

Master-Studiengang Bauingenieurwesen (2014)

Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)

Legende	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.			
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden										Die Zuordnung der Prüfungen zu Semestern hat empfehlenden Charakter.			
Prüfungsform:	s = schriftlich; m = mündlich; SF = Sonderform; H=Hausarbeit; f = fakultativ, R = Referat, ...													
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ										Arbeitsaufwand pro Semester (CP)			
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; S=Seminar; Ü=Übung; ...													
CP:	Leistungspunkte													
TUCaN-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls.														
I. Fachlicher Pflichtbereich											1.	2.	3.	4.
13-01-M003	Interdisziplinäres Projekt Bau und Umwelt	St	bnb	m	15		1	4		6				
13-01-0005-se	Interdisziplinäres Projekt Bau- und Umwelt - Projekt-Kick-Off									VL	x			
13-01-0006-ov	Interdisziplinäres Projekt Bau und Umwelt - Auftaktveranstaltung									VL	x			
13-00-MTBI	Master Thesis	St	bnb					0						x
II. Wahlpflichtbereich														
II. a Forschungsfächer														
Forschungsfach Baubetrieb														
Forschungs-Basismodule														
13-A0-M001	Baubetrieb B1**	St	bnb	s	120		1	4		6				
13-A0-0003-vu	Baubetrieb B1									VU	x			
13-A0-M002	Baubetrieb B2**	St	bnb	m	15		1	4		6				
13-A0-0006-vu	Baubetrieb B2									VU		x		
Forschungs-Vertiefungsmodule														
13-A0-M003	Baubetrieb C1**	St	bnb	m	15		1	5		6				
13-A0-0008-vu	Baubetrieb C1									VU			x	
13-A0-M004	Baubetrieb C2**	St	bnb	s	120		1	5		6				x
13-A0-0011-vu	Baubetrieb C2									VU				x
Wahlmodule														
13-A0-M006	Bauen im Bestand - Verfahrenstechnik und Ökonomie	St	bnb	s	60		1	4		6				
13-A0-0014-vl	Bauen im Bestand: Verfahrenstechnik und Ökonomie									VU				x
13-A0-M009	Baubetriebliches Projekt - Schalungstechnik	St	bnb	m	15		1	4		6				
13-A0-0013-se	Baubetriebliches Projekt - Schalungstechnik									PJ			x	x
13-A0-M011	Vergaberecht / Privates Baurecht	St	bnb	s	45		1	2		3				
13-A0-0019-se	Vergaberecht / Privates Baurecht									SE				x
Forschungsfach Baukonstruktion und Bauphysik														
Forschungs-Basismodule														
13-D3-M001	Konstruktive Bauphysik**	St	bnb	f	90/15		1	4		6				
13-D3-0002-vl	Konstruktive Bauphysik									VL	x			
13-D1-M001	Konstruktives Gestalten	St	bnb	f	90		1	4		6				
13-D1-0008-vl	Konstruktives Gestalten									VL		x		
13-D1-0009-ue	Konstruktives Gestalten - Übung									UE		x		
Forschungs-Vertiefungsmodule														
13-D3-M015	Bauen im Bestand - Energetische Sanierung Bauschäden und Bauwerksanalyse	St	bnb	f	90/15		1	4		6				
13-D3-0010-vl	Bauen im Bestand - Energetische Sanierung									VU			x	
13-D1-M007	Green Building Design I	St	bnb	f	90		1	4		6				
13-D1-0015-vl	Green Building Design I									VL			x	
13-D1-0016-ue	Green Building Design I - Übung									UE			x	
Wahlmodule														
13-D3-M016	Bauschäden / Bauchemie**	St	bnb	f	90/15		1	4		6				
13-D3-0012-vl	Bauschäden / Bauchemie									VL		x		
13-D3-0013-ue	Bauschäden / Bauchemie - Übung									UE		x		
13-D3-M005	Bauwerkserhaltung Bauen und Sanieren im Bestand**	St	bnb	f	90/15		1	4		6				
13-D3-0003-vl	Bauwerkserhaltung									VL			x	
13-D1-M006	Freihandzeichnen	St	bnb	SF/m	90		1	4		6				
13-D1-0003-vl	Freihandzeichnen									VL		x		
13-D1-0004-ue	Freihandzeichnen - Übung									UE		x		
13-D1-M008	Green Building Design II	St	bnb	f	90		1	4		6				
13-D1-0017-vl	Green Building Design II									VL				x
13-D1-0018-ue	Green Building Design II - Übung									UE				x
13-D3-M004	Werkstofftechnologie I Sonderbetone **	St	bnb	f	90/15		1	4		6				
13-D3-0007-ue	Werkstofftechnologie I - Übung									PR		x		
13-D3-0008-vl	Werkstofftechnologie I									VL		x		
13-D3-M006	Werkstofftechnologie II	St	bnb	f	90/15		1	4		6				
13-D3-0009-vl	Werkstofftechnologie II									VL				x
Forschungsfach Baumechanik														
Forschungs-Basismodule														
13-E1-M001	Finite-Element-Methoden I	St	bnb	f	90/30		1	4		6				
13-E1-0003-vl	Finite-Element-Methoden I									VL		x		
13-E1-0004-ue	Finite-Element-Methoden I - Übung									UE		x		
13-E2-M001	Plastizitätstheorie (Mechanik)**	St		f	90/30		1	4		6				
13-E2-0010-vl	Plastizitätstheorie									VL	x			
13-E2-0011-ue	Plastizitätstheorie - Übung									UE	x			

Forschungs-Vertiefungsmodule												
13-M3-M002	Baudynamik I Grundlagen**	St		f	90/15	X	1	4	X	6		
13-M3-0001-vl	Baudynamik I - Grundlagen								VU		x	
13-I2-M001	Betriebsfestigkeit	St		m	30	X	1	4	X	6		
13-I2-0001-vl	Betriebsfestigkeit								VL		x	
13-I2-0002-ue	Betriebsfestigkeit - Übung								UE		x	
13-I2-M002	Bruchmechanik	St		m	30	X	1	4	X	6		
13-I2-0007-vl	Bruchmechanik								VL			x
13-I2-0008-ue	Bruchmechanik - Übung								UE			x
13-E1-M002	Finite-Element-Methoden II	St	bnb	f	90/30	X	1	4	X	6		
13-E1-0005-vl	Finite-Element-Methoden II								VL		x	
13-E1-0006-ue	Finite-Element-Methoden II - Übung								UE		x	
13-E2-M002	Kontinuumsmechanik I**	St		f	90/30	X	1	4	X	6		
13-E2-0004-vl	Kontinuumsmechanik I								VL		x	
13-E2-0005-ue	Kontinuumsmechanik I - Übung								UE		x	
13-E2-M003	Kontinuumsmechanik II**	St		f	90/30	X	1	4	X	6		
13-E2-0006-vl	Kontinuumsmechanik II (Materialtheorie)								VL		x	
13-E2-0007-ue	Kontinuumsmechanik II (Materialtheorie) - Übung								UE		x	
13-E1-M004	Mikromechanik	St	bnb	f	90/30	X	1	4	X	6		
13-E1-0013-vl	Mikromechanik								VL			x
13-E1-0014-ue	Mikromechanik - Übung								UE			x
13-I2-M003	Schweißsimulation	St	bnb	m	90	X	1	4	X	6		
13-I2-0010-se	Schweißen und Schweißsimulation								VL			x
13-E1-M003	Stabilität der Tragwerke (FEM III)**	St	bnb	f	90/30	X	1	4	X	6		
13-E1-0016-vl	Stabilität der Tragwerke (FEM III)								VL		x	
13-E1-0017-ue	Stabilität der Tragwerke (FEM III) - Übung								UE		x	
13-E2-M004	Tensorrechnung für Ingenieure	St		f	90/30	X	1	4	X	6		
13-E2-0008-vl	Tensorrechnung für Ingenieure								VL		x	
13-E2-0009-ue	Tensorrechnung für Ingenieure - Übung								UE		x	

Forschungsfach Facility Management

Forschungs-Basismodule												
13-B2-M001	Bodenmanagement und Gebäudeinformationssysteme**	St	bnb	f	120/30	X	1	4	X	6		
13-B2-0001-vl	Bodenmanagement								VL		x	
13-B2-0002-vl	Gebäudeinformationssysteme								UE		x	
13-D2-M001	Strategisches Facility Management und Sustainable Design**	St	bnb	f	90/15	X	1	4	X	6		
13-D2-0026-vl	Strategisches Facility Management und Sustainable Design								SE		x	

Forschungs-Vertiefungsmodule												
13-D2-M002	Technische Gebäudeausrüstung I**	St	bnb	f	90/15	X	1	4	X	6		
13-D2-0008-vl	Technische Gebäudeausrüstung I								VL			x
13-D2-0009-ue	Technische Gebäudeausrüstung I - Übung								UE			x
13-D2-M003	Technische Gebäudeausrüstung II**	St	bnb	f	90/15	X	1	4	X	6		
13-D2-0006-vl	Technische Gebäudeausrüstung II								VL			x
13-D2-0007-ue	Technische Gebäudeausrüstung II - Übung								UE			x

Forschungsfach Geotechnik

Forschungs-Basismodule												
13-C0-M001	Geotechnik III**	St	bnb	f	90	X	1	4	X	6		
13-C0-0011-vl	Geotechnik III								VL		x	
13-C0-0012-ue	Geotechnik III - Übung								UE		x	
13-C0-M002	Geotechnik IV**	St	bnb	f	90	X	1	4	X	6		
13-C0-0015-vl	Geotechnik IV								VL			x
13-C0-0016-ue	Geotechnik IV - Übung								UE			x
13-C0-M003	Geotechnik V**	St	bnb	f	90/30	X	1	4	X	6		
13-C0-0017-se	Geotechnik V								Se		x	
13-C0-M004	Geotechnik VI**	St	bnb	f	90/30	X	1	4	X	6		
13-C0-0018-se	Geotechnik VI								SE			x
13-C0-0039-pr	Geotechnik VI - Praktikum								PR			x

Wahlmodule												
13-C0-M011	Altlastenerhebung und -sanierung	St	bnb	f	60	X	1	2	X	3		
13-C0-0019-vl	Altlastenerhebung und -sanierung								VL			x
13-C0-0020-ue	Altlastenerhebung und -sanierung								UE			x
13-C0-M010	Deiche, Dämme, Deponien	St	bnb	f	60	X	1	2	X	3		
13-C0-0003-vl	Deiche, Dämme, Deponien								VL			x
13-C0-0004-ue	Deiche, Dämme, Deponien								UE			x
13-C0-M014	Geotechnik im Hochhausbau	St	bnb	f	60	X	1	4	X	6		
13-C0-0013-vl	Geotechnik im Hochhausbau								VL			x
13-C0-0014-ue	Geotechnik im Hochhausbau - Übung								UE			x
13-C0-M008	Geotechnische Messverfahren	St	bnb	f	60	X	1	2	X	3		
13-C0-0021-vl	Geotechnische Messverfahren								VL		x	
13-C0-0022-ue	Geotechnische Messverfahren - Übung								UE		x	
13-C0-M015	Spezialfragen des Grundbaus	St	bnb	f	60	X	1	2	X	3		
13-C0-0029-vl	Spezialfragen des Grundbaus								VL		x	
13-C0-0030-ue	Spezialfragen des Grundbaus - Übung								UE		x	
13-C0-M006	Umweltgeotechnik	St	bnb	f	90	X	1	4	X	6		
13-C0-0033-vl	Umweltgeotechnik								VL			x
13-C0-0034-ue	Umweltgeotechnik - Übung								UE			x
13-C0-M007	Unterirdisches Bauen	St	bnb	f	60	X	1	2	X	3		
13-C0-0005-vl	Unterirdisches Bauen								VL		x	
13-C0-0006-ue	Unterirdisches Bauen - Übung								UE		x	

Forschungsfach Immobilienwertermittlung													
Forschungs-Basismodule													
13-B2-M008	Bodenordnung und Bodenwirtschaft II	St	bnb	f	120+20								
13-B2-0005-vl	Bodenordnung und Bodenwirtschaft II									VL		x	
13-B2-0006-ue	Bodenordnung und Bodenwirtschaft II									UE		x	
13-B2-M011	Geoinformationsmanagement	St	bnb	m	20								
13-B2-0013-se	Geoinformationsmanagement									VL		x	
13-B2-M017	Kommunale Bauleitplanung II**	St	bnb	m	20								
13-B2-0020-vl	Kommunale Bauleitplanung II									VL			x
Forschungs-Vertiefungsmodule													
13-B2-M020	Ausgewählte Kapitel der Immobilienwertermittlung	St	bnb	m	20								
13-B2-0021-vl	Ausgewählte Kapitel der Immobilienwertermittlung									VL			x
13-B2-M010	Instrumente nachhaltiger Bodennutzung	St	bnb	m	20								
13-B2-0007-vl	Instrumente nachhaltiger Bodennutzung									VL			x
13-B2-M022	Projekt Immobilienmarkt und Immobilienwertermittlung	St	bnb	m	30								
13-B2-0025-pj	Projekt Immobilienmarkt und Immobilienwertermittlung									PJ			x
Forschungsfach Massivbau													
Forschungs-Basismodule													
13-D2-M015	Mauerwerksbau und Sonderfragen aus dem Betonbau**	St	bnb	s	90								
13-D2-0012-vl	Mauerwerksbau und Sonderfragen aus dem Betonbau									VL			x
13-D2-0013-ue	Mauerwerksbau und Sonderfragen aus dem Betonbau - Übung									UE			x
13-D2-M005	Spannbetonbau**	St	bnb	s	90								
13-D2-0018-vl	Spannbetonbau									VL		x	
13-D2-0019-ue	Spannbetonbau - Übung									UE		x	
Forschungs-Vertiefungsmodule													
13-D2-M010	Angewandte Baudynamik**	St	bnb	f	90/15								
13-D2-0001-vl	Angewandte Baudynamik									VL			x
13-D2-0002-ue	Angewandte Baudynamik - Übung									UE			x
13-D2-M008	Fertigteilkonstruktionen**	St	bnb	f	90/15								
13-D2-0005-se	Fertigteilkonstruktionen									SE		x	
13-D2-M009	Massivbrückenbau und Traggerüste**	St	bnb	f	90/15								
13-D2-0010-vl	Massivbrückenbau und Traggerüste									VL			x
13-D2-0011-ue	Massivbrückenbau und Traggerüste - Übung									UE			x
13-D2-M011	Risiko und Sicherheit im konstruktiven Ingenieurbau	St	bnb	f	90/15								
13-D2-0014-se	Risiko und Sicherheit im Konstruktiven Ingenieurbau									SE			x
13-D2-0015-ue	Risiko und Sicherheit im Konstruktiven Ingenieurbau - Übung									UE			x
Wahlmodule													
13-D2-M016/3	Massivbrückenbau**	St	bnb	f	60/15								
13-D2-0033-vl	Massivbrückenbau									VL			x
13-D2-0034-ue	Massivbrückenbau - Übung									UE			x
Forschungsfach Numerische Methoden und Informatik im Bauwesen													
Forschungs-Basismodule													
13-F0-M003	Informatik im Bauwesen I**	St	bnb	f	90/30								
13-F0-0009-vl	Informatik im Bauwesen I									VL		x	
13-F0-0010-ue	Informatik im Bauwesen I - Übung									UE		x	
13-F0-M004	Informatik im Bauwesen II**	St	bnb	f	90/30								
13-F0-0012-vl	Informatik im Bauwesen II									VL			x
13-F0-0011-ue	Informatik im Bauwesen II - Übung									UE			x
Forschungs-Vertiefungsmodule													
13-F0-M011	Hochleistungssimulationen im Ingenieurwesen	St	bnb	f	90/15								
13-F0-0007-vl	Hochleistungssimulation im Ingenieurwesen									VL			x
13-F0-0008-ue	Hochleistungssimulation im Ingenieurwesen - Übung									UE			x
13-F0-M005	Managementverfahren im Bauwesen	St	bnb	f	90/15								
13-F0-0013-vl	Managementverfahren im Bauwesen									SE			x
13-F0-0014-ue	Managementverfahren im Bauwesen - Übung									UE			x
13-F0-M006	Wissensbasiertes BIM/CAD	St	bnb	f	90/30								
13-F0-0015-vl	Wissensbasiertes BIM/CAD									VL			x
13-F0-0016-ue	Wissensbasiertes BIM/CAD - Übung									UE			x
Wahlmodule													
13-F0-M012	Umweltinformationssysteme**	St	bnb	f	90/30								
13-F0-0018-vl	Umweltinformationssysteme									VL			x
13-F0-0019-ue	Umweltinformationssysteme - Übung									UE			x
Forschungsfach Stahlbau													
Forschungs-Basismodule													
13-I1-M002	Stahlbau 3**	St	bnb	f	120								
13-I1-0013-vl	Stahlbaukonstruktion									VL			x
13-I1-0014-ue	Stahlbaukonstruktion - Übung									UE			x
13-I1-M003	Stahlbau 4**	St	bnb	f	120								
13-I1-0015-vl	Stahlbau 4-Traglastverfahren									VL			x
13-I1-0016-vl	Torsion und Biegedrillknicken									UE			x
13-I1-0017-se	Traglastseminar									UE			x
Forschungs-Vertiefungsmodule													
13-I1-M006	Ausgewählte Kapitel aus dem Verbund- und Leichtbau	St	bnb	f	60								
13-I1-0001-se	Ausgewählte Kapitel aus dem Verbund- und Leichtbau									VL			x
13-I1-M014	Ausgewählte Kapitel zur Stabilitätstheorie	St		f	60								
13-I1-0020-vl	Ausgewählte Kapitel zur Stabilitätstheorie									VL			x
13-I2-M001	Betriebsfestigkeit	St		m	30								
13-I2-0001-vl	Betriebsfestigkeit									VL			x
13-I2-0002-ue	Betriebsfestigkeit - Übung									UE			x
13-I2-M002	Bruchmechanik	St		m	30								
13-I2-0007-vl	Bruchmechanik									VL			x
13-I2-0008-ue	Bruchmechanik - Übung									UE			x
13-I1-M016	Knotenpunkte und Anschlüsse im Stahlbau	St	bnb	f	45								
13-I1-0022-vl	Knotenpunkte und Anschlüsse im Stahlbau									VL			x
13-I1-0023-ue	Knotenpunkte und Anschlüsse im Stahlbau - Übung									UE			x
13-I1-M009	Korrosions- und Brandschutz	St		f	30								
13-I1-0003-vl	Korrosions- und Brandschutz									VL			x
13-I1-M015	Plattenbeulen	St	bnb	f	45								
13-I1-0005-vl	Plattenbeulen									VL			x
13-I2-M003	Schweißsimulation	St	bnb	m	90								
13-I2-0010-se	Schweißen und Schweißsimulation	0	0	0	0					VL			x
13-I1-M010	Stahlbrückenbau	St	bnb	f	45								
13-I1-0012-vl	Stahlbrückenbau									VL			x

Wahlmodule														
13-I1-M013/6	Baulicher Brandschutz**	St	bnb	f	45			1	4				6	
13-I1-0002-vl	Baulicher Brandschutz												VL	x
13-I1-0004-ue	Baulicher Brandschutz - Übung												UE	x
13-I1-M017	Holzbau I	St		f	90			1	2				3	
13-I1-0024-vu	Holzbau I - Grundlagen												VL	x
13-I1-M012	Holzbau II	St	St	f	15			1	2				3	
13-I1-0019-vl	Holzbau II - Entwerfen von Holztragwerken												VL	x

Forschungsfach Statik														
Forschungs-Basismodule														
13-M2-M003	Statik III**	St	bnb	f	90			1	4				6	
13-M2-0005-vl	Statik III												VL	x
13-M2-0006-ue	Statik III - Übung												UE	x
13-M2-M004	Statik IV**	St	bnb	f	90			1	4				6	
13-M2-0007-vl	Statik IV												VL	x
13-M2-0016-ue	Statik IV - Übung												UE	x
Forschungs-Vertiefungsmodule														
13-M3-M002	Baudynamik I Grundlagen**	St		f	90/15			1	4				6	
13-M3-0001-vl	Baudynamik I - Grundlagen												VL	x
13-M2-M007	Statik biegeweicher Tragwerke**	St		f	90+20			1	4				6	
13-M2-0012-vl	Statik biegeweicher Tragwerke												VL	x
13-M2-0013-ue	Statik biegeweicher Tragwerke												UE	x
13-E1-M001	Finite-Element-Methoden I	St	bnb	f	90/30			1	4				6	
13-E1-0003-vl	Finite-Element-Methoden I												VL	x
13-E1-0004-ue	Finite-Element-Methoden I - Übung												UE	x
13-E1-M002	Finite-Element-Methoden II	St	bnb	f	90/30			1	4				6	
13-E1-0005-vl	Finite-Element-Methoden II												VL	x
13-E1-0006-ue	Finite-Element-Methoden II - Übung												UE	x
13-M3-M003	Glasbau und Kunststoffe im Bauwesen**	St		f	90/15			1	4				6	
13-M3-0002-vu	Glasbau und Kunststoffe im Bauwesen												VU	x
13-M2-M010	Räumliche Stabwerke**	St	bnb	f	30			1	4				6	x
13-M2-0001-vl	Räumliche Stabwerke												VL	x
	Räumliche Stabwerke												UE	x
13-M2-M005	Verallgemeinerte Technische Biegetheorie I	St	bnb	f	90			1	4				6	
13-M2-0008-vl	Verallgemeinerte Technische Biegetheorie I												VL	x
13-M2-0009-ue	Verallgemeinerte Technische Biegetheorie I - Übung												UE	x
13-M2-M006	Verallgemeinerte Technische Biegetheorie II	St	bnb	f	90			1	4				6	
13-M2-0010-vl	Verallgemeinerte Technische Biegetheorie II												VL	x
13-M2-0020-ue	Verallgemeinerte Technische Biegetheorie II - Übung												UE	x

Wahlmodule														
13-M2-M008	Einwirkungen auf Tragwerke und Tragwerkszuverlässigkeit	St	bnb	m	15			1	4				6	
13-M2-0014-vl	Einwirkungen auf Tragwerke und Tragwerkszuverlässigkeit												VL	x
13-M2-0015-ue	Einwirkungen auf Tragwerke und Tragwerkszuverlässigkeit - Übung												UE	x
13-M4-M002	Fasadentechnik**	St	bnb	m	15			1	4				6	
13-M4-0001-vu	Fasadentechnik 1												VL	x
13-M4-M003	Fasadentechnik 2**	St	bnb	m	15			1	4				6	
13-M4-0003-vl	Fasadentechnik 2												VL	x
13-M4-0004-ue	Fasadentechnik 2-Übung												UE	x
13-M0-M001	Glas und Fassade Projekt**	St	bnb	m	15			1	4				6	
13-M0-0002-vl	Glas und Fassade Projekt - Vorlesung												VL	x
13-M0-0003-ue	Glas und Fassade Projekt - Übung												UE	x
13-M2-M011	Mechanik der Polymerwerkstoffe**	St		f	20			1	4				6	
13-M2-0019-vl	Mechanik der Polymerwerkstoffe												VL	x
13-M2-0021-ue	Mechanik der Polymerwerkstoffe - Übung												UE	x

Forschungsfach Umwelt-, Raum- und Infrastrukturplanung														
Forschungs-Basismodule														
13-K4-M007	Infrastrukturplanung**	St	bnb	f	30			1	4				6	
13-B2-J006-se	Economic Assessment Methods												VL	x
13-B2-J007-se	System of Infrastructure												UE	x
13-K4-M008	Umweltplanung	St	bnb	f	30			1	4				6	
13-K4-0019-vl	Umweltplanung												VL	x
13-K4-0020-ue	Umweltplanung - Übung												UE	x
Forschungs-Vertiefungsmodule														
13-K4-M004	Raumentwicklung im nationalen und internationalen Kontext	St	bnb	f	30			1	2				6	
13-K4-0011-se	Raumentwicklung im nationalen und internationalen Kontext												SE	x
13-K4-M010	Räumliche Entwicklung und Planungspraxis	St	bnb	f	30			1	2				6	
13-K4-0023-se	Räumliche Entwicklung und Planungspraxis												SE	x

Forschungsfach Umwelttechnik														
Forschungs-Basismodule														
13-K1-M003	Abfalltechnik**	St	nbm	s/m	60/15			1	4				6	
13-K1-0003-vl	Aggregate, Verfahrenskonzepte und Anlagen												VL	x
13-K1-0004-ue	Abfalltechnik - Übung												UE	x
13-K2-M002	Abwassertechnik 2**	St		s+m	60+15			1	4				6	
13-K2-0001-vl	Abwassertechnik 2												VL	x
13-K1-M012	Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie	St	bnb	f	90/30			1	4				6	
13-K1-0023-vu	Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie												VL	x
13-K5-M003	Grundwasserschutz	St	bnb	f	45/15			1	2				6	
13-K5-0008-vl	Grundwasserschutz												VL	x
13-K5-0009-se	Grundwasserschutz - Seminar												SE	x
13-K1-M004	Immissionsschutz	St	bnb	f	60/30			1	4				6	
13-K1-0005-vl	Immissionsschutz												VL	x
13-K1-0006-ue	Immissionsschutz - Übung												UE	x
13-K2-M003	Industrieabwasserreinigung	St	bnb	m	15			1	2				6	
13-K2-0005-vu	Industrieabwasserreinigung												VU	x
13-K5-M002	Trinkwassergüte und Wasseraufbereitungstechnik	St	bnb	f	60/15			1	4				6	
13-K5-0006-vl	Trinkwassergüte und Wasseraufbereitungstechnik - Teil 1												VL	x
13-K5-0007-vl	Trinkwassergüte und Wasseraufbereitungstechnik - Teil 2												VL	x

Forschungs-Vertiefungsmodule																		
13-K2-M004	Abwassertechnik 3**	St		m	15+15			1	4			VL	6					
13-K2-0007-vl	Planung und Bau von Abwassertechnischen Anlagen											VL						x
13-K2-0008-vl	Betrieb von Abwasserbehandlungsanlagen											VL						x
13-K5-M004	Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Wassergewinnung und Wasserversorgung**	St	bnb	m	15			1	4			VL	3					
13-K5-0010-vl	Planung und Betrieb von Anlagen zur Wassergewinnung											VL		x				x
13-K3-M018	Umweltmanagement und industrieller Umweltschutz	St		f	60/20			1	4			VL	6					
13-K3-0001-vl	Einführung in den Industriellen Umweltschutz											VL						x
01-14-0010-vu	Qualitäts- und Umweltmanagement											VL						x
13-K2-M005	Wassergütepraktikum**	St	bnb	f	30			1	4			VL	6					
13-K2-0009-se	Wassergütepraktikum											SE						x
13-K5-M005	Wasserversorgung: Optimierung, Modellierung und Fallstudien**	St	bnb	m	30			1	2			VL	6					
13-K5-0012-se	Wasserversorgung: Optimierung, Modellierung und Fallstudien											SE						x
Wahlmodule																		
13-K2-M010	Alternative Sanitärkonzepte	St	bnb	f	90/15			1	1			VL	6					
13-K2-0010-se	Alternative Sanitärkonzepte											SE						x
13-K6-M001	Angewandte (Umwelt-) Mikrobiologie für Ingenieure	St	bnb	s	60			1	4			VL	6					
13-K6-0001-se	Angewandte (Umwelt-) Mikrobiologie für Ingenieure											SE						x
13-K2-M007	Biologische Abwasserreinigung	St	bnb	f	30			1	2			VL	6					
13-K2-0011-se	Biologische Abwasserreinigung											SE						x
13-K1-M015	Chemie III - für Ingenieure	St	St	f	60/15			1	4			VL	6					
13-K1-0018-vl	Chemie III - Umweltchemie und Dateninterpretation											SE						x
13-K1-0020-pr	Praktikum Chemie III im Lehrlabor des Institut IWAR											SE						x
13-K1-M016	Chemie IV – Instrumentelle Analytik	St	St	f	60/15			1	4			VL	6					
13-K1-0025-se	Seminar Chemie IV											VL						x
13-K1-0026-pr	Praktikum Chemie IV im Labor des Institut IWAR											PR						x
13-K5-M013	Siedlungswasserwirtschaft in der internationalen Entwicklungszusammenarbeit	St	St	f	60/15			1	4			VL	6					
13-K5-0022-vl	Siedlungswasserwirtschaft in der Internationalen Entwicklungszusammenarbeit											VL						x
13-K5-0023-se	Siedlungswasserwirtschaft in der Internationalen Entwicklungszusammenarbeit-Seminar											SE						x
13-L1-M007	Integrated Water Management	St	bnb	s	90			1	4			VL	6					
13-L1-0006-vl	Integrated Water Management											VL						x
13-K2-M009	Klärschlamm – Anfall und Behandlungsverfahren	St	bnb	f	30			1	4			VL	6					
13-K2-0015-se	Klärschlamm - Anfall und Behandlungsverfahren.											SE						x
13-K6-M002	Mathematische Simulation in der Abwasserreinigung	St	bnb	m	30			1	4			VL	6					
13-K6-0002-se	Mathematische Simulation in der Abwasserreinigung											SE						x
13-K3-M013	Nachhaltige Abfallwirtschaft in internationalen Märkten	St	bnb	f	60/15			1	2			VL	3					
13-K1-0007-vl	Sustainable Waste Management for International Markets											VL						x
13-K5-M007/6	Nachhaltige Wasserversorgungswirtschaft (MSc.)**	St	bnb	m	15			1	4			VL	6					
13-K5-0016-vl	Nachhaltige Wasserversorgungswirtschaft											VL						x
13-K5-0015-se	Nachhaltige Wasserversorgungswirtschaft - Seminar											SE						x
13-K5-M008	Strömungsmodellierung - Arbeitsschritte in CFD	St	bnb	m	30			1	4			VL	6					
13-K5-0017-vl	Strömungsmodellierung - Arbeitsschritte in CFD											VL						x
13-K5-0018-ue	Strömungsmodellierung - Arbeitsschritte in CFD											UE						x
13-K0-M004	Neues aus Umwelttechnik und Infrastrukturplanung	St		f				1	2			VL	3					
13-K0-0006-vl	Neues aus der Umwelttechnik und Infrastrukturplanung											VL						x
13-K3-M008	Umweltwissenschaften an der TU Darmstadt**	St	bnb	f	90			1	4			VL	6					
13-K3-0004-vl	Umweltwissenschaften an der TU Darmstadt											VL						x
13-K3-0005-ue	Umweltwissenschaften an der TU Darmstadt - Übung											UE						x
13-K5-M006/6	Wassertechnik und Wassermanagement für aride Zonen	St	bnb	m	15			1	4			VL	6					
13-K5-0014-vl	Wassertechnik und Wassermanagement für aride Zonen											VL						x
13-K5-0021-se	Wassertechnik und Wassermanagement für aride Zonen - Seminar											SE						x

Forschungsfach Verkehr																		
Forschungs-Basismodule																		
13-J1-M001	Bahnssysteme und Bahntechnik (B)**	St	bnb	f	90/30			1	4			VL	6					
13-J1-0001-vl	Vermittlung von Fachwissen in den Bereichen Trassierung, Weichen, Bahnhofsentwurf und Bahnstrom.											VL						x
13-J1-0002-ue	Vertiefung von Fachwissen in den Bereichen Trassierung, Weichen, Bahnhofsentwurf und Bahnstrom											UE						x
13-J2-M006	Konstruktiver Straßenbau (B)**	St	bnb	s	90			1	4			VL	6					
13-J2-0005-vl	Konstruktiver Straßenbau (B)											VL						x
13-J2-0006-ue	Konstruktiver Straßenbau (B) - Übung											UE						x
13-J0-M003	Luftverkehr (B)**	St	St	s	90			1	4			VL	6					
13-J0-0005-vl	Luftverkehr (B)											VL						x
13-J0-0006-ue	Luftverkehr (B) - Übung											UE						x
13-J3-M001	Verkehrsplanung und Verkehrstechnik (B)**	St	St	s	90			1	4			VL	6					
13-J3-0005-vl	Verkehrsplanung und Verkehrstechnik (B)											VL						x
13-J3-0006-ue	Verkehrsplanung und Verkehrstechnik (B) - Übung											UE						x

Forschungs-Vertiefungsmodule												
13-J0-M010	Ausgewählte Themen der Flughafenplanung (C)	St		f	60/20	X	1	2		X	3	
13-J0-0001-vl	Ausgewählte Themen der Flughafenplanung (C)									VL		x
13-J1-M002	Bahnssysteme und Bahntechnik (C)**	St		m	60/20	X	1	2		X	3	
13-J1-0003-vl	Bahnssysteme und Bahntechnik C (Eisenbahnbetriebswissenschaft I)									VL		x
13-J1-M004	Eisenbahnsicherungswesen I (C)**	St		f	60/20	X	1	2		X	3	
13-J1-0004-vu	Bahnbetrieb: Sichere Durchführung I									VL		x
13-J0-M009	Flughafenplanung (C)**	St		f	60/20	X	1	2		X	3	
13-J0-0004-vl	Flughafenplanung (C)									VL		x
13-J2-M002	Konstruktiver Straßenbau (C)**	St	bnb	m	20	X	1	2		X	3	
13-J2-0009-vl	Konstruktiver Straßenbau (C)									VL		x
13-J3-M004	Modellierung der Verkehrsnachfrage und Moderne Verkehrsleittechniken (C)	St		f	60/20	X	1	2		X	3	
13-J3-0002-vl	Modellierung der Verkehrsnachfrage (C)									VL		x
13-J3-0010-vl	Moderne Verkehrsleittechniken (C)									VL		x
13-J1-M003	Nahverkehrsbahnen (C)	St		m	60/20	X	1	2		X	3	
13-J1-0005-vl	Nahverkehrsbahnen (C)									VL		x
13-J2-M008	Organisation und Finanzierung von Verkehrswegen C**	St		f	60/20	X	1	2		X	3	
13-J2-0002-vl	Organisation und Finanzierung von Verkehrswegen									VL		x
13-J3-M003	Planung des ÖPNV / Management des ÖPNV/Wirtschaftspolitik und Verkehr (C)	St		f	60/20	X	1	2		X	3	
13-J3-0003-vl	Wirtschaftspolitik und Verkehr									VL		x
13-J3-0009-vl	Planung des Öffentlichen Personennahverkehrs									UE		x
13-J2-M005	Straßenwesen in Entwicklungsländern (C)	St		f	60/20	X	1	2		X	3	
13-J2-0011-vl	Organisation des Straßenwesens in Entwicklungsländern									VL		x
13-J2-0013-vl	Technik des Straßenwesens in Entwicklungsländern									UE		x
13-J2-M007	Tragverhalten von Verkehrsflächen (C)**	St	bnb	f	60/20	X	1	2		X	3	
13-J2-0016-vl	Tragverhalten von Verkehrsflächen (C)									VL		x
13-J3-M002	Verkehrsplanung und Verkehrstechnik (C)	St	bnb	m	20	X	1	2		X	3	
13-J3-0007-vl	Verkehrsplanung und Verkehrstechnik (C)									VL		x
Wahlmodule												
13-J1-M005	Eisenbahnsicherungswesen II (C)	St		f	60/20	X	1	2		X	3	
13-J1-0007-vu	Behandlung und Vertiefung von Themen aus dem Bereich Eisenbahnsicherungswesen									UE		x
13-J1-M006	Eisenbahnbetriebswissenschaft II (C)	St		f	60/20	X	1	2		X	3	
13-J1-0008-se	Eisenbahnbetriebswissenschaft II									UE		x
13-J2-M010	Innovativer Straßenbau**	St	bnb	m	20	X	1	2		X	3	
13-J2-0014-vl	Innovativer Straßenbau									VL		x
13-J0-M008	Verkehr und Umwelt (C)	St		f	60/20	X	1	2		X	3	
13-J0-0010-vl	Verkehr und Umwelt									VL		x
13-J2-M011	Wissenschaftliche Aspekte des Straßenentwurfs	St		f	60/20	X	1	2		X	3	
13-J2-0017-vl	Wissenschaftliche Aspekte des Straßenentwurfs									VL		x
Forschungsfach Wasserbau und Wasserwirtschaft												
Forschungs-Basismodule												
13-L1-M002	Ingenieurhydrologie II	St	bnb	s	90	X	1	4		X	6	
13-L1-0003-vl	Ingenieurhydrologie II									VL		x
13-L1-0004-ue	Ingenieurhydrologie II - Übung									UE		x
13-L2-M014	Technische Hydromechanik und Hydraulik II**	St		s	60	X	1	4		X	6	
13-L2-0014-vl	Technische Hydromechanik und Hydraulik II									VL		x
13-L2-0015-ue	Technische Hydromechanik und Hydraulik II - Übung									UE		x
13-L2-M002	Wasserbau II**	St	bnb	m	30	X	1	4		X	6	
13-L2-0011-vl	Wasserbau II									VL		x
13-L2-0012-ue	Wasserbau II									UE		x
Forschungs-Vertiefungsmodule												
13-L2-M009	Gewässerdynamik	St		m	30	X	1	2		X	3	
13-L2-0003-vl	Gewässerdynamik									VL		x
13-L1-M009	Ingenieurhydrologie III	St	bnb	m	30	X	1	2		X	6	
13-L1-0005-vl	Ingenieurhydrologie III									VL		x
13-L2-M003/3	Wasserbau III	St	bnb	m	30	X	1	2		X	3	
13-L2-0005-vl	Wasserbau III									VL		x
Wahlmodule												
13-L2-M013	Binnenwasserstrassen, Verkehrswasserbau und Ökologie	St	St	m	30	X	1	4		X	6	
13-L2-0001-vl	Binnenwasserstrassen, Verkehrswasserbau und Ökologie									VL		x
13-L2-0002-ue	Binnenwasserstrassen, Verkehrswasserbau und Ökologie									UE		x
13-L2-M010	Grundwassermodellierung	St		m	30	X	1	2		X	3	
13-L2-0013-vl	Grundwassermodellierung									VL		x
13-L1-M005	Hydrologisches Messwesen	St	bnb	m	20	X	1	2		X	3	
13-L1-0012-vl	Hydrologisches Messwesen									UE		x
13-L2-M007	Küstenwasserbau, Hafenbau	St		m	30	X	1	2		X	3	
13-L2-0006-vl	Küstenwasserbau									VL		x
13-L2-M016	Laborpraktikum im wasserbaulichen Forschungslabor	St		m	30	X	1	1		X	6	
13-L2-0018-se	Laborpraktikum im wasserbaulichen Forschungslabor									VL		x
13-L2-0019-ue	Laborpraktikum im wasserbaulichen Forschungslabor - Übung									UE		x
13-L1-M011	Methoden der räumlichen Analyse in der Hydrologie	St	bnb	m	15	X	1	1		X	6	
13-L1-0013-vl	Methoden der räumlichen Analyse in der Hydrologie									VL		x
13-L1-0014-ue	Methoden der räumlichen Analyse in der Hydrologie - Übung									UE		x
13-L2-M006	Numerische Modellierung im Wasserbau	St		m	30	X	1	2		X	3	
13-L2-0007-vl	Numerische Modellierung im Wasserbau									UE		x
13-K6-M003	Weitergehende kommunale Abwasserbehandlung	St	bnb	m	15	X	1	2		X	6	
13-K6-0003-vu	Weitergehende kommunale Abwasserbehandlung									VL		x
Forschungsfach Werkstofftechnologie und Bauinstandsetzung												
Forschungs-Basismodule												
13-D3-M005	Bauwerkserhaltung Bauen und Sanieren im Bestand**	St	bnb	f	90/15	X	1	4		X	6	
13-D3-0003-vl	Bauschäden und Bauwerksanalyse									VL		x
13-D3-M004	Werkstofftechnologie I Sonderbetone**	St	bnb	f	90/15	X	1	4		X	6	
13-D3-0007-ue	Werkstofftechnologie I - Übung									VL		x
13-D3-0008-vl	Werkstofftechnologie I									UE		x
Forschungs-Vertiefungsmodule												
13-D3-M016	Bauschäden / Bauchemie**	St	bnb	f	90/15	X	1	4		X	6	
13-D3-0012-vl	Bauschäden / Bauchemie									VL		x
13-D3-0013-ue	Bauschäden / Bauchemie									VL		x
13-D3-M006	Werkstofftechnologie II	St	bnb	f	90/15	X	1	4		X	6	
13-D3-0009-vl	Concrete Durability									VL		x

Wahlmodule														
13-D3-M019	Befestigungs- und Verankerungstechniken in Beton und Mauerwerk	St	bnb	s	90			1	4			6		
13-D3-0020-vl	Befestigungs- und Verankerungstechniken in Beton und Mauerwerk											VL		x
13-D3-0021-ue	Befestigungs- und Verankerungstechniken in Beton und Mauerwerk - Übung											VL		x
13-D3-M020	Computational Methods for Building Physics and Construction Materials	St	bnb	s	90			1	4			6		
13-D3-0022-vl	Computational Methods for Building Physics and Construction Materials											VL		x
13-D3-0023-ue	Computational Methods for Building Physics and Construction Materials											VL		x

II. b Ergänzende Module anderer Fachbereiche														
18-bi-2050	Grundlagen der Schienenfahrzeugtechnik	St						1	2			4		
18-bi-2050-vl	Grundlagen der Schienenfahrzeugtechnik											VL		x
18-bi-2050-ek	Grundlagen der Schienenfahrzeugtechnik (Exkursion)											VL		x
16-27-5010	Kraftfahrzeugtechnik	St		f	90/45			1	3			6		
16-27-5010-vl	Kraftfahrzeugtechnik											VL		x

III. Fachlicher Wahlbereich														
Alle im "Wahlpflichtbereich" aufgeführten Module, sofern diese noch nicht belegt wurden, sowie der unter "Fachlicher Wahlbereich" aufgeführte Modulkatalog														
13-B1-M022	Ausgewählte Kapitel der Ingenieurgeodäsie	St	bnb	m	20			1	2			3		
13-B1-0044-vl	Ausgewählte Kapitel der Ingenieurgeodäsie											VL		x
13-G0-M012	Bildanalyse	St	bnb	m	15			1	2			3		
13-G0-0029-vl	Bildanalyse											VL		x
13-G0-0030-ue	Bildanalyse - Übung											UE		x
13-M2-M022	Artificial Intelligence for Building Industry	St	bnb	m	15			1	2			3		
13-M2-0022-ue	Artificial Intelligence for Building Industry - Exercise											VL		x
13-M2-0022-vl	Artificial Intelligence for Building Industry											UE		x
13-M4-M004	Design für Additive Herstellung	St	bnb	m	15			1	2			3		
13-M4-0005-vl	Design für Additive Herstellung											VL		x
13-M4-0006-ue	Design für Additive Herstellung - Übung											UE		x
13-B2-M025	Exkursion "Entwicklung ländlicher Räume"	St	bnb	m	15			1	2			3		
13-B2-0028-ex	Exkursion "Entwicklung ländlicher Räume"											VL		x
13-B1-M020	Geodatenbanken II	St	bnb	f	120/20			1	4			6		
13-B1-0046-vl	Geodatenbanken II											VL		x
13-B1-0047-ue	Geodatenbanken II - Übung											UE		x
13-H0-M018	Globales Geodätisches Beobachtungssystem	St	bnb	m	20			1	2			3		
13-H0-0001-vl	Globales Geodätisches Beobachtungssystem											VL		x
13-H0-0002-ue	Globales Geodätisches Beobachtungssystem - Übung											UE		x
13-01-M007	Internationales Forschungsprojekt	St	bnb	f				1				12		
13-K6-M004	Ingenieurpraktikum Wassertechnologie	St	bnb	m	15			1	2			6		
13-K6-0004-se	Ingenieurpraktikum Wassertechnologie											VL		x
13-D1-M010	Konstruktives Gestalten Projekt	St	bnb	m	15			1	2			6		
13-D1-0020-pj	Konstruktives Gestalten Projekt - Projekt											PJ		x
13-D1-0021-ue	Konstruktives Gestalten Projekt - Übung											UE		x
13-K7-M001	Laborseminar Industrieabwasserreinigung	St	bnb	m	15			1	2			3		
13-K7-0001-se	Laborseminar Industrieabwasserreinigung											VL		x
13-02-M015	Projekt Gebäudeinformationssystem und Building Information Modeling	St	bnb	m	15			1	2			3		
13-02-0012-pj	Projekt Gebäudeinformationssystem und Building Information Modeling											PJ		x
13-B1-M016	Sensorik II	St	bnb	m	20			1	2			3		
13-B1-0037-vl	Sensorik II											VL		x
13-B1-0038-ue	Sensorik II - Übung											UE		x
13-B1-M015	Strukturmonitoring**	St	bnb	s	120			1	4			6		
13-B1-0042-vl	Strukturmonitoring											VL		x
13-B1-0043-ue	Strukturmonitoring - Übung											UE		x
13-02-M014	Wasserbauliche und Geotätische Exkursion	St		f				1				3		
13-02-0010-ek	Wasserbauliche und Geotätische Exkursion											VL		x
13-J1-M010	Design of Safety Critical Systems in Railway Engineering	St	bnb	s	120			1	4			6		
13-J1-0010-vl	Design of Safety Critical Systems in Railway Engineering											VL		x
13-K8-M001	Pollutants in the Water Cycle	St	bnb	s	120			1	4			6		
13-K8-0001-vu	Pollutants in the Water Cycle: Sources and Fate in the Aquatic Environment											VL		x
13-K8-M002	Oxidative Processes in Water Treatment	St	bnb	s	120			1	4			6		
13-K8-0002-vu	Oxidative Processes in Water Treatment											VL		x

IV. Allgemeiner Wahlbereich - Typ § 30 (5) APB mit eingeschränktem Modulwechsel																		
Gesamtkatalog der TUDA sowie speziell zusammengestellte Kataloge als Empfehlungen														6				
														0				
Summe												4		120	0	0	0	0

Hinweis: *kein Angebot im SoSe 2022, **Änderungen siehe Äquivalenzliste
Stand: 01.04.2022