. Tanja Brühl



Der Fachbereichsrat des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik hat in seiner Sitzung vom 23. September 2025 folgende Besonderen Bestimmungen zur Promotionsordnung der Technischen Universität Darmstadt beschlossen:

Zu §9 (4): Kumulative Dissertation

- a) Eine kumulative Dissertation ist nur mit Einverständnis der im Sinne von §10 der Promotionsordnung bestellten Betreuungsperson und im Einvernehmen mit dem Promotionsausschuss möglich.
- b) Eine kumulative Dissertation enthält eine Synopse. Die Synopse gibt eine Einführung in das Promotionsthema und stellt die Veröffentlichungen des Doktoranden oder der Doktorandin in den Kontext des Themas. Es muss möglich sein, die Synopse zusammenhängend zu lesen und die Thematik, Fragestellung, Methodik und den Beitrag der Dissertation zu erfassen, ohne alle Publikationen vollständig zu lesen.
- c) Eine kumulative Dissertation besteht aus mindestens drei begutachteten Veröffentlichungen, die in international anerkannten Tagungsbänden oder Zeitschriften veröffentlicht oder zur Veröffentlichung angenommen wurden. Dabei stellt dies die Mindestanzahl dar (z.B. denkbar bei umfangreichen und ggf. herausragenden Publikationen bei gleichzeitig enormem Eigenanteil). Im Regelfall, insb. wenn der wissenschaftliche Beitrag sich über mehrere Autor:innen verteilt, ist jedoch von entsprechend mehr Publikationen auszugehen.
- d) Zusätzlich zu den o.g. mindestens drei begutachteten Veröffentlichungen können in kleinerem Umfang auch noch in Einreichung, Begutachtung oder Überarbeitung befindliche Artikel oder solche, die als nicht begutachtete Veröffentlichung bzw. Preprint veröffentlicht wurden, Teil der kumulativen Dissertation sein.
- e) Publikationen können nur dann in einer kumulativen Dissertation aufgeführt sein, wenn maßgebliche Anteile durch den jeweiligen Doktoranden oder die jeweilige Doktorandin geleistet wurden.
- f) Beispielgliederung einer kumulativen Dissertation: Part I: Synopsis (z.B. Introduction, Related Work, Methodology, Findings, My Contributions, Discussion, Conclusion), Part II: Publications (Paper 1-X).
- g) Es wird dringend empfohlen, den Promotionsausschuss über die Intention, eine kumulative Dissertation einzureichen, sechs Monate vor der abschließenden Einreichung zu informieren. Hierzu werden folgende Unterlagen erbeten:
 - Kurzdarstellung der übergeordneten, wissenschaftlichen Fragestellung



- Bereits erschienene oder akzeptierte Veröffentlichungen, die Teil der kumulativen Dissertation werden sollen
- Noch in Begutachtung befindliche, noch nicht angenommene Manuskripte, die Teil der kumulativen Dissertation werden sollen
- Erklärung zum Eigenanteil an den Veröffentlichungen, bei bereits erschienenen oder akzeptierten Veröffentlichungen inkl. Erklärung, dass das Einverständnis der Ko-Autor:innen bei Ko-Autor:innenschaft vorliegt.
- Stellungnahme der Betreuungsperson zur wissenschaftlichen Qualität der Veröffentlichungsmedien

Zu §9 (5): Ko-Autor:innenschaft

- a) Das Einbringen von in Ko-Autor:innenschaft verfassten Publikationen in die Dissertation ist möglich. Für jede Veröffentlichung muss der Beitrag des Doktoranden oder der Doktorandin in Form der Erklärung der selbständigen Leistungen deklariert und textgleich auch in der Dissertation bzw. der Synopse aufgeführt und die eigenen Leistungen explizit hervorgehoben werden. Das Einverständnis der Ko-Autor:innen ist hierzu erforderlich.
- b) Beispielerklärung: The paper “Title of the Paper” was published as a full research paper at the “Conference/Journal Name”. It constitutes a joint work of A, B, C and D. As corresponding and leading author, A led the overall research design, management and writing process of the paper. All authors contributed the literature review together where A and B took most of the work. The research design and choice of the theoretical model was done by A and B together. A planned and conducted the interviews and derived the concept (together with D), while B and C implemented the prototype. C was mainly responsible for data processing, preliminary empirical work, and contributed to the data analysis with A and D. The results and discussion were written by A and B equally, where A focused on the technical aspects, B focused on the evaluation. The central implications of this work were mainly derived by A. D was a general advisor of this work and contributed with continuous feedback during all phases of the paper writing process. All authors agree with the use of their joint paper as part of A’s [and B’s] cumulative dissertation.

Zu §26 (1): Übergangs- und Schlussbestimmungen

Diese Besonderen Bestimmungen treten am Tage nach ihrer Veröffentlichung in der Satzungsbeilage der Technischen Universität Darmstadt in Kraft.

Darmstadt, den 23.09.2025

gez. Prof. Thomas P. Burg, Ph.D.

Dekan des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik

Konzept zu unbefristeten Stellen in der Wissenschaft an den Fachbereichen der TU Darmstadt

vom 13. November 2025



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Aufgrund des Beschlusses des Präsidiums vom 13. November 2025 wird das Konzept zu unbefristeten Stellen in der Wissenschaft an den Fachbereichen der Technischen Universität Darmstadt bekannt gemacht.

Darmstadt, 13.11.2025

gez.

Die Präsidentin der TU Darmstadt
Professorin Dr. Tanja Brühl

Konzept zu unbefristeten Stellen in der Wissenschaft an den Fachbereichen der TU Darmstadt



1. Kontext

Neue unbefristete Stellen im Wissenschaftsbereich – Forschung, Lehre und Wissenschaftsmanagement – an den Fachbereichen der TU Darmstadt sind Teil der zukunftsorientierten Personal- und Strukturentwicklung, die Maßnahmen zur Erhöhung der Planbarkeit von Karrierewegen, zur Ermöglichung von Eigenständigkeit und zur Schaffung attraktiver Alternativen zur Professur beinhaltet. Das vorliegende Konzept entwickelt neue Perspektiven für exzellente akademische Mitarbeiter:innen in wissenschaftlichen wie auch wissenschaftsunterstützenden Bereichen und schafft klar definierte, langfristig angelegte Stellenprofile. Damit professionalisiert die TU Darmstadt auch Karrieremöglichkeiten neben der Professur und stärkt zugleich die Qualität in Forschung und Lehre. Zur Umsetzung sind institutionelle Änderungen der Fachbereiche denkbar, indem z.B. Mitarbeiter:innen nicht einer Professur, sondern einer übergeordneten Einheit zugeordnet werden, insbesondere wenn fachbereichsweite Infrastrukturen gepflegt oder Lehrveranstaltungen für ganze Institute übernommen werden. Die TU Darmstadt schafft auf diese Weise attraktive und nachhaltige Beschäftigungsperspektiven in den Fachbereichen und schließt sich einem grundlegenden Kulturwandel an, der langfristig Qualität und Innovationsfähigkeit in Forschung, Lehre und Management sichert.

Seite

1/7

2. Ziele

Die TU Darmstadt verfolgt mit dem Konzept für unbefristete Stellen im wissenschaftlichen Bereich an den Fachbereichen das Ziel, die TU Darmstadt in Forschung, Lehre und *xchange* nachhaltig zu stärken, attraktive Karriereperspektiven zu erweitern und planbare Karrierewege sowie klare Entwicklungsmöglichkeiten zu schaffen.

Mit den unten beschriebenen Stellenprofilen sollen Angebote geschaffen werden, um hochqualifizierte, kreative und motivierte akademische Mitarbeiter:innen zu gewinnen und langfristig an die TU Darmstadt zu binden, um im Wissenschaftsbereich Exzellenz zu fördern und die TU Darmstadt als attraktive Arbeitgeberin für kommende Generationen zu positionieren.

Mit dem Konzept zu unbefristeten Stellen an den Fachbereichen wird zudem Wissenschaft als Berufsziel auch ohne Leitungsfunktion auf professoraler Ebene von der TU Darmstadt professionalisiert. Diese Stellenprofile erweitern auch das berufliche Spektrum für Promovierte, für die eine größere Vielfalt von Karrierewegen zwischen Professur, unbefristeter Stelle in der Wissenschaft an den Fachbereichen und/oder einer Karriere außerhalb der Universität offensteht.

3. Strategie

Die TU Darmstadt forciert mit diesem Konzept zu unbefristeten Stellen an den Fachbereichen eine nachhaltige Personalstrategie mit planbaren Karrierewegen, die über eine kurzfristige Bedarfsdeckung hinausgeht und die langfristige Entwicklung der TU Darmstadt aktiv mitgestaltet. Das Konzept berücksichtigt die Heterogenität der TU Darmstadt, die sich in den verschiedenen Fachdisziplinen,

den Organisationsstrukturen der Fachbereiche und der Ausstattung von Professuren widerspiegelt. Der vorliegende Rahmen ermöglicht eine strategische Personalplanung, fördert die Eigenständigkeit und verfolgt einen flexiblen Ansatz, der Spielräume zulässt, ohne auf Festlegungen zu verzichten. Dieses Konzept regelt nicht die Zuordnung zu Statusgruppen, die sich aus der Tätigkeitsbeschreibung ableitet.

3.1 Strategische Personalplanung

Durch dieses Konzept strebt die TU Darmstadt ein adäquates Verhältnis zwischen befristeten Qualifikationsstellen und unbefristeten Stellen im akademischen Mittelbau an, die den spezifischen Anforderungen der Fachbereiche in Forschung, Lehre und Wissenschaftsmanagement entsprechen. Unbefristete Stellen werden dabei von den zu erfüllenden dauerhaften Aufgaben sowie den längerfristigen Planungen und der Berufungsstrategie der Fachbereiche konzipiert und abgestimmt.

Es werden drei differenzierte Stellenprofile mit Schwerpunkten in *Forschung*, *Lehre* oder *Wissenschaftsmanagement* definiert, die fachliche Breite und interdisziplinäre Verknüpfungen ermöglichen. Die TU Darmstadt sucht dabei Beschäftigte, die bereit sind, sich kontinuierlich weiterzuentwickeln und flexibel auf wissenschaftliche und strukturelle Veränderungen zu reagieren. Diversität ist integraler Bestandteil dieser Personalplanung, die die Fachbereiche strategisch in die Verantwortung nimmt. Zugleich erfolgt die Auswahl im Rahmen einer Bestenauslese auf Grundlage von Eignung, Leistung und fachlichem Potenzial.

Seite

2/7

3.2 Flexibilität

Um der fachlichen Vielfalt und den unterschiedlichen strukturellen Rahmenbedingungen der Fachbereiche gerecht zu werden, bietet das Konzept zu unbefristeten Stellen im Wissenschaftsbereich trotz klarer Stellensystematik eine hohe Flexibilität. Dies erlaubt eine gezielte Anpassung an fachbereichsspezifische Bedarfe und eine eigenverantwortliche Umsetzung innerhalb der Fachbereiche. Flexibilität bezieht sich nicht nur auf Karriereperspektiven, sondern auch auf die Gestaltung der Tätigkeiten und Arbeitszeiten. Arbeitsfelder können bedarfsorientiert angepasst werden, um Qualität und Motivation zu steigern sowie innovative Bereiche zu erschließen.

3.3 Eigenständigkeit

Ein wesentliches Element dieses Konzeptes ist für die TU Darmstadt die frühzeitige Ermöglichung von Eigenständigkeit der Stelleninhaber:innen trotz bestehender Weisungsgebundenheit. Um dies zu fördern, können alternative strukturelle Ansätze in der organisatorischen Zuordnung innerhalb der Fachbereiche entwickelt werden, beispielsweise im Rahmen von Matrix- bzw. Departmentstrukturen.

Es ist außerdem möglich, Tätigkeiten, die von Beschäftigten für mehrere Struktureinheiten durchgeführt werden, auf einer übergeordneten Ebene zu bündeln. Diese Maßnahmen stärken die Verantwortung und den Gestaltungsspielraum der unbefristet Beschäftigten für ihr eigenes Arbeitsumfeld wie auch für die TU Darmstadt als Ganzes. In jedem Fall sind eigenständige Aufgabenbereiche zu definieren und ggf. mit entsprechenden Sachmitteln auszustatten.

4. Umsetzung

Die Einrichtung von unbefristeten Stellen im Wissenschaftsbereich an den Fachbereichen erfordert verschiedene Maßnahmen. Sie sind geprägt von Tätigkeiten mit klarem Aufgabenprofil in wissenschaftlichen wie auch wissenschaftsunterstützenden Bereichen. Sie sind nicht primär zur Qualifikation gedacht. In Weiterentwicklung nationaler und internationaler Entwürfe richtet die TU Darmstadt drei zentrale Stellenprofile (s.u.) ein, die sich durch unterschiedliche Schwerpunkte in Forschung, Lehre und Wissenschaftsmanagement unterscheiden. Diese Profile bilden die vorhandene berufliche Vielfalt der TU Darmstadt ab und ermöglichen es, bedarfsorientierte und individuell passende, kompetenzbasierte Stellen in den Fachbereichen anzubieten. Die Ausrichtung der Stellenprofile orientiert sich an der ganzheitlichen Personal- und Strukturentwicklung der jeweiligen Fachbereiche. Im Einzelfall können auch profilübergreifende Kombinationen realisiert werden, beispielsweise die Verbindung von Forschung oder Lehre mit Managementaufgaben. Dies eröffnet neue Perspektiven im Wissenschaftssystem.

Dieses Konzept zu unbefristeten Stellen an den Fachbereichen ist in umfassende Maßnahmen zur Rekrutierung nationaler und internationaler Fachkräfte eingebettet. Daher werden diese Stellen öffentlich und in der Regel auch international ausgeschrieben. Die Attraktivität dieser Stellen bemisst sich auch in der Weiterentwicklung der Tätigkeiten und damit einhergehend einer entsprechenden Vergütung. Daher können bei der Stellenausgestaltung Eingruppierungen in die Entgeltgruppen A 13 bis A 16 bzw. E 13 bis E 16 auf Grundlage klar definierter Tätigkeitsprofile erfolgen.

Seite

3/7

Je nach dem Schwerpunkt der einzelnen Stellenprofile sind unterschiedliche Lehrdeputate vorgesehen. Die jeweiligen Lehrdeputate ergeben sich aus der in der Hessischen Lehrverpflichtungsverordnung (LVV) festgelegten Lehrdeputaten für unbefristet beschäftigte wissenschaftliche Mitarbeiter:innen. Um genügend Spielraum für eine eigenständige Entwicklung zu gewährleisten, werden keine Maximaldeputate, sondern aufgabenadäquate Werte zugrunde gelegt.

Dieser für die TU Darmstadt verbindliche Rahmen bietet den Fachbereichen auch die nötige Flexibilität, eigenverantwortlich auf Veränderungen reagieren zu können, z. B. durch eine temporäre Anpassung des Lehrdeputats an ein zeitlich begrenzt geltendes, verändertes Aufgabenspektrum.

Da dieses Konzept zu unbefristeten Stellen im Wissenschaftsbereich an den Fachbereichen auf die ganzheitliche Personalplanung der Fachbereiche zielt, ist eine nachhaltige Ausfinanzierung von unbefristeten Stellen in der Wissenschaft zu gewährleisten. Hierzu sollen die Fachbereiche eigene Modelle entwickeln, die ihrer jeweiligen spezifischen Struktur entsprechen. An einzelnen Fachbereichen liegen solche bereits vor.

Im Konzept sind Entwicklungsperspektiven und Aufstiegsmöglichkeiten systematisch vorgesehen. Wer an der TU Darmstadt eine Dauerstelle antritt, erhält sichtbar und gezielt Unterstützung. Die persönliche und fachliche Weiterentwicklung wird durch spezifische Maßnahmen der Personalentwicklung gefördert. Dazu zählen realistische und regelmäßig aktualisierte Aufgabenprofile sowie Perspektivgespräche.

Nach Verabschiedung des Rahmenkonzepts entwickeln bzw. modifizieren die Fachbereiche ihre spezifischen Konzepte. Dieser Prozess wird durch das Präsidium begleitet. Die Fachbereichskonzepte müssen vom Fachbereichsrat verabschiedet werden. Alle Fachbereiche legen dem Präsidium bis spätestens 1. April 2027 ihr Konzept zu unbefristeten Stellen vor. Dem Präsidium ist eine

zukunftsorientierte Personal- und Strukturentwicklung in den Fachbereichen ein wichtiges Anliegen. Daher wird das Konzept zur Schaffung unbefristeter Stellen und dessen Umsetzung Bestandteil der Institutionellen Evaluation sein.

4.1 Stellenprofile

Dieses Dauerstellenkonzept sieht drei unterschiedliche Stellenprofile vor, die nachfolgend beschrieben sind. In Fällen, bei denen das benötigte Tätigkeitsprofil für die Dauerstelle sich nicht durch die nachfolgend aufgeführten Stellenprofile abdecken lässt, sind an die Bedarfe der Fachgebiete und Fachbereiche angepasste alternative Tätigkeitsprofile und Ausstattungskonzepte möglich. Diese sind zu begründen.

Schwerpunkt Forschung (Researcher)

- Einstellungsvoraussetzung: abgeschlossene Promotion gemäß HHG § 72 Abs. 4, S. 2; erkennbare fachliche Exzellenz und Entwicklungspotenzial im Hinblick auf die spezifischen Aufgaben und das Profil der Stelle
- Vorgesetztenfunktion übernimmt die Fachgebiets- oder Institutsleitung oder das Dekanat (andere Organisationsformen sind möglich, Hierarchieabbau ist anzustreben), ggf. nur temporär; generell ist eine dem Aufgabenprofil entsprechende größtmögliche Eigenständigkeit zu gewährleisten; eine Abweichung hiervon ist zu begründen
- mehr als 50 % der Tätigkeit Forschung, hiervon mindestens die Hälfte in eigener, weisungsunabhängiger Verantwortung in der Forschung (etwa Einwerbung Drittmittel, Publikationen, Vorträge bzw. Konferenzen, Gestaltung von Forschungsstrategien)
- eigenständige Personal- und Projektverantwortlichkeit wird in der Tätigkeitsbeschreibung festgeschrieben
- Betreuung von Abschlussarbeiten BA, MA (sowie Promotion, sofern das Recht zur Betreuung und zur Bestellung als Referierenden im Einklang mit der Promotionsordnung der TU Darmstadt besteht)
- in der Regel 8 SWS Lehre gemäß § 3 Hessische Lehrverpflichtungsverordnung (LVV); temporäre Reduktion der Lehrverpflichtungen kann in begründeten Fällen bei Übernahme entsprechender Aufgaben und nach Bewilligung durch die Hochschulleitung möglich sein (§ 5 Hessische LVV)
- Abweichung von der Erfüllung der Lehrverpflichtung nach § 4 Hessische LVV und Nachholung der Lehre zu einem späteren Zeitpunkt in begründeten Fällen und in Absprache mit Vorgesetzten möglich
- Beteiligung an universitärer Selbstverwaltung
- Ermöglichung zur fachlichen und persönlichen Weiterentwicklung, z. B. Fortbildung, Weiterbildung

Seite

4/7

Schwerpunkte Lehre (Lecturer)

Die wissenschaftliche Dauerstelle mit Schwerpunkt Lehre grenzt sich klar von Lehrkräften für besondere Aufgaben (LfbA) ab, die einen hohen Lehranteil haben und keine Forschungsaufgaben wahrnehmen.

- Einstellungsvoraussetzung: abgeschlossene Promotion gemäß HHG §72 Abs. 4, S. 2; (Ausnahme Fachdidaktik: anstelle der Promotion kann hier eine Zweite Staatsprüfung für das jeweilige Lehramt ausreichen)

- Vorgesetztenfunktion übernimmt die Fachgebiets- oder Institutsleitung oder das Dekanat (andere Organisationsformen sind möglich, Hierarchieabbau ist anzustreben), ggf. nur temporär; generell eine dem Aufgabenprofil entsprechende größtmögliche Eigenständigkeit zu gewährleisten; eine Abweichung hiervon ist zu begründen
- mehr als 50 % der Tätigkeit Lehre, davon ein möglichst hoher Anteil in eigener, weisungsunabhängiger Verantwortung. Darüber hinaus mögliche Tätigkeiten: Beteiligung an Weiterentwicklung in der Hochschuldidaktik und Austausch zu Lehre, Einbindung in Studiengangsentwicklung, Entwicklung innovativer Lehrkonzepte
- in der Regel 12 SWS Lehre gemäß § 3 Hessische LVV, temporäre Reduktion der Lehrverpflichtung ist in begründeten Fällen und bei Übernahme entsprechender Aufgaben mit Zustimmung des Vorgesetzten nach Bewilligung durch die Hochschulleitung möglich (§ 5 Hessische LVV)
- Abweichung von der Erfüllung der Lehrverpflichtung nach § 4 Hessische LVV in begründeten Fällen und in Absprache mit Vorgesetzten möglich
- Betreuung von Abschlussarbeiten möglich: BA, MA (Promotion, sofern das Recht zur Betreuung und zur Bestellung als Referierenden im Einklang mit der Promotionsordnung der TU Darmstadt besteht)
- mind. 20 % der Arbeitszeit für selbstbestimmte Forschung, Weiterentwicklung u.ä.
- Beteiligung an universitärer Selbstverwaltung
- Ermöglichung zur fachlichen und persönlichen Weiterentwicklung, z.B. durch hochschuldidaktische Qualifizierung, Fortbildung, Weiterbildung

Seite

5/7

Schwerpunkt Wissenschaftsmanagement (Higher Education Manager)

Im Wissenschaftsmanagement übernehmen unbefristet Beschäftigte Service- und Unterstützungsaufgaben für die Fachbereiche jenseits der Kernaufgaben Forschung und Lehre. Wissenschaftsmanager:innen verfügen über die nötige wissenschaftliche wie auch managementbezogene Expertise, um die Aufgaben in den Fachbereichen und Instituten kompetent zu erfüllen. Zu diesen vielfältigen wissenschaftsunterstützenden Aufgabenfeldern zählen beispielsweise Infrastruktur- oder Forschungsdatenmanagement, lehr- und forschungsbezogene Tätigkeiten sowie koordinierende Funktionen in Verbundprojekten oder im Bereich *xchange*. Aufgaben in Forschung und Lehre können in Einklang mit ihren übrigen Tätigkeiten vereinbart werden.

- Einstellungsvoraussetzung: abgeschlossene Promotion oder je nach Anforderung der Stelle ein wissenschaftlicher Hochschulabschluss
- Vorgesetztenfunktion übernimmt die Fachgebiets- oder Institutsleitung oder das Dekanat (andere Organisationsformen sind möglich, Hierarchieabbau ist anzustreben), ggf. nur temporär; generell ist eine dem Aufgabenprofil entsprechende größtmögliche Eigenständigkeit zu gewährleisten; eine Abweichung hiervon ist zu begründen
- Forschung, Lehre sowie die Betreuung von Abschlussarbeiten können bedarfsorientiert in der Tätigkeitsbeschreibung verankert werden, z.B. Einwerbung von Drittmitteln, Möglichkeit der Publikation von Forschungsergebnissen
- Beteiligung an universitärer Selbstverwaltung
- Ermöglichung zur fachlichen und persönlichen Weiterentwicklung, z.B. Fortbildung, Weiterbildung

4.2. Rahmenbedingungen Einstellungsverfahren

Die Rahmenbedingungen für den Einstellungsprozess sollen das Bewusstsein für die Verantwortung des gesamten Fachbereichs für seine Personalstruktur schärfen und offene, kompetenzorientierte Entscheidungen ermöglichen.

Die Einstellungsverfahren für unbefristete Stellen in der Wissenschaft an den Fachbereichen zielen darauf ab, hochqualifizierte Fachkräfte zu gewinnen. Um dies zu gewährleisten, werden transparente, wettbewerbsorientierte und chancengerechte Verfahren umgesetzt. Für alle drei Stellenprofile gelten dabei folgende Punkte:

- Freigabe (Ausschreibung & Finanzierung) nach Fachbereichsratsbeschluss oder einem Gremium, an das der Fachbereichsrat die Verantwortung delegiert hat
- Öffentliche, in der Regel auch internationale Ausschreibung entsprechend den Standards der betreffenden Fachcommunity
- Bewerbungsverfahren nach hochschulweit einheitlich qualitätsgesicherten Standards
- Auswahlgespräch erfolgt im Rahmen der an der TU Darmstadt üblichen Bewerbungsverfahren mit erweitertem Personenkreis (s.u.) nach dem Mehr-Augenprinzip

Seite
6/7

Da es sich um die Einrichtung von unbefristeten Stellen handelt, ist darauf zu achten, dass auch die Sichtweise des Fachbereichs am Auswahlgespräch vertreten ist und eine konsensuale Entscheidung angestrebt wird. Bei diesen spezifischen Stellenprofilen sollen am Auswahlgespräch zusätzlich zu den üblichen Beteiligten folgende Personen teilnehmen:

- *Forschung*: maximal zwei fachlich affine:r Professor:innen und ein:e fachlich unabhängige:r Professor:in, ein:e wissenschaftliche:r Mitarbeiter:in, in der Regel *Researcher*, optional ein:e Studierende:r aus dem Fachbereich
- *Lehre*: maximal zwei fachlich affine:r Professor:innen und ein:e fachlich unabhängige Professor:in, ein:e wissenschaftliche:r Mitarbeiter:in, in der Regel *Lecturer*, ein:e Studierende:r aus dem Fachbereich
- *Wissenschaftsmanagement*: maximal zwei fachlich affine:r Professor:innen und ein:e fachlich unabhängige:r Professor:in, ein:e Mitarbeiter:in, in der Regel *Wissenschaftsmanager:in*, sowie Geschäftsführung Dekanat

Spezifische Regelungen der Auswahlgespräche treffen jeweils die Fachbereiche.

Die Einstellungsverfahren in Forschungsverbänden etc. sind entsprechend anzupassen.

4.3 Rahmenbedingungen Verdauerung

Für die Rahmenbedingungen der Verdauerungen sind zwei Optionen möglich. Die Stellen können unmittelbar unbefristet oder, falls noch nicht alle Stellenvoraussetzungen erfüllt sind, für zwei Jahre befristet mit Anschlusszusage und Zielvereinbarung besetzt werden.

Option 1:

Die Option einer sofortigen unbefristeten Beschäftigung eignet sich für Personen, die bereits über alle notwendigen Anforderungen der Stelle verfügen.

Option 2:

Die zweijährige Befristung richtet sich an Personen mit besonderem Entwicklungspotenzial, denen noch einzelne Kompetenzen fehlen, die während dieser Zeit erworben werden. Diese Regelung und die dafür notwendigen Anforderungen werden bereits in der Ausschreibung klar kommuniziert.

- zunächst bis zu zwei Jahren befristete Beschäftigung mit einer verbindlichen Zusage einer Entfristung im Falle der Zielerfüllung. Diese Option zielt auf Personen mit großem Entwicklungspotential, die aber bei Stellenantritt neben den formalen Einstellungsvoraussetzungen noch nicht alle übrigen Anforderungen der Stelle erfüllen. Die Konditionen der Umsetzung werden in einer Zielvereinbarung festgehalten. In dieser werden die zu erwerbenden Kompetenzen klar formuliert, so dass sie am Ende überprüfbar sind
- zunächst bis zu zwei Jahren befristete Beschäftigung mit einer verbindlichen Zusage einer Entfristung im Falle der Bewährung Zielerfüllung. Diese Option zielt auf Personen mit großem Entwicklungspotenzial, die aber bei Stellenantritt neben den formalen Einstellungsvoraussetzungen noch nicht alle übrigen Anforderungen der Stelle erfüllen. Die Konditionen der Bewährung werden in einer Zielvereinbarung festgehalten. In dieser werden die zu erwerbenden Kompetenzen klar formuliert, so dass sie am Ende überprüfbar sind
- Entwicklung wird durch reflexive Begleitung und unterstützende Leistungsermöglichung gefördert
- Zielvereinbarung wird vom Vorgesetzten in Absprache mit Dekan:in oder einer vom Fachbereich festgelegten Vertretung formuliert und dient dem Erwerb von für die Stelle noch erforderlichen Qualifikationen und/oder Erfahrungen, z. B.:
 - Einreichung eines Forschungsantrags mit bestimmten Drittmittelvolumen, Publikationen
 - Forschungsaufenthalt(e) im Ausland
 - Erwerb des Zertifikats Hochschullehre
 - Etablierung von Infrastrukturen oder Großgeräten
 - Erwerb eines Zertifikats/Moduls Wissenschaftsmanagement

Seite

7/7

Über das Erreichen der Ziele entscheiden diejenigen, die die Zielvereinbarung formuliert haben.

Nach Erreichen der Ziele folgt die Entfristung.

4.3. Geltung des Konzepts

Das vorliegende Konzept findet auf alle darin beschriebenen Positionen Anwendungen, die künftig eingerichtet werden. Die Regelungen zur Einrichtung von Stellen in Dauerfunktionen vom 10.08.2005 haben keine Geltung mehr. Auf den Bestand der bestehenden Beschäftigungsverhältnisse hat das vorliegende Konzept keine Auswirkungen. Bei der Fort- und Weiterentwicklung der bestehenden Beschäftigungsverhältnisse ist das vorliegende Konzept zu berücksichtigen.