Master-Studiengang Umweltingenieurwissenschaften (2014)



Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)

		-												
Legende		4												
Bewertungs- system:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden													
Prüfungsform:	s = schriftlich; m = mündlich; SF = Sonderform; H=Hausarbeit; f = fakultativ (schriftlich oder mündlich), R = Referat													
Dauer:	Dauer der Prüfung in min (optional)	1												
Gewichtung:	siehe unten		Prüfu	ıngsl	eistunger	ì	I	Kurs				Seme	ester	T
SWS:	Semesterwochenstunden													
Status:	siehe unten												lnung de	ſ
	EK = Exkursion; EX = Experiment; PJ = Projekt;		١										gen zu	
Art der Lehrform:	PR = Praktikum; SE = Seminar; UE = Übung;	20	l m	E	_								ern hat denden	
	VL = Vorlesung; VU = Kombinierte Vorlesung und Übung	Ĭ.Ĕ	sist	for	Ē	ıng			_			Chara		
CP:	Kreditpunkte	rüf	l ji	sgu	5	htt			JI.I.	ıt				
		Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Dauer (min)	Gewichtung	SWS	Status	ehrform	gesamt			fwand p	ю.
muc v.v. 15		H	Ś	ď	Q	G	S	Š	ľ	50	5	emest	er (CP)	_
	rdnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls.									an				
			<u> </u>				Ш			CP	1.	2.	3. 4	
I. Fachlicher Pflich		St	he l	-	15		_		$\overline{}$	36				
13-01-M004 13-01-0005-se	Interdisziplinäres Projekt Bau und Umwelt Interdisziplinäres Projekt Bau- und Umwelt - Projekt-Kick-Off	St	bnb	m	15		4		X SE	U	х			
13-01-0005-sc 13-01-0006-ov	Interdisziplinäres Projekt Bau und Umwelt - Auftaktveranstaltung		l						OV		X			\dashv
13-01-0014-se	Interdisziplinäres Projekt Bau und Umwelt - Einführung in die Projektarbeit	Î							SE		х			٦
13-K3-M008	Umweltwissenschaften an der TU Darmstadt**	St	bnb	£	90		4	_	X	6	Λ			_
13-K3-W008	Umweltwissenschaften an der TU Darmstadt Umweltwissenschaften an der TU Darmstadt	οι	DIID	1	90		4	_	\widehat{VL}	U		х		
13-K3-0005-ue	Umweltwissenschaften an der TU Darmstadt - Übung								UE			х		
13-00-MTUI	Master-Thesis Umweltingenieurwissenschaft								\times	24				
			<u> </u>											ζ.
II. Wahlpflichtbere	ich									66				
II.a Schwerpunktbi										54				
Wahl von zwei aus o	len folgenden vier Schwerpunkten - aus diesen sind Basismodule im Umfang von 36 CP und Vertiefung	emod	ula im	Hmf	ang yon 1	8 CD	711 he	ممماد	m					
wain von zwei aus e	ich folgenden vier Schwerpunkten - aus diesen sind basismodule im Olinang von 30 Gr und verderung	SIIIOU	the mi	Omi	ang von i	O CI	Zu D	nege	.11					
	4 4					_		_						
	rtung und Modellierung													
Basismodule		St		f	90/15		2		×	3				
	Athmosphäre I Athmosphäre und Klima	St		f	90/15		2		X VL	3	X			
Basismodule	Athmosphäre I	St	bnb	f	90/15		2 4		\times	3	x			
Basismodule 11-02-1336 13-K1-M012 13-K1-0023-vu	Athmosphäre I Atmosphäre und Klima Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie	St		f	90/30		4		X VU	6	х		x	
Basismodule 11-02-1336 13-K1-M012 13-K1-0023-vu 13-G0-M013	Athmosphäre I Atmosphäre und Klima Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Fernerkundung II**			f f					X VU X		X		x	
Basismodule 11-02-1336 13-K1-M012 13-K1-0023-vu 13-G0-M013 13-G0-0001-vl	Athmosphäre I Atmosphäre und Klima Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Fernerkundung II** Fernerkundung II	St		f f	90/30		4		X KI X KI	6	X	X	x	
Basismodule 11-02-1336 13-K1-M012 13-K1-0023-vu 13-G0-M013 13-G0-0001-vl 13-G0-0002-ue	Athmosphäre I Atmosphäre und Klima Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Fernerkundung II** Fernerkundung II Fernerkundung II	St	bnb	f f s	90/30		4		XVV VL UE	6	X	X X	x	
Basismodule 11-02-1336 13-K1-M012 13-K1-0023-vu 13-G0-M013 13-G0-0001-vl	Athmosphäre I Atmosphäre und Klima Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Fernerkundung II** Fernerkundung II	St		f f s	90/30		4		X KI X KI	6	X		x	
Basismodule 11-02-1336 13-K1-M012 13-K1-0023-vu 13-G0-M013 13-G0-0001-vl 13-G0-0002-ue 13-B2-M009 13-B0-0003-vl 13-B0-0004-ue	Athmosphäre I Atmosphäre und Klima Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Fernerkundung II** Fernerkundung II Fernerkundung II Geoinformationssysteme II* Geoinformationssysteme II Geoinformationssysteme II - Übung	St St St	bnb	f f s	90/30 120 120/20		4 4 4		XBXBX	6	x	х	x	
Basismodule 11-02-1336 13-K1-M012 13-K1-0023-vu 13-G0-M013 13-G0-0001-vl 13-G0-0002-ue 13-B2-M009 13-B0-0003-vl 13-B0-0004-ue 13-F0-M003	Athmosphäre I Atmosphäre und Klima Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Fernerkundung II** Fernerkundung II Fernerkundung II Geoinformationssysteme II Geoinformationssysteme II Geoinformationssysteme II Geoinformationssysteme II If geoinformationssystem	St	bnb	f f s	90/30		4			6		x	x	
Basismodule 11-02-1336 13-K1-M012 13-K1-0023-vu 13-G0-M013 13-G0-0001-vl 13-G0-0002-ue 13-B2-M009 13-B0-0003-vl 13-B0-0004-ue 13-F0-0009-vl	Atmosphäre I Atmosphäre und Klima Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Eenerkundung II** Fernerkundung II Geoinformationssysteme II** Geoinformationssysteme II - Übung Informatik im Bauwesen I** Informatik in Bauwesen I - Vorlesung	St St St	bnb	f f s	90/30 120 120/20		4 4 4		X X X E X X E X X	6	x	x	x	
Basismodule 11-02-1336 13-K1-M012 13-K1-0023-vu 13-G0-M013 13-G0-0001-vl 13-G0-0002-ue 13-B2-M009 13-B0-0003-vl 13-B0-0004-ue 13-F0-M003 13-F0-0009-vl 13-F0-0010-ue	Atmosphäre I Atmosphäre und Klima Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Fernerkundung II** Fernerkundung II Fernerkundung II Geoinformationssysteme II** Geoinformationssysteme II = Übung Informatik im Bauwesen I** Informatik im Bauwesen I - Vorlesung Informatik im Bauwesen I - Übung	St St St	bnb	f f f	90/30 120 120/20 90/30		4 4 4			6 6		x	x	
Basismodule 11-02-1336 13-K1-M012 13-K1-0023-vu 13-G0-M013 13-G0-0001-vl 13-G0-0002-ue 13-B2-M009 13-B0-0004-ue 13-F0-M003 13-F0-0009-vl 13-F0-0010-ue 13-T0-0010-ue 13-D3-M001	Atmosphäre I Atmosphäre und Klima Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Eenerkundung II** Fernerkundung II Geoinformationssysteme II** Geoinformationssysteme II - Übung Informatik im Bauwesen I** Informatik in Bauwesen I - Vorlesung	St St St	bnb	f f f f	90/30 120 120/20		4 4 4		X X X E X X E X X	6	x	x	x	
Basismodule 11-02-1336 13-K1-M012 13-K1-0023-vu 13-G0-M013 13-G0-0001-vl 13-G0-0002-ue 13-B2-M009 13-B0-0003-vl 13-B0-0004-ue 13-F0-M003 13-F0-0009-vl 13-F0-0010-ue	Athmosphäre I Atmosphäre und Klima Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Fernerkundung II** Fernerkundung II Fernerkundung II Geoinformationssysteme II** Geoinformationssysteme II - Übung Informatik im Bauwesen I - Vorlesung Informatik im Bauwesen I - Übung Konstruktive Bauphysik**	St St St	bnb bnb bnb	f f f	90/30 120 120/20 90/30		4 4 4			6 6	x	x		
Basismodule 11-02-1336 13-K1-M012 13-K1-0023-vu 13-G0-M013 13-G0-0001-vl 13-G0-0002-ue 13-B2-M009 13-B0-0003-vl 13-B0-0004-ue 13-F0-M003 13-F0-0010-ue 13-D3-M001 13-D3-0002-vl 13-B3-0002-vl 13-B3-0001-ue 13-B3-M001	Athmosphäre I Atmosphäre und Klima Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Fernerkundung II** Fernerkundung II Fernerkundung II Geoinformationssysteme II* Geoinformationssysteme II - Übung Informatik im Bauwesen I* Informatik im Bauwesen I - Vorlesung Informatik im Bauwesen I - Übung Konstruktive Bauphysik** Advanced Building Physics Modellierung von Stoffstromsystemen II II: Methoden für Szenarioanalysen	St St St St	bnb bnb bnb	f f f f	90/30 120 120/20 90/30		4 4 4			6 6	x	x	X	
Basismodule 11-02-1336 13-K1-M012 13-K1-0023-vu 13-G0-M013 13-G0-0001-vl 13-G0-0002-ue 13-B2-M009 13-B0-0003-vl 13-B0-0004-ue 13-F0-M003 13-F0-0010-ue 13-F0-M001 13-D3-M001 13-D3-M001 13-D3-M001 13-D3-M001 13-D3-M001 13-K3-M015 13-K3-M015 13-K3-0018-ue	Athmosphäre I Atmosphäre und Klima Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Fernerkundung II** Fernerkundung II Fernerkundung II Geoinformationssysteme II** Geoinformationssysteme II - Übung Informatik im Bauwesen I - Übung Informatik im Bauwesen I - Vorlesung Informatik im Bauwesen I - Übung Konstruktive Bauphysik** Advanced Building Physics Modellierung von Stoffstromsystemen II:* Modellierung von Stoffstromsystemen II:* Methoden für Szenarioanalysen	St St St St St	bnb bnb bnb	f f f	90/30 120 120/20 90/30 90/30		4 4 4 4			6 6 6	x	x		
Basismodule 11-02-1336 13-K1-M012 13-K1-0023-vu 13-G0-M013 13-G0-0001-vl 13-G0-0002-ue 13-B2-M009 13-B0-0003-vl 13-F0-0009-vl 13-F0-0010-ue 13-F0-0010-ue 13-D3-M001 13-D3-0002-vl 13-K3-M015 13-K3-0017-vl 13-K3-0018-ue 13-G0-M006	Athmosphäre I Atmosphäre und Klima Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Fernerkundung II** Fernerkundung II Fernerkundung II Geoinformationssysteme II Geoinformationssysteme II - Übung Informatik im Bauwesen I - Übung Konstruktive Bauphysik* Advanced Building Physics Modellierung von Stoffstromsystemen II:* Modellierung von Stoffstromsystemen II: Methoden für Szenarioanalysen Methoden für Szenarioanalysen - Übung Photogrammetrie II**	St St St St	bnb bnb bnb	f f f f s	90/30 120 120/20 90/30		4 4 4			6 6	x x x	x	X	
Basismodule 11-02-1336 13-K1-M012 13-K1-0023-vu 13-G0-M013 13-G0-M013 13-G0-0001-vl 13-B0-0003-vl 13-B0-0003-vl 13-B0-0009-vl 13-F0-0010-ue 13-D3-M001	Athmosphäre I Atmosphäre und Klima Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Fernerkundung II** Fernerkundung II Fernerkundung II Geoinformationssysteme II** Geoinformationssysteme II - Übung Informatik im Bauwesen I - Übung Informatik im Bauwesen I - Vorlesung Informatik im Bauwesen I - Übung Konstruktive Bauphysik** Advanced Building Physics Modellierung von Stoffstromsystemen II: Methoden für Szenarioanalysen Methoden für Szenarioanalysen - Übung Photogrammetrie II** Photogrammetrie II**	St St St St St	bnb bnb bnb	f f f	90/30 120 120/20 90/30 90/30		4 4 4 4			6 6 6	x x	x	X	
Basismodule 11-02-1336 13-K1-M012 13-K1-0023-vu 13-G0-M013 13-G0-0001-vl 13-G0-0002-ue 13-B2-M009 13-B0-0003-vl 13-F0-0009-vl 13-F0-0010-ue 13-F0-0010-ue 13-D3-M001 13-D3-0002-vl 13-K3-M015 13-K3-0017-vl 13-K3-0018-ue 13-G0-M006	Athmosphäre I Atmosphäre und Klima Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Fernerkundung II** Fernerkundung II Fernerkundung II Geoinformationssysteme II** Geoinformationssysteme II - Übung Informatik im Bauwesen I** Informatik im Bauwesen I - Vorlesung Informatik im Bauwesen I - Übung Konstruktive Bauphysik** Advanced Building Physics Modellierung von Stoffstromsystemen II: Methoden für Szenarioanalysen Methoden für Szenarioanalysen - Übung Photogrammetrie II Photogrammetrie II Photogrammetrie II	St St St St St St St	bnb bnb bnb	f f f s	90/30 120 120/20 90/30 90/30 90 60		4 4 4 4			6 6 6	x x x	x	X	
Basismodule 11-02-1336 13-K1-M012 13-K1-0023-vu 13-G0-M013 13-G0-M013 13-G0-0001-vl 13-B0-0003-vl 13-B0-0003-vl 13-B0-0009-vl 13-F0-0010-ue 13-F0-M003 13-F0-0010-ue 13-D3-M001 13-D3-M001 13-K3-M015 13-K3-0018-ue 13-G0-M006 13-G0-0025-vl 13-G0-0026-ue 13-G0-0026-ue 13-D2-M001 13-D2-0026-vl	Atmosphäre I Atmosphäre und Klima Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Fernerkundung II* Fernerkundung II Fernerkundung II Geoinformationssysteme II* Geoinformationssysteme II - Übung Informatik im Bauwesen I - Übung Informatik im Bauwesen I - Vorlesung Informatik im Bauwesen I - Übung Konstruktive Bauphysik** Advanced Building Physics Modellierung von Stoffstromsystemen II: Methoden für Szenarioanalysen Methoden für Szenarioanalysen - Übung Photogrammetrie II* Photogrammetrie II Strategisches Facility Management & Sustainable Design** Strategisches Facility Management & Sustainable Design	St St St St St	bnb bnb bnb bnb bnb bnb	f f f s	90/30 120 120/20 120/20 90/30 90/30 90 60		4 4 4 4 4 4 4			6 6 6 6 6 6	x x	x	X	
Basismodule 11-02-1336 13-K1-M012 13-K1-0023-vu 13-G0-M013 13-G0-0001-vl 13-G0-0002-ue 13-B2-M009 13-B0-0003-vl 13-B0-0004-ue 13-F0-M003 13-F0-0010-ue 13-D3-M001 13-D3-0002-vl 13-K3-M015 13-K3-0018-ue 13-K3-0018-ue 13-G0-M006 13-G0-M006 13-G0-M006 13-G0-0025-vl 13-G0-0026-vl 13-D2-M001 13-D2-M0016	Athmosphäre I Atmosphäre und Klima Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Fernerkundung II** Fernerkundung II Fernerkundung II Geoinformationssysteme II* Geoinformationssysteme II - Übung Informatik im Bauwesen I - Übung Informatik im Bauwesen I - Vorlesung Informatik im Bauwesen I - Vorlesung Informatik im Bauwesen I - Übung Konstruktive Bauphysik** Advanced Building Physics Modellierung von Stoffstromsystemen II: Methoden für Szenarioanalysen Methoden für Szenarioanalysen - Übung Photogrammetrie II** Photogrammetrie II Photogrammetrie II Strategisches Facility Management & Sustainable Design** Strategisches Facility Management & Sustainable Design Umweltinformationssysteme**	St St St St St St St	bnb bnb bnb bnb bnb bnb	f f f s	90/30 120 120/20 90/30 90/30 90 60		4 4 4 4 2 2			6 6 6 3	x x	x	x	
Basismodule 11-02-1336 13-K1-M012 13-K1-0023-vu 13-G0-M013 13-G0-0001-vl 13-G0-0002-ue 13-B2-M009 13-B0-0003-vl 13-B0-0004-ue 13-F0-M003 13-F0-0010-ue 13-F0-M001 13-D3-M001 13-D3-M001 13-D3-M001 13-D3-M001 13-B3-M015-vl 13-K3-0017-vl 13-K3-0018-ue 13-G0-M006 13-G0-0026-vl 13-D2-M001 13-D2-0026-vl 13-D2-M001 13-F0-M006 13-F0-M006	Atmosphäre I Atmosphäre und Klima Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Fernerkundung II** Fernerkundung II Fernerkundung II Geoinformationssysteme II** Geoinformationssysteme II - Übung Informatik im Bauwesen I** Informatik im Bauwesen I - Vorlesung Informatik im Bauwesen I - Übung Konstruktive Bauphysik** Advanced Building Physics Modellierung von Stoffstromsystemen II: Methoden für Szenarioanalysen Methoden für Szenarioanalysen - Übung Photogrammetrie II Photogrammetrie II Strategisches Facility Management & Sustainable Design Umweltinformationssysteme Umweltinformationssysteme Umweltinformationssysteme Umweltinformationssysteme Umweltinformationssysteme Umweltinformationssysteme Umweltinformationssysteme Umweltinformationssysteme Vermein	St St St St St	bnb bnb bnb bnb bnb bnb	f f f s	90/30 120 120/20 120/20 90/30 90/30 90 60		4 4 4 4 4 4 4			6 6 6 6 6 6	x x	xxx	x	
Basismodule 11-02-1336 13-K1-M012 13-K1-0023-vu 13-G0-M013 13-G0-M013 13-G0-0001-vl 13-G0-0002-ue 13-B2-M009 13-B0-0003-vl 13-B0-0004-ue 13-F0-0010-ue 13-F0-0010-ue 13-F0-0010-ue 13-B3-M001 13-F0-0010-ue 13-B3-M001 13-B3-M015 13-K3-0018-ue 13-G0-0025-vl 13-G0-0025-vl 13-G0-0026-ue 13-D2-M001 13-D2-0026-vl 13-D2-0001 13-D2-0026-vl 13-F0-0010-vl	Athmosphäre I Atmosphäre und Klima Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Fernerkundung II* Fernerkundung II Fernerkundung II Geoinformationssysteme II* Geoinformationssysteme II - Übung Informatik im Bauwesen I - Übung Informatik im Bauwesen I - Vorlesung Informatik im Bauwesen I - Übung Konstruktive Bauphysik** Advanced Building Physics Modellierung von Stoffstromsystemen II: Methoden für Szenarioanalysen Methoden für Szenarioanalysen - Übung Methoden für Szenarioanalysen - Übung Konstruktives Bauphysik** Strategisches Facility Management & Sustainable Design** Strategisches Facility Management & Sustainable Design Umweltinformationssysteme - Übung	St St St St St	bnb bnb bnb bnb bnb bnb	f f f s	90/30 120 120/20 120/20 90/30 90/30 90 60		4 4 4 4 4 4 4			6 6 6 6 6 6	x x	x	x	
Basismodule 11-02-1336 13-K1-M012 13-K1-0023-v1 13-G0-M013 13-G0-0001-v1 13-G0-0002-ue 13-B2-M009 13-B0-0003-v1 13-F0-0009-v1 13-F0-0010-ue 13-F0-M003 13-F0-0010-ue 13-D3-M001 13-D3-M001 13-D3-M001 13-D3-M001 13-D3-M001 13-D3-M006 13-G0-M006 13-G0-0025-v1 13-K3-M015 13-G0-M006 13-G0-0026-v1 13-D2-M001 13-D2-0026-v1 13-D2-0026-v1 13-D2-0026-v1 13-F0-M006 13-F0-M006	Athmosphäre I Atmosphäre und Klima Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Fernerkundung II** Fernerkundung II Fernerkundung II Geoinformationssysteme II* Geoinformationssysteme II = Übung Informatik im Bauwesen I* Informatik im Bauwesen I - Übung Informatik im Bauwesen I - Übung Konstruktive Bauphysik** Advanced Building Physics Modellierung von Stoffstromsystemen II: Methoden für Szenarioanalysen Methoden für Szenarioanalysen - Übung Photogrammetrie II* Photogrammetrie II Strategisches Facility Management & Sustainable Design* Strategisches Facility Management & Sustainable Design Umweltinformationssysteme Umweltinformationssysteme - Übung	St St St St St St St	bnb bnb bnb bnb bnb bnb	f f f f f	90/30 120 120/20 90/30 90/30 90 60 90/15		4 4 4 4 4 4 4			6 6 6 6 6	x x	xxx	x	
Basismodule 11-02-1336 13-K1-M012 13-K1-M012 13-G0-M013 13-G0-M013 13-G0-M013 13-G0-0001-vl 13-G0-0002-ue 13-B0-0003-vl 13-B0-0004-ue 13-F0-M003 13-F0-0010-ue 13-F0-M001 13-F0-0010-ue 13-F0-M001 13-F0-M001 13-F0-M006 13-G0-M006 13-G0-M006 13-G0-0025-vl 13-F0-M006	Athmosphäre I Atmosphäre und Klima Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Fernerkundung II* Fernerkundung II Fernerkundung II Geoinformationssysteme II* Geoinformationssysteme II - Übung Informatik im Bauwesen I - Übung Informatik im Bauwesen I - Vorlesung Informatik im Bauwesen I - Übung Konstruktive Bauphysik** Advanced Building Physics Modellierung von Stoffstromsystemen II: Methoden für Szenarioanalysen Methoden für Szenarioanalysen - Übung Methoden für Szenarioanalysen - Übung Konstruktives Bauphysik** Strategisches Facility Management & Sustainable Design** Strategisches Facility Management & Sustainable Design Umweltinformationssysteme - Übung	St St St St St St St	bnb bnb bnb bnb bnb bnb	f f f f f	90/30 120 120/20 120/20 90/30 90/30 90 60		4 4 4 4 4 4 4 4 4			6 6 6 6 6 6	x x	xxx	x	
Basismodule 11-02-1336 13-K1-M012 13-K1-0023-vu 13-G0-M013 13-G0-M013 13-G0-0001-vl 13-G0-0002-ue 13-B2-M009 13-B0-0003-vl 13-B0-0003-vl 13-B0-0009-vl 13-F0-0010-ue 13-D3-M001 13-D3-M001 13-D3-M001 13-D3-M001 13-D3-M001 13-D3-M001 13-D3-M001 13-D3-M001 13-C0-0010-ue 13-G0-0025-vl 13-G0-0026-vl 13-F0-0010-ue 13-D3-M001	Athmosphäre I Atmosphäre und Klima Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Fernerkundung II** Fernerkundung II Fernerkundung II Geoinformationssysteme II** Geoinformationssysteme II - Übung Informationssysteme II - Übung Informatik im Bauwesen I - Vorlesung Informatik im Bauwesen I - Übung Konstruktive Bauphysik** Advanced Building Physics Modellierung von Stoffstromsystemen II: Methoden für Szenarioanalysen Methoden für Szenarioanalysen - Übung Photogrammetrie II Strategisches Facility Management & Sustainable Design Strategisches Facility Management & Sustainable Design Umweltinformationssysteme Umweltinformationssysteme - Übung Bildanalyse Fernerkundung II sechemie Erenerkundung II sechemie Geoinformationssysteme Umweltinformationssysteme Umweltinformationssysteme Bildanalyse Bildanalyse Bildanalyse	St St St St St St St St St	bnb bnb bnb bnb bnb bnb	f f f f f	90/30 120 120/20 90/30 90/30 90 60 90/15		4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4			6 6 6 6 6	x x	xxx	x x x	
Basismodule 11-02-1336 13-K1-M012 13-K1-0023-vu 13-G0-M013 13-G0-0001-vl 13-G0-0002-ue 13-B2-M009 13-B0-0003-vl 13-B0-0004-ue 13-F0-M003 13-F0-0010-ue 13-D3-M001 13-D3-0002-vl 13-K3-M015 13-K3-0018-ue 13-G0-M006 13-F0-0018-vl 13-G0-0026-vl 13-F0-M006 13-F0-0018-vl 13-F0-M006 13-F0-0018-vl 13-F0-M006 13-F0-0018-vl 13-F0-M006 13-F0-0019-ue Vertiefungsmodule 13-G0-M029-vl 13-G0-0029-vl 13-G0-0029-vl 13-G0-0029-vl 13-G0-0029-vl	Athmosphäre I Atmosphäre und Klima Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Fernerkundung II** Fernerkundung II Fernerkundung II Geoinformationssysteme II* Geoinformationssysteme II - Übung Informatik im Bauwesen I - Übung Informatik im Bauwesen I - Vorlesung Informatik im Bauwesen I - Vorlesung Informatik im Bauwesen I - Übung Konstruktive Bauphysik** Advanced Building Physics Modellierung von Stoffstromsystemen II: Methoden für Szenarioanalysen Methoden für Szenarioanalysen - Übung Photogrammetrie II** Photogrammetrie II Strategisches Facility Management & Sustainable Design** Strategisches Facility Management & Sustainable Design Umweltinformationssysteme Umweltinformationssysteme Umweltinformationssysteme Umweltinformationssysteme - Übung Bildanalyse Bildanalyse - Übung Energieeffizienz**	St St St St St St St	bnb bnb bnb bnb bnb bnb	f f f f f	90/30 120 120/20 90/30 90/30 90 60 90/15		4 4 4 4 4 4 4 4 4			6 6 6 6 6	x x	xxx	x x x	
Basismodule 11-02-1336 13-K1-M012 13-K1-0023-vu 13-G0-M013 13-G0-0001-vl 13-G0-0002-ue 13-B2-M009 13-B0-0003-vl 13-B0-0004-ue 13-F0-M003 13-F0-0010-ue 13-F0-M003 13-F0-0010-ue 13-B3-M001	Athmosphäre I Atmosphäre und Klima Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Fernerkundung II** Fernerkundung II Fernerkundung II Geoinformationssysteme II** Geoinformationssysteme II - Übung Informatik im Bauwesen I - Übung Informatik im Bauwesen I - Übung Informatik im Bauwesen I - Übung Konstruktive Bauphysik** Advanced Building Physics Modellierung von Stoffstromsystemen II: Methoden für Szenarioanalysen Methoden für Szenarioanalysen - Übung Photogrammetrie II Strategisches Facility Management & Sustainable Design Umweltinformationssysteme - Übung Bildanalyse Bildanalyse Bildanalyse Bildanalyse Bildanalyse - Übung Energieeffizienz** Energieeffizienz**	St	bnb bnb bnb bnb bnb	f f f f f	90/30 120 120/20 90/30 90/30 90 60 90/15 90/30		4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4		X S X S E X	6 6 6 6 6 6 3 3 3	x x	xxx	x x x	
Basismodule 11-02-1336 13-K1-M012 13-K1-0023-vu 13-G0-M013 13-G0-M013 13-G0-0001-vl 13-G0-0002-ue 13-B2-M009 13-B0-0003-vl 13-B0-0009-vl 13-F0-0010-ue 13-B0-0009-vl 13-F0-0010-ue 13-B0-0002-vl 13-F0-0010-ue 13-B0-0002-vl 13-F0-0010-ue 13-B0-0002-vl 13-B0-0001-ue Verticumsmodule 13-G0-0002-vl 13-G0-0002-vl 13-G0-0002-vl 13-G0-0002-vl 13-G0-0002-vl 13-G0-0003-vl 13-G0-0003-vl 13-G0-0003-vl 13-G0-0003-vl	Athmosphäre I Atmosphäre und Klima Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Fernerkundung II* Fernerkundung II Fernerkundung II Geoinformationssysteme II* Geoinformationssysteme II - Übung Informatik im Bauwesen I* Informatik im Bauwesen I - Vorlesung Informatik im Bauwesen I - Übung Konstruktive Bauphysik** Advanced Building Physics Modellierung von Stoffstromsystemen II: Methoden für Szenarioanalysen Methoden für Szenarioanalysen - Übung Photogrammetrie II* Photogrammetrie II Strategisches Facility Management & Sustainable Design Umweltinformationssysteme Umweltinformationssysteme Umweltinformationssysteme - Übung Bildanalyse Bildanalyse Bildanalyse Bildanalyse - Übung Energieeffizienz* Energieeffizienz Energieeffizienz Energieeffizienz Informatik in Bauwesen II*	St St St St St St St St St	bnb bnb bnb bnb bnb bnb	f f f f f	90/30 120 120/20 90/30 90/30 90 60 90/15 90/30		4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4			6 6 6 6 6 3 3	x x	x x x	x x x	
Basismodule 11-02-1336 13-K1-M012 13-K1-M012 13-K1-0023-vu 13-G0-M013 13-G0-M013 13-G0-0001-vl 13-B0-0003-vl 13-B0-0003-vl 13-B0-0009-vl 13-F0-0010-ue 13-D3-M001 13-D3-M001 13-D3-M001 13-D3-M001 13-B3-M015 13-K3-0018-ue 13-G0-M006 13-G0-0025-vl 13-G0-M006 13-G0-0025-vl 13-F0-M006 13-F0-M006 13-F0-M006 13-F0-M006 13-F0-M006 13-F0-M006 13-F0-M018-vl 13-F0-M018-vl 13-F0-M018-vl 13-F0-M018-vl 13-F0-M019-ue Vertiefungsmodule 13-G0-M012 13-G0-M012 13-G0-M012 13-G0-M012 13-G0-M012 13-G0-M016-vl 13-F0-M016-vl 13-F0-M016-vl 13-F0-M018-vl 13-F0-M018-vl 13-F0-M012 13-F0-M012 13-F0-M012 13-F0-M012 13-F0-M012 13-F0-M012 13-F0-M012 13-F0-M012 13-F0-M012-vl	Athmosphäre I Atmosphäre und Klima Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Fernerkundung II** Fernerkundung II Fernerkundung II Geoinformationssysteme II* Geoinformationssysteme II * Geoinformationssysteme II - Übung Informatik im Bauwesen I** Informatik im Bauwesen I - Vorlesung Informatik im Bauwesen I - Übung Konstruktive Bauphysik** Advanced Building Physics Modellierung von Stoffstromsystemen II: Methoden für Szenarioanalysen Methoden für Szenarioanalysen - Übung Photogrammetrie II** Photogrammetrie II Strategisches Facility Management & Sustainable Design* Strategisches Facility Management & Sustainable Design Umweltinformationssysteme Umweltinformationssysteme Umweltinformationssysteme Umweltinformationssysteme Bildanalyse** Bildanalyse Bildanalyse Bildanalyse - Übung Energieeffizienz Informatik im Bauwesen II** Informatik im Bauwesen II**	St	bnb bnb bnb bnb bnb	f f f f f	90/30 120 120/20 90/30 90/30 90 60 90/15 90/30		4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4			6 6 6 6 6 6 3 3 3	x x	x x x	x x x	
Basismodule 11-02-1336 13-K1-M012 13-K1-0023-vu 13-G0-M013 13-G0-M013 13-G0-0001-vl 13-G0-0002-ue 13-B2-M009 13-B0-0003-vl 13-B0-0009-vl 13-F0-0010-ue 13-B0-0009-vl 13-F0-0010-ue 13-B0-0002-vl 13-F0-0010-ue 13-B0-0002-vl 13-F0-0010-ue 13-B0-0002-vl 13-B0-0001-ue Verticumsmodule 13-G0-0002-vl 13-G0-0002-vl 13-G0-0002-vl 13-G0-0002-vl 13-G0-0002-vl 13-G0-0003-vl 13-G0-0003-vl 13-G0-0003-vl 13-G0-0003-vl	Athmosphäre I Atmosphäre und Klima Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Fernerkundung II* Fernerkundung II Fernerkundung II Geoinformationssysteme II* Geoinformationssysteme II - Übung Informatik im Bauwesen I* Informatik im Bauwesen I - Vorlesung Informatik im Bauwesen I - Übung Konstruktive Bauphysik** Advanced Building Physics Modellierung von Stoffstromsystemen II: Methoden für Szenarioanalysen Methoden für Szenarioanalysen - Übung Photogrammetrie II* Photogrammetrie II Strategisches Facility Management & Sustainable Design Umweltinformationssysteme Umweltinformationssysteme Umweltinformationssysteme - Übung Bildanalyse Bildanalyse Bildanalyse Bildanalyse - Übung Energieeffizienz* Energieeffizienz Energieeffizienz Energieeffizienz Informatik in Bauwesen II*	St	bnb bnb bnb bnb bnb	f f f f f	90/30 120 120/20 90/30 90/30 90 60 90/15 90/30		4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4		X = X = EX = EX = X = EX = EX = X = EX = X =	6 6 6 6 6 6 3 3 3	x x	x x x	x x x	
Basismodule 11-02-1336 13-K1-M012 13-K1-0023-vu 13-G0-M013 13-G0-M013 13-G0-0001-vl 13-G0-0002-ue 13-B2-M009 13-B0-0003-vl 13-B0-0004-ue 13-F0-M003 13-F0-0010-ue 13-D3-M001 13-D3-M001 13-D3-M001 13-D3-M001 13-D3-M001 13-B3-M001 13-G0-M006 13-F0-M006 13-F0-0018-vl 13-G0-0026-ue 13-D2-M001 13-F0-0019-ue vertiefungsmodule 13-G0-M006 13-F0-0019-ue vertiefungsmodule 13-G0-M006 13-F0-M001 13-G0-M012 13-G0-M012 13-G0-M012 13-G0-M012 13-G0-M012 13-G0-M016 13-K3-M016 13-K3-M016 13-K3-M016 13-K3-M016 13-K3-M016-vl 13-F0-M004 13-F0-M0012-vl 13-F0-M0012-vl 13-F0-M0012-vl 13-F0-M012-vl	Athmosphäre I Atmosphäre und Klima Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie Fernerkundung II** Fernerkundung II Fernerkundung II Geoinformationssysteme II** Geoinformationssysteme II - Übung Informatik im Bauwesen II Geoinformationssysteme II - Übung Informatik im Bauwesen II - Übung Informatik im Bauwesen I - Übung Konstruktive Bauphysik** Advanced Building Physics Modellierung von Stoffstromsystemen II: Methoden für Szenarioanalysen Methoden für Szenarioanalysen - Übung Photogrammetrie II Photogrammetrie II Photogrammetrie II Strategisches Facility Management & Sustainable Design Umweltinformationssysteme Umweltinformationssysteme Umweltinformationssysteme Umweltinformationssysteme - Übung Bildanalyse * Bildanalyse - Übung Energieeffizienz** Energieeffizienz** Energieeffizienz Informatik im Bauwesen II - Übung	St S	bnb bnb bnb bnb bnb	f f f f f f f f f	90/30 120 120/20 90/30 90/30 90/30 60 90/15 90/30 15 90/15		4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4			6 6 6 6 3 3 3 6 6	x x	x x x	x x x	

Schwerpunkt Gew	ässer- und Bodenschutz												
Basismodule	and Suchenter												
13-C0-M011	Altlastenerhebung und -sanierung*	St	bnb	f	60		2		X	3			
13-C0-0019-vl	Geotechnische Aspekte der Altlastenerhebung und -sanierung					-			VL	\dashv	х		-
13-C0-0020-ue	Geotechnische Aspekte der Altlastenerhebung und -sanierung - Übung								UE		х		
13-C0-M010	Deiche, Dämme, Deponien	St	bnb	f	60		2		×	3			
13-C0-0003-vl 13-C0-0004-ue	Deiche, Dämme, Deponien Deiche, Dämme, Deponien								VL UE	\dashv	x x		
11-02-6024	Hydrochemie**	St	bnb	f	90/30		4		Ž	3	À		
11-02-2031-vu	Hydrochemie								VL		х		
11-02-6021 11-02-2032-vu	Hydrogeologie II** Hydrogeologie (Instationäre Systeme)	St		f	90/15		2		X VU	3		х	
13-L1-M002	Ingenieurhydrologie II	St		S	90		4		Χ̈́I	6		Λ	
13-L1-0003-vl	Ingenieurhydrologie II								VL	\Box	Х		
13-L1-0004-ue 11-02-6023	Ingenieurhydrologie II - Übung Hydrogeochemie						6		UE X	6	Х		
11-02-0025 11-02-2111-vu	Hydrochemie der Schadstoffe	St		f	90/15	_	U		VU	- 0	П	х	T
13-L2-M014	Technische Hydromechanik und Hydraulik II**	St	bnb	f	90/30		4		\times	6			
13-L2-0014-vl 13-L2-0015-ue	Technische Hydromechanik und Hydraulik II Technische Hydromechanik und Hydraulik II								VL UE		X X		_
13-C0-M006	Umweltgeotechnik	St	bnb	f	90		4		Ž	6	_ X		
13-C0-0033-vl	Umweltgeotechnik								VL		х		
13-C0-0034-ue 13-L2-M002	Umweltgeotechnik - Übung Wasserbau II**	St	bnb	m	30		4	_	UE	6	х		
13-L2-W002 13-L2-0011-vl	Wasserbau II	δL	DIID	111	30		4		VL.	0	х		
13-L2-0012-ue	Wasserbau II - Übung								UE		х		
Vertiefungsmodule		C.	11.		20				$\overline{}$				
13-L1-M009 13-L1-0005-vl	Ingenieurhydrologie III Ingenieurhydrologie III	St	bnb	m	30		4	\dashv	VL	6		х	T
13-L2-M016	Laborpraktikum im wasserbaulichen Forschungslabor	St		m	30		4		X	6			
13-L2-0018-se	Laborpraktikum im wasserbaulichen Forschungslabor								SE	二	二		х
13-L2-0019-ue 11-02-2229	Laborpraktikum im wasserbaulichen Forschungslabor - Übung Isotopes Hydrology and Dating						2		UE	3		>	х
11-02-2229 11-02-3253-vl	Isotopes Hydrology and Dating	St		f	60		2	0	VL			_ 3	3
11-02-2239	Tracer Techniques						2		\times	3			
11-02-3254-vu 11-02-2241	Tracer Techniques Wasseraufbereitung	St		f	60	_	2	0	VÜ	3		3	3
11-02-2241 11-02-2121-vl	Wasseraufbereitung	St		f	60		2	0	VL.	3		3	3
13-L2-M003	Wasserbau III**	St	bnb	m	30		4		X	3			
13-L2-0005-vl	Wasserbau III n- und Infrastrukturplanung		<u> </u>			_	_		VL	_		х	
Basismodule	i- und mirastrukturpianung	_				_	_						
13-B2-M008	Bodenordnung und Bodenwirtschaft II	St	bnb	f	120+20		4		ZI	6			
13-B2-0005-vl	Bodenordnung und Bodenwirtschaft II								VL		х		
13-B2-0006-ue 13-B2-M011	Bodenordnung und Bodenwirtschaft II - Übung Geoinformationsmanagement**	St	bnb	m	20		2		UE	3	Х		
13-B2-W011 13-B2-0013-se	Geoinformationsmanagement	- OL	DIID	111	20	_	2		SE		\Box	2	x
13-K4-M007	Infrastrukturplanung**	St	bnb	f	30		4		X	6			
13-B2-J006-se 13-B2-J007-se	Economic Assessment Methods Systems of Infrastructure								VL UE			x x	_
13-B2-M017	Kommunale Bauleitplanung II**	St	bnb	m	20		2		Ž	3		Λ	
13-B2-0020-vl	Kommunale Bauleitplanung II								VL		\Box	Х	
13-K4-M008 13-K4-0019-vl	Umweltplanung Umweltplanung - Vorlesung	St	bnb	f	30		4		X VL	6		х	
13-K4-0019-VI 13-K4-0020-ue	Umweltplanung - Vonesung Umweltplanung - Übung					1			UE	\dashv		X	
13-J0-M008/fs	Verkehr und Umwelt für UI	St	bnb	f	60/20		4		\times	6			
13-J0-0010-vl 13-J0-0013-ue	Verkehr und Umwelt Verkehr und Umwelt-Hausübung								VL UE	\dashv	X X		-
Vertiefungsmodule									UE		X		
13-B2-M010	Instrumente nachhaltiger Bodennutzung**	St	bnb	m	20		2		VL	3			
13-B2-0007-vl	Instrumente nachhaltiger Bodennutzung	C.	1 1.		20		4		VL			2	х
13-B2-M012 13-B2-0023-pj	Projekt Landmanagement und Geoinformation** Projekt Landmanagement und Geoinformation	St	bnb	m	30	-	4	_	X PR	6		х	
13-K4-M004	Raumentwicklung im nationalen und internationalen Kontext**	St	bnb	f	30		4		\times	6			
13-K4-0011-se 13-K4-M010	Raumentwicklung im internationalen Kontext	C.	bnb	C	20		4	_	SE			х	
13-K4-M010 13-K4-0023-se	Räumliche Entwicklung und Planungspraxis Räumliche Entwicklung und Planungspraxis	St	DND	I	30	-	4		SE	6			x
Schwerpunkt Ver-									ÜL				
Basismodule	16.5 1.5 1.5								<u></u>				
13-K1-M003 13-K1-0003-vl	Abfalltechnik** Aggregate, Verfahrenskonzepte und Anlagen	St	nbn	s/m	60/15		4		VL	6		х	
13-K1-0003-vi	Abfalltechnik - Übung					1			UE	\dashv		X	
13-K2-M002	Abwassertechnik 2**	St		f	60/15		4		\times	6			
13-K2-0001-vl 11-02-1334	Abwassertechnik 2 Geothermie I	St		f	90/15	-	4		VL X	6	Х		
11-02-1334 11-02-1334-vu	Geothermie I Geothermie I: Grundlagen und oberflächennahe Systeme	SL		1	90/15	-	7		VU	-0	х		
11-02-1334-pr	Geothermisches Praktikum I					┚			PR	\supset	х		
13-K5-M003	Grundwasserschutz Crundwasserschutz	St	bnb	f	45/15		4		X VL	6	-		_
13-K5-0008-vl 13-K5-0009-se	Grundwasserschutz Grundwasserschutz - Seminar	\vdash				+			SE	\dashv	\dashv	x x	+
13-K1-M004	Immissionsschutz	St	bnb	f	60/30		4		\times	6			
13-K1-0005-vl	Immissionsschutz						_[VL		X		_
13-K1-0006-ue 13-K2-M003	Immissionsschutz - Übung Industrieabwasserreinigung	St	bnb	m	15	-	4		UE X	6	х		
13-K2-0005 - vu	Industrieabwasserreinigung							,	VU			х	
13-D2-M002	Technische Gebäudeausrüstung I**	St		f	90/15		4		X	6			
13-D2-0008-vl	Technische Gebäudeausrüstung I	├	1				-		VL UE	\dashv	X X	-	+
	Technische Gebaudeausrustung I - Ubung							1					
13-D2-0009-ue 13-K5-M002	Technische Gebäudeausrüstung I - Übung Trinkwassergüte und Wasseraufbereitungstechnik	St	bnb	f	60/15		4		\times	6			
13-D2-0009-ue		St	bnb	f	60/15		4		VL VL	6	X X		

Vertiefungsmodu	le											
13-K2-M004	Abwassertechnik 3**	St		m	2x 15	4	\times	6				
13-K2-0007-vl	Planung und Bau von Abwassertechnischen Anlagen						VL			х		
13-K2-0008-vl	Betrieb von Abwasserbehandlungsanlagen						VL			х		
11-02-2217	Geothermie IV	St		f	90/15	4	X	6				
11-02-2152-pr	Geothermisches Labor- und Feldpraktikum						VU			х		
11-02-2154-vu	Geothermie IV: Oberflächennahe, mitteltiefe und gekoppelte Systeme						PR			х		
13-K1-M011	Ingenieurpraktikum Stoffstrommanagement und Ressourcenwirtschaft	St	bnb	m	30	6	X	6				
13-K1-0011-pr	Ingenieurpraktikum Stoffstrommanagement und Ressourcenwirtschaft						PR				х	
13-K5-M004	Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Wasserversorgung**	St	bnb	m	15	4	\times	3				
13-K5-0010-vl	Planung und Betrieb von Anlagen zur Wassergewinnung						VL		х	х		
13-D2-M003	Technische Gebäudeausrüstung II	St	bnb	f	90/15	4	X	6				
13-D2-0006-vl	Technische Gebäudeausrüstung II						VL			х		
13-D2-0007-ue	Technische Gebäudeausrüstung II - Übung						UE			х		
13-K2-M005	Wassergütepraktikum**	St	bnb	f	30	4	X	6				
13-K2-0009-se	Wassergütepraktikum						SE			х		
13-K5-M005	Wasserversorgung: Optimierung, Modellierung und Fallstudien**	St	bnb	m	30	4	X	6				
13-K5-0012-se	Wasserversorgung: Optimierung, Modellierung und Fallstudien						SE				Х	
II.b Ergänzende	Module							12				
Aus den zwei Sch	verpunkten, welche bei der Schwerpunktbildung nicht gewählt wurden, sind Basismodule im Umfang	von 12	CP zu l	beleg	en							

The publisher Mathement The publisher and the publisher and a growth worder, and Destimated in Uniform von 17 CP to belogen The publisher worder The pub	II.b Ergänzende Mo				Ļ						12			
Section Medical in Cambrage von 2 CP on between Section Medical in Cambrage von 2 CP on between Section	Aus den zwei Schwe	rpunkten, welche bei der Schwerpunktbildung nicht gewählt wurden, sind Basismodule im Umfang von	12 (CP zu l	elege	en								
Section Medical in Cambrage von 2 CP on between Section Medical in Cambrage von 2 CP on between Section	III. Fachlicher Wah	lbereich									12			
13.12.0			. 1			1			10.0					
1932-0011-001-001-001-001-001-001-001-001-0	Aus den Basis- und V	ertierungsmodulen, weiche im Wanipflichtbereich nicht gewählt wurden, sowie dem folgenden Modulk	cataio	og sinc	I MOO	iuie im Um	ıranş	g von	12 CI	'zu	belege	en		
13.05.00.0011.c. 1.05.00.0011.c. 1.05.00.0011.c. 1.05.00.0011.c. 1.05.00.0011.c. 1.05.00.0011.c. 1.05.0001.c.			St	bnb	f	90/15		4	>	$\langle \bot$	6			
13.54.0001.54									5	E	_		$oldsymbol{oldsymbol{\sqcup}}$	X
13.12.2003 Sincereoscorrazione, Verlechtomoscrebus and Chilosope** 13.12.20012-12-200 Sincereoscorrazione, Verlechtomoscrebus and Chilosope** 13.12.20012-200 Sincereoscorrazione, Verlechtomoscrebus and Chilosope** 13.12.20012-200 Sincereoscorrazione, Verlechtomoscrebus and Chilosope** 13.12.20012-200 Sincereoscorrazione, Verlechtomoscrebus and Chilosope** 13.12.20013-200 Sincereoscorrazione, Verlechtomoscorrazione, Institutomoscorrazione, Institutomo			St	bnb	İ	30		2	- 2		6			
13.12.000114			C+	hnh	£	20		2		E	6	_		X
19.2.2.00012-set Stancomosacerration, Verlichtwosenche und Geologie-Ghang S. July S.			δL	DIID	1	30			Ι,	л	U	$\overline{}$	v	
13.23 A007												\neg		
1932-1940			St	bnb	f	30		4			6			
Bold	13-K2-0011-se								5	E			х	
13.15.1.00.05 Seminar Chemic Pr. Instrumentale Analysis 13.10.10.05 Seminar Chemic Pr. Instrumentale Analysis 13.10.10.05 Seminar Chemic Pr. Instrumentale Analysis 13.10.10.05 Seminar Chemic Pr. Instrumentale Analysis Semina			St	bnb	f	30		2	>	$\langle $	6			
13.81 1.0025 se Sentiana (Chemie N 1.1 abor des Institut PWAH 1.2 1.2 1.2 1.3 1.							_				_		-	X
1981-1902-94 Polation Chemic V in Labor de Institut PWAR St. May V V X X 1981-1902-191 1981-			St	bnb	İ	30		2	- 2	\	6	—т		
13.1 Mil 12 Chemickallemstchreit und archhaltige Chemie S. Intil f 90 /15 4 X 5							-		7	л	-			\vdash
183E.0023-way Chemickelenstchethe und anachbaitige Chemine St. Bubb.			St	bnb	f	90 /15		4	2	친	6		A	
1982-0028-ex						,	╗		7	'L	\neg		х	
1881-00000 Geodatenbanken II			St	bnb	f	30		2	\rightarrow		6			
1381-004-04 Geodatenbanken II Chung X X 1381-004-05 X 1381-007-05 X 1381-007-05 X 1381-007-05 X 1381-007-05 X 1381-007-05 X X X X X X X X X														x
18-18-100-07-w Condentmalate II - Change			St	bnb	f	30		2			6			
1982-0002-10			<u> </u>				_							$\vdash \vdash$
13-82-0022-v1 Geothermie III Tiefe System, Exploration und Reservoirtechnologien			C+	bel	***	20		2			2		X	
11-02-221-15			δl	DIID	111	20		2			3		v	
11-02-2216 Geothermie III Tiefe System, Exploration und Reservoirtechnologien									2	7				
11-02-215-10 Geothermie III: Analytische und numerische Berechnungsmethoden									V	U	\neg	\neg	х	\neg
1-10-2-2218 Geothermie III: Analysische und numerische Berechnungsmethoden	11-02-2216								\rightarrow					
11-02-2218 Geothermie V:Tefbohr und Kraftwerkstechnik	11-02-2161-vu	Geothermie III: Analytische und numerische Berechnungsmethoden							7	ıτ			v	
11.02.2155-vu Geothermie V-Tieflobris und Kinftwerkstechnik St m 30 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3								_	Ľ	Ÿ	_		^	\Box
13-12-0009 Gewisserdynamik									- 2	<u> </u>				
13-12-0003-v1 Gewisserdynamik			C.			20		0			2	_	X	_
13-81-10002 Gewisservermessung			δl		111	30		2			3	$\overline{}$		x
13-81-0004-w Gewisservermessung*			St		m	20		2		٦	3			
13-140-0032 GNSS und Bahnbestimmung							╗		7	'L				х
13-11-0003-w GNSS and Balnbestimmung	13-B1-0005-pr	Gewässervermessung - Praktikum*												х
13-11-1000-4 Grundlagen der Modellbildung** St bn m 20 2 X 3			St	bnb	f	30		2			6			
13-11-0007-v Grundlagen der Modelbildung			0.	1 1		00		0			0		\bot	Х
13-12-010-12 Grundwassermodellierung			St	bnb	m	20		2			3			
13-12-0013-v Grundwassermodellierung			C+	hnh	f	30		2			6	_	X	
13-P0-0007-vl Hochleistungssimulationen im Ingenieurwesen St bnb f 30 2			υı	DIID	1	30		-			Ū	\neg	x	$\overline{}$
13-P0-0008-ue			St	bnb	f	30		2			6			
13-11-1005									7	'L			х	
13-11-0012-v Hydrologisches Messwesen													х	
13-K6-0004-se Ingenieurpraktikum Wassertechnologie St bnb f 30 2 6 6			St	bnb	m	20		2			3			
13-11-0006-v			0:	1 1	c	00		0					X	
13-L1-M007 Integrated Water Management St bnb f 90 4			St	bnb	İ	30		2			6	—т		
13-L1-0006-vl			St	hnh	f	90		4	- 5	7	6	_	X	
13-K2-M009 Klärschlamm - Anfall und Behandlungsverfahren St bnb f 30 4 X 6			Ü	DIID	•		_		,	л	Ü	\neg	v	
13-K2-0015-se Klärschlamm - Anfall und Behandlungsverfahren SE X 13-D1-M010 Konstruktives Gestalten Projekt St bnb f 30 2 X 13-D1-0008-vl Konstruktives Gestalten V.V. X 13-D1-0009-ue Konstruktives Gestalten - Übung UE X 13-K7-M001 Laborseminar Industrieabwasserreinigung St bnb f 30 2 X 13-K7-0001-se Laborseminar Industrieabwasserreinigung St bnb f 30 2 X 13-K7-0001-se Laborseminar Industrieabwasserreinigung SE X 13-K3-0020-se Life Cycle Assessment von Produkten und Systems SE X 13-K3-0020-se Life Cycle Assessment of Products and Systems SE X 13-F0-0013-vl Managementverfahren im Bauwesen St bnb f 30 2 X 13-F0-0014-ue Managementverfahren im Bauwesen - Übung UE X 13-K6-M002 Mathematische Simulation in der Abwasserreinigung SE X 13-K0-0002-se Mathematische Simulation in der Abwasserreinigung SE X 13-L1-0013-vl Methoden der räumlichen Analyse in der Hydrologie SE X 13-L1-0014-ue Methoden der räumlichen Analyse in der Hydrologie SE X 13-L1-0014-ue Methoden der räumlichen Analyse in der Hydrologie SE X 13-K5-M010 Modellierung und Simulation von Wasser- und Grundwasserströmungen** St bnb m 30 2 X 13-K5-0017-vl Strömungsmodellierung-Arbeitsschritte in CFD VI. X 13-K5-0017-vl Strömungsmodellierung-Arbeitsschritte in CFD VI. X			C+	hnh	£	20		1			6	_		
13-D1-M010 Konstruktives Gestalten Projekt St bnb f 30 2 X 6			SL	טווט	1	30		4			U		Y	
13-D1-0008-vl Konstruktives Gestalten			St	bnb	f	30		2	Š	<u> </u>	6			
13-K7-M001 Laborseminar Industrieabwasserreinigung									7	'L			х	
13-K7-0001-se Laborseminar Industrieabwasserreinigung SE X 13-K3-M020 Life Cycle Assessment von Produkten und Systemen** St bnb f 30 2 X 13-K3-0020-se Life Cycle Assessment of Products and Systems SE X 13-K0-0015 Managementverfahren im Bauwesen St bnb f 30 2 X 13-F0-0013-vl Managementverfahren im Bauwesen VIL X 13-F0-0014-ue Managementverfahren im Bauwesen UE X 13-K6-M002 Mathematische Simulation in der Abwasserreinigung* St bnb f 30 2 X 13-K6-0002-se Mathematische Simulation in der Abwasserreinigung SE X 13-L1-M011 Methoden der räumlichen Analyse in der Hydrologie* St bnb f 30 2 X 13-L1-0013-vl Methoden der räumlichen Analyse in der Hydrologie VIL X 13-K5-M010 Modellierung und Simulation von Wasser- und Grundwasserströmungen** St bnb m 30 2 X 13-K5-0017-vl Strömungsmodellierung-Arbeitsschritte in CFD VIL X 13-K5-0017-vl								┚	_	_			х	
13-K3-M020			St	bnb	f	30		2			6			
13-K3-0020-se			0:	1 1	c	00		0	5	E	0		X	-
13-F0-M005 Managementverfahren im Bauwesen St bnb f 30 2 X 6 13-F0-0013-vl Managementverfahren im Bauwesen UV.			St	bnb	I	30		2	- /	E	3			
13-F0-0013-vl Managementverfahren im Bauwesen VIL x x x 13-F0-0014-ue Managementverfahren im Bauwesen - Übung UE x x x x x x x x x			St	hnh	f	30		2			6	_	X	
13-F0-0014-ue Managementverfahren im Bauwesen - Übung UE X X 13-K6-M002 Mathematische Simulation in der Abwasserreinigung** St bnb f 30 2 X 6 X X X X X X X X			3.	UNIU		- 53					Ŭ			х
13-K6-M002 Mathematische Simulation in der Abwasserreinigung** 13-K6-0002-se Mathematische Simulation in der Abwasserreinigung SE Mathematische Simulation in der Abwasserreinigung SE X 13-L1-M011 Methoden der räumlichen Analyse in der Hydrologie** St bnb f 30 2 6 13-L1-0013-vl Methoden der räumlichen Analyse in der Hydrologie Methoden der räumlichen Analyse in der Hydrologie 13-L1-0014-ue Methoden der räumlichen Analyse in der Hydrologie-Übung Wethoden der räumlichen Analyse in der Hydrologie-Übung SE X 6 VI. X 13-K5-M010 Modellierung und Simulation von Wasser- und Grundwasserströmungen** St bnb m 30 2 X 3 13-K5-0017-vl Strömungsmodellierung-Arbeitsschritte in CFD									Ţ	JΕ				
13-K6-0002-se Mathematische Simulation in der Abwasserreinigung SE X 13-L1-M011 Methoden der räumlichen Analyse in der Hydrologie** 13-L1-0013-vl Methoden der räumlichen Analyse in der Hydrologie 13-L1-0014-ue Methoden der räumlichen Analyse in der Hydrologie-Übung UE X 13-K5-M010 Modellierung und Simulation von Wasser- und Grundwasserströmungen** St bnb m 30 2 3 3 13-K5-0017-vl Strömungsmodellierung-Arbeitsschritte in CFD	13-K6-M002	Mathematische Simulation in der Abwasserreinigung**	St	bnb	f	30		2	\rightarrow		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-K5-M010 Modellierung und Simulation von Wasser- und Grundwasserströmungen** St bnb m 30 2 3 13-K5-0017-vl Strömungsmodellierung-Arbeitsschritte in CFD VL x							⅃	┚	5	E				х
13-L1-0014-ue Methoden der räumlichen Analyse in der Hydrologie-Übung UE x 13-K5-M010 Modellierung und Simulation von Wasser- und Grundwasserströmungen** St bnb m 30 2 X 13-K5-0017-vl Strömungsmodellierung-Arbeitsschritte in CFD VL x			St	bnb	f	30		2			6			
13-K5-M010 Modellierung und Simulation von Wasser- und Grundwasserströmungen** St bnb m 30 2 3 13-K5-0017-vl Strömungsmodellierung-Arbeitsschritte in CFD VL x			_	-			-				 ⊦			\vdash
Modellerung und Simulation von Wasser- und Grundwasserströmungen ** St. Dnb m 30 2 3 3 13-K5-0017-vl Strömungsmodellierung-Arbeitsschritte in CFD VI. x									- L	E			Х	
	13-K3-WU1U	Modellierung und Simulation von Wasser- und Grundwasserströmungen**	St	bnb	m	30		2		$\langle \Gamma$	3			
	13-K5-0017-vl	Strömungsmodellierung-Arbeitsschritte in CFD							7	'L			х	
15-K5-90-10-tic Butohangshiddenering - Aubensschrite in Ced											\neg			
	13-13-0010-UC	ocomengamocemerung - Arbensachture in Grb								, E			Α	ш

13-K5-M007	Nachhaltige Wasserversorgungswirtschaft (MSc)**	St	bnb	m	15		4		\times	6				
13-K5-0016-vl	Nachhaltige Wasserversorgungswirtschaft	- 01	D110	***	- 10		_		VL			х	$\neg \tau$	\neg
13-K5-0015-se	Nachhaltige Wasserversorgungswirtschaft - Seminar								SE			х		
13-G0-M008	Nahbereichsphotogrammetrie**	St	bnb	f	60		2		X	3				
13-G0-0011-vl	Nahbereichsphotogrammetrie								VL				х	_
13-G0-0012-ue	Nahbereichsphotogrammetrie - Übung								UE				x	
13-K0-M004	Neues aus Umwelttechnik und Infrastrukturplanung**	St		f			2		\times	3				
13-K0-0006-se	Neues aus der Umwelttechnik und Infrastrukturplanung								SE	_			\neg	х
13-L2-M006	Numerische Modellierung im Wasserbau	St		m	30		2		\times	3				
13-L2-0007-vl	Numerische Modellierung im Wasserbau					\neg			VL					х
13-02-M015	Projekt Gebäudeinformationssystem und Building Information Modeling	St	bnb	f	30		2		X	6				
13-02-0012-рј	Projekt Gebäudeinformationssystem und Building Information Modeling								VL					х
13-K5-M013	Siedlungswasserwirtschaft in der internationalen Entwicklungszusammenarbeit	St	bnb	f	30		2		X	6				
13-K5-0022-vl	Siedlungswasserwirtschaft in der Internationalen Entwicklungszusammenarbeit								VL				х	
13-K5-0023-se	Siedlungswasserwirtschaft in der Internationalen Entwicklungszusammenarbeit - Seminar								SE				x	
13-K5-M008	Strömungsmodellierung - Arbeitsschritte mit CFD	St	bnb	m	30		4		X	6				
13-K5-0017-vl	Strömungsmodellierung - Arbeitsschritte mit CFD								VL				х	
13-K5-0018-ue	Strömungsmodellierung - Arbeitsschritte mit CFD - Übung								UE				x	
11-02-2240	Umwelt und Gesundheit**	St		f			2			3				
11-02-2196-vl	Umwelt und Gesundheit								VL					х
13-A0-M011	Vergaberecht / Privates Baurecht	St	bnb	f	30		2		X	6				
13-A0-0019-vl	Vergaberecht / Privates Baurecht								VL					х
13-02-M014	Wasserbauliche und Geodätische Exkursion	St	bnb	f	30		2		\times	6				
13-02-0010-ek	Wasserbauliche und Geodätische Exkursion								EK					х
13-K5-M006	Wassertechnik und Wassermanagement für aride Zonen	St	bnb	m	15		4		X	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	
13-L1-M008	Wasserwirtschaft in Transformations- und Entwicklungsländern**	St	bnb	m	20		2		X	3				
13-L1-0011-vl	Water Ressources Development in the 3rd World								VL				x	
13-K6-M003	Weitergehende kommunale Abwasserbehandlung	St	bnb	f	30		2		X	6				
13-K6-0003-vu	Weitergehende kommunale Abwasserbehandlung								VU				х	
13-F0-M006	Wissensbasiertes CAE/CAD**	St	bnb	f	30		2		X	6				
13-F0-0015-vl	Wissensbasiertes BIM/CAD								VL				x	
13-F0-0016-ue	Wissensbasiertes BIM/CAD - Übung								UE				x	
13-K8-M001	Pollutants in the Water Cycle	St	bnb	S	120		1	4	\times		6			
13-K8-0001-vu	Pollutants in the Water Cycle: Sources and Fate in the Aquatic Environment								VL				х	
13-K8-M002	Oxidative Processes in Water Treatment	St	bnb	S	120		1	4	\times		6			
13-K8-0002-vu	Oxidative Processes in Water Treatment								VU				х	
IV. Allgemeiner V										6				
Gesamtkatalog de	: TU Darmstadt (außer FB13-Module)													

 ** Änderungen siehe Äquivalenzliste

Die CP-Zahlen je Semester stellen aufgrund der flexiblen Ausgestaltung des Wahl- und Wahlpflichtbereichs lediglich eine Orientierung 30 30 30 Summe Die Modulnoten gehen entsprechend der in den Modulen erworbenen Kreditpunkte in die Gesamtnote ein. Die Noten der Prüfungsleistungen der Modulteile gehen entsprechend der den Leistungen zugeordneten Kreditpunkte in die Modulnote ein. Gewichtung Alle Module des Fachlichen Pflichtbereichs sind obligatorisch. Der Wahlpflichtbereich sowie der Fachliche und Allgemeine Wahlbereich sind entsprechend dem gewählten Profil

zu belegen. Bei Modulen, die sich aus mehreren Kursen zusammensetzen, sind für den Abschluss des Moduls alle Kurse verpflichtend zu belegen. Ausnahmen sind am jeweiligen Modul Status vermerkt.

Stand: 01.10.2023

Hinweise:

* kein Angebot im WiSe 2022/23