Bachelorstudiengang
Ingenieurwissenschaften und Mechanik (B.Sc.)

TECHNISCHE UNIVERSITÄT DARMSTADT

Teilzeitstudien- und Prüfungsplan 9 Semester ab 1.6.2023 (SB2024I)

Legende	
Bewertungs-system:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden
Prüfungsform:	A= Abgabe, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, , mP= mündliche Prüfungsleistung M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; Ü=Übung; VU=Vorlesung und Übung; PJ=Projekt; PR=Praktikum, HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung, iV=integrierte Veranstaltung, TT=Tutorium
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
Notenverbesserungs-versuch (optional):	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.
Voraussetzung für Zulassung:	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB
CP:	Leistungspunkte

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

		Prüfungsleistungen								Kurs					Semester											
															Die Zuordnung der Prüfungen zu Semestern hat empfehlenden Charakter.											
		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	Arbeitsaufwand pro Semester (CP)											
															1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
Fachlicher Pflichtbereich										**93**	**o**			**112**												
Orientierungsbereich										**1**	**o**			**1**												
13-E0-M020	Orientierung IWM I			bnb	A					1	o			1	1											
13-E0-M020-ov	Orientierungsveranstaltung Erstsemestermentoring										o				x											
Naturwissenschaftliche Grundlagen										**7**	**o**			**9**												
05-91-1033	Physik für ET		St		K		120	1	1	5	o			6			6									
05-11-0223-vl	Physik für ET									3	o	VL					x									
05-13-0223-ue	Physik für ET									2	o	Ü					x									
13-K1-M007	Chemie I - Einführung in die Chemie für Ingenieur*innen		St		K		60	1	1	2	o			3			3									
13-K1-0009-vl	Chemie I - Einführung in die Chemie für Ingenieur*innen									2	o	VL					x									
Grundlagen Mathematik										**28**	**o**			**38**												
04-00-0108	Mathematik I (für ET)		St		K		90	1	1	6	o			8	8											
04-00-0126-vu	Mathematik I (für ET)									6	o	VU			x											
04-00-0109	Mathematik II (für ET)		St		K		90	1	1	6	o			8		8										
04-00-0079-vu	Mathematik II (für ET)									6	o	VU				x										
04-00-0111	Mathematik III(für ET)		St		K		90	1	1	6	o			8					8							
04-00-0127-vu	Mathematik III (für ET)									6	o	VU							x							
04-10-0603	Wissenschaftliches Rechnen (ETIT)		St		K		90	1	1	3	o			4				4								
04-10-0603-vu	Wisssenschaftliches Rechnen (ETIT)									3	o	VU						x								
04-10-0602	Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie (ETIT)		St		K		90	1	1	3	o			4				4								
04-10-0602-vu	Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie (ETIT)									3	o	VU						x								
04-10-0039/de	Partielle Differentialgleichungen: Klassische Methoden (Elementrale partielle Differentialgleichungen)		St					1	1	4	o			6						6						
				bnb				0																		
04-00-0153-vu	Elementare PDGL: Klassische Methoden									4		VU								x						
Grundlagen Technische Mechanik										**25**	**o**			**30**												
13-E0-M001	Technische Mechanik I		St		K		90	1	1	7	o			8	8											
13-E0-0001-vl	Technische Mechanik I									3	o	VL			x											
13-E0-0002-ue	Technische Mechanik I - Übung									2	o	Ü			x											
13-E0-0004-tt	Technische Mechanik I - Tutorium									2	o	TT			x											
13-E0-M002	Technische Mechanik II		St		K		90	1	1	7	o			8		8										
13-E0-0007-vl	Technische Mechanik II									3	o	VL				x										
13-E0-0008-ue	Technische Mechanik II									2	o	Ü				x										
13-E0-0008-ue	Technische Mechanik II (BI) - Tutorium									2	o	TT				x										
13-E0-M003	Technische Mechanik III		St		K		90	1	1	7	o			8					8							
13-E0-0013-vl	Technische Mechanik III									3	o	VL							x							
13-E0-0014-ue	Technische Mechanik III - Übung									2	o	Ü							x							
13-E0-0016-tt	Technische Mechanik III - Tutorium									2	o	TT							x							
13-E0-M022	Technische Mechanik IV		St		M/S		30/60	1	1	4	o			6						6						
13-E0-M022-vu	Technische Mechanik IV									4	o	VU								x						

Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen mit Bezug zur Mechanik										**18**	**o**			**20**												
13-I2-M016	Mechanisches Verhalten der Werkstoffe		St		K		90	1	1	4	o			4							4					
13-02-0002-vl	Mechanisches Verhalten der Werkstoffe									2	o	VL									x					
13-02-0002-ue	Mechanisches Verhalten der Werkstoffe									1	o	Ü									x					
13-I2-0016-hü	Mechanisches Verhalten der Werkstoffe									1	o	HÜ									x					
16-11-5010	Technische Strömungslehre		St		K		150	1	1	4	o			6								6				
16-11-5010-vl	Technische Strömungslehre									3	o	VL										x				
16-11-5010-ue	Technische Strömungslehre									1	o	Ü										x				
16-14-5010	Technische Thermodynamik I		St		K		150	1	1	6	o			6							6					
16-14-5010-vl	Technische Thermodynamik I									3	o	VL									x					
16-14-5010-hü	Technische Thermodynamik I									1,3	o	HÜ									x					
16-14-5010-gü	Technische Thermodynamik I									1,7	o	GÜ									x					
16-71-4042	Technische Thermodynamik II		St		K		90	1	1	4	o			4								2				
16-71-4042-vl	Technische Thermodynamik II									2	o	VL										x				
16-71-4042-hü	Technische Thermodynamik II									1	o	HÜ										x				
16-71-4042-gü	Technische Thermodynamik II									1	o	GÜ										x				
Grundlagen Datenverarbeitung und Digitalisierung										**14**	**o**			**14**												
04-10-0554/de	Einführung in die Programmierung I			bnb	SF			1	1	4	o			3			3									
04-10-0554-vu	Einführung in die Programmierung I									4	o	VU					x									
04-10-0555/de	Einführung in die Programmierung II			bnb	SF			1	1	4	o			3				3								
04-10-0555-vu	Einführung in die Programmierung II									4	o	VU						x								
13-E0-M023	Projektkurs: Digitalisierung, KI und Data Science		St		SF			1	1	6	o			8							4	4				
13-E0-M023-pr	Projektkurs: Digitalisierung, KI und Data Science									3	o	PJ									x					
13-E0-M023-pr	Projektkurs: Digitalisierung, KI und Data Science									3	o	PJ										x				
Ingenieurwissenschaftlicher Vertiefungsbereich (es muss eine von vier Vertiefungsrichtungen gewählt werden) §30 Abs. 6 APB, Bereich mit uneingeschränktem Modulwechsel											**o**			**48**												
Vertiefungsrichtung Höhere Mechanik											**f**			**48**												
Wahlbereich Anpassungsmodule, **Bereich mit uneingeschränktem Modulwechsel (Typ § 30 Abs. 6 APB)**											**o**			**20-28**												
13-E1-M001	Finite-Elemente-Methoden I		St		mP		30	1	1	4	f			6												
				bnb	HÜ			0																		
13-E1-0003-vl	Finite-Elemente-Methoden I									2	o	VL														
13-E1-0004-ue	Finite-Elemente-Methoden I - Übung									2	o	Ü														
13-E2-M002	Continuum Mechanics I		St		mP		30	1	1	4	f			6												
13-E2-004-vl	Continuum Mechanics I									3	o	VL														
13-E2-005-ue	Continuum Mechanics I - Exercise									1	o	Ü														
16-64-5110	Advanced Fluid Mechanics I		St		mP		30	1	1	4	f			6												
16-64-5110-vl	Advanced Fluid Mechanics I									3	o	VL														
16-64-5110-ue	Advanced Fluid Mechanics I									1	o	Ü														
04-10-0529/de	Gewöhnliche Differentialgleichungen (für Mechanik)		St		M/S			1	1	3	f			5												
				bnb	SF			0																		
04-00-0054-vu	Gewöhnliche Differentialgleichungen									3	o	VU														
04-10-0042/de	Numerik gewöhnlicher Differentialgleichungen - Anfangswertprobleme		St		M/S			1	1	3	f			5												
		MHB		bnb	SF			0																		
04-10-0134-vu	Numerik gewöhnlicher Differentialgleichungen - Anfangswertprobleme									3	o	VU														
Allgemeiner Wahlbereich											**o**			**20-28**												
Katalog	Module Höhere Mechanik		St						1		f															
Vertiefungsrichtung Bauingenieurwesen (konstruktiv)											f			**48**												
Wahlbereich Anpassungsmodule, Bereich mit eingeschränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB)											**o**			**20-31**												
13-M2-M001	Baustatik I		St		K		90	1	1	5	f			6												
				bnb	HÜ			0																		
13-M2-0002-vl	Baustatik I									2	o	VL														
13-M2-0003-ue	Baustatik I - Übung									3	o	Ü														
13-M2-M002	Baustatik II		St		K		90	1	1	5	f			6												
				bnb	H			0																		
13-M2-0004-vl	Baustatik II									2	o	VL														
13-M2-0011-ue	Baustatik II - Übung									3	o	Ü														
13-I1-M007	Stahlbau I - Grundlagen		St		K		45	1	1	2	f			3												
				bnb	HÜ			0																		
13-I1-0021-vu	Stahlbau I - Grundlagen									2	o	VU														
13-C0-M005/3	Geotechnik I		St		K		60	1	1	3	f			3												
				bnb	HÜ			0																		
13-C0-0007-vl	Geotechnik I									2	o	VL														
13-C0-0008-ue	Geotechnik I - Übung									1	o	Ü														
13-D2-M018	Stahlbetonbau I		St		K		45	1	1	3	f			3												
				bnb	HÜ			0																		
13-D2-0021-vu	Stahlbetonbau I									1	o	VU														
13-D0-M001	Baukonstruktion und Bauphysik		St		K		90	1	1	4	f			6												
13-D1-0002-vl	Grundlagen Baukonstruktion									2	o	VL														
13-D3-0006-vl	Grundlagen Bauphysik									2	o	VL														
13-D3-M022	Baustoffe		St		K		90	1	1	3	f			4												
13-02-0001-ue	Baustoffe - Übung									1	o	Ü														
13-02-0001-vl	Baustoffe									2	o	VL														
Allgemeiner Wahlbereich											**o**			**17-28**												
Katalog	Module Bauingenieurwesen		St						1		f															
Vertiefungsrichtung Computational Engineering (CE)											**f**			**48**												
Wahlbereich Anpassungsmodule, **Bereich mit uneingeschränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB)**											**o**			**20-24**												
20-00-0004	Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte		St		M/S		120	1	1	8	f			10												
				bnb	M/S			0																		
20-00-0004-iv	Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte									8	o	iV														

20-00-0005	Algorithmen und Datenstrukturen		St		M/S		120	1	1	8	f			10												
				bnb	M/S			0																		
20-00-0005-iv	Algorithmen und Datenstrukturen									8	o	iV														
16-19-4013	Numerische Simulationsmethoden		St		K		120	1	1	3	f			4												
16-19-5010-vl	Numerische Simulationsmethoden									2	o	VL														
16-19-5010-ue	Numerische Simulationsmethoden									1	o	Ü														
Allgemeiner Wahlbereich											**o**			**24-28**												
Katalog	Module CE		St						1		f															
Katalog	Module Höhere Mechanik		St						1		f															
Vertiefungsrichtung Maschinenbau											**f**			**48**												
Wahlbereich Anpassungsmodule, Bereich mit uneingeschränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB)											**o**			**20-32**												
16-23-5010	Systemtheorie und Regelungstechnik		St		K		120	1	1	0	f			6												
16-23-5010-vl	Systemtheorie und Regelungstechnik									0	o	VL														
16-23-5010-gü	Systemtheorie und Regelungstechnik									0	o	GÜ														
16-23-5010-hü	Systemtheorie und Regelungstechnik									0	o	HÜ														
16-24-5010	Maschinenelemente und Mechatronik I		St		K		120	1	1	6	f			8												
16-24-5010-vl	Maschinenelemente und Mechatronik I									4	o	VL														
16-24-5010-gü	Maschinenelemente und Mechatronik I									1	o	GÜ														
16-24-5010-hü	Maschinenelemente und Mechatronik I									1	o	HÜ														
16-05-5020	Maschinenelemente und Mechatronik II		St		K		180	1	1	8	f			8												
16-24-5020-vl	Maschinenelemente und Mechatronik II									4	o	VL														
16-24-5020-ue	Maschinenelemente und Mechatronik II									4	o	Ü														
16-11-3132	Messtechnik, Sensorik und Statistik		St		K		120	1	1	5	f			6												
16-11-3132-vl	Messtechnik, Sensorik und Statistik - Messtechnik für das Lehramt									3	o	VL														
16-11-3132-pr	Messtechnik, Sensorik und Statistik - Praktikum; Messtechnik für das Lehramt									1	o	PR														
16-11-3132-hü	Messtechnik, Sensorik und Statistik - Hörsaalübung; Messtechnik für das Lehramt									1	o	HÜ														
16-19-4013	Numerische Simulationsmethoden		St		K		120	1	1	3	f			4												
16-19-5010-vl	Numerische Simulationsmethoden									2	o	VL														
16-19-5010-ue	Numerische Simulationsmethoden									1	o	Ü														
Allgemeiner Wahlbereich											**o**			**16-28**												
Katalog	Module Maschinenbau		St						1		f															
Überfachlicher Wahlbereich, Studium Generale, Bereich mit uneingeschränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB)											**o**			**8**												
Gesamtkatalog aller Module der TU Darmstadt											f															
Bachelor Thesis											o			**12**												
27-00-4005	Abschlussarbeit (Bachelor thesis)		St		Th			1	1		o			12												12
				bnb	Kq		30	0			o															
										Summe				**180**	17	16	12	15	16	15	14	15	15	15	15	15

Stand: 01.03.2023