

Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen und Geodäsie (B.Sc.) 2021



Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)

Legende	Bewertungs- system: St=Standard (benotet); bnb=bestanden/nicht bestanden	Prüfungsleistungen						Kurs			Semester						
		Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Lehrform	CP gesamt	Die Zuordnung der Prüfungen zu Semestern hat empfehlenden Charakter.					
												Arbeitsaufwand pro Semester (CP)					
Status:	o=obligatorisch; f=fakultativ	Art der Lehrform:	KU= Kurs; PJ=Projekt; PR=Praktikum; S=Seminar; TT=Tutorium; Ü=Übung; VL=Vorlesung; VU=Vorlesung und Übung	CP:	Leistungspunkte	TUCaN-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls.						1.	2.	3.	4.	5.	6.
I. Ingenieurwissenschaftlicher Pflichtbereich - Ausrichtung Bauingenieurwesen und Ausrichtung Geodäsie																	
13-A0-M007/3	Baubetrieb I	St	K	45	1	1	2	o	X	3					3		
			bnb	HÜ		0											
13-A0-0001-vu	Baubetrieb I						2		VU						x		
13-DO-M001	Baukonstruktion und Bauphysik	St	K	90	1	1	4	o	X	6					6		
13-D1-0002-vl	Grundlagen Baukonstruktion						2		VL						x		
13-D3-0006-vl	Grundlagen Bauphysik						2		VL						x		
13-F0-M020	Geometrische Modellierung und Visualisierung I	St	K	45	1	1	2	o	X	3	3						
			bnb	HÜ		0											
13-F0-0020-vl	Geometrische Modellierung und Visualisierung I						1		VL						x		
13-F0-0020-ue	Geometrische Modellierung und Visualisierung I -Übung						1		Ü						x		
13-L1-M015	Grundlagen der Hydrologie	St	K	45	1	1	2	o	X	3					3		
13-L1-0015-vu	Grundlagen der Hydrologie						2		VU						x		
13-F0-M009	Grundlagen der Ingenieurinformatik	St	K	90	1	1	4	o	X	6				6			
			bnb	HÜ		0											
13-F0-0001-vl	Grundlagen der Ingenieurinformatik						2		VL						x		
13-F0-0002-ue	Grundlagen der Ingenieurinformatik - Übung						2		Ü						x		
13-L2-M021	Grundlagen der Rohr- und Gerinnehydraulik	St	K	45	1	1	2	o	X	3					3		
13-L2-0021-vl	Grundlagen der Rohr- und Gerinnehydraulik						2		VL						x		
13-01-M024	Grundlagen des Planens, Entwerfens und Konstruierens I	St	mP	15	1	1	4	o	X	6	6						
			bnb	B		0											
13-01-0024-vl	GPEK I - Orientierung						0,5		VL						x		
13-01-0024-se	GPEK I - Facharbeitstreffen						1,5		S						x		
13-01-0024-pj	GPEK I - Projektarbeit						2		PJ						x		
13-01-M025	Grundlagen des Planens, Entwerfens und Konstruierens II	St	mP	15	1	1	4	o	X	6				6			
			bnb	B		0											
13-01-0025-vl	GPEK II - Orientierung						0,5		VL						x		
13-01-0025-se	GPEK II - Facharbeitstreffen						1,5		S						x		
13-01-0025-pj	GPEK II - Projektarbeit						2		PJ						x		
04-00-0104/f	Mathematik I (Bau)	St	K	90	1	1	6	o	X	6	6						
04-00-0120-vu	Mathematik I (Bau)						6		VU						x		
04-00-0105/f	Mathematik II (Bau)	St	K	90	1	1	6	o	X	6				6			
04-00-0074-vu	Mathematik II (Bau)						6		VU						x		
04-00-0106/f	Mathematik III (Bau)	St	K	90	1	1	6	o	X	6				6			
04-00-0121-vu	Mathematik III (Bau)						6		VU						x		
13-B1-M049	Messtechnik - Datenerfassung und Geoinformationssysteme (BIG)	St	K	90	1	1	6	o	X	8	4	4					
			bnb	K	90	0											
			bnb	SF	0	0											
13-B1-0048-vl	Messtechnik - Datenerfassung und Geoinformationssysteme						2		VL						x		
13-B1-0049-ue	Messtechnik - Datenerfassung und Geoinformationssysteme - Übung						1		Ü						x		
13-B1-0049-pr	Messpraktikum (BIG)						3		PR						x		
05-95-1001	Physik/Physikalisches Grundpraktikum für BI	St	K	120	4	1	9	o	X	8				4	4		
		St	SF		1	1											
		bnb	HÜ		0	0											
05-11-0851-vl	Physik						3		VL						x		
05-13-0851-ue	Übungen zur Physik für BI						2		Ü						x		
05-15-0022-pr	Physikalisches Grundpraktikum für Bauingenieure						4		PR						x		
13-B2-M026	Planungs-, Bau-, Boden- und Umweltrecht	St	K	45	1	1	2	o	X	3				3			
13-B2-0029-vl	Planungs-, Bau-, Boden- und Umweltrecht						2		VL						x		
13-K0-M005	Siedlungswasserwirtschaft I	St	K	90	1	1	4	o	X	6						6	
			bnb	HÜ		0											
13-K0-0005-vl	Siedlungswasserwirtschaft I						4		VL							x	
13-E0-M001	Technische Mechanik I	St	K	90	1	1	5	o	X	6	6						
13-E0-0001-vl	Technische Mechanik I						3		VL						x		
13-E0-0002-ue	Technische Mechanik I - Übung						2		Ü						x		
13-E0-0004-tt	Technische Mechanik I - Tutorium						2		TT						x		
13-J0-M001	Verkehr I	St	K	120	1	1	4	o	X	6						6	
			bnb	HÜ		0											
13-J0-0008-vl	Verkehr I						4		VL							x	

II. Wahl der fachlichen Ausrichtung (Wahl von Bauingenieurwesen oder Geodäsie)				58	o		77							
II. a Fachliche Ausrichtung - Ausrichtung Bauingenieurwesen				42	o		77							
II. a Fachlicher Pflichtbereich - Ausrichtung Bauingenieurwesen				47	o		47							
13-M2-M001	Baustatik I	St	K	90	1	1	5	o				6		
		bnb	HÜ		0									
13-M2-0002-vl	Baustatik I						2		VL				x	
13-M2-0003-ue	Baustatik I - Übung						3		Ü				x	
13-M2-M002	Baustatik II	St	K	90	1	1	5	o				6		
		bnb	H		0									
13-M2-0004-vl	Baustatik II						2		VL				x	
13-M2-0011-ue	Baustatik II - Übung						3		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		VL				x	
13-F0-M021	Geometrische Modellierung und Visualisierung II	St	K	45	1	1	2	o				3		
		bnb	HÜ		0									
13-F0-0021-vl	Geometrische Modellierung und Visualisierung II						1		VL				x	
13-F0-0021-ue	Geometrische Modellierung und Visualisierung II - Übung						1		Ü				x	
13-C0-M005/3	Geotechnik I	St	K	60	1	1	3	o		3				3
		bnb	HÜ		0									
13-C0-0007-vl	Geotechnik I						2		VL				x	
13-C0-0008-ue	Geotechnik I - Übung						1		Ü				x	
13-I1-M007	Stahlbau I - Grundlagen	St	K	45	1	1	2	o		3				3
		bnb	H		0									
13-I1-0021-vu	Stahlbau I - Grundlagen						2		VU				x	
13-D2-M018	Stahlbetonbau I	St	K	45	1	1	3	o		3			3	
		bnb	HÜ		0									
13-D2-0021-vu	Stahlbetonbau I						3		VU				x	
13-E0-M002	Technische Mechanik II (BI)	St	K	90	1	1	7	o		6	6			
13-E0-0007-vl	Technische Mechanik II (BI)						3		VL				x	
13-E0-0008-ue	Technische Mechanik II (BI) - Übung						2		Ü				x	
13-E0-0010-tt	Technische Mechanik II (BI) - Tutorium						2		TT				x	
13-E0-M003	Technische Mechanik III	St	K	90	1	1	7	o		6			6	
13-E0-0013-vl	Technische Mechanik III						3		VL				x	
13-E0-0014-ue	Technische Mechanik III - Übung						2		Ü				x	
13-E0-0016-tt	Technische Mechanik III - Tutorium						2		TT				x	
13-O2-M001/8	Werkstoffe im Bauwesen (BI)	St	K	90	1	1	6	o		8			8	
		St	K	90	1	1								
13-O2-0001-vl	Baustoffe						2		VL				x	
13-O2-0001-ue	Baustoffe - Übung						1		Ü				x	
13-O2-0002-vl	Werkstoffe						2		VL				x	
13-O2-0002-ue	Werkstoffe - Übung						1		Ü				x	
13-O2-0011-hü	Werkstoffe im Bauwesen - Vorrechenübung						2	f	HÜ				x	
III. a Fachlicher Wahlbereich - Ausrichtung Bauingenieurwesen (Katalog)				16	o		24							
Wahl entsprechend der empfohlenen Berufsbilder (s. Studieninformation)														
13-A0-M008	Baubetrieb II	St	K	90	1	1	4	f		6			6	
		bnb	HÜ		0									
13-A0-0002-vu	Baubetrieb II						4		VU				x	
13-D1-M003	Baukonstruktion	St	K	90	1	1	4	f		6				6
		St	H		1									
		bnb	HÜ		0									
13-D1-0001-ue	Baukonstruktion - Übung						2		Ü				x	
13-D1-0019-pj	Baukonstruktion - Projekt						2		PJ				x	
13-D3-M003	Bauphysik	St	K	90	1	1	2	f		6				6
		bnb	B		0									
13-D3-0005-ue	Bauphysik - Übung						2		Ü				x	
13-D3-0014-pj	Bauphysik - Projekt						0		PJ				x	
13-B2-M006	Bodenordnung und Bodenwirtschaft I	St	mP+K	15+120	1	1	4	f		6				6
		bnb	HÜ		0									
13-B2-0003-vl	Bodenordnung und Bodenwirtschaft I						2		VL				x	
13-B2-0004-ue	Bodenordnung und Bodenwirtschaft I - Übung						2		Ü				x	
13-K1-M014	Chemie II - für Ingenieur*innen	St	K	60	3		3	o		3	3			
		bnb	HÜ		2									
13-K1-0010-vl	Chemie II - Stöchiometrisches Rechnen und Quantitative Analytik für						2		VL				x	
13-K1-0024-pr	Praktikum Chemie II						1		PR				x	
13-K4-M011	Einführung in die Stadt- und Regionalplanung in Hessen	St	H		1	1	4	f		6				6
		bnb	R		0									
13-K4-0027-se	Einführung in die Stadt- und Regionalplanung in Hessen						4		S					x
13-B1-M010	Geodatenbanken I	St	mP/K	15/90	1	1	4	f		6				6
		bnb	SF		0									
13-B1-0001-vl	Geodatenbanken I						2		VL				x	
13-B1-0002-ue	Geodatenbanken I - Übung						2		Ü				x	
11-02-6011	Geologie I	St	K	90	1	1	4	f		6				6
		bnb	A		0									
11-02-1302-vl	Exogene Geologie						2		VL				x	
11-02-1303-ue	Übungen zur Mineral- und Gesteinsbestimmung						2		Ü				x	
13-C0-M023	Geotechnik II	St	K	90	1	1	4	f		6				6
		bnb	HÜ		0									
13-C0-0009-vl	Geotechnik II						2		VL				x	
13-C0-0010-ue	Geotechnik II - Übung						2		Ü				x	
13-B2-J003	GIS and Applications to Urban Development	St	K	90	1	1	4	f		6				6
		bnb	HÜ		0									
13-B2-J003-vl	Basics of GIS						2		VL				x	
13-B2-J004-ue	Using GIS for Urban Analysis						2		Ü				x	
13-M4-M001	Grundlagen der Fassadentechnik	St	mP	15	1	1	4	f		6				6
		bnb	HÜ		0									
13-M4-0001-vu	Grundlagen der Fassadentechnik						4		VU				x	
13-B2-M034	Grundlagen der Räumlichen Planung	St	K	90	1	1	4	f		6				6
13-B2-0034-vl	Grundlagen der Räumlichen Planung						3		VL				x	
13-B2-0034-ue	Grundlagen der Räumlichen Planung - Übung						1		Ü				x	

13-K3-M006	Grundlagen der Umweltwissenschaften	St	K	90	1	1	4	o	X	6	6								
13-K3-0002-vl	Grundlagen der Umweltwissenschaften		bnb	HÜ															
13-K3-0003-se	Grundlagen der Umweltwissenschaften - Seminar																		
13-K7-M002	Grundlagen der Verfahrenstechnik für Bau- und Umweltingenieure	St	K	90	1	1	4	o	X	6			6						
13-K7-0002-vu	Grundlagen der Verfahrenstechnik für Bau- und Umweltingenieure		bnb	HÜ															
13-L1-M001/3	Ingenieurhydrologie I	St	K	60	1	1	2	f	X	3				x					3
13-L1-0001-vu	Ingenieurhydrologie I		bnb	HÜ															x
13-F0-M022	Ingenieurinformatikprojekt	St	Kq/K	15/45	1	1	2	f	X	3									3
13-F0-0022-se	Ingenieurinformatikprojekt		bnb	H															x
13-K1-M002	Kreislauf- und Abfallwirtschaft	St	K	90	1	1	24	o	X	6									6
13-K1-0001-vl	Kreislauf- und Abfallwirtschaft		bnb	H															x
13-K1-0002-ue	Kreislauf- und Abfallwirtschaft - Übung																		x
13-K3-M003	Modellierung von Stoffstromsystemen I	St	K	90	1	1	4	f	X	6									6
13-K3-0006-vl	Stoffstromanalyse und Life Cycle Assessment (Ökobilanz)		bnb	HÜ															x
13-K3-0007-ue	Stoffstromanalyse und Life Cycle Assessment (Ökobilanz) - Übung																		x
13-C0-M021	Regenerative Energien	St	K	60	1	1	4	f	X	6									6
13-C0-0035-vl	Regenerative Energien		bnb	A															x
13-C0-0036-ue	Regenerative Energien - Übung																		x
13-B1-M005	Sensorik	St	K	90	1	1	4	f	X	6									6
13-B1-0022-vl	Sensorik		bnb	SF															x
13-B1-0039-ue	Sensorik - Übung																		x
13-K0-M007	Siedlungswasserwirtschaft II	St	K	90	1	1	4	f	X	6									6
13-K0-0007-vl	Siedlungswasserwirtschaft II		bnb	HÜ															x
13-I1-M001	Stahlbau II - Hochbau	St	K	90	1	1	4	f	X	6									6
13-I1-0010-vl	Stahlbau II		bnb	H															x
13-I1-0011-ue	Stahlbau II - Übung																		x
13-D2-M012	Stahlbetonbau II	St	K	90	1	1	4	f	X	6									6
13-D2-0030-vl	Stahlbetonbau II		bnb	HÜ															x
13-D2-0031-ue	Stahlbetonbau II - Übung																		x
13-J0-M002	Verkehr II	St	K	120	1	1	4	f	X	6									6
13-J0-0009-vl	Verkehr II		bnb	HÜ															x
13-L2-M022	Wasserbau I: Funktion, Bemessung und Einsatz von Wasserbauwerken	St	K	45	1	1	2	f	X	3									3
13-L2-0022-vl	Wasserbau I: Funktion, Bemessung und Einsatz von Wasserbauwerken																		x
13-O2-M004	Werkstoffmechanik	St	mP	30	1	1	4	f	X	6									6
13-O2-0003-vl	Werkstoffmechanik																		x
13-O2-0004-ue	Werkstoffmechanik - Übung																		x
und weitere Module (Katalog)																			
IV. a Allgemeiner Wahlbereich - Ausrichtung Bauingenieurwesen																			
(Modulwahl nach § 30 (6) APB)																			
Gesamtkatalog aller Module der TU Darmstadt (außer FB 13)																			
Sprachkurse (Katalog)																			
41-21-0956	English for Civil Engineers I	St	K	90	3	1	2	f	X	3									3
41-21-0950-ku	English for Civil Engineers I		bnb	HÜ															x
41-21-0966	English for Civil Engineers II	St	mP	7	3	1	2	f	X	3									3
41-21-0960-ku	English for Civil Engineers II a-d																		x
41-21-0266	English for Architecture and Civil Engineering I	St	Pt	3	1	2	f	X	3										3
41-21-xxxx-ku	English for Civil Engineers I		St	HÜ															x
41-21-0276	English for Architecture and Civil Engineering II	St	K	90	3	1	2	f	X	3									3
41-21-xxxx-ku	English for Civil Engineers I		St	HÜ															x
und weitere Module (Katalog)																			
II. b Fachliche Ausrichtung - Ausrichtung Geodäsie																			
II. b Fachlicher Pflichtbereich - Ausrichtung Geodäsie																			
13-B2-M006	Bodenordnung und Bodenwirtschaft I	St	mP+K	15+120	1	1	4	o	X	6									6
13-B2-0003-vl	Bodenordnung und Bodenwirtschaft I		bnb	HÜ															x
13-B2-0004-ue	Bodenordnung und Bodenwirtschaft I - Übung																		x
13-G0-M017	Digitale Bildverarbeitung	St	K	60	1	1	2	o	X	3									3
13-G0-0017-vl	Digitale Bildverarbeitung																		x
13-G0-0017-ue	Digitale Bildverarbeitung - Übung																		x
13-B1-M050	Einführung in die Geodätische Messtechnik	St	K	90	1	1	4	o	X	6									6
13-B1-0050-vl	Einführung in die Geodätische Messtechnik		bnb	SF															x
13-B1-0050-pr	Messpraktikum (Geodäsie)																		x
13-G0-M010	Fernerkundung I	St	K	90	1	1	4	o	X	6									6
13-G0-0023-vl	Fernerkundung I		bnb	Pf															x
13-G0-0024-ue	Fernerkundung I - Übung																		x
13-B1-M051	Geodätische Messtechnik I	St	mP/K	15/90	1	1	4	o	X	6									6
13-B1-0051-vl	Geodätische Messtechnik I		bnb	SF															x
13-B1-0051-ue	Geodätische Messtechnik I - Übung																		x
13-B1-M010	Geodatenbanken I	St	mP/K	15/90	1	1	4	o	X	6									6
13-B1-0001-vl	Geodatenbanken I		bnb	SF															x
13-B1-0002-ue	Geodatenbanken I - Übung																		x
13-H0-M001	Parameterschätzung I	St	K	90	1	1	4	o	X	6									6
13-H0-0005-vl	Parameterschätzung I		bnb	HÜ															x
13-H0-0006-ue	Parameterschätzung I - Übung																		x
13-E0-M019	Technische Mechanik II (G/UI)	St	K	90	1	1	7	o	X	6									6
13-E0-0019-vl	Technische Mechanik II (G/UI)																		x
13-E0-0019-ue	Technische Mechanik II (G/UI) - Übung																		x
13-E0-0019-tt	Technische Mechanik II (G/UI) - Tutorium																		x

III. b Fachlicher Wahlbereich - Ausrichtung Geodäsie										12	o	21								
Wahl eines Schwerpunkts (je 21 CP) entsprechend der empfohlenen Berufsbilder (s. Studieninformation)																				
Bau- und Umweltmesstechnik												21								
13-H0-M036	Erdmessung und Bezugssysteme	St	K	60	1	1	2	f	3											
		bnb	HÜ		0													3		
13-H0-0036-vl	Erdmessung und Bezugssysteme						1	VL											x	
13-H0-0036-ue	Erdmessung und Bezugssysteme - Übung						1	Ü											x	
13-B1-M052	Geodätische Messtechnik II	St	mP/K	15/90	1	1	2	f	3										3	
		bnb	SF		0															
13-B1-0052-vl	Geodätische Messtechnik II						1	VL											x	
13-B1-0052-ue	Geodätische Messtechnik II - Übung						1	Ü											x	
13-G0-M005	Photogrammetrie I	St	K	90	1	1	2	f	6										6	
		bnb	HÜ		0															
13-G0-0021-vl	Photogrammetrie I						2	VL											x	
13-G0-0014-ue	Photogrammetrie I - Praktikum						2	Ü											x	
13-H0-M038	Satellitennavigation (GNSS)	St	K	60	1	1	2	f	3										3	
		bnb	HÜ		0															
13-H0-0038-vl	Satellitennavigation (GNSS)						1	VL											x	
13-H0-0038-ue	Satellitennavigation (GNSS) - Übung						1	Ü											x	
13-B1-M005	Sensorik	St	K	90	1	1	4	f	6										6	
		bnb	SF		0															
13-B1-0022-vl	Sensorik						2	VL											x	
13-B1-0039-ue	Sensorik - Übung						2	Ü											x	
Erdbeobachtung und Positionierung												21								
13-H0-M036	Erdmessung und Bezugssysteme	St	K	60	1	1	2	f	3										3	
		bnb	HÜ		0															
13-H0-0036-vl	Erdmessung und Bezugssysteme						1	VL											x	
13-H0-0036-ue	Erdmessung und Bezugssysteme - Übung						1	Ü											x	
13-B2-J003	GIS and Applications to Urban Development	St	K	90	1	1	4	f	6										6	
		bnb	HÜ		0															
13-B2-J003-vl	Basics of GIS						2	VL											x	
13-B2-J004-ue	Using GIS for Urban Analysis						2	Ü											x	
13-G0-M005	Photogrammetrie I	St	K	90	1	1	2	f	6										6	
		bnb	HÜ		0															
13-G0-0021-vl	Photogrammetrie I						2	VL											x	
13-G0-0014-ue	Photogrammetrie I - Praktikum						2	Ü											x	
13-H0-M037	Positionierung und Navigation	St	K	60	1	1	2	f	3										3	
		bnb	HÜ		0															
13-H0-00037-vl	Positionierung und Navigation						1	VL											x	
13-H0-00037-ue	Positionierung und Navigation - Übung						1	Ü											x	
13-H0-M038	Satellitennavigation (GNSS)	St	K	60	1	1	2	f	3										3	
		bnb	HÜ		0															
13-H0-0038-vl	Satellitennavigation (GNSS)						1	VL											x	
13-H0-0038-ue	Satellitennavigation (GNSS) - Übung						1	Ü											x	
Landmanagement und Geoinformation												21								
13-B2-J003	GIS and Applications to Urban Development	St	K	90	1	1	4	f	6										6	
		bnb	HÜ		0															
13-B2-J003-vl	Basics of GIS						2	VL											x	
13-B2-J004-ue	Using GIS for Urban Analysis						2	Ü											x	
13-K4-M011	Einführung in die Stadt- und Regionalplanung in Hessen	St	H		1	1	4	f	6										6	
		bnb	R		0															
13-K4-0027-se	Einführung in die Stadt- und Regionalplanung in Hessen						4	S											x	
13-B2-M034	Grundlagen der Räumlichen Planung	St	K	90	1	1	4	f	6										6	
							3	VL											x	
13-B2-0034-vl	Grundlagen der Räumlichen Planung						1	VL											x	
13-B2-0034-ue	Grundlagen der Räumlichen Planung - Übung						1	Ü											x	
13-B2-M032	Liegenschaftskataster	St	mP	20	1	1	2	f	3										3	
		bnb	SF		0															
13-B2-0032-pr	Liegenschaftskataster						2	PR											x	
IV. b Allgemeiner Wahlbereich - Ausrichtung Geodäsie												11								
(Modulwahl nach § 30 (6) APB)																				
Gesamtkatalog aller Module der TU Darmstadt (außer Module des FB 13)																				
V. BACHELOR THESIS (12 CP)												12								
13-00-BBIG/12	Bachelorthesis Bauingenieurwesen und Geodäsie	St	Th		1	1			12										12	
		bnb	Pt		0															
Ausrichtung Bauingenieurwesen Summe										137		180	34	32	36	33	30	30		
Ausrichtung Geodäsie Summe										117		180	30	29	28	33	30	30		

Stand: 01.03.2025