Bachelorstudiengang Ingenieurwissenschaften und Mechanik (B.Sc.)



12

Teilzeitstudien- und Prüfungsplan (12 Semester) PO 2023 1.6.2023

Legende	T	I	Prüf	ungsl	eistun	gen				Kurs					Semes	ter						—	\neg
Bewertungs-	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden		Ī			,																	_
system:	St = Standard (behotet); biib = bestanden/ nicht bestanden																						
	A= Abgabe, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, , mP=														Die	Zuo						estern h	ıat
Prüfungsform:	mündliche Prüfungsleistung M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis																er	nptet	lenden	Chara	akter.		
Chatara	o = obligatorisch; f = fakultativ																						
Status:	VL=Vorlesung; Ü=Übung; VU=Vorlesung und Übung; PJ=Projekt; PR=Praktikum,																						
Art der Lehrform:	HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung, iV=integrierte Veranstaltung,																						
	TT=Tutorium					PB																	
	ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB,					1a APB																	
Anwesenheitspflicht:	ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit					bs. 1				_													
	Anwesenheitspflicht	50				Notenverbesserung nach §30 Abs.				Semesterwochenstunden (SWS)													
Notenverbesserungs-	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in der/den	für Zulassung				1 83		9	ote	n (S						Ar	beits	aufw	and pr	o Sem	nester (CP)	
versuch (optional): Voraussetzung für	entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich. MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht eine	nlas				nacl		Gewichtung f. Modulnote	Gesamtnote	nde													
Zulassung:	Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	ürZ				gui		odu	esaı	ıstu			Anwesenheitspflicht										
CP:	Leistungspunkte			gui	E	seru		f. M	f. G	cher			tspfl										
		tzm	l iii	ist	for	.pes	ij.	ng	ng	WO.		_	hei	Ħ									
TUCaN-Nr.	und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter.	Voraussetzung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	nve	Dauer (min)	cht	Gewichtung f.	ste	S	Lehrform	sen	gesamt									
	Die Anrechnung der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls.	ora	achj	tud	rüf	ote	ane	ewi	ewi	еше	Status	ehrl	nwe	CD &	1 1 2	12	14	1 5	161	7 I O	Το Ι	10. 11	112
Fachlicher Pflichtberei	ch	Σ	産	Š	Ā	z	Ω	G	G	93	o S	J	٧	112	1. 2	. 3.	. 4.	Э.	0.	/. 8.	9.	10. 11	. 12.
Orientierungsbereich										1	0	\times		1									
13-E0-M020	Orientierung IWM I			bnb	Α					1	0	\times		1	1								
13-E0-M020-ov	Orientierungsveranstaltung Erstsemestermentoring						Ш				0	J			х		Ţ				口	\bot	П
13-E0-M021	Orientierung IWM II		H							0	f	\times		0	_		+		0		\blacksquare	4	#
13-E0-M021-ov Naturwissenschaftlich	Orientierungsveranstaltung Vertiefungswahl e Grundlagen			_					_	7	0	\overline{x}		9			_	1	Х			_	ᆂ
05-91-1033	Physik für ET		St		K		120	1	1	5	0	\bowtie		6		6							
05-11-0223-vl	Physik für ET									3	0	VL				х			П		П	工	П
05-13-0223-ue	Physik für ET		-		**					2	0	Ü		_	_	х					\perp	\bot	$oldsymbol{+}$
13-K1-M007 13-K1-0009-vl	Chemie I - Einführung in die Chemie für Ingenieur*innen Chemie I - Einführung in die Chemie für Ingenieur*innen		St		K		60	1	1	2	0	\sim		3	-	3 x	_		\vdash		#	#	#
Grundlagen Mathemat				_		-			_	28	0	Λ _Γ		38		Į X	1_						\dashv
04-00-0108	Mathematik I (für ET)		St		K		90	1	1	6	0	\bowtie		8	8								
04-00-0126-vu	Mathematik I (für ET)									6	0	VU			х						II	工	П
04-00-0109	Mathematik II (für ET)		St		K		90	1	1	6	0	کی		8							+		\blacksquare
04-00-0079-vu 04-00-0111	Mathematik II (für ET) Mathematik III(für ET)		St		K		90	1	1	6	0	VU		8		ć .	+	8			+	_	_
04-00-0111 04-00-0127-vu	Mathematik III (für ET)		J.		K		90	1	1	6	0	₩.		0	_		+	Х		_	+	-	+
04-10-0603	Wissenschaftliches Rechnen (ETIT)		St		K		90	1	1	3	0	$\dot{\mathbf{x}}$		4			4						\top
04-10-0603-vu	Wisssenschaftliches Rechnen (ETIT)									3	0	VU					х						
04-10-0602	Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie (ETIT)		St		K		90	1	1	3	0	\times		4			4	_					
04-10-0602-vu	Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie (ETIT)		C+					1		3	0	VU					х				+	_	+
04-10-0039/de	Partielle Differentialgleichungen: Klassische Methoden (Elementrale partielle Differentialgleichungen)		St	bnb				0	1	4	О	\Leftrightarrow		6					6				
04-00-0153-vu	Elementare PDGL: Klassische Methoden			DIID						4		VU							х		\top	\neg	\top
Grundlagen Technisch										25	0	\times		30									
13-E0-M001	Technische Mechanik I		St		K		90	1	1	7	0	چ		8	8						4	4	
13-E0-0001-vl 13-E0-0002-ue	Technische Mechanik I Technische Mechanik I - Übung									2	0	VL Ü			x		-		-		++	+	+
13-E0-0004-tt	Technische Mechanik I - Tutorium									2	0	TT			x	+	1		t		11	\dashv	+
13-E0-M002	Technische Mechanik II		St		K		90	1	1	7	0	X		8	8	3							
13-E0-0007-vl	Technische Mechanik II									3	0	VL			;	_	4				\bot	_	_
13-E0-0008-ue 13-E0-0008-ue	Technische Mechanik II Technische Mechanik II (BI) - Tutorium									2	0	Ü			3	_	+		H	-	+	+	+I
13-E0-M003	Technische Mechanik III		St		K		90	1	1	7	0	$\stackrel{\cdot \cdot \cdot}{\times}$		8				8					
13-E0-0013-vl	Technische Mechanik III									3	0	VL						х					
13-E0-0014-ue	Technische Mechanik III - Übung									2	0	Ü					4	Х			\bot	_	_
13-E0-0016-tt	Technische Mechanik III - Tutorium				34.0			_		2	0	TT		-	-		+	х	-		+	_	+
13-E0-M022 13-E0-M022-vu	Technische Mechanik IV Technische Mechanik IV		St		M/S		30/60	1	1	4	0	VU		6	_				6		+	-	+
	liche Grundlagen mit Bezug zur Mechanik			<u> </u>			l			18	0	$\stackrel{v_0}{\sim}$		20	_				Х			_	ᅥ
13-I2-M016	Mechanisches Verhalten der Werkstoffe		St		K		90	1	1	4	0	\bowtie		4						4			
13-02-0002-vl	Mechanisches Verhalten der Werkstoffe		Г				Ш			2	0	VL				Ţ	Т	Т		х	П	工	\Box
13-02-0002-ue	Mechanisches Verhalten der Werkstoffe Mechanisches Verhalten der Werkstoffe	-	1	!	-		$\vdash \vdash$			1	0	Ü				-	+	-		x x	+	+	+
13-I2-0016-hü 16-11-5010	Mechanisches Verhalten der Werkstoffe Technische Strömungslehre		St		K		150	1	1	1	0	ΗÜ		6	-		+			x 6	+	+	
16-11-5010-vl	Technische Strömungslehre		Ĺ							3	0	VL						T		х			\Box
16-11-5010-ue	Technische Strömungslehre									1	0	Ü								х	П	工	
16-14-5010	Technische Thermodynamik I		St		K		150	1	1	6	0	لکیا		6						6	+		\blacksquare
16-14-5010-vl 16-14-5010-hü	Technische Thermodynamik I Technische Thermodynamik I		\vdash	├	-		\vdash		H	3 1,3	0	VL HÜ				+	+	-		x x	+	+	+I
16-14-5010-nu 16-14-5010-gü	Technische Thermodynamik I Technische Thermodynamik I	†	1							1,7	0	GÜ			-	+	+	+		x	+	+	+
16-71-4042	Technische Thermodynamik II		St		K		90	1	1	4	0	X		4						2			
16-71-4042-vl	Technische Thermodynamik II			L			Щ			2	0	VL				Ţ	厂		ЦΤ	х	-	工	Ш
16-71-4042-hü	Technische Thermodynamik II Technische Thermodynamik II	-	1	├	-		\vdash			1	0	ΗÜ				-	+	-	\vdash	X	_	+	+
16-71-4042-gü Grundlagen Datenvera	Technische Thermodynamik II rbeitung und Digitalisierung		\vdash	_			ш		Щ	14	0	GÜ		14						х	Щ	_	\vdash
04-10-0554/de	Einführung in die Programmierung I			bnb	SF			1	1	4	0	\Rightarrow		3	T	3				T			
04-10-0554-vu	Einführung in die Programmierung I									4	0	VU				х		L			\Box	工	Ш
04-10-0555/de	Einführung in die Programmierung II			bnb	SF			1	1	4	0	ليخ		3			3	_			+		
04-10-0555-vu 13-E0-M023	Einführung in die Programmierung II Projektkurs: Digitalisierung, KI und Data Science		St		SF			1	1	6	0	VU		8			х			4 4	\vdash	_	
13-E0-M023 13-E0-M023-pr	Projektkurs: Digitalisierung, KI und Data Science Projektkurs: Digitalisierung, KI und Data Science		ət		35			1	1	3	0	PJ		0						4 4 x	+	+	
13-E0-M023-pr	Projektkurs: Digitalisierung, KI und Data Science		L							3	0	PJ				ፗ	Ţ	L	口	х	I	エ	
	clicher Vertiefungsbereich																						
	/ertiefungsrichtungen gewählt werden) mit uneingeschränktem Modulwechsel										0			48									
Vertiefungsrichtung H											f	$\overline{\times}$		48									
Wahlbereich Anpassun												\bigcirc		20-									П
	m Modulwechsel (Typ § 30 Abs. 6 APB)										0	\wedge		28									
13.F1.M001	Rinite-Rlemente-Methoden I		St		mP		30	1	1	А	f	\times		6									
		_	_	_	_	_	_	_				_	_		_	_	_	_	_	_	_	_	_

13-E1-M001	r.mire.rrememe.wiernoden i			bnb	ΗÜ			0	1	4	1			U									
13-E1-0003-vl	Finite-Elemente-Methoden I			DIID	110		_	U	7	2	0	VL	_			_		П					
13-E1-0004-ue	Finite-Elemente-Methoden I - Übung									2	0	Ü	ľ										
13-E2-M002	Continuum Mechanics I		St		mP	3	0	1	1	4	f	X		6									
13-E2-004-vl	Continuum Mechanics I									3	0	VL											
13-E2-005-ue	Continuum Mechanics I - Exercise						_			1	0	Ü									\perp		\perp
16-64-5110	Advanced Fluid Mechanics I		St		mP	3	0	1	1	4	f	\sim		6									
16-64-5110-vl 16-64-5110-ue	Advanced Fluid Mechanics I Advanced Fluid Mechanics I						+		-	3	0	VL Ü	ŀ		-	-				_		_	+
			St		M/S			1				Š											
04-10-0529/de	Gewöhnliche Differentialgleichungen (für Mechanik)		Ö.	bnb	SF		+	0	1	3	f	\sim		5	-	-		H				_	+
04-00-0054-vu	Gewöhnliche Differentialgleichungen									3	0	VU											
04-10-0042/de	Numerik gewöhnlicher Differentialgleichungen - Anfangswertprobleme		St		M/S			1	1	3	f	X		5									
		MHB		bnb	SF			0	1		1			3									
04-10-0134-vu	Numerik gewöhnlicher Differentialgleichungen - Anfangswertprobleme								_	3	0	VU	_	20-									\perp
Allgemeiner Wahlberei	ch										o	\times		28									
Katalog	Module Höhere Mechanik		St						1		f	X											
Vertiefungsrichtung Ba	uingenieurwesen (konstruktiv)								_		f	\smile	_	48									
Wahlbereich Anpassun	gsmodule, Bereich mit eingeschränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB)										О	X		20-									
			St		K	0	0	1		5		\Leftrightarrow	-	31									
13-M2-M001	Baustatik I		J.	bnb	HÜ	7	U	0	1	3	f	\frown	=	6	-	-	+		+		+		+
13-M2-0002-vl	Baustatik I			-	-110			_		2	0	VL											
13-M2-0003-ue	Baustatik I - Übung									3	0	Ü											
13-M2-M002	Baustatik II		St		K	9	0	1	1	5	f	X		6									
				bnb	Н			0	1		1			Ü									
13-M2-0004-vl	Baustatik II						_			2	0	VL	I			_		Ш					ш
13-M2-0011-ue	Baustatik II - Übung		C+		T/		5	1	-	3	0	Ü	_			+		H	_	-			+
13-I1-M007	Stahlbau I - Grundlagen		St	bnb	K HÜ	4	5	0	1	2	f	\hookrightarrow		3	+	+		H	+	+			+
13-I1-0021-vu	Stahlbau I - Grundlagen			DIID	110		+		٦	2	0	VU			-	+		П				-	
			St		K	6	0	1	,	3		Ž		0									
13-C0-M005/3	Geotechnik I			bnb	ΗÜ			0	1		f			3									
13-C0-0007-vl	Geotechnik I									2	0	VL											
13-C0-0008-ue	Geotechnik I - Übung		\Box	ᄓ			Ţ	J	⅃	1	0	Ü	[$oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{\Box}}}$	Т		Ц	\bot \Box	Ţ	ш	\bot \Box	ш
13-D2-M018	Stahlbetonbau I		St	, ,	K	4	5	1	1	3	f	\times		3		4			_				
13-D2-0021-vu				bnb	ΗÜ		4	0	-	1		VU			+	+		H	-		\vdash	-	+
13-D2-0021-vu 13-D0-M001	Stahlbetonbau I Baukonstruktion und Bauphysik		St		K	0	0	1	1	4	0	VU		6		_							
13-D1-0002-vl	Grundlagen Baukonstruktion		δt		А	9	U	1	1	2	0	\bigcirc VL	-	O	-	-				_			
13-D3-0006-vl	Grundlagen Bauphysik						$^{+}$			2	0	VL	ŀ										
13-D3-M022	Baustoffe		St		K	9	0	1	1	3	f	\times		4									
13-02-0001-ue	Baustoffe - Übung									1	0	Ü											
13-02-0001-vl	Baustoffe									2	0	VL	[
	ch										О	X		17-									
Allgemeiner Wahlberei																							
			St						1		f	\Leftrightarrow		28						1			
Katalog	Module Bauingenieurwesen		St						1		f	\bigotimes		48									
Katalog	Module Bauingenieurwesen mputational Engineering (CE)		St				ı		1			\bigotimes											I
Katalog Vertiefungsrichtung Co Wahlbereich Anpassun	Module Bauingenieurwesen mputational Engineering (CE)								1		f f o			48					I				
Katalog Vertiefungsrichtung Co Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch	Module Bauingenieurwesen mputational Engineering (CE) gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB)		St St		M/S	12	20	1	1	8				48 20- 24									
Katalog Vertiefungsrichtung Co Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 20-00-0004	Module Bauingenieurwesen mputational Engineering (CE) gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte			bnb	M/S M/S	12	20	1 0		8	0			48 20-									
Katalog Vertiefungsrichtung Co Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch	Module Bauingenieurwesen mputational Engineering (CE) gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB)		St		M/S			0		8	o f o			48 20- 24 10									
Katalog Vertiefungsrichtung Co Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 20-00-0004	Module Bauingenieurwesen mputational Engineering (CE) gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte				M/S		20	0			o f			48 20- 24									
Katalog Vertiefungsrichtung Co Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 20-00-0004 20-00-0004-iv 20-00-0005	Module Bauingenieurwesen mputational Engineering (CE) gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Algorithmen und Datenstrukturen		St		M/S		20	0	1	8	o f o	X		48 20- 24 10									
Katalog Vertiefungsrichtung Co Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 20-00-0004	Module Bauingenieurwesen mputational Engineering (CE) gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte		St		M/S	12	20	1 0	1	8	o f o f			48 20- 24 10									
Katalog Vertiefungsrichtung Co Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 20-00-0004 20-00-0004-iv 20-00-0005 20-00-0005-iv	Module Bauingenieurwesen mputational Engineering (CE) gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Algorithmen und Datenstrukturen Algorithmen und Datenstrukturen		St St		M/S M/S M/S	12	20	1 0	1	8 8	o f o f	X		48 20- 24 10									
Katalog Vertiefungsrichtung Co Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 20-00-0004 20-00-0004-iv 20-00-0005 20-00-0005 iv 16-19-4013	Module Bauingenieurwesen mputational Engineering (CE) gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Algorithmen und Datenstrukturen Algorithmen und Datenstrukturen Numerische Simulationsmethoden		St St		M/S M/S M/S	12	20	1 0	1	8 8 8 3	o f	X iv X		48 20- 24 10									
Katalog Vertiefungsrichtung Co Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 20-00-0004-iv 20-00-0005-iv 16-19-4013 16-19-5010-vl	Module Bauingenieurwesen mputational Engineering (CE) gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Algorithmen und Datenstrukturen Algorithmen und Datenstrukturen Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden		St St		M/S M/S M/S	12	20	1 0	1	8 8 8 3 2	o f o f o	IV VL		48 20- 24 10 10 4									
Katalog Vertiefungsrichtung Co Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 20-00-0004 20-00-0004-iv 20-00-0005 20-00-0005-iv 16-19-4013 16-19-5010-vl 16-19-5010-ue Allgemeiner Wahlberei	Module Bauingenieurwesen mputational Engineering (CE) gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Algorithmen und Datenstrukturen Algorithmen und Datenstrukturen Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden		St St St		M/S M/S M/S	12	20	1 0	1	8 8 8 3 2	o f o f o o	IV VL		48 20- 24 10									
Katalog Vertiefungsrichtung Co Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 20-00-0004-iv 20-00-0005-iv 16-19-4013 16-19-5010-vl 16-19-5010-ue	Module Bauingenieurwesen mputational Engineering (CE) gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Algorithmen und Datenstrukturen Algorithmen und Datenstrukturen Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden		St St		M/S M/S M/S	12	20	1 0	1 1 1	8 8 8 3 2	o f o f o o	IV VL		48 20- 24 10 10 4									
Katalog Vertiefungsrichtung Co Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 20-00-0004 20-00-0005 20-00-0005 20-00-0005 16-19-4013 16-19-5010-vl 16-19-5010-ue Allgemeiner Wahlberei Katalog Vertiefungsrichtung Mi	Module Bauingenieurwesen mputational Engineering (CE) gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Algorithmen und Datenstrukturen Algorithmen und Datenstrukturen Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden humerische Simulationsmethoden Ch Module CE Module CE Module GE Module Höhere Mechanik		St St St		M/S M/S M/S	12	20	1 0	1 1 1	8 8 8 3 2	o f o f o o	IV VL		48 20- 24 10 10 4 24- 28									
Katalog Vertiefungsrichtung Co Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 20-00-0004 20-00-0005 20-00-0005 20-00-0005 iv 16-19-4013 16-19-5010-ue Allgemeiner Wahlberei Katalog Katalog Vertiefungsrichtung Ma Wahlbereich Anpassun	Module Bauingenieurwesen mputational Engineering (CE) gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Algorithmen und Datenstrukturen Algorithmen und Datenstrukturen Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden ch Module CE Module Töhere Mechanik aschinenbau gsmodule,		St St St		M/S M/S M/S	12	20	1 0	1 1 1	8 8 8 3 2	o f o f o o	IV VL		48 20- 24 10 10 4 24- 28 48 20-									
Katalog Vertiefungsrichtung Co Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 20-00-0004 20-00-0005 20-00-0005 16-19-4013 16-19-5010-ue Allgemeiner Wahlberei Katalog Katalog Vertiefungsrichtung Mi Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch	Module Bauingenieurwesen mputational Engineering (CE) gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Algorithmen und Datenstrukturen Algorithmen und Datenstrukturen Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden humerische Simulationsmethoden ch Module CE Module Höhere Mechanik sachinenbau gsmodule, gränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB)		St St St St St St		M/S M/S M/S	112	220	1 0	1 1 1 1 1 1 1 1	8 8 8 3 2 1	o f o f o o f f f f	IV VL		48 20- 24 10 10 4 4 24- 28 48 20- 32									
Katalog Vertiefungsrichtung Co Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 20-00-0004 20-00-0004-iv 20-00-0005 20-00-0005-iv 16-19-4013 16-19-5010-ul Allgemeiner Wahlberei Katalog Katalog Vertiefungsrichtung M Wahlbereich Anpassun Bereich Anpassun Bereich Anpassun Bereich int uneingesch 16-23-5010	Module Bauingenieurwesen mputational Engineering (CE) gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Algorithmen und Datenstrukturen Algorithmen und Datenstrukturen Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden ch Module CE Module CE Module Höhere Mechanik usschinenbau usmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Systemtheorie und Regelungstechnik		St St St		M/S M/S M/S	112	20	1 0	1 1 1	8 8 8 3 2 1 1 0 0	o f o o o o f f f o o f			48 20- 24 10 10 4 24- 28 48 20-									
Katalog Vertiefungsrichtung Co Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 20-00-0004 20-00-0005 20-00-0005 16-19-4013 16-19-5010-ue Allgemeiner Wahlberei Katalog Katalog Vertiefungsrichtung Mi Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch	Module Bauingenieurwesen mputational Engineering (CE) gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Algorithmen und Datenstrukturen Algorithmen und Datenstrukturen Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden ch Module CE Module Töhere Mechanik sschinenbau gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Systemtheorie und Regelungstechnik Systemtheorie und Regelungstechnik		St St St St St St		M/S M/S M/S	112	220	1 0	1 1 1 1 1 1 1 1	8 8 8 3 2 1	o f o f o o o f f f f o o f o o f o o f o o o o f f f f o	N N N N N N N N N N N N N N N N N N N		48 20- 24 10 10 4 4 24- 28 48 20- 32									
Katalog Vertiefungsrichtung Co Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 20-00-0004 20-00-0005 20-00-0005 20-00-0005 iv 16-19-4013 16-19-5010-vl 16-19-5010-ue Allgemeiner Wahlberei Katalog Katalog Vertiefungsrichtung M Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 16-23-5010 16-23-5010-vl	Module Bauingenieurwesen mputational Engineering (CE) gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Algorithmen und Datenstrukturen Algorithmen und Datenstrukturen Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden ch Module CE Module CE Module Höhere Mechanik usschinenbau usmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Systemtheorie und Regelungstechnik		St St St St St St		M/S M/S M/S	112	220	1 0	1 1 1 1 1 1 1 1	8 8 8 3 2 1 1 0 0	o f o o o o f f f f f			48 20- 24 10 10 4 4 24- 28 48 20- 32									
Katalog Vertiefungsrichtung Co Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 20-00-0004 20-00-0005 20-00-0005 20-00-0005 iv 16-19-4013 16-19-5010-vl 16-19-5010-ue Allgemeiner Wahlberei Katalog Katalog Vertiefungsrichtung M Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 16-23-5010 16-23-5010-vl 16-23-5010-vl 16-23-5010-vl 16-23-5010-pi 16-23-5010-pi 16-23-5010-hi 16-23-5010-hi 16-23-5010-hi 16-23-5010-hi 16-23-5010-hi 16-23-5010-hi	Module Bauingenieurwesen mputational Engineering (CE) gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Algorithmen und Datenstrukturen Algorithmen und Datenstrukturen Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden humerische Simulationsmethoden ch Module CE Module 160here Mechanik sschinenbau gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Systemtheorie und Regelungstechnik		St St St St St St		M/S M/S M/S	112	220	1 0	1 1 1 1 1 1 1 1	8 8 8 3 2 1 0 0 0 0 0 0 6	6 0 f f o o f f f f o o o o o o o o o o o			48 20- 24 10 10 4 4 24- 28 48 20- 32									
Katalog Vertiefungsrichtung Co Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 20-00-0004 20-00-0004 20-00-0005 20-00-0005 20-00-0005 16-19-4013 16-19-5010-vl 16-19-5010-ue Allgemeiner Wahlberei Katalog Vertiefungsrichtung M Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 16-23-5010 16-23-5010-vl 16-23-5010-vl 16-23-5010-hü 16-24-5010 16-24-5010	Module Bauingenieurwesen mputational Engineering (CE) gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Algorithmen und Datenstrukturen Algorithmen und Datenstrukturen Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden ch Module CE Module Höhere Mechanik sschinenbau gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Systemtheorie und Regelungstechnik Maschinenelemente und Mechatronik I Maschinenelemente und Mechatronik I		St St St St St St St		M/S M/S K K	112	220	1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	8 8 8 3 2 1 1 0 0 0 0 0 0 0 6 4 4	6 0 0 0 f f f f o 0 0 0 f f o 0 0 f f o 0			48 20- 24 10 10 4 24- 28 48 20- 32 6									
Katalog Vertiefungsrichtung Co Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 20-00-0004 20-00-0005 20-00-0005 20-00-0005 16-19-4013 16-19-5010-vl 16-19-5010-ue Allgemeiner Wahlberei Katalog Katalog Vertiefungsrichtung M Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 16-23-5010-vl 16-23-5010-gü 16-23-5010-gü 16-23-5010-hü 16-24-5010 16-24-5010-lü 16-24-5010-lü 16-24-5010-lü 16-24-5010-lü 16-24-5010-lü 16-24-5010-lü 16-24-5010-lü	Module Bauingenieurwesen mputational Engineering (CE) gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Algorithmen und Datenstrukturen Algorithmen und Datenstrukturen Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Ch Module CE Module Höhere Mechanik sschinenbau gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Systemtheorie und Regelungstechnik Systemtheorie und Regelungstechnik Systemtheorie und Regelungstechnik Systemtheorie und Regelungstechnik Msschinenelemente und Mechatronik I Maschinenelemente und Mechatronik I Maschinenelemente und Mechatronik I		St St St St St St St		M/S M/S K K	112	220	1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	8 8 8 3 2 1 0 0 0 0 0 6 4 1	o f o o o f f o o o o f o o o o o o o o			48 20- 24 10 10 4 24- 28 48 20- 32 6									
Katalog Vertiefungsrichtung Co Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 20-00-0004 20-00-0005 20-00-0005 20-00-0005 iv 16-19-4013 16-19-5010-ue Allgemeiner Wahlberei Katalog Katalog Vertiefungsrichtung M Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 16-23-5010-vl 16-23-5010-vl 16-23-5010-vl 16-23-5010-vl 16-23-5010-vl 16-23-5010-vl 16-23-5010-vl 16-23-5010-vl 16-23-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl	Module Bauingenieurwesen mputational Engineering (CE) gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Algorithmen und Datenstrukturen Algorithmen und Datenstrukturen Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden humerische Simulationsmethoden hum		St St St St St St St St		M/S M/S K K K	12	220	1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	8 8 8 3 2 1 1 0 0 0 0 0 0 0 6 4 1 1 1 1	6 0 0 0 0 f f 0 0 0 0 f 0 0 0 0 0 0 0 0			48 20- 24 10 10 4 4 24- 28 48 20- 32 6									
Katalog Vertiefungsrichtung Co Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 20-00-0004 20-00-0005 20-00-0005 20-00-0005 iv 16-19-4013 16-19-5010-vl 16-19-5010-ue Allgemeiner Wahlberei Katalog Katalog Vertiefungsrichtung M Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 16-23-5010 16-23-5010-vl 16-23-5010-bi 16-24-5010-bi 16-24-5010-vl	Module Bauingenieurwesen mputational Engineering (CE) gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Algorithmen und Datenstrukturen Algorithmen und Datenstrukturen Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden humerische Simulationsmethoden ch Module CE Module Höhere Mechanik sschinenbau gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Systemtheorie und Regelungstechnik Systemtheorie und Regelungstechnik Systemtheorie und Regelungstechnik Systemtheorie und Regelungstechnik Maschinenelemente und Mechatronik I		St St St St St St St		M/S M/S K K	12	220	1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	8 8 8 3 2 1 1 0 0 0 0 0 0 0 6 4 1 1 1 8 8	o f o o o f f o o o o f f			48 20- 24 10 10 4 24- 28 48 20- 32 6									
Katalog Vertiefungsrichtung Co Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 20-00-0004 20-00-0005 20-00-0005 20-00-0005 iv 16-19-4013 16-19-5010-ue Allgemeiner Wahlberei Katalog Katalog Vertiefungsrichtung M Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 16-23-5010-vl 16-23-5010-vl 16-23-5010-vl 16-23-5010-vl 16-23-5010-vl 16-23-5010-vl 16-23-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl	Module Bauingenieurwesen mputational Engineering (CE) gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Algorithmen und Datenstrukturen Algorithmen und Datenstrukturen Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden humerische Simulationsmethoden hum		St St St St St St St St		M/S M/S K K K	12	220	1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	8 8 8 8 3 2 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 6 4 1 1 1 1	6 0 0 0 0 f f 0 0 0 0 f 0 0 0 0 0 0 0 0			48 20- 24 10 10 4 4 24- 28 48 20- 32 6									
Katalog Vertiefungsrichtung Co Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 20-00-0004 20-00-0004-iv 20-00-0005-iv 16-19-4013 16-19-5010-vl 16-19-5010-ue Allgemeiner Wahlberei Katalog Katalog Katalog Vertiefungsrichtung Mi Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 16-23-5010-vl 16-23-5010-vl 16-23-5010-pl 16-23-5010-pl 16-24-5010 16-24-5010 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-bl 16-24-5010-hi 16-24-5010-hi 16-05-5020 16-24-5020-vl	Module Bauingenieurwesen mputational Engineering (CE) gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Algorithmen und Datenstrukturen Algorithmen und Datenstrukturen Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Ch Module CE Module Höhere Mechanik sschinenbau gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Systemtheorie und Regelungstechnik Maschinenelemente und Mechatronik I Maschinenelemente und Mechatronik I Maschinenelemente und Mechatronik II		St St St St St St St St		M/S M/S K K K	11:	220	1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	8 8 8 8 3 3 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	6 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0			48 20- 24 10 10 4 4 24- 28 48 20- 32 6									
Katalog Vertiefungsrichtung Co Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 20-00-0004 20-00-0004 20-00-0005-iv 16-19-4013 16-19-5010-vl 16-19-5010-ue Allgemeiner Wahlberei Katalog Katalog Katalog Katalog Vertiefungsrichtung M: Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 16-23-5010-vl 16-23-5010-pl 16-23-5010-pl 16-23-5010-pl 16-24-5010-pl 16-24-5010-pl 16-24-5010-hi 16-24-5010-hi 16-24-5010-hi 16-24-5020 16-24-5020-ue 16-11-3132 16-11-3132-vl	Module Bauingenieurwesen mputational Engineering (CE) gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Algorithmen und Datenstrukturen Algorithmen und Datenstrukturen Numerische Simulationsmethoden ch Module CE Module Höhere Mechanik saschinenbau gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Systemtheorie und Regelungstechnik I Maschinenelemente und Mechatronik I Maschinenelemente und Mechatronik I Maschinenelemente und Mechatronik I Maschinenelemente und Mechatronik II Messtechnik, Sensorik und Statistik Messtechnik, Sensorik und Statistik Messtechnik, Sensorik und Statistik Messtechnik, Sensorik und Statistik		St St St St St St St St St		M/S M/S M/S K K	11:	220	1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	8 8 8 3 2 1 0 0 0 0 0 6 4 1 1 1 8 8 4 4 4 5 3	o f f o o f f o o o f f o o o f f o o o f f o o o o f f o o o o f f o o o o o o f f o			48 20- 24 10 10 4 4 24- 28 8 8 8									
Katalog Vertiefungsrichtung Co Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 20-00-0004 20-00-0004 iv 20-00-0005 20-00-0005 iv 16-19-4013 16-19-5010-vl 16-19-5010-vl 16-19-5010-ue Allgemeiner Wahlberei Katalog Katalog Vertiefungsrichtung M Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 16-23-5010 16-23-5010-vl 16-23-5010-vl 16-23-5010-vl 16-23-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5020-vl 16-24-5020-vl 16-24-5020-vl 16-11-3132-vl 16-11-3132-vl 16-11-3132-vl	Module Bauingenieurwesen mputational Engineering (CE) gsmodule, rränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Algorithmen und Datenstrukturen Algorithmen und Datenstrukturen Algorithmen und Datenstrukturen Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden ch Module CE Module Töhere Mechanik sschinenbau gsmodule, rränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Systemtheorie und Regelungstechnik Systemtheorie und Regelungstechnik Systemtheorie und Regelungstechnik Systemtheorie und Regelungstechnik Maschinenelemente und Mechatronik I Maschinenelemente und Mechatronik I Maschinenelemente und Mechatronik I Maschinenelemente und Mechatronik II Messtechnik, Sensorik und Statistik - Messtechnik für das Lehramt Messtechnik, Sensorik und Statistik - Messtechnik für das Lehramt Messtechnik, Sensorik und Statistik - Messtechnik für das Lehramt Messtechnik, Sensorik und Statistik - Messtechnik für das Lehramt		St St St St St St St St St		M/S M/S M/S K K	11:	220	1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	8 8 8 3 2 1 0 0 0 0 0 6 4 1 1 8 4 4 4 5 3 1	6 0 0 0 0 f f 0 0 0 0 f 0 0 0 0 f 0	V.L. GÜ HÜ V.L. Ü V.L. PR		48 20- 24 10 10 4 4 24- 28 8 8 8									
Katalog Vertiefungsrichtung Co Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 20-00-0004 20-00-0004-iv 20-00-0005 20-00-0005-iv 16-19-4013 16-19-5010-vl 16-19-5010-ue Allgemeiner Wahlberei Katalog Vertiefungsrichtung M: Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 16-23-5010-vl 16-23-5010-vl 16-23-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5020-vl 16-14-3132-vl 16-11-3132-vl 16-11-3132-vl 16-11-3132-vl 16-11-3132-vl 16-11-3132-vl 16-11-3132-vl	Module Bauingenieurwesen mputational Engineering (CE) gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Algorithmen und Datenstrukturen Algorithmen und Datenstrukturen Numerische Simulationsmethoden Numerische Junktionsmethoden Numerische Simulationsmethoden Nu		St St St St St St St St		M/S M/S K K K K K	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 1	220 220 220 220 220 220 220 220 220 220	1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	8 8 8 3 2 1 0 0 0 0 0 6 4 1 1 1 8 4 4 4 5 3 3 1	o f f o o f f o o o f f o o o f f o o o f f o o o o f f o o o o f f o o o o o o f f o			48 20- 24 10 10 4 24- 28 48 20- 32 6									
Katalog Vertiefungsrichtung Co Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 20-00-0004 20-00-0004 20-00-0005 20-00-0005 16-19-4013 16-19-5010-vl 16-19-5010-ue Allgemeiner Wahlberei Katalog Katalog Vertiefungsrichtung M Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 16-23-5010-vl 16-23-5010-pl 16-23-5010-pl 16-23-5010-pl 16-23-5010-pl 16-24-5010-pl 16-24-5010-pl 16-24-5010-pl 16-24-5010-pl 16-24-5010-pl 16-24-5020-ue 16-11-3132-pr 16-11-3132-pr 16-11-3132-pr 16-11-3132-pr	Module Bauingenieurwesen mputational Engineering (CE) gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Algorithmen und Datenstrukturen Algorithmen und Datenstrukturen Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Module CE Module Höhere Mechanik aschinenbau gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Systemtheorie und Regelungstechnik Indaschinenelemente und Mechatronik I Maschinenelemente und Mechatronik I Maschinenelemente und Mechatronik I Maschinenelemente und Mechatronik II Messtechnik, Sensorik und Statistik - Praktikum; Messtechnik für das Lehramt Messtechnik, Sensorik und Statistik - Hörsaalübung; Messtechnik für das Lehramt Numerische Simulationsmethoden		St St St St St St St St St		M/S M/S M/S K K	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 1	220	1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	8 8 8 3 2 1 0 0 0 0 0 0 6 4 4 1 1 1 8 4 4 4 5 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	6 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0			48 20- 24 10 10 4 4 24- 28 8 8 8									
Katalog Vertiefungsrichtung Co Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 20-00-0004 20-00-0004 iv 20-00-0005 20-00-0005 20-00-0005 iv 16-19-4013 16-19-5010-ul 16-19-5010-ue Allgemeiner Wahlberei Katalog Katalog Vertiefungsrichtung M Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 16-23-5010 16-23-5010-ul 16-23-5010-ul 16-23-5010-ul 16-23-5010-ul 16-24-5010-ul 16-24-5010-ul 16-24-5010-ul 16-24-5010-ul 16-24-5010-ul 16-24-500-ul 16-24-500-ul 16-11-3132 16-11-3132-ul 16-11-3132-pr 16-11-3132-pr 16-11-3132-h 16-19-4013 16-19-5010-ul	Module Bauingenieurwesen mputational Engineering (CE) gsmodule, rränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Algorithmen und Datenstrukturen Algorithmen und Datenstrukturen Algorithmen und Datenstrukturen Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden ch Module CE Module Töhere Mechanik sschinenbau gsmodule, rränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Systemtheorie und Regelungstechnik Systemtheorie und Regelungstechnik Systemtheorie und Regelungstechnik Systemtheorie und Regelungstechnik I Maschinenelemente und Mechatronik I Maschinenelemente und Mechatronik I Maschinenelemente und Mechatronik I Maschinenelemente und Mechatronik II Messtechnik, Sensorik und Statistik - Messtechnik für das Lehramt Messtechnik, Sensorik und Statistik - Hörsaalübung; Messtechnik für das Lehramt Messtechnik, Sensorik und Statistik - Hörsaalübung; Messtechnik für das Lehramt Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden		St St St St St St St St		M/S M/S K K K K K	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 1	220 220 220 220 220 220 220 220 220 220	1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	8 8 8 3 2 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	f o o f f o o o o o f f o o o o f f o o o o f f o o o o f f o o o o o o f f o o o o o o o f f o			48 20- 24 10 10 4 24- 28 48 20- 32 6									
Katalog Vertiefungsrichtung Co Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 20-00-0004 20-00-0005 20-00-0005 20-00-0005 iv 16-19-4013 16-19-5010-vl 16-19-5010-ue Allgemeiner Wahlberei Katalog Vertiefungsrichtung M. Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 16-23-5010-vl 16-23-5010-vl 16-23-5010-vl 16-23-5010-vl 16-23-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5020-vl 16-24-5020-vl 16-11-3132-vl 16-11-3132-pr 16-11-3132-pr 16-11-3132-pr 16-11-3132-pr 16-11-3132-pr 16-11-310-vl 16-19-5010-vl 16-19-5010-vl 16-19-5010-vl	Module Bauingenieurwesen mputational Engineering (CE) gsmodule, rränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Algorithmen und Datenstrukturen Algorithmen und Datenstrukturen Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden ch Module CE Module Höhere Mechanik sschinenbau gsmodule, rränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Systemtheorie und Regelungstechnik Maschinenelemente und Mechatronik I Maschinenelemente und Mechatronik I Maschinenelemente und Mechatronik I Maschinenelemente und Mechatronik II Messtechnik, Sensorik und Statistik - Messtechnik für das Lehramt Messtechnik, Sensorik und Statistik - Hörsaalübung; Messtechnik für das Lehramt Messtechnik, Sensorik und Statistik - Hörsaalübung; Messtechnik für das Lehramt Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden		St St St St St St St St		M/S M/S K K K K K	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 1	220 220 220 220 220 220 220 220 220 220	1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	8 8 8 3 2 1 0 0 0 0 0 0 6 4 4 1 1 1 8 4 4 4 5 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	6 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0			48 20- 24 10 10 4 24- 28 48 20- 32 6									
Katalog Vertiefungsrichtung Co Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 20-00-0004 20-00-0005 20-00-0005 20-00-0005 iv 16-19-4013 16-19-5010-vl 16-19-5010-ve Allgemeiner Wahlberei Katalog Vertiefungsrichtung M Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 16-23-5010 16-23-5010-vl 16-23-5010-vl 16-23-5010-vl 16-23-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-hū 16-24-5010-hū 16-24-5020-vl 16-24-5020-vl 16-11-3132-vl 16-11-3132-pr 16-11-3132-pr 16-11-3132-pr 16-11-310-vl 16-19-5010-vl 16-19-5010-vl 16-19-5010-vl	Module Bauingenieurwesen mputational Engineering (CE) gsmodule, rränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Algorithmen und Datenstrukturen Algorithmen und Datenstrukturen Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden hth Module CE Module Höhere Mechanik sschinenbau gsmodule, rränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Systemtheorie und Regelungstechnik Maschinenelemente und Mechatronik I Maschinenelemente und Mechatronik I Maschinenelemente und Mechatronik I Maschinenelemente und Mechatronik II Messtechnik, Sensorik und Statistik - Messtechnik für das Lehramt Messtechnik, Sensorik und Statistik - Messtechnik für das Lehramt Messtechnik, Sensorik und Statistik - Hörsaalübung; Messtechnik für das Lehramt Messtechnik, Sensorik und Statistik - Hörsaalübung; Messtechnik für das Lehramt Messtechnik, Sensorik und Statistik - Hörsaalübung; Messtechnik für das Lehramt Messtechnik Sensulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden		St		M/S M/S K K K K K	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 1	220 220 220 220 220 220 220 220 220 220	1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	8 8 8 3 2 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	f o o f f o o o o o f f o o o o f f o o o o f f o o o o f f o o o o o o f f o o o o o o o f f o			48 20- 24 10 10 4 24- 28 8 8 8 6									
Katalog Vertiefungsrichtung Co Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 20-00-0004 20-00-0004 20-00-0005 20-00-0005 20-00-0005 20-00-0005 20-00-0005 20-00-0005 20-00-0005 20-00-0005 20-00-0005 20-00-0005 20-00-0005 20-00-0005 20-00-0005 20-00-0005 20-00-0005 20-00-000 20-00-000 20-00-000 20-00-000 20-00-000 20-00-000 20-00-000 20-00-000 20-00-000 20-00-000 20-00-000 20-00-000 20-00-000 20-00-000 20-00-000 20-0000 20-00000 20-0000 20-00000 20-00000 20-00000 20-00000 20-00000 20-00000 20-00000 20-00000 20-00000 20-00000 20-00000 20-00000 20-000000 20-00000 20-00000 20-00000 20-00000 20-00000 20-00000 20-000000 20-00000 20-000000 20-000000 20-00000000	Module Bauingenieurwesen mputational Engineering (CE) gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Algorithmen und Datenstrukturen Algorithmen und Datenstrukturen Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden http://docs.org/sci.o		St St St St St St St St		M/S M/S K K K K K	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 1	220 220 220 220 220 220 220 220 220 220	1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	8 8 8 3 2 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	6 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0			48 20- 24 10 10 4 4 24- 28 48 20- 32 6 8 8									
Katalog Vertiefungsrichtung Co Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 20-00-0004 20-00-0004 iv 20-00-0005 20-00-0005 20-00-0005 iv 16-19-4013 16-19-5010-ul 16-19-5010-ul Allgemeiner Wahlberei Katalog Katalog Vertiefungsrichtung Mi Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 16-23-5010 16-23-5010-ul 16-23-5010-ul 16-23-5010-ul 16-24-5010 16-24-5010 16-24-5010 16-24-5010-ul 16-24-5010-ul 16-24-5010-ul 16-24-5020-ul 16-11-3132 16-11-3132-ul 16-11-3132-pr 16-11-3132-pr 16-11-3132-pr 16-11-3132-h 16-19-5010-ul Allgemeiner Wahlberei Katalog	Module Bauingenieurwesen mputational Engineering (CE) gsmodule, rränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Algorithmen und Datenstrukturen Algorithmen und Datenstrukturen Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden hth Module CE Module Höhere Mechanik sschinenbau gsmodule, rränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Systemtheorie und Regelungstechnik Maschinenelemente und Mechatronik I Maschinenelemente und Mechatronik I Maschinenelemente und Mechatronik I Maschinenelemente und Mechatronik II Messtechnik, Sensorik und Statistik - Messtechnik für das Lehramt Messtechnik, Sensorik und Statistik - Messtechnik für das Lehramt Messtechnik, Sensorik und Statistik - Hörsaalübung; Messtechnik für das Lehramt Messtechnik, Sensorik und Statistik - Hörsaalübung; Messtechnik für das Lehramt Messtechnik, Sensorik und Statistik - Hörsaalübung; Messtechnik für das Lehramt Messtechnik Sensulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden		St		M/S M/S K K K K K	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 1	220 220 220 220 220 220 220 220 220 220	1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	8 8 8 3 2 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	6 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0			48 20- 24 10 10 4 4 24- 28 48 20- 32 6 8 8									
Katalog Vertiefungsrichtung Co Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 20-00-0004 20-00-0004 20-00-0005 20-00-0005 20-00-0005 iv 16-19-4013 16-19-5010-vl 16-19-5010-ue Allgemeiner Wahlberei Katalog Vertiefungsrichtung M. Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 16-23-5010 16-23-5010-vl 16-23-5010-vl 16-23-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-hū 16-24-5010-hū 16-24-5020-vl 16-24-5020-vl 16-11-3132-vl 16-11-3132-vl 16-11-3132-hū 16-19-5010-vl 16-19-5010-vl 16-19-5010-vl 16-19-5010-vl 16-19-5010-vl 16-19-5010-vl 16-19-5010-vl 16-19-5010-vl	Module Bauingenieurwesen mputational Engineering (CE) gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Algorithmen und Datenstrukturen Algorithmen und Datenstrukturen Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden http://docs.org/sci.o		St		M/S M/S K K K K K	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 1	220 220 220 220 220 220 220 220 220 220	1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	8 8 8 3 2 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	6 0 0 0 f f f 0 0 0 0 f f 0 0 0 0 f f 0 0 0 0 f f 0 0 0 0 f f 0 0 0 0 f f 0 0 0 0 f f 0 0 0 0 f f 0 0 0 0 f f 0 0 0 0 0 f f 0 0 0 0 0 0 f f 0 0 0 0 0 0 f f 0 0 0 0 0 0 f f 0 0 0 0 0 0 0 0 f f 0			48 20- 224 10 10 4 4 24- 28 8 8 8 6 4 16- 28									
Katalog Vertiefungsrichtung Co Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 20-00-0004 20-00-0004 20-00-0005 20-00-0005 20-00-0005 iv 16-19-4013 16-19-5010-vl 16-19-5010-ue Allgemeiner Wahlberei Katalog Vertiefungsrichtung M. Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 16-23-5010 16-23-5010-vl 16-23-5010-vl 16-23-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-hū 16-24-5010-hū 16-24-5020-vl 16-24-5020-vl 16-11-3132-vl 16-11-3132-vl 16-11-3132-hū 16-19-5010-vl 16-19-5010-vl 16-19-5010-vl 16-19-5010-vl 16-19-5010-vl 16-19-5010-vl 16-19-5010-vl 16-19-5010-vl	Module Bauingenieurwesen mputational Engineering (CE) gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Algorithmen und Datenstrukturen Algorithmen und Datenstrukturen Numerische Simulationsmethoden Numerische Jenzeichensk Module CE Module Höhere Mechanik seschinenbau gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Systemtheorie und Regelungstechnik Systemtheorie und Regelungstechnik Systemtheorie und Regelungstechnik Systemtheorie und Regelungstechnik Maschinenelemente und Mechatronik I Maschinenelemente und Mechatronik I Maschinenelemente und Mechatronik I Maschinenelemente und Mechatronik I Maschinenelemente und Mechatronik II Messtechnik, Sensorik und Statistik - Peststechnik für das Lehramt Messtechnik, Sensorik und Statistik - Messtechnik für das Lehramt Messtechnik, Sensorik und Statistik - Protraalübung; Messtechnik für das Lehramt Numerische Simulationsmethoden		St		M/S M/S K K K K K	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 1	220 220 220 220 220 220 220 220 220 220	1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	8 8 8 3 2 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	6 0 0 0 f f f 0 0 0 0 f f 0 0 0 0 f f 0 0 0 0 f f 0 0 0 0 f f 0 0 0 0 f f 0 0 0 0 f f 0 0 0 0 f f 0 0 0 0 f f 0 0 0 0 0 f f 0 0 0 0 0 0 f f 0 0 0 0 0 0 f f 0 0 0 0 0 0 f f 0 0 0 0 0 0 0 0 f f 0			48 20- 224 10 10 4 4 24- 28 8 8 8 6 4 16- 28									
Katalog Vertiefungsrichtung Co Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 20-00-0004 20-00-0004 20-00-0005 20-00-0005 16-19-4013 16-19-5010-vl 16-19-5010-ue Allgemeiner Wahlberei Katalog Vertiefungsrichtung M: Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 16-23-5010-vl 16-23-5010-vl 16-23-5010-vl 16-23-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5020-vl 16-24-5020-vl 16-24-5020-vl 16-11-3132-vl 16-11-3132-vl 16-11-3132-vl 16-11-3132-vl 16-11-3132-vl 16-11-3132-vl 16-11-3132-vl 16-11-3132-vl 16-11-310-vl 16-19-5010-vl 16-19-5010-vl 16-19-5010-vl 16-19-5010-vl Allgemeiner Wahlberei Katalog Überfachlicher Wahlberei Katalog Überfachlicher Wahlberei Katalog Überfachlicher Wahlberei Katalog Gesamtkatalog aller M:	Module Bauingenieurwesen mputational Engineering (CE) gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Algorithmen und Datenstrukturen Algorithmen und Datenstrukturen Numerische Simulationsmethoden Numerische Jenzeichensk Module CE Module Höhere Mechanik seschinenbau gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Systemtheorie und Regelungstechnik Systemtheorie und Regelungstechnik Systemtheorie und Regelungstechnik Systemtheorie und Regelungstechnik Maschinenelemente und Mechatronik I Maschinenelemente und Mechatronik I Maschinenelemente und Mechatronik I Maschinenelemente und Mechatronik I Maschinenelemente und Mechatronik II Messtechnik, Sensorik und Statistik - Peststechnik für das Lehramt Messtechnik, Sensorik und Statistik - Messtechnik für das Lehramt Messtechnik, Sensorik und Statistik - Protraalübung; Messtechnik für das Lehramt Numerische Simulationsmethoden		St	bnb	M/S M/S K K K K Th	12	220 220 220 220 220 220 220 220 220 220	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	8 8 8 3 2 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	f o o o o o o o o o o o o o o o o o o o			48 20- 24 10 10 4 4 28 8 8 8 6 4									
Katalog Vertiefungsrichtung Co Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 20-00-0004 20-00-0004 20-00-0005 20-00-0005 16-19-4013 16-19-5010-vl 16-19-5010-ue Allgemeiner Wahlberei Katalog Vertiefungsrichtung M: Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 16-23-5010-vl 16-23-5010-vl 16-23-5010-vl 16-23-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5010-vl 16-24-5020-vl 16-24-5020-vl 16-24-5020-vl 16-24-5020-vl 16-11-3132-vl 16-11-3132-vl 16-11-3132-vl 16-11-3132-vl 16-11-3132-vl 16-11-3132-vl 16-11-310-vl 16-19-5010-vl 16-19-5010-vl 16-19-5010-vl Allgemeiner Wahlberei Katalog Uberfachlicher Wahlberei Katalog Uberfachlicher Wahlberei Katalog Gesamtkatalog aller Me Bachelor Thesis	Module Bauingenieurwesen mputational Engineering (CE) gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Algorithmen und Datenstrukturen Algorithmen und Datenstrukturen Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Module CE Module Höhere Mechanik saschinenbau gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Systemtheorie und Regelungstechnik I Maschinenelemente und Mechatronik I Maschinenelemente und Mechatronik I Maschinenelemente und Mechatronik II Maschinenelemente und Mechatron		St		M/S M/S K K K K K	12	220 220 220 220 220 220 220 220 220 220	1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	8 8 8 3 2 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	f			48 20- 24 10 10 4 4 24- 28 48 20- 32 6 6 8 8 8 4 4 4 4									12
Katalog Vertiefungsrichtung Co Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 20-00-0004 20-00-0004 20-00-0005 20-00-0005 20-00-0005 16-19-4013 16-19-5010-vl 16-19-5010-ue Allgemeiner Wahlberei Katalog Vertiefungsrichtung M: Wahlbereich Anpassun Bereich mit uneingesch 16-23-5010 16-23-5010-vl 16-23-5010-pi 16-23-5010-pi 16-24-5010-pi 16-24-5010-pi 16-24-5010-pi 16-24-5010-pi 16-24-5020-vl 16-24-5020-vl 16-24-5020-vl 16-11-3132-pi 16-11-3132-pi 16-11-3132-pi 16-11-3132-pi 16-11-9-5010-ue Allgemeiner Wahlberei Katalog Uberfachlicher Wahlberei Katalog Uberfachlicher Wahlberei Katalog Gesamtkatalog aller Me Bachelor Thesis	Module Bauingenieurwesen mputational Engineering (CE) gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte Algorithmen und Datenstrukturen Algorithmen und Datenstrukturen Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Numerische Simulationsmethoden Module CE Module Höhere Mechanik saschinenbau gsmodule, ränktem Modulwechsel (Typ §30 Abs. 6 APB) Systemtheorie und Regelungstechnik I Maschinenelemente und Mechatronik I Maschinenelemente und Mechatronik I Maschinenelemente und Mechatronik II Maschinenelemente und Mechatron		St	bnb	M/S M/S K K K K Th	12	220 220 220 220 220 220 220 220 220 220	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	8 8 8 3 2 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	f o o o o o o o o o o o o o o o o o o o			48 20- 24 10 10 4 4 24- 28 48 20- 32 6 8 8 8 4 4 4 16- 28 8 12 12					15 1.				12

Stand: 01.03.2023