Satzungsbeilage 2024 - II



Berichtigte Fassung gemäß Errata der Satzungsbeilage 2024-III

Impressum:

Herausgeberin: Die Präsidentin der TU Darmstadt Karolinenplatz 5 64289 Darmstadt

Tel. 06151/16-0

E-Mail: dezernat_ii@zv.tu-darmstadt.de

Erscheinungsdatum: 22. April 2024

http://www.tu-darmstadt.de/satzungsbeilagen

Inhaltsverzeichnis

Ordnung des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen – technische Fachrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik Bachelor of Science (B.Sc.)	
Ordnung des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen – technische Fachrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik Master of Science (M.Sc.)	18
Ordnung des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen – technische Fachrichtung Materialwissenschaft Bachelor of Science (B.Sc.)	35
Ordnung des Studiengangs Elektrotechnik und Informationstechnik Bachelor of Science (B.Sc.)	45
Ordnung des Studiengangs Elektrotechnik und Informationstechnik Master of Science (M.Sc.)	73
Ordnung des Studiengangs Information and Communication Engineering Master of Science (M.Sc.)	117
Ordnung des Studiengangs Informationssystemtechnik Bachelor of Science (B.Sc.)	136
Ordnung des Studiengangs Informationssystemtechnik Master of Science (M.Sc.)	. 148
Ordnung des Studiengangs Energy Science and Engineering Master of Science (M.Sc.)	165
Ordnung des Studiengangs Mechatronik Bachelor of Science (B.Sc.)	184
Ordnung des Studiengangs Mechatronik Master of Science (M.Sc.)	. 196
Satzung Assistenzprofessuren der TU Darmstadt mit und ohne TenureTrack	. 214

Ordnung des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen – technische Fachrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik Bachelor of Science (B.Sc.)

Änderung der Ordnung des Studiengangs vom 27.04.2023



Beschluss des Fachbereichsrats am 27.04.2023

In Kraft-Treten der Ordnung am 01.10.2024

Aufgrund der Genehmigung des Präsidiums der Technischen Universität Darmstadt vom 21.12.2023 (Az.: 651-2-1) wird die Ordnung des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen – technische Fachrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik (B.Sc.) des Fachbereichs Rechts- und Wirtschaftswissenschaften mit Änderungen des Anhangs I vom 27.04.2023 zu den Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt (APB) bekannt gemacht.

Darmstadt, 21.12.2023

gez.

Die Präsidentin der Technischen Universität Darmstadt Prof. Dr. Tanja Brühl

0. Inhaltsverzeichnis der Ordnung

0. Inh	naltsverzeichnis der Ordnung	2
1 <i>P</i>	Ausführungsbestimmungen	3
1.1.	Anhang I: Studien- und Prüfungsplan	5
1.2.	Anhang II: Kompetenzbeschreibungen	13
1.3.	Anhang III: Modulbeschreibungen	1.5

1. Ausführungsbestimmungen

zu § 2 (1): Akademische Grade

Der Studiengang B.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen – technische Fachrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik wird vom Fachbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften der Technischen Universität Darmstadt getragen. Die Technische Universität Darmstadt verleiht nach Erreichen der im Studiengang erforderlichen Summe von 180 Leistungspunkten (CP) den akademischen Grad Bachelor of Science.

zu § 3a (1): Sicherung des Studienerfolgs – Instrumente

Zur Sicherung des Studienerfolgs wird folgendes Instrument verwendet:

Mindestleistungen nach § 3a Abs. 6 APB

zu § 5 (2), (3): Module, Bestandteile und Art der Prüfung

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sind die Art (Fachprüfung, Studienleistung), der Umfang, die Anzahl und die Form (mündlich, schriftlich, Sonderform, Hausarbeit, etc.) der Prüfungsleistungen sowie die Gewichtung mit der diese in die Gesamtnote des Moduls einfließen, festgelegt.

Prüfungen, die in anderen Fachbereichen abgelegt werden, richten sich nach den Bestimmungen der anbietenden Fachbereiche.

zu § 11 (4), (5): Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen – Unterrichtssprache

Unterrichtssprache des Studiengangs ist Deutsch.

Einzelne Lehrveranstaltungen/Module können in englischer Sprache angeboten werden. Hierauf wird in der Modulbeschreibung hingewiesen. Es ist davon auszugehen, dass wissenschaftliche Literatur in Englisch zu lesen und zu bearbeiten ist.

zu § 18: Zulassungsvoraussetzungen

Die ggf. vorhandenen Zulassungsvoraussetzungen zu Prüfungen oder Modulen sind in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sowie in Anhang III, den Modulbeschreibungen, festgelegt.

zu § 20 (3), (4) Fachprüfungen und Studienleistungen – Regelung zu vorgezogenen Masterleistungen

Die Masterthesis ist von den freiwilligen Zusatzprüfungen ausgeschlossen.

Das Modul "Externe Projektarbeit" kann als vorgezogene Masterleistung nur dann absolviert werden, wenn die Abschlussarbeit eingereicht wurde (Tag der Abgabe).

zu § 22 (2): Durchführung der Prüfungen – Dauer der mündlichen Prüfung

Die Dauer der mündlichen Prüfung (mind. 15 Min. pro Prüfling und Prüfung) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 22 (5): Durchführung der Prüfungen – Dauer der Aufsichtsarbeit

Die Dauer der Aufsichtsarbeit (mind. 45 Min.) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 23 (2): Abschlussarbeit - Voraussetzungen

Das Thema für die Bachelorthesis wird vom Fachbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften oder von dem Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik vergeben.

Das Thema der Abschlussarbeit wird erst ausgegeben, wenn im Studiengang

- (1) mindestens 120 CP erworben und
- (2) das Bachelorseminar erfolgreich absolviert worden sind.

zu § 23 (5): Abschlussarbeit – Bearbeitungszeit

Die Abschlussarbeit umfasst einen Arbeitsaufwand von 12 CP (360 Stunden) und muss innerhalb von 13 Wochen angefertigt und eingereicht werden.

zu § 25 (1), (3): Bildung und Gewichtung der Noten

Das Bewertungssystem jeder Prüfungsleistung ist in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt. Ebenso ist im Studien- und Prüfungsplan festgelegt, mit welchem Gewicht die Noten der Fachprüfungen und Studienleistungen in das Gewicht der Modulnote eingehen. Soweit nicht anders festgelegt, gehen die Noten der Prüfungsleistungen innerhalb des Moduls entsprechend der den Leistungen zugeordneten Leistungspunkte in die Modulnote ein.

zu § 28 (3): Gesamtnote

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, ist festgelegt, mit welchem Gewicht die Modulnoten in die Gesamtnote eingehen. Soweit in Anhang I nicht anders festgelegt, gehen die Modulnoten entsprechend der in den Modulen erworbenen Leistungspunkte in die Gesamtnote ein.

Die Bachelorthesis geht mit dem Faktor 3 in die Berechnung der Gesamtnote ein.

zu § 38a: In Kraft Treten

Diese Ordnung des Studiengangs tritt am 01.10.2024 in Kraft. Sie wird in der Satzungsbeilage der TU Darmstadt veröffentlicht. Das Präsidium der TU Darmstadt wird ermächtigt, eine redaktionell überarbeitete Gesamtfassung der Ordnung des Studiengangs B.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen – technische Fachrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik vom 27.04.2023 in der genehmigten Fassung neu bekannt zu machen. Mit Inkrafttreten dieser Ordnung des Studiengangs tritt die Ordnung des Studiengangs vom 28.04.2023 (Satzungsbeilage 2023-II) gemäß § 38a außer Kraft.

Anhang I Studien- und Prüfungsplan Anhang II Kompetenzbeschreibungen Anhang III Modulbeschreibungen

Darmstadt, den 21.03.2024

gez.

Prof. Dr. Alexander Kock Der Dekan des Fachbereichs Rechts- und Wirtschaftswissenschaften der Technischen Universität Darmstadt

1.1. Anhang I: Studien- und Prüfungsplan

Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen - technische Fachrichtung Elektrotechnik u. Informationstechnik (B.Sc.) | PO 2020 - ETIT 2023

Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)

Legende			Prü	fungsl	eistur	igen			Kurs			Semester
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden											
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, E=Essay, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis					note (%)	Gesamtnote (Faktor)	ın (SWS)				Die Zuordnung der Prüfungen zu Semestern hat empfehlenden Charakter.
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ, OPR= Orientierungsprüfung	1				늴	Ħ	lde				
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; S=Seminar; Ü=Übung; VU=Vorlesung und Übung; PJ=Projekt; PR=Praktikum, PS=Proseminar; HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung, IV=integrierte Veranstaltung, TT=Tutorium, EK=Exkursion	gun	Studienleistung	form	in)	Gewichtung für Modulnote (%)	Gewichtung für Gesa	Semesterwochenstunden (SWS)			Ħ	
CP:	Leistungspunkte	Į.	nle	ıssı	E	þţ	þt	ter		E	am	
TUCaN-Nr. und Zuord	nung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls.	Fachprüfung	Studie	Prüfungsform	Dauer (min)	Gewic	Gewic	Semes	Status	Lehrform	CP gesamt	Arbeitsaufwand pro Semester (CP) W1. S2. W3. S4. W5. S6.
Mathematik									0		24	8 8 8
04-00-0108	Mathematik I (für ET)	St		K	90		1	6	0		8	8
0.4.00.04.00	Mathematik I (für ET)							6		VU	_	x
04-00-0109	Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET)	St		K	90		1	6	0	VU	8	8
04-00-0111	Mathematik III (für ET)	St		K	90		1	6	0	VU	8	8 8
0,000111	Mathematik III (für ET)	J.			70		1	6	- 0	VU	9	X I
Rechts- und Wirtscha	oftswissenschaften (CP: min. 70/max. 73)								0	,	70-73	10 13 9 11 23 4
Pflichtbereich									0		61	
Betriebswirtschaftslehr	re								0		21	
01-14-1B01	Buchführung und Bilanzierung	St		K	90	66	1	4	0		5	5
	Buchführung		St	K	45	34			0			
	Buchführung							2		VU		x
01 14 0D01	Bilanzierung	G.		77	00		1	2		VU		x
01-14-0801	Kosten- und Leistungsrechnung Kosten- und Leistungsrechnung	St		K	90		1	3	0	VU	4	4 x
01-12-0B02	Management von Wertschöpfungsnetzwerken	St		K	90		1	3	0	VU	4	4
01 12 0202	Management von Wertschöpfungsnetzwerken				,,			3		VU		x
01-17-0B01		St		K	90		1	3	0		4	4
	Marketing							3		VU		X X
01-16-0B01	Investition und Finanzierung	St		K	90		1	3	0		4	4
	Investition und Finanzierung	-			-		-	2		VL		X
Volkswirtschaftslehre	Investition und Finanzierung		<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	1	0	Ü	14	x
	Mikroökonomie	St		K	90		1	4	0		5	5
01-00-0D01	Mikroökonomie	υı		K	70		1	3	- 0	VL	3	x x
	Mikroökonomie							1		Ü		x x
01-61-1B01	Makroökonomie	St		K	90		1	4	0		5	5
	Makroökonomie							3		VL		x
04 54 4040 44	Makroökonomie			**				1		Ü		x
01-64-1210/4	Empirische Wirtschaftsforschung Empirische Wirtschaftsforschung	St		K	60		1	2	0	VL	4	4
	Empirische Wirtschaftsforschung							1		Ü		X X
Rechtswissenschaft	Empriser Wittenateroryenang			<u> </u>	1		<u> </u>	_	0	U	9	
	Vertragsrecht	St		K	90		1	4	0		5	5
	Vertragsrecht, Vertragsgestaltung und gesetzliche Schuldverhältnisse							3		VL		x
	Vertragsrecht, Vertragsgestaltung und gesetzliche Schuldverhältnisse							1		Ü		х
01-42-1B01/4	Deutsches und Internationales Unternehmensrecht	St		K	90		1	3	0	7.77	4	4
	Deutsches und Internationales Unternehmensrecht Deutsches und Internationales Unternehmensrecht	1	-	1	 	 	 	2	-	VL Ü		X X
Integrationsfächer	peacenes and meriadonnes onementicustem							Ė	0		17	
	Grundlagen von Software-Entwicklung und -Management	St		K	90		1	4	0		5	5
	Grundlagen von Software-Entwicklung und -Management							4		VL		x x
	Grundlagen von Software-Entwicklung und -Management									Ü		X X
04-00-0129	Statistik für Wirtschaftswissenschaften	St		K	90		1	3	0		4	4
01 11 0001	Statistik für Wirtschaftswissenschaften Produktion und Supply Chain Mangement	St		K	60		1	3	0	VU	4	4
01-11-0801	Produktion und Supply Chain Mangement Produktion und Supply Chain Mangement	St		Λ.	00		1	2	0	VL	4	4 x
	Produktion und Supply Chain Mangement							1		Ü		x
01-13-1019	Operations Research	St		K	60		1	3	0		4	4
	Operations Research				<u> </u>			2		VL		X
D1-1	Operations Research					L	L	1		Ü		x
Bachelorseminar (Mo		C:		II · P			-	-	0		6	6
01-01-0B05	Bachelorseminar	St		H+Pt			1	2	o f	S	6	x x x
								- /.	1 I			X X X
Wahlhereich (CP: mir	Bachelorseminar										3-6	2
	Bachelorseminar n. 3/max. 6 Modul: max. 3) Bereich nach § 30 (5) APB	St.		K	60		1		0		3-6	3
	Bachelorseminar	St		K	60		1	2		VL	3-6 3	3 x x
01-27-1B01	Bachelorseminar n. 3/max. 6 Modul: max. 3) Bereich nach § 30 (5) APB Grundlagen des Entrepreneurship Grundlagen des Entrepreneurship Introduction to Innovation Management	St St		K	60		1 1	2 2 2	0			
01-27-1B01 01-22-2B01	Bachelorseminar n. 3/max. 6 Modul: max. 3) Bereich nach § 30 (5) APB Grundlagen des Entrepreneurship Grundlagen des Entrepreneurship Introduction to Innovation Management Introduction to Innovation Management	St		K	90		1	2 2 2 2	o f	VL VL	3	
01-27-1B01 01-22-2B01	Bachelorseminar n. 3/max. 6 Modul: max. 3) Bereich nach § 30 (5) APB Grundlagen des Entrepreneurship Grundlagen des Entrepreneurship Introduction to Innovation Management							2 2 2	0		3	x x

01-63-1105	Wirtschafts- und Finanzpolitik	St		K	60		1 2	f		3						
01_64_0B01	Wirtschafts- und Finanzpolitik Multitvariate Analysemethoden	St		K	60		1 2	f	VL	3		Щ.	<u> </u>	Х	\vdash	Х
01-04-0001	Multitvariate Analysemethoden	δt		K	00		2	1	VU	3				х	П	х
	Interdisziplinäres Projekt	St		B+Pt				f		3						
	Interdisziplinäres Projekt re Module (Katalog)						2		PJ			Щ.	Х	X	Х	X
	formationstechnik (CP: min./max. 68)							0		68	9	9	11	14	10	15
Pflichtbereich								0		25						
18-kn-1070	Elektrotechnik und Informationstechnik I	St		K	90		5	0	3.77	7	7					
	Elektrotechnik und Informationstechnik I Elektrotechnik und Informationstechnik I						2		VL Ü		X X	 			\vdash	-
18-gt-1020	Elektrotechnik und Informationstechnik II	St		K	120		5	0		7	1	7				
	Elektrotechnik und Informationstechnik II						3		VL			Х	<u> </u>		$\vdash \vdash$	
18-kl-1010	Elektrotechnik und Informationstechnik II Deterministische Signale und Systeme	St		K	120			0	Ü	7		х	7			
	Deterministische Signale und Systeme						3		VL	ĺ			Х			
401 404	Deterministische Signale und Systeme		, ,	3.7.00			2		Ü				x		ш	
18-kn-1041	Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I A		bnb	M/S			2	0	PR	4	2 x	2	$\overline{}$		$\overline{}$	
	Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I B						2		PR			Х				
	nd Vertiefungsbereich (CP: min. 43/max. 43), Modulabwahl nach § 30 (5) Al	PB					_	0		43						
Wahlpflichtbereich (N 18-ho-1010		St		К	90		3	f		0-6 4			4 x			
10 10 1010	Elektronik	υı		- 1			2	Ť	VL				X			
	Elektronik						1		Ü				Х			
05-91-1033	Physik für ET Physik für ET	St		K	120		3	f	VL	6			X			
	Physik für ET						2		Ü				X			-
18-st-1022	Softwarepraktikum		bnb	M/S			3	f		4			х			
. 1	Softwarepraktikum re Module (Katalog)						3		PR				х			
	re Module (Katalog) /ertiefung: min. 1 /max. 1 CP: max. 43)*							0		37-43				14	10	15
Vertiefung Automatis	ierungstechnik (AUT) (CP: min. 37)							f		37-43						
AUT - Grundlagen (CI	P: min. 23 / max. 25)							T		25						
18-fi-1010	Systemdynamik und Regelungstechnik I	St		K	120		4	0		6						
	Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I	-		-		\vdash	3	+	VL TT	1	-	 	\vdash	┢	X X	-
16-26-6400	Technische Mechanik für Elektrotechniker	St		K	90		5	0	111	6						
	Technische Mechanik für Elektrotechniker						3		VL					Х		
	Technische Mechanik für Elektrotechniker						2		Ü			Щ	Щ	х	ш	
18-ad-1010	Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II	St		K	180		5	0	3.77	7						
	Systemdynamik und Regelungstechnik II						2		VL Ü			 			\vdash	X
18-fi-1020	Praktikum Regelungstechnik I		bnb	M/S	90		4	0		6						
	Praktikum Regelungstechnik I						4		PR						\Box	Х
	agen (Modul: min. 1 CP: max. 15)	G.	1	3.5.00	1			0	1	-						
20-00-0290	Allgemeine Informatik II	St		M/S			4	I		6			_		$\overline{}$	
	Allgemeine Informatik II						4		iV			l			х	
18-ho-1020	Elektronische und Integrierte Schaltungen	St		K	90		4	f		6						
	Elektronische und Integrierte Schaltungen						3	-	VL Ü			 			$\vdash \vdash$	X X
18-ho-1010	Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronik	St		K	90		3	f	U	4		<u> </u>	_			_X
	Elektronik				,,,		2		VL						х	
	Elektronik						1		Ü						Х	
18-bi-1010	Energietechnik Energietechnik	St		K	120		4	f	371	6				х	Т	
	Energietechnik						3		VL Ü					X		-
18-dg-1010	Grundlagen der Elektrodynamik	St		K	120		5	f		6						
	Grundlagen der Elektrodynamik						2	-	VL			<u> </u>		X	\longmapsto	
	Grundlagen der Elektrodynamik Grundlagen der Elektrodynamik						1	-	Ü			 	-	X X		
18-zo-1030	Grundlagen der Signalverarbeitung	St		M/S	30/1		4	f	1.	6			_			
	Grundlagen der Signalverarbeitung						3		VL			\vdash	lacksquare	Х	oxdot	=
18 pr 1020	Grundlagen der Signalverarbeitung Halbleiterbauelemente	St		K	90		3	£	Ü	4				Х		
10-pr-1030	Halbleiterbauelemente Halbleiterbauelemente	οι		K	70		2	1	VL	7					х	_
	Halbleiterbauelemente						1		Ü						х	
18-kl-1020		St		K	90		4	f	177	6						
	Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I		 	-		\vdash	3 1	+	VL Ü	 		 	\vdash	┢	X X	
18-sm-1040	Logischer Entwurf	St		K	90		4	f		6						
	Logischer Entwurf						3	П	VL			\vdash			Х	
18-kn-1010	Logischer Entwurf Messtechnik	St		K	90		3	£	Ü	4			Щ		Х	
10-KII-1010	Messtechnik)I		K	90		2	I	VL	4				х		
	Messtechnik						1		Ü					Х	LL	
18-kn-1031	Praktikum Messtechnik		bnb	M/S			2	f	DD	3				-		
18-ik-1010	Praktikum Messtechnik Nachrichtentechnik	St		K	120		2	f	PR	6				х	_	
	Nachrichtentechnik						3		VL					Х		
0.5	Nachrichtentechnik						1		Ü			<u> </u>	\sqsubseteq	Х	二	
05-91-1033	Physik für ET Physik für ET	St		K	120		3	f	VL	6			X		Т	
	Physik für ET	L			L	\vdash	2	1	Ü				X	t		_
18-su-1010	Software-Engineering - Einführung	St		K	90		4	f		6						
	Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung	<u> </u>	<u> </u>	 	-		3	+	VL Ü	1		 	₩	 	X X	
18-st-1022	Software-Engineering - Einfunrung Softwarepraktikum		bnb	M/S			3	f	U	4					X	
	Softwarepraktikum		5.10	-/			3		PR						х	
und weite	re Module (Katalog)															
	(Modul: min. 2 CP: max. 16 offener Katalog)							0								
AUT - Vorlesungen	n 1							f								
18-fi-2020	Regelung verteilter cyberphysischer Systeme Regelung verteilter cyberphysischer Systeme	St		M/S			3	f	VL	6					T	v
	Regelung verteilter cyberphysischer Systeme Regelung verteilter cyberphysischer Systeme					 	1	+	Ü	1			\vdash	\vdash	\vdash	X
18-ad-2020	Fuzzy-Logik, Neuronale Netze und Evolutionäre Algorithmen	St		K	90		3	f		4						
	Fuzzy-Logik, Neuronale Netze und Evolutionäre Algorithmen						2		VL						Х	
				_					_							_

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·															
	Fuzzy-Logik, Neuronale Netze und Evolutionäre Algorithmen re Module (Katalog)						1		Ü					Х	
AUT - Praktika (Modul				<u> </u>	<u> </u>			0	L				<u> </u>		
	Praktikum Matlab/Simulink I		St	M/S			3	f		3					
	Praktikum Matlab/Simulink I			, -			3		PR	-					х
	Elektronik-Praktikum		bnb	M/S			2	f		3		•			
	Elektronik-Praktikum						2		PR					х	
	re Module (Katalog) nik (DT) (CP: min. 37)							f		37-43				\vdash	
DT - Grundlagen (Mo								0		14-20					
18-ho-1010		St		K	90		3	f		4					
	Elektronik Elektronik						2		VL Ü			X			
18-sm-1010	Kommunikationsnetze I	St		K	120		4	f	U	6		Х			
	Kommunikationsnetze I						3		VL				х		
	Kommunikationsnetze I						1		Ü				х	Ш	
18-sm-1040	Logischer Entwurf Logischer Entwurf	St		K	90		3	f	VL	6		T	т —	х	
	Logischer Entwurf						1		Ü					X	
18-st-1022	Softwarepraktikum		bnb	M/S			3	f		4					
	Softwarepraktikum						3		PR					x	
DT - Weitere Grundla	gen (Modul: min. 1 CP: max. 27)							0							
	Allgemeine Informatik II	St		M/S			4	f		6					
10.1 1000	Allgemeine Informatik II			**			4	<u> </u>	iV				ļ	Х	
18-ho-1020	Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen	St		K	90		3	İ	VL	6					х
	Elektronische und Integrierte Schaltungen						1		Ü			1		世十	X
18-bi-1010	Energietechnik	St		K	120		4	f		6					
	Energietechnik Energietechnik	-			-		3		VL Ü			+	X	$\vdash \vdash$	
18-dg-1010	Energietechnik Grundlagen der Elektrodynamik	St		K	120		5	f	U	6			Х		
	Grundlagen der Elektrodynamik						2		VL				х		
	Grundlagen der Elektrodynamik						2		Ü			+ -	X	igsquare	
18-70-1030	Grundlagen der Elektrodynamik Grundlagen der Signalverarbeitung	St		M/S	30/1		4	f	TT	6			Х		
	Grundlagen der Signalverarbeitung	Ŭ.		, 0	-0/1		3		VL	Ü			х		
40 4000	Grundlagen der Signalverarbeitung	_					1		Ü				х	oxdot	
18-pr-1030	Halbleiterbauelemente Halbleiterbauelemente	St		K	90		3	f	VL	4		Т	1	х	
	Halbleiterbauelemente						1		Ü					X	
18-kl-1020	Kommunikationstechnik I	St		K	90		4	f		6	I.				
	Kommunikationstechnik I						3		VL					Х	
	Kommunikationstechnik I Nachrichtentechnik	St		K	120		4	f	Ü	6				Х	
16-JK-1010	Nachrichtentechnik	δl		K	120		3	1	VL	· ·		T	х		
	Nachrichtentechnik						1		Ü				х		
	Physik für ET	St		K	120		5	f		6		Х			
	Physik für ET Physik für ET						3		VL Ü			X		\vdash	
	Rechnersysteme I	St		K	90		4	f	U	6	ı	Х	<u> </u>		
10 110 1020	Rechnersysteme I	υc		- 10	/0		3		VL	Ü					х
	Rechnersysteme I						1		Ü						х
18-su-1010	Software-Engineering - Einführung	St		K	90		4	f		6					
	Software-Engineering - Einführung						3		VL					Х	
	Software-Engineering - Einführung Softwarepraktikum		bnb	M/S			3	f	U	4	ı		<u> </u>	X	
	Softwarepraktikum		DIID	141/ 0			3		PR					х	
und weiter	re Module (Katalog)											•	•		
	CP: min. 2/max. 25 offener Katalog)							0		2-25					
DT - Vorlesungen (CP:		0.		3.5.00		1	4	C		-					
	Machine Learning & Energy Machine Learning & Energy	St		M/S			2	I	VL	6		T	T T	х	
	Machine Learning & Energy						1		Ü					Х	
00.00.00	Machine Learning & Energy	-		35.00			1	r	PR					Х	
	Informationsmanagement Informationsmanagement	St		M/S			3	f	IV	5		T	T T	х	
und weiter	re Module (Katalog)														
	eminare (Modul: min. 1/max. 3)							0							
	Elektronik-Praktikum Elektronik-Praktikum		bnb	M/S			2	f	PR	3				· ·	
	Elektronik-Praktikum C/C++ Programmierpraktikum		St	M/S			3	f	rĸ	3				Х	
10 50 1030	C/C+ + Programmierpraktikum			, 0			3		PR				L		х
	re Module (Katalog)														
DT Proseminare (Modi	ul: max. 1) Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben		0.	MAG			2 1	f		2					
	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben		St	M/S			2	I	PS	3	T	T	I	х	
	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben		St	M/S			2	f		3					
	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben						2		PS					Х	
und weiter	re Module (Katalog) e Energietechnik (EET) (CP: min. 37)							f		37-43					
EET- Grundlagen (CP:								0		19					
	Energietechnik	St		K	120		4	0		6					
	Energietechnik						3		VL				Х	Ш	
	Energietechnik						1		Ü				х	Щ	
18-kn-1010	Mestechnik Mestechnik	St		K	90		3	0	177	4		1	1	,	
	Messtechnik Messtechnik	1					2		VL Ü			+	X X	$\vdash \vdash$	
18-kn-1031	Praktikum Messtechnik		bnb	M/S			2	0		3		<u> </u>			
	Praktikum Messtechnik						2		PR				х		
18-fi-1010	Systemdynamik und Regelungstechnik I	St		K	120		4	0		6					
	Systemdynamik und Regelungstechnik I						3		VL			-	<u> </u>	X	
EET - Weitere Grundle	Systemdynamik und Regelungstechnik I agen (Modul: min. 1 CP: max. 16)						1	0	TT					Х	
		C.		14.00			, 1								
20-00-0290	Allgemeine Informatik II	St		M/S			4	f		6					

	Allgemeine Informatik II						4		iV					X	
18-ho-1020	Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen	St		K	90	-	3	f	VL	6			ı		х
	Elektronische und Integrierte Schaltungen						1		Ü						X
18-ho-1010	Elektronik	St		K	90		3	f		4					
	Elektronik						2		VL					Х	
18-ho-1031	Elektronik Elektronik-Praktikum		LL	M/S			2	c	Ü	3				X	
16-110-1031	Elektronik-Praktikum		bnb	IVI/S			2	I	PR	3				х	
18-dg-1010	Grundlagen der Elektrodynamik	St		K	120		5	f	IIC	6					
Ĭ	Grundlagen der Elektrodynamik						2		VL				Х		
	Grundlagen der Elektrodynamik						2		Ü				Х		
40 4000	Grundlagen der Elektrodynamik	_					1		TT	_			X		
18-zo-1030	Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung	St		M/S	30/1		4	f	VL	6			1		
	Grundlagen der Signalverarbeitung						3		Ü						X
18-pr-1030	Halbleiterbauelemente	St		K	90		3	f		4					Α.
	Halbleiterbauelemente						2		VL	-				х	
	Halbleiterbauelemente						1		Ü					Х	
18-kl-1020	Kommunikationstechnik I	St		K	90		4	f		6					
	Kommunikationstechnik I						3		VL					X	
40 4040	Kommunikationstechnik I			**	00		1	c	Ü					X	
18-sm-1040	Logischer Entwurf Logischer Entwurf	St		K	90		3	I	VL	6			1	х	
	Logischer Entwurf						1		Ü					X	
18-ik-1010	Nachrichtentechnik	St		K	120		4	f	U	6				А	
10 JR 1010	Nachrichtentechnik	υt		K	120		3	1	VL	0			х		
	Nachrichtentechnik						1		Ü				X		
									Ü						
05-91-1033	Physik für ET	St		K	120		5	f		6		Х			
	Physik für ET						3		VL			х			
	Physik für ET						2		Ü			х			
18-su-1010	Software-Engineering - Einführung	St		K	90		4	f		6					
	Software-Engineering - Einführung						3		VL					Х	
	Software-Engineering - Einführung						1		Ü					X	
18-st-1022	Softwarepraktikum		bnb	M/S			3	f		4					
	Softwarepraktikum						3		PR					X	
16-26-6400	Technische Mechanik für Elektrotechniker	St		K	90		5			6			,		
	Technische Mechanik für Elektrotechniker						3		VL				X		
	Technische Mechanik für Elektrotechniker						2		Ü				X		
	re Module (Katalog)														
	(Modul: min. 2 CP: max. 22 offener Katalog)					 		0							
EET - Elektrische Energ	ziesysteme (Modul: min. 1 CP: max. 17)				05 (0	 		0							
18-st-2010	Energiemanagement und Optimierung	St		mP/K	25/9 0		4	f		6					
	Energiemanagement und Optimierung				- 0	_	2		VL						х
	Energiemanagement und Optimierung						1		Ü						X
	Energiemanagement und Optimierung						1		PR						х
18-hs-1010	Elektrische Energieversorgung I	St		K	90		4	f		5					
	Elektrische Energieversorgung I						2		VL				х		
	Elektrische Energieversorgung I						2		Ü				Х		
10 be 1000	TTb														
10-NS-1080	Hochspannungstechnik I	St		K	90		4	f		5					
10-IIS-1U8U	Hochspannungstechnik I	St		K	90		2	f	VL	5				х	
	Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I	St		K	90	#	_	f	VL Ü	5				x x	
und weite	Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I re Module (Katalog)	St		K	90		2	f		5					
und weite	Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I	St		K	90		2	f o		5					
und weite EET - Umrichter und A	Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I re Module (Katalog)	St		K	120		2	o f		5					
und weite EET - Umrichter und A	Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I re Module (Katalog) ntriebstechnik (Modul: min. 1 CP: max. 17) Elektrische Maschinen und Antriebe						2 2 4		Ü					Х	
und weite EET - Umrichter und A	Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I re Module (Katalog) ntriebstechnik (Modul: min. 1 CP: max. 17) Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe						2 2 4 2		Ü					X	
und weite EET - Umrichter und A 18-bi-1020	Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I re Module (Katalog) ntriebstechnik (Modul: min. 1 CP: max. 17) Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe	St		K	120		2 2 4 2 2	f	Ü	5				Х	
und weite EET - Umrichter und A 18-bi-1020	Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I re Module (Katalog) ntriebstechnik (Modul: min. 1 CP: max. 17) Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Leistungselektronik I						2 2 4 2		Ü					x x x	
und weite EET - Umrichter und A 18-bi-1020	Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I re Module (Katalog) ntriebstechnik (Modul: min. 1 CP: max. 17) Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe	St		K	120		2 2 4 2 2 2 4	f	Ü VL Ü	5				X	
und weite EET - Umrichter und A 18-bi-1020	Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I re Module (Katalog) ntriebstechnik (Modul: min. 1 CP: max. 17) Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I	St		K	120		2 2 4 2 2 4 2	f	Ü VL Ü VL	5				X X X	
und weite EET - Umrichter und A 18-bi-1020 18-gt-1010 und weitere Module (K EET - Proseminare (Mo	Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I re Module (Katalog) ntriebstechnik (Modul: min. 1 CP: max. 17) Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I (atalog) dul: max. 1)	St		K	120		2 2 4 2 2 4 2 2	f f	Ü VL Ü VL	5				X X X	
und weite EET - Umrichter und A 18-bi-1020 18-gt-1010 und weitere Module (K EET - Proseminare (Mo	Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I re Module (Katalog) ntriebstechnik (Modul: min. 1 CP: max. 17) Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Statalog) doul: max. 1) Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben	St		K	120		2 2 4 2 2 4 2 2 2	f	VL Ü VL Ü	5				X X X	
und weite EET - Umrichter und A 18-bi-1020 18-gt-1010 und weitere Module (K EET - Proseminare (Mo	Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I re Module (Katalog) ntriebstechnik (Modul: min. 1 CP: max. 17) Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Musenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben	St		K	120		2 2 4 2 2 4 2 2	f f	Ü VL Ü VL	5				X X X	X
und weite EET - Umrichter und A 18-bi-1020 18-gt-1010 und weitere Module (K EET - Proseminare (Mc 18-bi-1001 und weite	Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I re Module (Katalog) ntriebstechnik (Modul: min. 1 CP: max. 17) Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben	St		K	120		2 2 4 2 2 4 2 2 2	f f	VL Ü VL Ü	5 5 3				X X X	X
und weite EET - Umrichter und A 18-bi-1020 18-gt-1010 und weitere Module (K EET - Proseminare (Me 18-bi-1001 und weite Wertiefung Kommunil	Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I re Module (Katalog) ntriebstechnik (Modul: min. 1 CP: max. 17) Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben re Module (Katalog) kationstechnik und Sensorsysteme (KTS) (CP: min. 37)	St		K	120		2 2 4 2 2 4 2 2 2	f f f	VL Ü VL Ü	5 5 3 3 37-43				X X X	x
und weite EET - Umrichter und A 18-bi-1020 18-gt-1010 und weitere Module (K EET - Proseminare (Mc 18-bi-1001 und weite	Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I re Module (Katalog) ntriebstechnik (Modul: min. 1 CP: max. 17) Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Auf atalog) dul: max. 1) Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben re Module (Katalog) kationstechnik und Sensorsysteme (KTS) (CP: min. 37)	St		K	120		2 2 4 2 2 4 2 2 2	f f f o	VL Ü VL Ü	5 5 3 37-43 24				X X X	x
und weite EET - Umrichter und A 18-bi-1020 18-gt-1010 und weitere Module (K EET - Proseminare (Me 18-bi-1001 und weiter Wertiefung Kommunil KTS - Grundlagen (CKTS - Pflichtbereich (Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I re Module (Katalog) ntriebstechnik (Modul: min. 1 CP: max. 17) Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Missenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben re Module (Katalog) kationstechnik und Sensorsysteme (KTS) (CP: min. 37) rmin. 24) CP: min./max. 18)	St St St		K K	120		4 2 2 4 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	f f f o o	VL Ü VL Ü	5 5 3 37-43 24 18				X X X	x
und weite EET - Umrichter und A 18-bi-1020 18-gt-1010 und weitere Module (K EET - Proseminare (Me 18-bi-1001 und weiter Wertiefung Kommunil KTS - Grundlagen (CKTS - Pflichtbereich (Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I re Module (Katalog) ntriebstechnik (Modul: min. 1 CP: max. 17) Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Missenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben re Module (Katalog) kationstechnik und Sensorsysteme (KTS) (CP: min. 37) rmin. 24) CP: min./max. 18) Grundlagen der Signalverarbeitung	St		K	90		4 2 2 4 2 2 2 2 4 4 4 4 4 4	f f f o	Ü VL Ü VL Ü	5 5 3 37-43 24				X X X	x
und weite EET - Umrichter und A 18-bi-1020 18-gt-1010 und weitere Module (K EET - Proseminare (Me 18-bi-1001 und weiter Wertiefung Kommunil KTS - Grundlagen (CKTS - Pflichtbereich (Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I re Module (Katalog) ntriebstechnik (Modul: min. 1 CP: max. 17) Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Mul: max. 1) Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissen	St St St		K K	90		4 2 2 4 2 2 2 2 2 2 4 3 3 3 4 3 5 6 6 7 6 7 6 7 6 7 6 7 6 7 6 7 6 7 6 7	f f f o o	VL Ü VL Ü PS	5 5 3 37-43 24 18			X	X X X	x
und weite EET - Umrichter und A 18-bi-1020 18-gt-1010 und weitere Module (K EET - Proseminare (Mc 18-bi-1001 und weite Vertiefung Kommunil KTS - Grundlagen (CE KTS - Pflichtbereich (18-zo-1030	Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I re Module (Katalog) ntriebstechnik (Modul: min. 1 CP: max. 17) Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Missenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben re Module (Katalog) Nationstechnik und Sensorsysteme (KTS) (CP: min. 37) Pinin. 24) CP: min./max. 18) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung	St St St		K K M/S	90 90 30/1 20		2 2 2 4 2 2 2 2 2 2 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	f	Ü VL Ü VL Ü	5 5 3 37-43 24 18 6			x	X X X	X
und weite EET - Umrichter und A 18-bi-1020 18-gt-1010 und weitere Module (K EET - Proseminare (Mc 18-bi-1001 und weite Vertiefung Kommunil KTS - Grundlagen (CE KTS - Pflichtbereich (18-zo-1030	Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I re Module (Katalog) ntriebstechnik (Modul: min. 1 CP: max. 17) Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben re Module (Katalog) kationstechnik und Sensorsysteme (KTS) (CP: min. 37) P: min. 24) CP: min./max. 18) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Nachrichtentechnik	St St St		K K	90		2 2 2 4 2 2 2 2 2 3 1 4 3 1 4 4 4 4 3 1 4 4 4 4 4 4 4 4 4	f f f o o	VL Ü VL Ü PS	5 5 3 37-43 24 18			х	X X X	X
und weite EET - Umrichter und A 18-bi-1020 18-gt-1010 und weitere Module (K EET - Proseminare (Mc 18-bi-1001 und weite Vertiefung Kommunil KTS - Grundlagen (CE KTS - Pflichtbereich (18-zo-1030	Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I re Module (Katalog) ntriebstechnik (Modul: min. 1 CP: max. 17) Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Missenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben re Module (Katalog) kationstechnik und Sensorsysteme (KTS) (CP: min. 37) er min. 24) CP: min./max. 18) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik	St St St		K K M/S	90 90 30/1 20		2 2 2 4 2 2 2 2 2 3 1 4 3 1 4 3 3 1 4	f	VL Ü VL Ü VL U VL VL	5 5 3 37-43 24 18 6			X	X X X	x
und weite EET - Umrichter und A 18-bi-1020 18-gt-1010 und weitere Module (K EET - Proseminare (Me 18-bi-1001 und weite Vertiefung Kommunil KTS - Grundlagen (CE KTS - Pflichtbereich (18-zo-1030 18-jk-1010	Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I re Module (Katalog) ntriebstechnik (Modul: min. 1 CP: max. 17) Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Mul: max. 1) Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissen	St St St St St		K K M/S K K	90 90 30/1 20		2 2 2 4 2 2 4 2 2 2 2 4 3 1 4 4 3 1 1	f f f o o o	VL Ü VL Ü PS	5 5 3 37-43 24 18 6			х	X X X	X
und weite EET - Umrichter und A 18-bi-1020 18-gt-1010 und weitere Module (K EET - Proseminare (Me 18-bi-1001 und weite Vertiefung Kommunil KTS - Grundlagen (CE KTS - Pflichtbereich (18-zo-1030 18-jk-1010	Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I re Module (Katalog) ntriebstechnik (Modul: min. 1 CP: max. 17) Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Missenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben re Module (Katalog) Kationstechnik und Sensorsysteme (KTS) (CP: min. 37) min. 24) CP: min./max. 18) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Kommunikationstechnik I	St St St		K K M/S	90 90 30/1 20		2 2 2 4 2 2 2 2 3 1 4 4 3 1 4 4 3 1 4 4 4 4 3 1 1 4 4 4 4	f	VL Ü PS VL Ü VL Ü	5 5 3 37-43 24 18 6			X	x x x	X
und weite EET - Umrichter und A 18-bi-1020 18-gt-1010 und weitere Module (K EET - Proseminare (Me 18-bi-1001 und weite Vertiefung Kommunil KTS - Grundlagen (CE KTS - Pflichtbereich (18-zo-1030 18-jk-1010	Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I re Module (Katalog) ntriebstechnik (Modul: min. 1 CP: max. 17) Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I J Leistungselektronik I Cerstingselektronik I Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben Reinschaftliches Arbeiten	St St St St St		K K M/S K K	90 90 30/1 20		2 2 2 4 2 2 2 2 3 1 4 3 1 4 3 1 4 3 3 1 4 3 3 1 4 3 3 1 4 3 3 1 4 3 3 1 4 3 3 1 4 3 3 1 4 3 3 1 4 3 3 1 4 4 3 4 4 3 4 4 3 4 4 3 4 4 4 3 4 4 4 3 4 4 4 3 4 4 3 4 4 4 4 3 4	f f f o o o	VL Ü VL Ü VL Ü VL VL VL	5 5 3 37-43 24 18 6			X	x x x	x
und weite EET - Umrichter und A 18-bi-1020 18-gt-1010 und weitere Module (K EET - Proseminare (Mc 18-bi-1001 und weite Vertiefung Kommunil KTS - Grundlagen (CF KTS - Pflichtbereich (18-zo-1030 18-jk-1010	Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I re Module (Katalog) ntriebstechnik (Modul: min. 1 CP: max. 17) Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Missenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben re Module (Katalog) kationstechnik und Sensorsysteme (KTS) (CP: min. 37) P: min. 24) CP: min./max. 18) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I	St St St St St		K K M/S K K	90 90 30/1 20		2 2 2 4 2 2 2 2 3 1 4 4 3 1 4 4 3 1 4 4 4 4 3 1 1 4 4 4 4	f	VL Ü PS VL Ü VL Ü	5 5 3 37-43 24 18 6			X	x x x	x
und weite EET - Umrichter und A 18-bi-1020 18-gt-1010 und weitere Module (k EET - Proseminare (Mc 18-bi-1001 und weite Vertiefung Kommunil KTS - Grundlagen (CE KTS - Pflichtbereich (18-zo-1030 18-jk-1010 18-kl-1020 KTS - Wahlpflichtbere	Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I re Module (Katalog) ntriebstechnik (Modul: min. 1 CP: max. 17) Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Missenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben re Module (Katalog) kationstechnik und Sensorsysteme (KTS) (CP: min. 37) P: min. 24) CP: min./max. 18) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I	St St St St St		K K M/S K K	90 90 30/1 20		2 2 2 4 2 2 2 2 3 1 4 3 1 4 3 1 4 3 3 1 4 3 3 1 4 3 3 1 4 3 3 1 4 3 3 1 4 3 3 1 4 3 3 1 4 3 3 1 4 3 3 1 4 4 3 4 4 3 4 4 3 4 4 3 4 4 4 3 4 4 4 3 4 4 4 3 4 4 3 4 4 4 4 3 4	f f f o o o	VL Ü VL Ü VL Ü VL VL VL	5 5 3 37-43 24 18 6			X	x x x	x
und weite EET - Umrichter und A 18-bi-1020 18-gt-1010 und weitere Module (k EET - Proseminare (Mc 18-bi-1001 und weite Vertiefung Kommunil KTS - Grundlagen (CE KTS - Pflichtbereich (18-zo-1030 18-jk-1010 18-kl-1020 KTS - Wahlpflichtbere	Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I re Module (Katalog) ntriebstechnik (Modul: min. 1 CP: max. 17) Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Missenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben re Module (Katalog) kationstechnik und Sensorsysteme (KTS) (CP: min. 37) P: min. 24) CP: min./max. 18) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I	St St St St St		K K K K K K K	90 90 30/1 20 90		4 2 2 4 2 2 2 2 2 3 1 4 3 3 1 4 4 3 3 1 1 4 3 3 1 1	f f f o o o o o	VL Ü VL Ü VL Ü VL VL VL	5 5 3 37-43 24 18 6			X	x x x	x
und weite EET - Umrichter und A 18-bi-1020 18-gt-1010 und weitere Module (k EET - Proseminare (Mc 18-bi-1001 und weite Vertiefung Kommunil KTS - Grundlagen (CE KTS - Pflichtbereich (18-zo-1030 18-jk-1010 18-kl-1020 KTS - Wahlpflichtbere	Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I re Module (Katalog) ntriebstechnik (Modul: min. 1 CP: max. 17) Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Mul: max. 1) Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissens	St St St St St		K K K K K K K	90 90 30/1 20 90		4 2 2 2 4 2 2 2 2 3 1 4 3 1 4 3 3 1 1 4 4 3 1 1	f f f o o o o o	VL Ü VL Ü VL Ü VL Ü VL Ü VL Ü	5 5 3 37-43 24 18 6			X	x x x	x
und weite EET - Umrichter und A 18-bi-1020 18-gt-1010 und weitere Module (K EET - Proseminare (Mc 18-bi-1001 und weite Vertiefung Kommunil KTS - Grundlagen (CF KTS - Pflichtbereich (18-zo-1030 18-jk-1010 18-kl-1020 KTS - Wahlpflichtbere 18-jk-1020	Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I re Module (Katalog) ntriebstechnik (Modul: min. 1 CP: max. 17) Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Autalog) dul: max. 1) Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben re Module (Katalog) kationstechnik und Sensorsysteme (KTS) (CP: min. 37) P: min. 24) CP: min./max. 18) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Hochfrequenztechnik I Hochfrequenztechnik I Informationstheorie I: Grundlagen	St St St St St		K K K K K K K	90 90 30/1 20 90		4 2 2 2 4 4 2 2 2 2 2 3 1 4 4 3 3 1 4 4 3 3 1 1 4 4 4 3 3 1 1 4 4 4 4	f f f o o o o o	VL Ü PS VL Ü VL Ü VL Ü VL Ü VL Ü	5 5 3 37-43 24 18 6			X	x x x x	x
und weite EET - Umrichter und A 18-bi-1020 18-gt-1010 und weitere Module (K EET - Proseminare (Mc 18-bi-1001 und weite Vertiefung Kommunil KTS - Grundlagen (CF KTS - Pflichtbereich (18-zo-1030 18-jk-1010 18-kl-1020 KTS - Wahlpflichtbere 18-jk-1020	Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I re Module (Katalog) ntriebstechnik (Modul: min. 1 CP: max. 17) Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Missenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreib	St St St St St St		K K K K K	90 90 30/1 20 90		4 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 1 4 3 3 1 4 3 3 1 1 4 3 3 1 1 4 3 3 1 1 4 3 3 1 1 4 3 3 1 1 4 3 3 1 1 4 3 3 1 1 4 3 3 1 1 4 3 3 1 1 4 3 3 1 1 4 3 3 1 1 4 3 3 1 1 4 3 3 1 1 4 3 3 1 1 4 3 3 1 1 4 3 3 1 1 4 3 3 1 1 4 4 3 3	f f f o o o o o	VL Ü	5 5 3 37-43 24 18 6 6			X	x x x x x x x x x x x x x x x x x x x	x
und weite EET - Umrichter und A 18-bi-1020 18-gt-1010 und weitere Module (K EET - Proseminare (Mc 18-bi-1001 und weiter Momunil KTS - Grundlagen (CE KTS - Pflichtbereich (18-zo-1030 18-jk-1010 18-kl-1020 KTS - Wahlpflichtbere 18-jk-1020	Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I re Module (Katalog) ntriebstechnik (Modul: min. 1 CP: max. 17) Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I J Leistungselektronik I Komlicker Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben re Module (Katalog) Kationstechnik und Sensorsysteme (KTS) (CP: min. 37) Ze min. 24) CP: min./max. 18) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Hochfrequenztechnik I Hochfrequenztechnik I Hochfrequenztechnik I Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen	St St St St St St		K K K K K	90 90 30/1 20 90		4 2 2 2 4 4 2 2 2 2 2 3 1 4 4 3 3 1 4 4 3 3 1 1 4 4 4 3 3 1 1 4 4 4 4	f f f o o o o o	VL Ü VL Ü VL Ü VL Ü	5 5 3 37-43 24 18 6 6			X	x x x x x	x
und weite EET - Umrichter und A 18-bi-1020 18-gt-1010 und weitere Module (K EET - Proseminare (Mc 18-bi-1001 und weite Vertiefung Kommunil KTS - Grundlagen (CF KTS - Pflichtbereich (18-jk-1010 18-kl-1020 KTS - Wahlpflichtbere 18-jk-1020 und weite	Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I re Module (Katalog) ntriebstechnik (Modul: min. 1 CP: max. 17) Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Missenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben Per Module (Katalog) Mationstechnik und Sensorsysteme (KTS) (CP: min. 37) Per min. 24) CP: min./max. 18) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Machrichtentechnik Nachrichtentechnik Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Hochfrequenztechnik I Hochfrequenztechnik I Informationstheorie I: Grundlagen	St St St St St St		K K K K K	90 90 30/1 20 90		4 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 1 4 3 3 1 4 3 3 1 1 4 3 3 1 1 4 3 3 1 1 4 3 3 1 1 4 3 3 1 1 4 3 3 1 1 4 3 3 1 1 4 3 3 1 1 4 3 3 1 1 4 3 3 1 1 4 3 3 1 1 4 3 3 1 1 4 3 3 1 1 4 3 3 1 1 4 3 3 1 1 4 3 3 1 1 4 3 3 1 1 4 4 3 3	f f f o o o o f f	VL Ü	5 5 3 37-43 24 18 6 6			X	x x x x x x x x x x x x x x x x x x x	x
und weite EET - Umrichter und A 18-bi-1020 18-gt-1010 und weitere Module (R EET - Proseminare (Mc 18-bi-1001 und weite Vertiefung Kommunil KTS - Grundlagen (CE KTS - Pflichtbereich (18-zo-1030 18-jk-1010 18-kl-1020 KTS - Wahlpflichtbere 18-jk-1010 und weite KTS - Weitere Grundl	Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I re Module (Katalog) ntriebstechnik (Modul: min. 1 CP: max. 17) Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Missenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben re Module (Katalog) kationstechnik und Sensorsysteme (KTS) (CP: min. 37) P: min. 24) CP: min./max. 18) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Hochfrequenztechnik I Hochfrequenztechnik I Informationstheorie I: Grundlagen	St St St St St St St St		K K M/S M/S K K K	90 90 30/1 20 90		4 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	f f f o o o o f f	VL Ü	5 5 3 37-43 24 18 6 6			X	x x x x x x x x x x x x x x x x x x x	x
und weite EET - Umrichter und A 18-bi-1020 18-gt-1010 und weitere Module (R EET - Proseminare (Mc 18-bi-1001 und weite Vertiefung Kommunil KTS - Grundlagen (CE KTS - Pflichtbereich (18-zo-1030 18-jk-1010 18-kl-1020 KTS - Wahlpflichtbere 18-jk-1010 und weite KTS - Weitere Grundl	Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I re Module (Katalog) ntriebstechnik (Modul: min. 1 CP: max. 17) Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Missenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreib	St St St St St St		K K K K K	90 90 30/1 20 90		4 2 2 2 4 4 2 2 2 2 2 2 2 1 1 4 4 3 1 1 4 4 3 1 1 4 4 3 1 1 4 4 4 4	f f f o o o f	VL Ü PS VL Ü VL Ü VL Ü VL Ü VL Ü	5 5 3 37-43 24 18 6 6			X	x x x x x	x
und weite EET - Umrichter und A 18-bi-1020 18-gt-1010 und weitere Module (R EET - Proseminare (Mc 18-bi-1001 und weiter Wertiefung Kommunil KTS - Grundlagen (CE KTS - Pflichtbereich (18-zo-1030 18-jk-1010 18-kl-1020 KTS - Wahlpflichtbereich (18-zo-0020 18-kp-1010 und weite KTS - Weitere Grundl 20-00-0290	Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I re Module (Katalog) ntriebstechnik (Modul: min. 1 CP: max. 17) Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Missenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben re Module (Katalog) Retardoute (Katalog	St St St St St St St St		K K M/S K K K K K K M/S	90 90 120 90 120		4 2 2 4 4 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	f f f o o o f f f f f f f f f f f f f f	VL Ü	5 5 3 37-43 24 18 6 6 6			X	x x x x x x x x x x x x x x x x x x x	x
und weite EET - Umrichter und A 18-bi-1020 18-gt-1010 und weitere Module (R EET - Proseminare (Mc 18-bi-1001 und weiter Wertiefung Kommunil KTS - Grundlagen (CE KTS - Pflichtbereich (18-zo-1030 18-jk-1010 18-kl-1020 KTS - Wahlpflichtbereich (18-zo-0020 18-kp-1010 und weite KTS - Weitere Grundl 20-00-0290	Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I re Module (Katalog) ntriebstechnik (Modul: min. 1 CP: max. 17) Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Missenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreib	St St St St St St St St		K K M/S M/S K K K	90 90 30/1 20 90		4 2 2 4 4 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 1 4 4 3 3 1 1 4 4 3 3 1 1 4 4 3 3 1 1 4 4 4 4	f f f o o o o f f	VL Ü VL Ü VL Ü VL Ü VL Ü VL Ü	5 5 3 37-43 24 18 6 6			X	x x x x x	
und weite EET - Umrichter und A 18-bi-1020 18-gt-1010 und weitere Module (K EET - Proseminare (Mc 18-bi-1001 und weite Vertiefung Kommunil KTS - Grundlagen (CE KTS - Pflichtbereich (18-zo-1030 18-jk-1010 18-kl-1020 KTS - Wahlpflichtbereich (18-jk-1020 und weite KTS - Weitere Grundl 20-00-0290	Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I re Module (Katalog) ntriebstechnik (Modul: min. 1 CP: max. 17) Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Leistungselektronik I Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben re Module (Katalog) Nationstechnik und Sensorsysteme (KTS) (CP: min. 37) Po min. 24) CP: min./max. 18) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Hochfrequenztechnik I Hochfrequenztechnik I Hochfrequenztechnik I Informationstheorie I: Grundlagen	St St St St St St St St		K K M/S K K K K K K M/S	90 90 120 90 120		4 2 2 4 4 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	f f f o o o f f f f f f f f f f f f f f	VL Ü PS VL Ü VL Ü VL Ü VL Ü VL Ü	5 5 3 37-43 24 18 6 6 6			X	x x x x x	x

18-ho-1010														
10-110-1010	Elektronik	St		K	90		3	f		4				
	Elektronik						2		VL					Х
	Elektronik						1		Ü				\perp	X
18-ho-1031	Elektronik-Praktikum		bnb	M/S			2	f		3	1			1
	Elektronik-Praktikum						2	-	PR				\perp	X
18-bi-1010	Energietechnik	St		K	120		4	f	7.77	6			1 1	<u> </u>
	Energietechnik Energietechnik					-	3		VL Ü			_	X X	
18-da-1010	Grundlagen der Elektrodynamik	St		K	120		5	f	U	6			_ A	<u> </u>
10-dg-1010	Grundlagen der Elektrodynamik	Jι		K	120		2	1	VL	0	1	1	х	I I
	Grundlagen der Elektrodynamik Grundlagen der Elektrodynamik						2		Ü				X	
	Grundlagen der Elektrodynamik	1					1		TT			-	X	
10 pr 1020	Halbleiterbauelemente	St		K	90		3	f	11	4				
16-p1-1030	Halbleiterbauelemente	δι		N	90		2	1	VL	4			1 1	х
	Halbleiterbauelemente						1		Ü					X
10 cm 1040	Logischer Entwurf	St		K	90		4	f	U	6			1	Λ
10-5111-1040	Logischer Entwurf	δι		N	90		3	1	VL	U		1	1 1	
	·					-							-	Х
05.04.4000	Logischer Entwurf	_					1	-	Ü	-				Х
05-91-1033	Physik für ET	St		K	120		5	f		6	1	Х		1
	Physik für ET						3		VL			Х		
	Physik für ET						2		Ü			Х		
18-su-1010	Software-Engineering - Einführung	St		K	90		4	f		6				
	Software-Engineering - Einführung						3		VL					X
	Software-Engineering - Einführung						1		Ü					x
18-st-1022	Softwarepraktikum		bnb	M/S			3	f		4				
	Softwarepraktikum						3		PR					X
16-26-6400	Technische Mechanik für Elektrotechniker	St		K	90		5	f		6				
	Technische Mechanik für Elektrotechniker						3		VL			1	х	
	Technische Mechanik für Elektrotechniker						2		Ü				х	
und weite	ere Module (Katalog)													
	(CP: min 2/max. 16 offener Katalog)							0		2-16				
KTS - Vorlesungen (CP								f						
	Computational Methods for Systems and Synthetic Biology	St		M/S			3	f		4				
	Computational Methods for Systems and Synthetic Biology	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		, 0			2		VL			T		х
 	Computational Methods for Systems and Synthetic Biology	1				 	1		Ü			+		X
18 _{-em-2010}	Kommunikationsnetze I	St		K	120		4	f	U	6		+	<u> </u>	^ A
10-3111-2010	Kommunikationsnetze I	Jι		K	120		3	1	VL	0				х
	Kommunikationsnetze I	1					1		Ü			-	+	X
18-pe-2020	Konvexe Optimierung in Signalverarbeitung und Kommunikation	St		mP	40		4	f	U	6				^
16-pe-2020		δι		IIIP	40		2	1	3.77	U		T	T	
	Konvexe Optimierung in Signalverarbeitung und Kommunikation Konvexe Optimierung in Signalverarbeitung und Kommunikation					-	1		VL Ü			_	X X	
							1					-	_	
1	Konvexe Optimierung in Signalverarbeitung und Kommunikation						1		PR				Х	
	ere Module (Katalog)	_					\vdash							
	seminare (Modul: min. 1/max. 2)	1		_	40		1	0						
18-pe-2050	Projektseminar Procedures for Massive MIMO and 5G		St	mP	40		4	f		8			1 1	<u> </u>
40114044	Projektseminar Procedures for Massive MIMO and 5G		_				4	-	PJ				\perp	Х
18-kl-1041	Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme		St	M/S			4	f		8			_	
	Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme						4		PJ					X
	ere Module (Katalog)	_												
KTS - Proseminare (Mo			- C-	3.5.00				C		0				
18-kl-1001	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben		St	M/S			2	f	D.C.	3			1	
	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben						2		PS					Х
	ere Module (Katalog)	_												
	, Aktoren und Elektronik (SAE) (CP: min. 37)						1	f		37-43 15-21				
SAE - Grundlagen (CE										15-21				
		1					1	_						
	(Modul: min./max. 1)		C+	M/C			1	0		0				
10-KII-1025	Praktische Entwicklungsmethodik I		St	M/S			4	0	DI	8				v
	Praktische Entwicklungsmethodik I Praktische Entwicklungsmethodik I		St	M/S			4 4	0	PJ	8		I		х
SAE - Wahlpflichtbere	Praktische Entwicklungsmethodik I Praktische Entwicklungsmethodik I eich (Module: min. 2 CP: max. 17)	St	St		90		4	0	PJ			I		х
	Praktische Entwicklungsmethodik I Praktische Entwicklungsmethodik I eich (Module: min. 2 CP: max. 17) Elektronik	St	St	M/S	90		3	0		8		I T		
SAE - Wahlpflichtbere	Praktische Entwicklungsmethodik I Praktische Entwicklungsmethodik I eich (Module: min. 2 CP: max. 17) Elektronik Elektronik	St	St		90		3 2	0	VL					х
SAE - Wahlpflichtbere 18-ho-1010	Praktische Entwicklungsmethodik I Praktische Entwicklungsmethodik I eich (Module: min. 2 CP: max. 17) Elektronik	St	St		90		3	0						
SAE - Wahlpflichtbere 18-ho-1010	Praktische Entwicklungsmethodik I Praktische Entwicklungsmethodik I eich (Module: min. 2 CP: max. 17) Elektronik Elektronik Elektronik		St	K			3 2 1	0	VL	4			x	х
SAE - Wahlpflichtbers 18-ho-1010 18-kn-1010	Praktische Entwicklungsmethodik I Praktische Entwicklungsmethodik I eich (Module: min. 2 CP: max. 17) Elektronik Elektronik Elektronik Messtechnik Messtechnik Messtechnik			K			3 2 1 3 2 1	0	VL Ü	4			X X	х
SAE - Wahlpflichtbers 18-ho-1010 18-kn-1010	Praktische Entwicklungsmethodik I Praktische Entwicklungsmethodik I eich (Module: min. 2 CP: max. 17) Elektronik Elektronik Elektronik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Praktikum Messtechnik			K			3 2 1 3 2 1 2	0	VL Ü VL Ü	4			Х	х
SAE - Wahlpflichtbere 18-ho-1010 18-kn-1010	Praktische Entwicklungsmethodik I Praktische Entwicklungsmethodik I eich (Module: min. 2 CP: max. 17) Elektronik Elektronik Elektronik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Praktikum Messtechnik Praktikum Messtechnik	St		K K	90		3 2 1 3 2 1 2 2	o o f	VL Ü VL	4 4 3				х
SAE - Wahlpflichtbere 18-ho-1010 18-kn-1010	Praktische Entwicklungsmethodik I Praktische Entwicklungsmethodik I eich (Module: min. 2 CP: max. 17) Elektronik Elektronik Elektronik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Praktikum Messtechnik Praktikum Messtechnik Systemdynamik und Regelungstechnik I			K			3 2 1 3 2 1 2 1 2 4	o o f	VL Ü VL Ü PR	4			Х	x x
SAE - Wahlpflichtbere 18-ho-1010 18-kn-1010	Praktische Entwicklungsmethodik I Praktische Entwicklungsmethodik I eich (Module: min. 2 CP: max. 17) Elektronik Elektronik Elektronik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Praktikum Messtechnik Praktikum Messtechnik Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I	St		K K	90		3 2 1 3 2 1 2 2 4 3	o o f	VL Ü VL Ü PR	4 4 3			Х	x x x
SAE - Wahlpflichtbere	Praktische Entwicklungsmethodik I Praktische Entwicklungsmethodik I eich (Module: min. 2 CP: max. 17) Elektronik Elektronik Elektronik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Praktikum Messtechnik Praktikum Messtechnik Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I	St		K K	90		3 2 1 3 2 1 2 1 2 4	o o f	VL Ü VL Ü PR	4 4 3			Х	x x
SAE - Wahlpflichtbere 18-ho-1010 18-kn-1010 18-kn-1031 18-fi-1010 und weite	Praktische Entwicklungsmethodik I Praktische Entwicklungsmethodik I eich (Module: min. 2 CP: max. 17) Elektronik Elektronik Elektronik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Praktikum Messtechnik Praktikum Messtechnik Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I	St		K K	90		3 2 1 3 2 1 2 2 4 3	o o f	VL Ü VL Ü PR	4 4 3			Х	x x x
SAE - Wahlpflichtbere 18-ho-1010 18-kn-1010 18-kn-1031 18-fi-1010 und weite SAE - Weitere Grundl	Praktische Entwicklungsmethodik I Praktische Entwicklungsmethodik I eich (Module: min. 2 CP: max. 17) Elektronik Elektronik Elektronik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Systemdynamik und Regelungstechnik I	St		K K M/S K	90		3 2 1 3 2 1 2 2 4 3 1	o o f	VL Ü VL Ü PR	4 3 6			Х	x x x
SAE - Wahlpflichtbere 18-ho-1010 18-kn-1010 18-kn-1031 18-fi-1010 und weite SAE - Weitere Grundl	Praktische Entwicklungsmethodik I Praktische Entwicklungsmethodik I eich (Module: min. 2 CP: max. 17) Elektronik Elektronik Elektronik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Praktikum Messtechnik Praktikum Messtechnik Systemdynamik und Regelungstechnik I Eystemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Eystemdynamik und Regelungstechnik I	St		K K	90		3 2 1 3 2 1 2 2 4 3 1	o o f	VL Ü VL Ü PR VL TT	4 4 3			Х	x x x x x x x x x x x x x x x x x x x
SAE - Wahlpflichtberr	Praktische Entwicklungsmethodik I Praktische Entwicklungsmethodik I eich (Module: min. 2 CP: max. 17) Elektronik Elektronik Elektronik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Praktikum Messtechnik Praktikum Messtechnik Systemdynamik und Regelungstechnik I ere Module (Katalog) lagen (Modul: min. 1 CP: max. 25) Allgemeine Informatik II	St St St		K K M/S K	90		3 2 1 3 2 1 2 2 4 3 1	o o f	VL Ü VL Ü PR	4 4 3 6 6			Х	x x x
SAE - Wahlpflichtberr	Praktische Entwicklungsmethodik I Praktische Entwicklungsmethodik I eich (Module: min. 2 CP: max. 17) Elektronik Elektronik Elektronik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Praktikum Messtechnik Praktikum Messtechnik Systemdynamik und Regelungstechnik I Elektronik Allgemeine Informatik II Elektronische und Integrierte Schaltungen	St		K K M/S K	90		3 2 1 3 2 1 2 2 4 3 1 1 4 4 4	o o f	VL Ü VL Ü PR VL TT	4 3 6			Х	x x x x x x
SAE - Wahlpflichtberr	Praktische Entwicklungsmethodik I Praktische Entwicklungsmethodik I eich (Module: min. 2 CP: max. 17) Elektronik Elektronik Elektronik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Praktikum Messtechnik Praktikum Messtechnik Systemdynamik und Regelungstechnik I Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen	St St St		K K M/S K	90		3 2 1 3 2 1 2 2 4 3 1 1 4 4 4 4 4 3	o o f	VL Ü VL Ü PR VL TT IV	4 4 3 6 6			Х	x x x x x x x x x x x x x x x x x x x
SAE - Wahlpflichtbere	Praktische Entwicklungsmethodik I Praktische Entwicklungsmethodik I eich (Module: min. 2 CP: max. 17) Elektronik Elektronik Elektronik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Praktikum Messtechnik Praktikum Messtechnik Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen	St St St	bnb	K K M/S K M/S K	90		4 3 2 1 3 2 2 1 2 2 4 3 1 4 4 4 4 4 4 4 3	o o f	VL Ü VL Ü PR VL TT	4 4 3 6 6 6 6			Х	x x x x x x
SAE - Wahlpflichtbere	Praktische Entwicklungsmethodik I Praktische Entwicklungsmethodik I eich (Module: min. 2 CP: max. 17) Elektronik Elektronik Elektronik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Praktikum Messtechnik Praktikum Messtechnik Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Elektronich Messtechnik Elektronische und Integrierte Schaltungen	St St St	bnb	K K M/S K	90		3 2 1 3 2 1 2 2 4 3 1 1 4 4 4 4 4 3 1 2	o o f	VL Ü VL Ü PR VL TT	4 4 3 6 6			Х	x x x x x x x x x x x x x x x x x x x
SAE - Wahlpflichtbere	Praktische Entwicklungsmethodik I Praktische Entwicklungsmethodik I eich (Module: min. 2 CP: max. 17) Elektronik Elektronik Elektronik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Praktikum Messtechnik Praktikum Messtechnik Praktikum Messtechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Elektronische und Integrierte Schaltungen	St St St St	bnb	K K M/S K M/S M/S	90 120 90		3 2 1 3 2 1 2 2 4 3 3 1 1 4 4 4 4 4 2 2 2 2	o o f	VL Ü VL Ü PR VL TT IV	4 4 3 6 6 6 6 3			Х	x x x x x x x x x x x x x x x x x x x
SAE - Wahlpflichtbere	Praktische Entwicklungsmethodik I Praktische Entwicklungsmethodik I eich (Module: min. 2 CP: max. 17) Elektronik Elektronik Elektronik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Praktikum Messtechnik Praktikum Messtechnik Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Elektronich Messtechnik Elektronische und Integrierte Schaltungen	St St St	bnb	K K M/S K M/S K	90		3 2 1 3 2 1 2 2 4 3 1 1 4 4 4 4 4 3 1 2	o o f	VL Ü VL Ü PR VL TT	4 4 3 6 6 6 6			Х	x x x x x x x x x x x x x x x x x x x
SAE - Wahlpflichtbere	Praktische Entwicklungsmethodik I Praktische Entwicklungsmethodik I eich (Module: min. 2 CP: max. 17) Elektronik Elektronik Elektronik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Praktikum Messtechnik Praktikum Messtechnik Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik I CP: max. 25) Allgemeine Informatik II Allgemeine Informatik II Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronisch-Praktikum Elektronik-Praktikum Elektronik-Praktikum Elektronik-Praktikum Elergietechnik	St St St St	bnb	K K M/S K M/S M/S	90 120 90		3 2 1 3 2 1 2 2 4 3 1 1 4 4 4 4 4 4 4 2 2 4 3 1 1 2 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	o o f	VL Ü VL Ü PR VL TT iV VL TT PR	4 4 3 6 6 6 6 3			x	x x x x x x x x x x x x x x x x x x x
SAE - Wahlpflichtbere	Praktische Entwicklungsmethodik I Praktische Entwicklungsmethodik I eich (Module: min. 2 CP: max. 17) Elektronik Elektronik Elektronik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Praktikum Messtechnik Praktikum Messtechnik Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Elektronik Allgemeine Informatik II Allgemeine Informatik II Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische Praktikum Elektronik-Praktikum Energietechnik Energietechnik Energietechnik	St St St St	bnb	K K M/S K M/S M/S	90 120 90		3 2 1 3 2 1 2 2 4 3 1 1 4 4 4 4 4 4 3 1 2 2 4 3 3 1 2 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	o o f	VL Ü VL Ü PR VL TT iV VL U VL VL VL	4 4 3 6 6 6 6 3			x x	x x x x x x x x x x x x x x x x x x x
SAE - Wahlpflichtbere	Praktische Entwicklungsmethodik I Praktische Entwicklungsmethodik I eich (Module: min. 2 CP: max. 17) Elektronik Elektronik Elektronik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Praktikum Messtechnik Praktikum Messtechnik Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik II CP: max. 25) Allgemeine Informatik II Allgemeine Informatik II Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronik-Praktikum Elektronik-Praktikum Energietechnik Energietechnik Energietechnik Grundlagen der Elektrodynamik Grundlagen der Elektrodynamik Grundlagen der Elektrodynamik Grundlagen der Elektrodynamik	St St St St St	bnb	K K M/S K M/S K M/S	90 120 90 120		4 3 2 1 3 2 1 2 2 4 3 1 1 4 4 4 4 4 4 3 1 1 2 2 2 4 3 1 1 1 2 2 2 2 4 3 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	o o f	VL Ü VL Ü VL TT TT VL VL Ü VL VL VL VL VL VL	4 4 3 6 6 6 6 6 6			x x	x x x x x x x x x x x x x x x x x x x
SAE - Wahlpflichtbere	Praktische Entwicklungsmethodik I Praktische Entwicklungsmethodik I eich (Module: min. 2 CP: max. 17) Elektronik Elektronik Elektronik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Praktikum Messtechnik Praktikum Messtechnik Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Elektronik Praktikum Messtechnik Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Elektronjamik II Elektronische und Integrierte Schaltungen	St St St St St	bnb	K K M/S K M/S K M/S	90 120 90 120		4 3 2 1 3 2 1 2 2 4 3 3 1 4 4 4 4 4 4 3 1 1 2 2 4 3 1 1 5 1 1 1 2 2 4 3 1 1 1 2 2 4 3 1 1 1 2 2 2 4 3 1 1 1 2 2 2 3 3 1 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3	o o f	VL Ü VL Ü VL TT iV VL Ü VL Ü VL Ü VL Ü	4 4 3 6 6 6 6 6 6			x x x x x	x x x x x x x x x x x x x x x x x x x
SAE - Wahlpflichtbere	Praktische Entwicklungsmethodik I Praktische Entwicklungsmethodik I eich (Module: min. 2 CP: max. 17) Elektronik Elektronik Elektronik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Praktikum Messtechnik Praktikum Messtechnik Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Elektronik Bystemdynamik und Regelungstechnik I Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronik-Praktikum Energietechnik Energietechnik Energietechnik Energietechnik Grundlagen der Elektrodynamik	St St St St St	bnb	K K M/S K M/S K K K K	90 120 120		3 2 1 3 2 1 1 2 2 4 3 1 1 4 4 4 4 3 3 1 2 2 4 3 1 1 2 2 4 3 1 1 1 2 2 4 3 1 1 1 2 2 4 3 1 1 1 2 2 4 3 1 1 1 2 2 4 3 1 1 1 2 2 4 3 1 1 1 2 2 2 2 1 1 1 2 2 2 2 1 1 1 2 2 2 2 1 1 1 1 2 2 2 2 2 1 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 3 1 1 2 2 2 2	o o f	VL Ü VL Ü VL TT TT VL VL Ü VL VL VL VL VL VL	4 4 3 6 6 6 6 6			x x x x x	x x x x x x x x x x x x x x x x x x x
SAE - Wahlpflichtbere	Praktische Entwicklungsmethodik I Praktische Entwicklungsmethodik I eich (Module: min. 2 CP: max. 17) Elektronik Elektronik Elektronik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Praktikum Messtechnik Praktikum Messtechnik Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik II Cystemdynamik II Allgemeine Informatik II Allgemeine Informatik II Allgemeine Informatik II Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronik-Praktikum Elektronik-Praktikum Energietechnik Energietechnik Energietechnik Grundlagen der Elektrodynamik	St St St St St	bnb	K K M/S K M/S K M/S	90 120 120		3 2 1 3 2 1 2 2 4 4 3 1 2 2 4 4 3 1 2 2 4 4 3 1 1 2 2 4 4 3 1 1 1 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	o o f	VL Ü VL Ü VL TT iV VL Ü VL Ü TT TT TT TT TT TT TT TT	4 4 3 6 6 6 6 6 6			x x x x x x	x x x x x x x x x x x x x x x x x x x
SAE - Wahlpflichtbere	Praktische Entwicklungsmethodik I Praktische Entwicklungsmethodik I eich (Module: min. 2 CP: max. 17) Elektronik Elektronik Elektronik Elektronik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Praktikum Messtechnik Praktikum Messtechnik Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Elektronik Begen (Modul: min. 1 CP: max. 25) Allgemeine Informatik II Allgemeine Informatik II Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronik-Praktikum Elektronik-Praktikum Elektronik-Praktikum Energietechnik Energietechnik Energietechnik Grundlagen der Elektrodynamik Grundlagen der Elektrodynamik Grundlagen der Elektrodynamik Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung	St St St St St	bnb	K K M/S K M/S K K K K	90 120 120		4 3 2 1 3 2 2 2 4 4 3 1 1 2 2 4 4 4 4 4 4 4 3 1 5 2 2 2 4 4 3 1 5 6 7 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	o o f	VL Ü VL Ü PR VL TT iV VL Ü TT VL U VL VL	4 4 3 6 6 6 6 6			x x x x x x x x	x x x x x x x x x x x x x x x x x x x
SAE - Wahlpflichtbere	Praktische Entwicklungsmethodik I Praktische Entwicklungsmethodik I eich (Module: min. 2 CP: max. 17) Elektronik Elektronik Elektronik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Praktikum Messtechnik Praktikum Messtechnik Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik II Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronik-Praktikum Energietechnik Energietechnik Energietechnik Grundlagen der Elektrodynamik Grundlagen der Elektrodynamik Grundlagen der Elektrodynamik Grundlagen der Elektrodynamik Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung	St St St St St St	bnb	K K M/S K M/S K M/S K M/S	90 120 90 120 120 30/1		3 2 1 3 2 2 1 2 2 4 4 3 1 1 2 2 2 4 4 3 1 1 2 2 2 4 4 3 1 1 5 2 2 1 1 5 2 2 1 1 5 2 2 1 1 1 5 2 2 1 1 1 1	o o f	VL Ü VL Ü VL TT iV VL Ü VL Ü TT TT TT TT TT TT TT TT	4 4 3 6 6 6 6 6			x x x x x x	x x x x x x x x x x x x x x x x x x x
SAE - Wahlpflichtbere	Praktische Entwicklungsmethodik I Praktische Entwicklungsmethodik I eich (Module: min. 2 CP: max. 17) Elektronik Elektronik Elektronik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Praktikum Messtechnik Praktikum Messtechnik Praktikum Messtechnik Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Elektronik Elektronik Systemdynamik und Regelungstechnik I Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronik-Praktikum Elektronik-Praktikum Elektronik-Praktikum Energietechnik Energietechnik Energietechnik Energietechnik Grundlagen der Elektrodynamik Grundlagen der Elektrodynamik Grundlagen der Elektrodynamik Grundlagen der Elektrodynamik Grundlagen der Signalverarbeitung Halbeiterbauelemente	St St St St St	bnb	K K M/S K M/S K K K K	90 120 120		3 2 1 3 2 1 2 2 4 3 1 1 2 2 4 4 3 1 1 2 2 4 4 3 1 1 2 2 1 1 2 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 1 2 1	o o f	VL Ü VL Ü VL TT TT VL Ü VL Ü VL Ü VL Ü	4 4 3 6 6 6 6 6			x x x x x x x x	x x x x x x x x x x x x x x x x x x x
SAE - Wahlpflichtbere	Praktische Entwicklungsmethodik I Praktische Entwicklungsmethodik I eich (Module: min. 2 CP: max. 17) Elektronik Elektronik Elektronik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Praktikum Messtechnik Praktikum Messtechnik Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik II Elektronik Praktikum Messtechnik Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Eve Module (Katalog) agen (Modul: min. 1 CP: max. 25) Allgemeine Informatik II Allgemeine Informatik II Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronik-Praktikum Elektronik-Praktikum Energietechnik Energietechnik Energietechnik Grundlagen der Elektrodynamik Grundlagen der Elektrodynamik Grundlagen der Elektrodynamik Grundlagen der Elektrodynamik Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Halbleiterbauelemente	St St St St St St	bnb	K K M/S K M/S K M/S K M/S	90 120 90 120 120 30/1		3 2 1 3 2 1 2 2 4 3 3 1 2 2 4 4 3 1 2 2 2 4 3 3 1 2 1 1 2 2 4 3 1 1 1 1 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	o o f	VL Ü VL Ü PR VL TT IV VL Ü VL U VL U VL VL VL VL	4 4 3 6 6 6 6 6			x x x x x x x x	x x x x x x x x x
SAE - Wahlpflichtbere	Praktische Entwicklungsmethodik I Praktische Entwicklungsmethodik I eich (Module: min. 2 CP: max. 17) Elektronik Elektronik Elektronik Elektronik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Praktikum Messtechnik Praktikum Messtechnik Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Elektronik Praktikum Messtechnik Systemdynamik und Regelungstechnik I Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronik-Praktikum Elektronik-Praktikum Elektronik-Praktikum Elektronik-Praktikum Energietechnik Energietechnik Energietechnik Grundlagen der Elektrodynamik Grundlagen der Elektrodynamik Grundlagen der Elektrodynamik Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Halbleiterbauelemente Halbleiterbauelemente	St St St St St St St	bnb	K K K M/S K M/S K M/S K K K K	90 120 120 120 90 90		4 3 2 1 3 2 2 4 3 1 4 4 4 4 4 3 1 5 2 2 2 4 3 1 1 2 2 4 3 1 1 1 2 2 4 4 3 1 1 1 1 1 1 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	o o f	VL Ü VL Ü VL TT TT VL Ü VL Ü VL Ü VL Ü	4 4 3 6 6 6 6 6 6			x x x x x x x x	x x x x x x x x x x x x x x x x x x x
SAE - Wahlpflichtbere	Praktische Entwicklungsmethodik I Praktische Entwicklungsmethodik I eich (Module: min. 2 CP: max. 17) Elektronik Elektronik Elektronik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Praktikum Messtechnik Praktikum Messtechnik Systemdynamik und Regelungstechnik I Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronik-Praktikum Elektronik-Praktikum Elektronik-Praktikum Energietechnik Energietechnik Grundlagen der Elektrodynamik Grundlagen der Elektrodynamik Grundlagen der Elektrodynamik Grundlagen der Elektrodynamik Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Halbleiterbauelemente Halbleiterbauelemente Halbleiterbauelemente Kommunikationstechnik I	St St St St St St	bnb	K K M/S K M/S K M/S K M/S	90 120 90 120 120 30/1		3 2 1 3 2 2 1 2 2 4 3 1 1 2 2 4 4 3 1 1 2 2 4 4 3 1 1 5 2 1 1 5 2 2 1 1 1 5 2 1 1 1 1 1 1	o o f	VL Ü VL Ü VL TT IV VL Ü	4 4 3 6 6 6 6 6			x x x x x x x x	x x x x x x x x x x x x x x x x x x x
SAE - Wahlpflichtbere	Praktische Entwicklungsmethodik I Praktische Entwicklungsmethodik I eich (Module: min. 2 CP: max. 17) Elektronik Elektronik Elektronik Elektronik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Messtechnik Praktikum Messtechnik Praktikum Messtechnik Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Elektronik Praktikum Messtechnik Systemdynamik und Regelungstechnik I Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronik-Praktikum Elektronik-Praktikum Elektronik-Praktikum Elektronik-Praktikum Energietechnik Energietechnik Energietechnik Grundlagen der Elektrodynamik Grundlagen der Elektrodynamik Grundlagen der Elektrodynamik Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Halbleiterbauelemente Halbleiterbauelemente	St St St St St St St	bnb	K K K M/S K M/S K M/S K K K K	90 120 120 120 90 90		4 3 2 1 3 2 2 4 3 1 4 4 4 4 4 3 1 5 2 2 2 4 3 1 1 2 2 4 3 1 1 1 2 2 4 4 3 1 1 1 1 1 1 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	o o f	VL Ü VL Ü PR VL TT IV VL Ü VL U VL U VL VL VL VL	4 4 3 6 6 6 6 6 6			x x x x x x x x	x x x x x x x x x

Research Margard																		
Spiritude sectors	18-sm-1040		St		K	90			_	f		6						
19 500		·															_	
March 1997 Mar	18.ik-1010		St		K	120			_	f	U	6		ļ	ļ	!	Х	
Substitution Subs	10 JK 1010		O.		IC.	120					VL	Ü		l		х		
Principle Set Temperature											Ü							
Packed for 12	05-91-1033	7	St		K	120				f		6			_	-		
18 to 100 Schwere Engineering 18 to 18 to 19 to 18		v							_									
Section Comparison Compar	18-511-1010	v	St		K	90				f	U	6		<u> </u>	Α			
18 18 18 18 18 18 18 18	10 04 1010		O.		I	/0				1	VL	0					х	
17-55464 Technich Melland für Erkörtscheinby											Ü						х	
20 10 1 1 1 1 1 1 1 1	18-st-1022			bnb	M/S					f	DD	4		ı		1		
To elution Workshook for Selection embodies	16-26-6400		St		K	90					PK	6		<u> </u>			Х	
But Description Descript	10 20 0 100		O.		I	/0					VL	0				х		
But Description Descript																		
and worker Madels (Renadeg) 805 - Specialistic and Education (Social Int. 1 (Er. nat. 12) 105 - Specialistic and Education (Social Int. 1 (Er. nat. 12) 105 - Specialistic and Education (Social Int. 1 (Er. nat. 12) 105 - Specialistic and Education (Social Int. 1 (Er. nat. 12) 105 - Specialistic and Education (Social Int. 1 (Er. nat. 12) 105 - Specialistic and Madels (Renadeg) 105 - Specialistic and Madels (Renadeg) 105 - Specialistic (Social Int. 1 (Er. nat. 12) 105		Technische Mechanik für Elektrotechniker							2		Ü					x		
Section Sect									_									
18-bit 100 Figure	und weite	re Module (Katalog)																
Table 1000 [Factors amon 604]	SAE -Spezialisierung	(Modul: min. 2 offener Katalog)								0								
Technology Tec																		
18.5 to 1025 Protestance Environishing purchased B	18-kn-1060			bnb	M/S					f		1						
Protection Control	10 1 1005			- 0	3.5.40						EK	-				X		
and wettere Module Goldaley Goldane (Scale Procure Module Management (Scale Management) 18 bu 1001 (Winsenschaftliche Adeleien and Schribben 19 bu 1001 (Scale Management) 19 bu 1001 (Scale Management) 10 bu 100	18-ho-1025			St	M/S					f	DI	5		ı	I			
SSS - Proceedings (Michael Anthreum and Scharless)	und weite								3		PJ			<u> </u>				X
Section Sect										0		3						
und vettere Medick (Natalog) Friedrichung Memorie Elektroschnik (AFT) (Fr. min. 37) Diducturung Ed Verbal der Verteilung AET muss der Vorstes gerhönige rehtgrüngskömnissen eit der ünhründen Heilungsköm er Verteilungskömnissen eit der ünhründen Heilungskömnissen Heilungskömnissen eit der ünhründen Heilungskömnissen Heilungskömnissen eit der ünhründen Heilungskömnissen der ünhründen Heilungskömnissen und seine Heilungskömnissen und der ünhründen Heilungskömnissen und seine Heilungskömnissen un				St	M/S				2									
Vertedung Allgemeine Dekenscehnik (AFT (CP; min. 37) 10 18 15 15 15 15 16 17 17 18 15 15 16 17 18 15 15 16 17 18 17 18 17 18 17 18 17 18 18									2		PS						х	
Projection Project P		. 0																
Political part Proteining residency Political part										f		37-43				10	18	15
AFT - Cornulations AFT - Cornulation AFT																		
AET - Waldpillichtereich (min. 2 Module; offener Bereich) AET - Waldpillichtereich (min. 2 Module; offener Bereich) AET - Waldpillichtereich (min. 2 Module; offener Bereich) AET - Waldpillichtereich (min. 3 Module) AET - Waldpillichtereich (Module min. 4 Module) AET - Waldpillichtereich (Mo																		
AET - Weltpflichtbereich (min. 2 Module) AET - weltere Grundlagen (min. 1 CP, max. 25 CP; offener Bereich) AET - Weltere Grundlagen (min. 1 CP, max. 25 CP; offener Bereich) AET - Spezialisterung (min. 3 Module) AET - Spezialisterung (min. 4 Module) AET - Spezialisterung (min. 4 Module) AET - Spezialisterung (min. 4 Module) AET - Spezialisterung (min. 5 Module) AET - Spezialisterung (min. 5 Module) AET - Spezialisterung (Module: min. 1 / max. 1) Vertifung Verteilta Autonome Systeme (VAS) (CP. mind. 37) Vertifung Verteilta Autonome Ve										0		28-38					12	
AFT - weitere Grundlagen (min. I CP, max. 25 CP; offence Bereich) AFT - Sproalisierung (min. 3 Modelle) AFT - Sproalisierung (min. 4 Modelle min. 1 / max. 1) AFT - Sproalisierung (min. 4 Modelle min. 1 / max. 1) AFT - Sproalisierung (min. 3 Modelle) AFT - Sproalisierung (min. 4 Modelle min. 1 / max. 1) AFT - Sproalisierung (min. 4 Modelle min. 1 / max. 1) AFT - Sproalisierung (min. 4 Modelle min. 1 / max. 1) AFT - Sproalisierung (min. 5 Modelle) AFT - Sproalisierung (min. 5 Modelle min. 1 / max. 1) AFT - Sproalisierung (min. 5 Modelle) AFT - Sproa	AET - Pflichtbereich (min. 2 Module; offener Bereich)								0		12	0	0	0	6	6	0
AFT - weitere Grundlagen (min. I CP, max. 25 CP; offence Bereich) AFT - Sproalisierung (min. 3 Modelle) AFT - Sproalisierung (min. 4 Modelle min. 1 / max. 1) AFT - Sproalisierung (min. 4 Modelle min. 1 / max. 1) AFT - Sproalisierung (min. 3 Modelle) AFT - Sproalisierung (min. 4 Modelle min. 1 / max. 1) AFT - Sproalisierung (min. 4 Modelle min. 1 / max. 1) AFT - Sproalisierung (min. 4 Modelle min. 1 / max. 1) AFT - Sproalisierung (min. 5 Modelle) AFT - Sproalisierung (min. 5 Modelle min. 1 / max. 1) AFT - Sproalisierung (min. 5 Modelle) AFT - Sproa	AET - Wahlpflichtber	eich (min. 2 Module: offener Bereich)								0		12	0	0	0	0	6	6
AFT - Spezialisterung (min. 3 Module) AFT - Spezialisterung (min. 3 Module) AFT - Vordeuungen, Praktifia, Projektseminar, Eskursionen AFT - Proseminare (Module: min. 1 / max. 1) AFT - Proseminare (Module: min. 1 / max. 1) AFT - Proseminare (Module: min. 1 / max. 1) AFT - Proseminare (Module: min. 1 / max. 1) AFT - Proseminare (Module: min. 1 / max. 1) AFT - Proseminare (Module: min. 1 / max. 1) AFT - Proseminare (Module: min. 1 / max. 1) AFT - Proseminare (Module: min. 1 / max. 2) AFT - Proseminare (Module: min. 1 / max. 1) AFT - Proseminare (_					
AET - Protesmirare (Module: min. 1 / max. 1) O	AET - weitere Grundl	agen (min. 1 CP, max. 25 CP; offener Bereich)								0		1-25	0	0	0	0	0	6
AET - Protesmirare (Module: min. 1 / max. 1) O	AET - Spezialisierung	(min. 3 Module)								0		5.15	0	0	0	4	6	3
Vas Grundlagen																		
Vas Grundlagen																		
VAS - Pflichtbretich (geschlossener Bereich)													•	_	•	•		
NAS - PHichthereich (speschlossener Bereich)	AEI - Proseminare (M	Module: min. 1 / max. 1)								0		3	0	0	0	0	0	3
18-20-1030 Grundlagen der Signalverarbeitung													0	0	0			
18-20-1030-v1 Grundlagen der Signahverarbeitung	Vertiefung Verteilte A									f		37-43				9	18	14
18-20-1030-vi Grundlagen der Signalverarbeitung	Vertiefung Verteilte A VAS - Grundlagen	Autonome Systeme (VAS) (CP: mind. 37)								f o		37-43 25-41	0	0	0	9	18 18	14
18 18 10 10 10 10 10 10	Vertiefung Verteilte A VAS - Grundlagen VAS - Pflichtbereich (Autonome Systeme (VAS) (CP: mind. 37) geschlossener Bereich)	St		mP/K		1	1		f 0 0	X	37-43 25-41 18	0	0	0	9 6 6	18 18	14
1841/10204 Kommunikationstechnik	Vertiefung Verteilte A VAS - Grundlagen VAS - Pflichtbereich (18-zo-1030	Autonome Systeme (VAS) (CP: mind. 37) Geschlossener Bereich) Grundlagen der Signalverarbeitung	St		mP/K		1	1	3	f 0 0	X _{VI}	37-43 25-41 18	0	0	0	9 6 6	18 18	14
18-8i-1010 Systemdynamik und Regelungstechnik St K 120 1 1 0 6 6 18-1010 Systemdynamik und Regelungstechnik St K 120 1 1 0 6 6 18-1010 Systemdynamik und Regelungstechnik St K 120 1 1 0 6 6 18-1010 Systemdynamik und Regelungstechnik St St K 120 1 1 0 0 0 0 0 0 0	Vertiefung Verteilte A VAS - Grundlagen VAS - Pflichtbereich (18-zo-1030 18-zo-1030-vl	geschlossener Bereich) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung	St		mP/K		1	1	3	f 0 0	VL UE	37-43 25-41 18	0	0	0	9 6 6	18 18	14
18.6-1010 Systemdynamik und Regelungstechnik	Vertiefung Verteilte A VAS - Grundlagen VAS - Pflichtbereich (18-zo-1030-vl 18-zo-1030-vl	Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung				20	1	1	3 1	f o o o	VL UE	37-43 25-41 18	0	0	0	9 6 6	18 18 12	14
18-61-1010-til Systemdynamik und Regelungstechnik 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Vertiefung Verteilte A VAS - Grundlagen VAS - Pflichtbereich (18-zo-1030-vl 18-zo-1030-vl 18-kl-1020 18-kl-1020-vl	geschlossener Bereich) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I				20	1	1	1	f o o o	\sim	37-43 25-41 18	0	0	0	9 6 6	18 18 12	14
18.ft.1010-tt Systemdynamik und Regelungstechnik I - Vorrechenübung	Vertiefung Verteilte A VAS - Grundlagen VAS - Pflichtbereich (18-zo-1030-vl 18-zo-1030-vl 18-kl-1020-vl 18-kl-1020-vl 18-kl-1020-vl	geschlossener Bereich) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I	St		K	90	1	1	1	f o o o	\sim	37-43 25-41 18 6	0	0	0	9 6 6	18 18 12 6	14
VAS - Wahlpflichtbereich (Modul: min. 1 geschlossener Bereich)	Vertiefung Verteilte A VAS - Grundlagen VAS - Pflichtbereich (18-zo-1030-vl 18-zo-1030-vl 18-kl-1020-vl 18-kl-1020-vl 18-kl-1020-ve 18-fi-1010	geschlossener Bereich) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I	St		K	90	1		3	f o o o	VL UE	37-43 25-41 18 6	0	0	0	9 6 6	18 18 12 6	14
18-pe-2070-w Matrixanalyse und schnelle Algorithmen	Vertiefung Verteilte A VAS - Grundlagen VAS - Pflichtbereich (18-zo-1030-vl 18-zo-1030-vl 18-kl-1020-vl 18-kl-1020-vl 18-kl-1020-vl 18-fi-1010 18-fi-1010-vl	geschlossener Bereich) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I	St		K	90	1		3 1	f o o o	VL UE VL	37-43 25-41 18 6	0	0	0	9 6 6	18 18 12 6	14
18-pe-2070-vt Matrixanalyse und schnelle Algorithmen St mir/s 20 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Vertiefung Verteilte A VAS - Grundlagen VAS - Pflichtbereich (18-zo-1030-vl 18-zo-1030-ue 18-kl-1020-vl 18-kl-1020-ue 18-fi-1010 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-vl	geschlossener Bereich) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I - Vorrechenübung	St		K	90	1	1	3 1	f o o o	VL UE VL	37-43 25-41 18 6	0 0	0 0	0 0	9 6 6	18 18 12 6	14 6 0
18-pc-2070-ue Matrixanalyse und schnelle Algorithmen	Vertiefung Verteilte A VAS - Grundlagen VAS - Pflichtbereich (18-zo-1030-vl 18-zo-1030-ue 18-kl-1020-vl 18-kl-1020-vl 18-kl-1020-vl 18-fi-1010 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-tt VAS - Wahlpflichtber	geschlossener Bereich) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I - Vorrechenübung eich (Modul: min. 1 geschlossener Bereich)	St		K	90	1		3 1	f 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	VL UE VL	37-43 25-41 18 6 6	0 0	0 0	0 0	9 6 6	18 18 12 6	0
18-kp-1010	Vertiefung Verteilte A VAS - Grundlagen VAS - Pflichtbereich (18-zo-1030-vl 18-zo-1030-vl 18-kl-1020-vl 18-kl-1020-vl 18-kl-1010-vl 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-vt VAS - Wahlpflichtber	geschlossener Bereich) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I	St		K	90 120 20/1	1		3 1 3 1	f 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	VL UE VL TT	37-43 25-41 18 6 6	0 0	0 0	0 0	9 6 6	18 18 12 6	0
18-kp-1010-w Informationstheorie I: Grundlagen	Vertiefung Verteilte A VAS - Grundlagen VAS - Pflichtbereich (18-zo-1030-vl 18-zo-1030-ue 18-kl-1020-vl 18-kl-1020-vl 18-kl-1020-vl 18-fi-1010 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-tt VAS - Wahlpflichtber 18-pe-2070-vl	geschlossener Bereich) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Matrixanalyse und schnelle Algorithmen	St		K	90 120 20/1	1		3 1 3 1	f 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	VL UE VL TT	37-43 25-41 18 6 6	0 0	0 0	0 0	9 6 6	18 18 12 6	0
1	Vertiefung Verteilte A VAS - Grundlagen VAS - Pflichtbereich (18-zo-1030-ul 18-zo-1030-ul 18-kl-1020-ul 18-kl-1020-ul 18-kl-1020-ul 18-fi-1010 18-fi-1010-ul 18-fi-1010-ul 18-fi-2070-ul 18-pe-2070-ul 18-pe-2070-ul	geschlossener Bereich) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen	St St St		K K mP/K	20 90 120 20/1 20	1		3 1 3 1	6 0 0	VL UE VL UE VL UE	37-43 25-41 18 6 6 6 6-12 6	0 0	0 0	0 0	9 6 6	18 18 12 6 6	0
VAS - Weitere Grundlagen (Modul: min. 1 CP: max. 17 offener Bereich) St K 90 1 1 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6	Vertiefung Verteilte A VAS - Grundlagen VAS - Pflichtbereich (18-zo-1030-vl 18-zo-1030-ue 18-kl-1020-vl 18-kl-1020-ue 18-kl-1010-vl 18-fi-1010 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-vl 18-pe-2070-vl 18-pe-2070-vl 18-pe-2070-ue 18-kp-2070-ue	geschlossener Bereich) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Informationstheorie I: Grundlagen	St St St		K K mP/K	20 90 120 20/1 20	1		3 1 3 1	6 0 0	VL UE VL UE VL UE	37-43 25-41 18 6 6 6 6-12 6	0 0	0 0	0 0	9 6 6	18 18 12 6 6	0
18-ho-1020-v Elektronische und Integrierte Schaltungen	Vertiefung Verteilte A VAS - Grundlagen VAS - Pflichtbereich (18-zo-1030-vl 18-zo-1030-ue 18-kl-1020-vl 18-kl-1020-vl 18-kl-1020-vl 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-vl 18-pe-2070 18-pe-2070-vl 18-pe-2070-ue 18-kp-1010 18-kp-1010-vl	geschlossener Bereich) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen	St St St		K K mP/K	20 90 120 20/1 20	1		3 1 3 1 3 1	6 0 0	VL UE VL TT VL UE VL UE	37-43 25-41 18 6 6 6 6-12 6	0 0	0 0	0 0	9 6 6	18 18 12 6 6	0
18-bi-1010v Energietechnik St K 120 1 1 UE 6 6 6 6 6 18-bi-1010v Energietechnik St K 120 1 1 f 6 6 6 6 6 6 6 6 6	Vertiefung Verteilte A VAS - Grundlagen VAS - Pflichtbereich (18-zo-1030-vl 18-zo-1030-ue 18-kl-1020-ue 18-kl-1020-ue 18-kl-1010-vl 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-vt VAS - Wahlpflichtber 18-pe-2070-ue 18-pe-2070-ue 18-kp-1010-vl 18-kp-1010-vl	geschlossener Bereich) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen	St St St		K K mP/K	20 90 120 20/1 20	1		3 1 3 1 3 1	6 0 0	VL UE VL TT VL UE VL UE	37-43 25-41 18 6 6 6 6 6-12 6	0 0	0	0 0	9 6 6 6 6 6 0 0 0	18 18 12 6 6	14 6 0
18-bi-1010 Energietechnik	Vertiefung Verteilte A VAS - Grundlagen VAS - Pflichtbereich (18-zo-1030-vl 18-zo-1030-ue 18-kl-1020-vl 18-kl-1020-vl 18-kl-1020-vl 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-tr VAS - Wahlpflichtber 18-pe-2070-vl 18-pe-2070-vl 18-pe-2070-vl 18-kp-1010-vl 18-kp-1010-vl 18-kp-1010-vl 18-kp-1010-vl 18-kp-1010-vl 18-kp-1010-vl 18-kp-1010-vl VAS - Weitere Grundl	geschlossener Bereich) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Informationstheorie I: Grundlagen Been (Modul: min. 1 CP: max. 17 offener Bereich) Elektronische und Integrierte Schaltungen	St St St St		K K MP/K K	20 90 120 20/1 20 120			3 1 3 1 3 1	6 0 0 0 0 f	VL UE VL UE VL UE	37-43 25-41 18 6 6 6 6 6-12 6	0 0	0	0 0	9 6 6 6 6 6 0 0 0	18 18 12 6 6	14 6 0 0 0 6
18-bi-1010-vl Energietechnik	Vertiefung Verteilte A VAS - Grundlagen VAS - Pflichtbereich (18-zo-1030-vl 18-zo-1030-vl 18-zo-1030-ue 18-kl-1020-vl 18-kl-1020-vl 18-kl-1020-vl 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-vl 18-pe-2070-vl 18-pe-2070-vl 18-pe-2070-vl 18-pe-2070-ue 18-kp-1010 18-kp-1010-vl 18-kp-1010-vl 18-kp-1010-vl 18-kp-1010-vl 18-kp-1010-vl 18-kp-1010-vl 18-kp-1020-vl	geschlossener Bereich) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Belektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen	St St St St		K K MP/K K	20 90 120 20/1 20 120			3 1 3 1 3 1 3 3 1	6 0 0 0 0 f	VL UE VL TT UE VL UE	37-43 25-41 18 6 6 6 6 6-12 6	0 0	0	0 0	9 6 6 6 6 6 0 0 0	18 18 12 6 6	14 6 0 0 0 6
18-bi-1010-ue Energietechnik	Vertiefung Verteilte A VAS - Grundlagen VAS - Pflichtbereich (18-zo-1030-ul 18-zo-1030-ul 18-zo-1030-ue 18-kl-1020-ul 18-kl-1020-ul 18-kl-1020-ul 18-fi-1010-ul 18-fi-1010-ul 18-fi-2070-ul 18-pe-2070-ul 18-pe-2070-ul 18-kp-1010-ul 18-kp-1010-ul 18-kp-1010-ul 18-kp-1010-ul 18-kp-1010-ul 18-ho-1020-ul 18-ho-1020-ul	geschlossener Bereich) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen	St St St St		K K mP/K K	20 90 120 20/1 20 120			3 1 3 1 3 1 3 3 1	6 0 0 0 0 f	VL UE VL TT UE VL UE	37-43 25-41 18 6 6 6 6-12 6	0 0	0	0 0	9 6 6 6 6 6 0 0 0	18 18 12 6 6	0 6 6 6
18-pr-1050 Optical Communications - Components St K 90 1 1 f 6 6 6 18-pr-1050-vl Optical Communications - Components 1 UE	Vertiefung Verteilte A VAS - Grundlagen VAS - Pflichtbereich (18-zo-1030-vl 18-zo-1030-ue 18-kl-1020-vl 18-kl-1020-vl 18-kl-1020-vl 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-vl 18-pe-2070-vl 18-pe-2070-vl 18-pe-2070-ue 18-kp-1010 18-kp-1010-vl 18-kp-1010-vl 18-kp-1010-vl 18-kp-1010-vl 18-kp-1010-vl 18-kp-1010-vl 18-kp-1020-vl 18-ho-1020-vl 18-ho-1020-vl 18-ho-1020-vl	geschlossener Bereich) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I - Vorrechenübung eich (Modul: min. 1 geschlossener Bereich) Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Informationstheorie I: Grundlagen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik	St St St St		K K mP/K K	20 90 120 20/1 20 120			3 1 3 1 3 1 3 1 1	6 0 0 0 0 f	VL UE VL UE VL UE	37-43 25-41 18 6 6 6 6-12 6	0 0	0	0 0	9 6 6 6 6 6 0 0 0	18 18 12 6 6	0 6 6 6
18-pr-1050-v Optical Communications - Components	Vertiefung Verteilte A VAS - Grundlagen VAS - Pflichtbereich (18-zo-1030-vl 18-zo-1030-vl 18-zo-1030-ue 18-kl-1020-vl 18-kl-1020-vl 18-kl-1010-vl 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-vl 18-pe-2070-vl 18-pe-2070-ue 18-kp-1010-vl 18-kp-1010-vl 18-kp-1010-vl 18-kp-1010-vl 18-kp-1010-vl 18-ho-1020-vl 18-ho-1020-vl 18-ho-1020-vl 18-ho-1020-vl 18-ho-1010-vl	geschlossener Bereich) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kystemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Informationstheorie I: Grundlagen	St St St St		K K mP/K K	20 90 120 20/1 20 120			3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 1 3 3 1 1	6 0 0 0 0 f	VL UE VL UE VL UE VL UE VL	37-43 25-41 18 6 6 6 6-12 6	0 0	0	0 0	9 6 6 6 6 6 0 0 0	18 18 12 6 6	0 6 6 6
1	Vertiefung Verteilte A VAS - Grundlagen VAS - Pflichtbereich (18-zo-1030-vl 18-zo-1030-vl 18-zo-1030-vl 18-kl-1020-vl 18-kl-1020-vl 18-kl-1010-vl 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-vl VAS - Wahlpflichtber 18-pe-2070-vl 18-pe-2070-vl 18-pe-2070-vl 18-kp-1010-vl 18-kp-1010-vl 18-kp-1010-vl 18-kp-1010-vl 18-kp-1020-vl 18-ho-1020-vl 18-ho-1020-vl 18-hi-1010-vl 18-bi-1010-vl 18-bi-1010-vl	geschlossener Bereich) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kystemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Informationstheorie I: Grundlagen	St St St St St		K K mP/K K	90 120 20/1 20 120 90			3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 1 3 3 1 1	6 0 0 0 0 f	VL UE VL UE VL UE VL UE VL	37-43 25-41 18 6 6 6 6 6 1-17 6	0 0	0	0 0	9 6 6 6 6 6 0 0 0	18 18 12 6 6	0 6 6 6 6
VAS - Pro- und Projektseminare (Module: min. 1 / max. 2) 0 1-16 0 0 0 0 8 VAS - Projektseminare (offener Bereich) 18-pe-1041 Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme St M/S 1 1 f 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 8 8 9 9 8 8 9 9 8 8 9 9 8 8 9 9 8 8 9 9 8 8 9 9 8 8 9 9 8 8 9 9 9 8 8 9 <td< td=""><td>Vertiefung Verteilte A VAS - Grundlagen VAS - Pflichtbereich (18-zo-1030-ul 18-zo-1030-ul 18-zo-1030-ue 18-kl-1020-ul 18-kl-1020-ul 18-kl-1010-ul 18-fi-1010-ul 18-fi-1010-tl VAS - Wahlpflichtber 18-pe-2070-ul 18-pe-2070-ul 18-pe-2070-ul 18-kp-1010-ul 18-kp-1010-ul 18-kp-1010-ul 18-kp-1010-ul 18-kp-1010-ul 18-ho-1020-ul 18-ho-1020-ul 18-bi-1010-ul 18-bi-1010-ul 18-bi-1010-ul 18-bi-1010-ul</td><td>geschlossener Bereich) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Informationstheorie I: Grundlagen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik Communications – Components</td><td>St St St St St</td><td></td><td>K K mP/K K</td><td>90 120 20/1 20 120 90</td><td></td><td></td><td>3 1 3 1 3 1 3 1 3 1</td><td>6 0 0 0 0 f</td><td>VL UE VL UE</td><td>37-43 25-41 18 6 6 6 6 6 1-17 6</td><td>0 0</td><td>0</td><td>0 0</td><td>9 6 6 6 6 6 0 0 0</td><td>18 18 12 6 6</td><td>0 6 6 6 6</td></td<>	Vertiefung Verteilte A VAS - Grundlagen VAS - Pflichtbereich (18-zo-1030-ul 18-zo-1030-ul 18-zo-1030-ue 18-kl-1020-ul 18-kl-1020-ul 18-kl-1010-ul 18-fi-1010-ul 18-fi-1010-tl VAS - Wahlpflichtber 18-pe-2070-ul 18-pe-2070-ul 18-pe-2070-ul 18-kp-1010-ul 18-kp-1010-ul 18-kp-1010-ul 18-kp-1010-ul 18-kp-1010-ul 18-ho-1020-ul 18-ho-1020-ul 18-bi-1010-ul 18-bi-1010-ul 18-bi-1010-ul 18-bi-1010-ul	geschlossener Bereich) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Informationstheorie I: Grundlagen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik Communications – Components	St St St St St		K K mP/K K	90 120 20/1 20 120 90			3 1 3 1 3 1 3 1 3 1	6 0 0 0 0 f	VL UE	37-43 25-41 18 6 6 6 6 6 1-17 6	0 0	0	0 0	9 6 6 6 6 6 0 0 0	18 18 12 6 6	0 6 6 6 6
VAS - Pro- und Projektseminare (Module: min. 1 / max. 2) 0 1-16 0 0 0 0 8 VAS - Projektseminare (offener Bereich) 18-pe-1041 Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme St M/S 1 1 f 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 8 8 9 9 8 8 9 9 8 8 9 9 8 8 9 9 8 8 9 9 8 8 9 9 8 8 9 9 8 8 9 9 9 8 8 9 <td< td=""><td>Vertiefung Verteilte A VAS - Grundlagen VAS - Pflichtbereich (18-zo-1030-ul 18-zo-1030-ul 18-zo-1030-ul 18-kl-1020-ul 18-kl-1020-ul 18-kl-1020-ul 18-fi-1010-ul 18-fi-1010-ul 18-fi-1010-ul VAS - Wahlpflichtber 18-pe-2070-ul 18-pe-2070-ul 18-pe-2070-ul 18-pe-1010-ul VAS - Weitere Grundl 18-kp-1010-ul VAS - Weitere Grundl 18-ho-1020-ul 18-ho-1020-ul 18-bi-1010-ul 18-bi-1010-ul 18-bi-1010-ul 18-bi-1010-ul 18-bi-1010-ul</td><td>geschlossener Bereich) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik Energietechnik Optical Communications – Components Optical Communications – Components</td><td>St St St St St</td><td></td><td>K K mP/K K</td><td>90 120 20/1 20 120 90</td><td></td><td></td><td>3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1</td><td>6 0 0 0 0 f</td><td>VL UE VL UE VL UE VL UE VL UE VL</td><td>37-43 25-41 18 6 6 6 6 6 1-17 6</td><td>0 0</td><td>0</td><td>0 0</td><td>9 6 6 6 6 6 0 0 0</td><td>18 18 12 6 6</td><td>0 6 6 6 6</td></td<>	Vertiefung Verteilte A VAS - Grundlagen VAS - Pflichtbereich (18-zo-1030-ul 18-zo-1030-ul 18-zo-1030-ul 18-kl-1020-ul 18-kl-1020-ul 18-kl-1020-ul 18-fi-1010-ul 18-fi-1010-ul 18-fi-1010-ul VAS - Wahlpflichtber 18-pe-2070-ul 18-pe-2070-ul 18-pe-2070-ul 18-pe-1010-ul VAS - Weitere Grundl 18-kp-1010-ul VAS - Weitere Grundl 18-ho-1020-ul 18-ho-1020-ul 18-bi-1010-ul 18-bi-1010-ul 18-bi-1010-ul 18-bi-1010-ul 18-bi-1010-ul	geschlossener Bereich) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik Energietechnik Optical Communications – Components Optical Communications – Components	St St St St St		K K mP/K K	90 120 20/1 20 120 90			3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1	6 0 0 0 0 f	VL UE VL UE VL UE VL UE VL UE VL	37-43 25-41 18 6 6 6 6 6 1-17 6	0 0	0	0 0	9 6 6 6 6 6 0 0 0	18 18 12 6 6	0 6 6 6 6
VAS - Projektseminare (offener Bereich) St M/S 1 1 1 f 8 8 8 8 18-pe-1041-pj Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme St M/S 1 1 1 f 8 8 8 8 VAS - Pflichtpraktika und - proseminare (Modul: min. / max. 1 Modul; offener Bereich) 0 1-8 0 0 0 3 0 0 3 0 0 0 18-pe-1001 Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben St M/S 1 1 f 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Vertiefung Verteilte A VAS - Grundlagen VAS - Pflichtbereich (18-zo-1030-vl 18-zo-1030-vl 18-zo-1030-ue 18-kl-1020-vl 18-kl-1020-vl 18-kl-1020-vl 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-vl 18-pe-2070-vl 18-pe-2070-vl 18-pe-2070-ue 18-kp-1010 18-kp-1010-vl 18-kp-1010-vl 18-kp-1010-vl 18-kp-1010-vl 18-kp-1010-vl 18-ho-1020-vl 18-ho-1020-vl 18-ho-1020-vl 18-bi-1010-vl 18-bi-1010-vl 18-bi-1010-vl 18-bi-1010-vl 18-pr-1050 18-pr-1050-ue	geschlossener Bereich) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I - Vorrechenübung eich (Modul: min. 1 geschlossener Bereich) Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik Coptical Communications – Components Optical Communications – Components	St St St St St		K K mP/K K	90 120 20/1 20 120 90			3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1	6 0 0 0 0 f	VL UE VL UE VL UE VL UE VL UE VL	37-43 25-41 18 6 6 6 6 6-12 6 1-17 6	0 0	0	0 0	0	18 18 18 12 6 6 6	14 6 0 0 6 6 6
18-pe-1041 Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme	Vertiefung Verteilte A VAS - Grundlagen VAS - Pflichtbereich (18-zo-1030-vl 18-zo-1030-vl 18-zo-1030-ue 18-kl-1020-vl 18-kl-1020-vl 18-kl-1020-vl 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-vl 18-pe-2070-vl 18-pe-2070-vl 18-pe-2070-ue 18-kp-1010-vl 18-kp-1010-vl 18-kp-1010-vl 18-kp-1010-vl 18-ho-1020-vl 18-ho-1020-vl 18-bi-1010-vl 18-bi-1010-vl 18-bi-1010-vl 18-bi-1010-vl 18-pr-1050-vl 18-pr-1050-vl 18-pr-1050-vl	geschlossener Bereich) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I - Vorrechenübung eich (Modul: min. 1 geschlossener Bereich) Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik Energietechnik Coptical Communications – Components Optical Communications – Components Optical Communications – Components Optical Communications – Components	St St St St St		K K mP/K K	90 120 20/1 20 120 90			3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1	f o o o o f f f f f f o f	VL UE VL UE VL UE VL UE VL UE VL	37-43 25-41 18 6 6 6 6 6 6 1-17 6 6	0 0	0	0	9 6 6 6 6 6 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	18 18 12 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	14 6 0 0 0 6 6 6
18-pe-1041-pj Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme	Vertiefung Verteilte A VAS - Grundlagen VAS - Pflichtbereich (18-zo-1030-ul 18-zo-1030-ul 18-zo-1030-ul 18-kl-1020-ul 18-kl-1020-ul 18-kl-1010-ul 18-fi-1010-ul 18-fi-1010-ul 18-pe-2070-ul 18-pe-2070-ul 18-pe-2070-ul 18-pe-2070-ul 18-pe-1010-ul 18-kp-1010 18-kp-1010-ul 18-ho-1020-ul 18-ho-1020-ul 18-ho-1020-ul 18-bi-1010 18-bi-1010-ul 18-pi-1050-ul 18-pr-1050-ul VAS - Spezialisierung VAS - Pro- und Projel	geschlossener Bereich) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Informationstheorie I: Grundlagen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Sc	St St St St St		K K mP/K K	90 120 20/1 20 120 90			3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1	f o o o o f f f f f f o f	VL UE VL UE VL UE VL UE VL UE VL	37-43 25-41 18 6 6 6 6 6 6 1-17 6 6	0 0	0	0	9 6 6 6 6 6 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	18 18 12 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	14 6 0 0 0 6 6 6
VAS - Pflichtpraktika und -proseminare (Modul: min. / max. 1 Modul; offener Bereich)	Vertiefung Verteilte A VAS - Grundlagen VAS - Pflichtbereich (18-zo-1030-vl 18-zo-1030-vl 18-zo-1030-vl 18-kl-1020-vl 18-kl-1020-vl 18-kl-1010-vl 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-vl VAS - Wahlpflichtber 18-pe-2070-vl 18-pe-1010-vl 18-kp-1010-vl 18-kp-1010-vl 18-kp-1010-vl 18-ho-1020-vl 18-ho-1020-vl 18-ho-1020-vl 18-bi-1010-vl 18-bi-1010-vl 18-bi-1010-vl 18-pr-1050-vl 18-pr-1050-vl VAS - Spezialisierung VAS - Pro- und Projel VAS - Projektseminar	geschlossener Bereich) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I - Vorrechenübung eich (Modul: min. 1 geschlossener Bereich) Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie U: Grundlagen Elektronische und Integrierte Schaltungen	St St St St St		K K K K K	90 120 20/1 20 120 90			3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1	f o o o o f f f f f f o f	VL UE VL UE VL UE VL UE VL UE VL	37-43 25-41 18 6 6 6 6 1-17 6 6 6 2-18 1-16	0 0	0	0	9 6 6 6 6 6 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	18 18 12 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	14 6 0 0 0 6 6 6 6
18-pe-1001 Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben St M/S 1 1 1 f 3 3 18-pe-1001-ps Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben 2 PS 9S 18-pe-1001-ps Praktikum Matlab/Simulink I St M/S 1 1 f 3 3	Vertiefung Verteilte A VAS - Grundlagen VAS - Pflichtbereich (18-zo-1030-ul 18-zo-1030-ul 18-zo-1030-ul 18-zo-1030-ul 18-kl-1020-ul 18-kl-1020-ul 18-kl-1020-ul 18-fi-1010-ul 18-fi-1010-ul VAS - Wahlpflichtber 18-pe-2070-ul 18-pe-2070-ul 18-pe-2070-ul 18-pe-2070-ul 18-kp-1010-ul 18-kp-1010-ul 18-kp-1010-ul 18-kp-1010-ul 18-ho-1020-ul 18-ho-1020-ul 18-bi-1010-ul 18-bi-1010-ul 18-bi-1010-ul 18-bi-1010-ul 18-pr-1050-ul 18-pr-1050-ul VAS - Spezialisierung VAS - Projektseminar VAS - Projektseminar 18-pe-1041	geschlossener Bereich) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Scha	St St St St St	St	K K K K K	90 120 20/1 20 120 90			3 1 3 1 3 1 3 1 3 1	f o o o o f f f f f f o f	VL UE	37-43 25-41 18 6 6 6 6 1-17 6 6 6 2-18 1-16	0 0	0	0	9 6 6 6 6 6 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	18 18 12 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	14 6 0 0 0 6 6 6 6
18-pe-1001 Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben St M/S 1 1 1 f 3 3 18-pe-1001-ps Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben 2 PS 9S 18-pe-1001-ps Praktikum Matlab/Simulink I St M/S 1 1 f 3 3	Vertiefung Verteilte A VAS - Grundlagen VAS - Pflichtbereich (18-zo-1030-ul 18-zo-1030-ul 18-zo-1030-ul 18-zo-1030-ul 18-kl-1020-ul 18-kl-1020-ul 18-kl-1020-ul 18-fi-1010-ul 18-fi-1010-ul VAS - Wahlpflichtber 18-pe-2070-ul 18-pe-2070-ul 18-pe-2070-ul 18-pe-2070-ul 18-kp-1010-ul 18-kp-1010-ul 18-kp-1010-ul 18-kp-1010-ul 18-ho-1020-ul 18-ho-1020-ul 18-bi-1010-ul 18-bi-1010-ul 18-bi-1010-ul 18-bi-1010-ul 18-pr-1050-ul 18-pr-1050-ul VAS - Spezialisierung VAS - Projektseminar VAS - Projektseminar 18-pe-1041	geschlossener Bereich) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Scha	St St St St St	St	K K K K K	90 120 20/1 20 120 90			3 1 3 1 3 1 3 1 3 1	f o o o o f f f f f f o f	VL UE	37-43 25-41 18 6 6 6 6 1-17 6 6 6 2-18 1-16	0 0	0	0	9 6 6 6 6 6 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	18 18 12 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	14 6 0 0 0 6 6 6 6
18-fi-1030 Praktikum Matlab/Simulink I St M/S 1 1 1 f 3 3 3	Vertiefung Verteilte A VAS - Grundlagen VAS - Pflichtbereich (18-zo-1030-vi 18-zo-1030-vi 18-zo-1030-ue 18-kl-1020-vi 18-kl-1020-vi 18-kl-1020-vi 18-kl-1010-vi 18-fi-1010-vi 18-fi-1010-vi 18-pe-2070 18-pe-2070-vi 18-pe-2070-vi 18-pe-2070-vi 18-pe-2070-ue 18-kp-1010 18-kp-1010-vi 18-kp-1010-vi 18-kp-1010-vi 18-kp-1010-vi 18-ho-1020-vi 18-ho-1020-vi 18-ho-1020-vi 18-bi-1010-vi 18-bi-1010-vi 18-bi-1010-vi 18-bi-1010-vi 18-pr-1050 18-pr-1050-ue VAS - Spezialisierung VAS - Projektseminar 18-pe-1041-pi	geschlossener Bereich) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I - Vorrechenübung eich (Modul: min. 1 geschlossener Bereich) Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik Energietechnik Coptical Communications – Components Optical Communications –	St St St St St	St	K K K K K	90 120 20/1 20 120 90			3 1 3 1 3 1 3 1 3 1	f o o o o f f f f f f f	VL UE	37-43 25-41 18 6 6 6 6 1-17 6 6 2-18 1-16	0 0	0	0 0	0	18 18 12 6 6 6 6 6 6 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	14 6 0 0 6 6 6 6
	Vertiefung Verteilte A VAS - Grundlagen VAS - Pflichtbereich (18-zo-1030-vl 18-zo-1030-vl 18-zo-1030-ue 18-kl-1020-vl 18-kl-1020-vl 18-kl-1010-vl 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-vl 18-pe-2070-vl 18-pe-2070-vl 18-pe-2070-ue 18-kp-1010-vl 18-kp-1010-vl 18-kp-1010-vl 18-kp-1010-vl 18-ho-1020-vl 18-ho-1020-vl 18-ho-1020-vl 18-ho-1020-vl 18-ho-1020-vl 18-ho-1020-vl 18-pr-1050-vl	geschlossener Bereich) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I - Vorrechenübung eich (Modul: min. 1 geschlossener Bereich) Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Informationstheorie I: Grundlagen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik Optical Communications – Components Optical Commun	St St St St St		K K K K K M/S	90 120 20/1 20 120 90			3 1 3 1 3 1 3 1 3 1	f o o o o f f f f f f f o o f	VL UE	37-43 25-41 18 6 6 6 6 6-12 6 6 1-17 6 6 2-18 1-16 8	0 0	0	0 0	0	18 18 12 6 6 6 6 6 6 6 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	14 6 0 0 6 6 6 6
18-n-1030-pr Praktikum Matlab/Simulink 1	Vertiefung Verteilte A VAS - Grundlagen VAS - Pflichtbereich (18-zo-1030-ui 18-zo-1030-ui 18-zo-1030-ui 18-kl-1020-ui 18-kl-1020-ui 18-kl-1010-ui 18-fi-1010-ui 18-fi-1010-ui VAS - Wahlpflichtber 18-pe-2070-ui 18-pe-1010-ui 18-kp-1010-ui 18-kp-1010-ui 18-ho-1020-ui 18-ho-1020-ui 18-ho-1020-ui 18-ho-1020-ui 18-ho-1020-ui 18-pr-1050-ui 18-pr-1050-ui VAS - Spezialisierung VAS - Pro- und Projel VAS - Projektseminar 18-pe-1041-pi VAS - Pflichtpraktika 18-pe-1001-ps	geschlossener Bereich) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I - Vorrechenübung eich (Modul: min. 1 geschlossener Bereich) Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Informationstheorie I: Grundlagen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Chergietechnik Energietechnik Energietechnik Optical Communications – Components Optical Sommunications – Components Optical Communications – Components Optica	St St St St St	St	K M/S M/S	90 120 20/1 20 120 90			3 1 3 1 3 1 3 1 3 1	f o o o o f f f f f f f o o f		37-43 25-41 18 6 6 6 6 6 1-17 6 6 6 2-18 1-16 8 1-8 3	0 0	0	0 0	0	18 18 12 6 6 6 6 6 6 6 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 6 6 6 6 6 8 8 8
	Vertiefung Verteilte A VAS - Grundlagen VAS - Pflichtbereich (18-zo-1030-u 18-zo-1030-u 18-zo-1030-u 18-zo-1030-u 18-kl-1020-u 18-kl-1020-u 18-kl-1020-u 18-kf-1010-u 18-fi-1010-u 18-fi-1010-u VAS - Wahlpflichtber 18-pe-2070-u 18-pe-2070-u 18-pe-2070-u 18-pe-2070-u 18-kp-1010-u 18-kp-1010-u 18-kp-1010-u 18-kp-1010-u 18-ho-1020-u 18-ho-1020-u 18-ho-1020-u 18-bi-1010-u 18-bi-1010-u 18-bi-1010-u 18-bi-1010-u 18-pr-1050-u VAS - Spezialisierung VAS - Projektseminar 18-pe-1041-pj VAS - Pflichtpraktika 18-pe-1001-ps 18-fi-1030	geschlossener Bereich) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Informationstheorie I: Grundlagen Informationsteorie I: Grundlagen Informationsteen II (CP: max. 17 offener Bereich) Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Scha	St St St St St	St	K M/S M/S	90 120 20/1 20 120 90			3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1	f o o o o f f f f f f f o o f	VL UE	37-43 25-41 18 6 6 6 6 6 1-17 6 6 6 2-18 1-16 8 1-8 3	0 0	0	0 0	0	18 18 12 6 6 6 6 6 6 6 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 6 6 6 6 6 8 8 8

18-fi-1020	Praktikum Regelungstechnik I		bnb	M/S	1	1		f	\times	6						6
18-fi-1020-pr	Praktikum Regelungstechnik I				\times	X	4		PR							
Studium Generale (C	P: min. 3/max. 6), Bereich nach § 30 (6) APB					0		0		3-6				6		
Gesamtkatalog aller	Module an der TU Darmstadt (Auswahl, studiengangs-unspezifische Fachbere	iche)														
	Gesamtkatalog aller Module der TU Darmstadt	St				0		f								
	Gesamtkatalog aller Module der TU Darmstadt	bnb				0		f								
	Sprachenzentrum und Weitere (außer FB 01, FB 04, FB 13, FB 16, FB 18, FB 20)															
Anerkannte Leistung	ohne Äquivalent		'		-											
		bnb				0		f								
Abschlussmodul						3		0		12						12
Variante (1)	Bachelorthesis (am FB Rechts-und Wirtschaftswissenschaften)	St		Th				f		12						Х
Variante (2)	Bachelorthesis (am FB Elektrotechnik und Informationstechnik)	St		Th				f		12						х
Summe										180	27	30	28	31	33	31

^{*)} Die inhaltliche Ausgestaltung der Vertiefungen erfolgt am Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik und wird mit gesondertem Beschluss des dortigen Fachbereichsrates festgelegt. Stand: 28.09.2022 AH | Erweiterung 2023: Beschluss FBR FB 01 24.07.2023

1.2. Anhang II: Kompetenzbeschreibungen

1.2.1. Eingangskompetenzen

Hochschulzugangsberechtigung

1.2.2. Qualifikationsziele

Im Studiengang Bachelor of Science (B.Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen – technische Fachrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik an der Technischen Universität Darmstadt erwerben die Studierenden sowohl fachliche als auch fachübergreifende Kompetenzen. Diese Kompetenzen sind charakteristisch für den Anspruch des Studiengangs und auch wesentliche Voraussetzung für die Fortsetzung des Studiums in einem darauf aufbauenden Masterstudiengang.

Im Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen erhalten die Studierenden eine solide fachliche Ausbildung, die die Bereiche Rechts- und Wirtschaftswissenschaften sowie die gewählte ingenieurwissenschaftliche Disziplin Elektrotechnik und Informationstechnik umfasst. Sie erwerben die Kompetenzen zur Lösung von Problemen an der Schnittstelle zwischen Wirtschaftswissenschaften und Ingenieurwissenschaften. Sie erhalten eine breite interdisziplinäre Ausbildung und es eröffnen sich aufgrund der Fülle von Spezialisierungsmöglichkeiten vielfältige Einsatzfelder. Die Breite der Ausbildung ermöglicht den Absolventinnen und Absolventen ein hohes Maß an Anpassungsfähigkeit an ein dynamisches Berufsumfeld. Im Studiengang werden berufs- und forschungsbefähigende Qualifikationen vermittelt, um das erworbene Wissen in Beruf, Gesellschaft und Wissenschaft verantwortungsbewusst einsetzen zu können.

Nach Abschluss des Bachelorstudiengangs sind die Absolventinnen und Absolventen in der Lage,

- ihr Fachwissen zu den mathematischen, theoretischen und anwendungsorientierten Grundlagen der Elektrotechnik und Informationstechnik, den Grundlagen der Betriebs- und Volkswirtschaftslehre sowie der Rechtswissenschaften einzusetzen.
- weitgehend selbständig Aufgabenstellungen zu allen Inhalten der Lehrveranstaltungen des Studiengangs zu bearbeiten.
- weitgehend selbständig anspruchsvolle Probleme und Aufgabenstellungen aus der Praxis, in denen sowohl wirtschaftliche als auch ingenieurbezogene Aspekte zentral sind, mit wissenschaftlichen Methoden zu analysieren und zu lösen.
- die hierzu erforderlichen Methoden und Arbeitstechniken zu identifizieren und korrekt umzusetzen.
- verschiedene Medien zur Informationsbeschaffung zu nutzen und deren Zuverlässigkeit sicher einzuschätzen.
- die Ergebnisse ihrer Analysen bzw. die ausgearbeiteten Lösungen sicher an Experten und Fachfremde zu kommunizieren.
- ein begrenztes Thema aus dem Bereich der Ingenieurwissenschaft oder Wirtschafts- und Rechtswissenschaften mit wissenschaftlichen Methoden in begrenzter Zeit selbständig zu bearbeiten.
- flexibel in kleinen und großen Projektteams zu arbeiten und solche Teams effizient zu organisieren.
 Dabei hatten sie Gelegenheit, Führungskompetenz zu erwerben.

- die gesellschaftliche und ethische Verantwortung ihrer T\u00e4tigkeit einzusch\u00e4tzen und angemessen zu ber\u00fccksichtigen.
- rechtliche Vorgaben in ingenieurtechnischen Verfahren umzusetzen.
- die Arbeit auf verschiedenen Zeitskalen selbständig zu organisieren.
- weiterführende Lernprozesse selbständig zu gestalten und lebenslang zu lernen.

1.3. Anhang III: Modulbeschreibungen

Die Modulbeschreibungen werden als Modulhandbuch gemäß § 1 Abs. (1) der Satzung der Technischen Universität Darmstadt zur Regelung der Bekanntmachung von Satzungen der Technischen Universität Darmstadt vom 18. März 2010 elektronisch veröffentlicht.

Ordnung des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen – technische Fachrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik Master of Science (M.Sc.)

Änderung der Ordnung des Studiengangs vom 27.04.2023



Beschluss des Fachbereichsrats am 27.04.2023

In Kraft-Treten der Ordnung am 01.10.2024

Aufgrund der Genehmigung des Präsidiums der Technischen Universität Darmstadt vom 21.12.2023 (Az.: 651-2-1) wird die Ordnung des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen – technische Fachrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik (M.Sc.) des Fachbereichs Rechts- und Wirtschaftswissenschaften mit Änderungen des Anhangs I vom 27.04.2023 zu den Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt (APB) bekannt gemacht.

Darmstadt, 21.12.2023

gez.

Die Präsidentin der Technischen Universität Darmstadt Prof. Dr. Tanja Brühl

0. Inhaltsverzeichnis der Ordnung

0. Inh	haltsverzeichnis der Ordnung	2
1	Ausführungsbestimmungen	3
1.1.	Anhang I: Studien- und Prüfungsplan	7
1.2.	Anhang II: Kompetenzbeschreibungen	13
1.3.	Anhang III: Modulbeschreibungen	17

1. Ausführungsbestimmungen

zu § 2 (1): Akademische Grade

Der Studiengang M.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen – technische Fachrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik wird vom Fachbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften der Technischen Universität Darmstadt getragen. Die Technische Universität Darmstadt verleiht nach Erreichen der im Studiengang erforderlichen Summe von 120 Leistungspunkten (CP) den akademischen Grad Master of Science.

zu § 5 (2), (3): Module, Bestandteile und Art der Prüfung

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sind die Art (Fachprüfung, Studienleistung), der Umfang, die Anzahl und die Form (mündlich, schriftlich, Sonderform, Hausarbeit, etc.) der Prüfungsleistungen sowie die Gewichtung mit der diese in die Gesamtnote des Moduls einfließen, festgelegt.

Prüfungen, die in anderen Fachbereichen abgelegt werden, richten sich nach den Bestimmungen der anbietenden Fachbereiche.

zu § 11 (4), (5): Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen – Unterrichtssprache

Unterrichtssprache des Studiengangs ist Deutsch.

Einzelne Lehrveranstaltungen/Module können in englischer Sprache angeboten werden. Hierauf wird in der Modulbeschreibung hingewiesen. Es ist davon auszugehen, dass wissenschaftliche Literatur in Englisch zu lesen und zu bearbeiten ist.

zu § 17a (1): Zugangsvoraussetzungen und Eingangskompetenzen zu Masterstudiengängen

Im Folgenden werden die Zugangsvoraussetzungen für den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen – technische Fachrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik und insbesondere die von den Bewerberinnen und Bewerbern mitzubringenden Vorkenntnisse und Qualifikationen (Eingangskompetenzen) festgelegt.

zu § 17a (2): Eingangskompetenzen für einen konsekutiven Masterstudiengang

Die Eingangskompetenzen für den konsekutiven Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen – technische Fachrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik ergeben sich aus dem Kompetenzprofil des zum Masterstudiengang berechtigenden Bachelorstudiengangs B.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen – technische Fachrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik an der TU Darmstadt als Referenzstudiengang.

Einzelheiten zu den Eingangskompetenzen sind in der Kompetenzbeschreibung in Anhang II geregelt. Zugangsvoraussetzung zum Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen – technische Fachrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik ist ein Bachelorabschluss im Referenzstudiengang oder ein Studienabschluss in einem Studiengang, der Kompetenzen vermittelt, die nicht wesentlich verschieden zu den im Referenzstudiengang vermittelten Kompetenzen sind (vergleichbarer Studiengang).

zu § 17a (4) Lit. a) und b): Formelle Eingangsprüfung

Im Rahmen der formellen Eingangsprüfung wird der Nachweis der erforderlichen Eingangskompetenzen anhand der von den Bewerberinnen und Bewerbern einzureichenden schriftlichen Unterlagen überprüft.

Eingereicht werden müssen: das Zeugnis über den ersten Studienabschluss, das Diploma Supplement oder vergleichbare Unterlagen des zum ersten Studienabschluss führenden Studiengangs. Daneben

können die Bewerberinnen und Bewerber weitere Unterlagen vorlegen, z.B. Zulassungs- und Eignungstests anderer Hochschulen oder privater Anbieter.

zu § 17a (4) Lit. c): materielle Eingangsprüfung

Konnten die Eingangskompetenzen nicht bereits im Rahmen der formellen Eingangsprüfung positiv oder negativ geklärt werden, so wird anschließend eine materielle Eingangsprüfung durchgeführt. Die Eingangsprüfung kann in diesem Bewerbungsverfahren nicht wiederholt werden. Das Ergebnis der Eingangsprüfung gilt nur für das Bewerbungssemester.

Im Rahmen der materiellen Eingangsprüfung wird entweder

- ein mündliches Prüfverfahren von 30 Minuten in den Räumlichkeiten der Technischen Universität Darmstadt durchgeführt oder
- ein mündliches Prüfverfahren von 30 Minuten per datenschutzrechtlich unbedenklicher internet-basierter Videotelefonie durchgeführt, wobei die Identität der Bewerberin oder des Bewerbers durch einen Treuhänder vor Ort (insbesondere Mitarbeiter kooperierender Hochschulen oder des DAAD) festgestellt wird. Der Treuhänder sichert auch die rechtmäßige Durchführung des Prüfverfahrens vor Ort.

Wenn im Rahmen der Bewerbungsfrist absehbar ist, dass mehr als 10 Kandidatinnen oder Kandidaten eine materielle Eingangsprüfung ablegen müssen oder ein Videotelefonat nicht ordnungsgemäß durchgeführt werden kann, kann die Prüfungskommission beschließen, dass stattdessen die Eignung der Kandidatinnen und Kandidaten durch eine schriftliche Prüfung von 90 Minuten Dauer in den Räumlichkeiten der Technischen Universität Darmstadt überprüft wird.

Die Prüfungskommission kann auch einen Treuhänder vor Ort (insbesondere Mitarbeiter oder Mitarbeiterinnen kooperierender Hochschulen oder des DAAD) mit der Durchführung der mündlichen oder schriftlichen Prüfung nach Maßgabe dieser Ordnung beauftragen; die Entscheidung der Prüfungskommission bleibt unberührt.

Die Prüfungskommission legt Form und Zeitpunkt der materiellen Eingangsprüfung fest und benennt Prüferinnen und Prüfer. Diese bestimmen den Inhalt der Prüfung mit dem Ziel, die Eignung der Studienbewerberin oder des Studienbewerbers für den Studiengang M.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen – technische Fachrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik an der Technischen Universität Darmstadt festzustellen.

Die Prüfungskommission kann eine Bewerberin oder einen Bewerber von der materiellen Eingangsprüfung befreien, wenn bereits

• aufgrund der nachgewiesenen Leistungen in erfolgreich abgeschlossenen vergleichbaren Studiengängen

oder

• aufgrund eines Zulassungs- und Eignungstests einer anderen Hochschule oder eines privaten Anbieters mit entsprechenden Standards

zu erwarten ist, dass sie/er das Masterstudium im Studiengang M.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen – technische Fachrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik erfolgreich abschließen wird.

zu § 17a (8): Zulassung unter Auflagen

Stellt sich nach erfolgter Eingangsprüfung heraus, dass der Bewerberin oder dem Bewerber Eingangskompetenzen fehlen, die durch das Nachholen von Leistungen im Umfang von nicht mehr als 30 CP ausgeglichen werden können, so kann eine Zulassung unter Auflagen gemacht werden. Welche Module oder Fachprüfungen zur Auflage gemacht werden, wird im Zulassungsbescheid aufgeführt. Die Auflagen sind bis zum Abschluss des zweiten Fachsemesters zu erbringen.

Für die Auflagen gelten die Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt mit Ausnahme der zweiten Wiederholungsprüfung nach § 31 APB und der mündlichen Ergänzungsprüfung nach § 32 APB, d.h. pro Auflage sind nur zwei Versuche erlaubt.

zu § 18: Zulassungsvoraussetzungen

Die ggf. vorhandenen Zulassungsvoraussetzungen zu Prüfungen oder Modulen sind in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sowie in Anhang III, den Modulbeschreibungen, festgelegt.

zu § 22 (2): Durchführung der Prüfungen – Dauer der mündlichen Prüfung

Die Dauer der mündlichen Prüfung (mind. 15 Min. pro Prüfling und Prüfung) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 22 (5): Durchführung der Prüfungen – Dauer der Aufsichtsarbeit

Die Dauer der Aufsichtsarbeit (mind. 45 Min.) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 23 (4): Abschlussarbeit – Betreuung und Bewertung

Das Thema für die Masterthesis wird

- (1) fachbereichsübergreifend, vom Fachbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften und dem Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik oder
- (2) vom Fachbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften oder
- (3) vom Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik vergeben.

Im Falle einer fachbereichsübergreifenden Thematik der Abschlussarbeit nach Ziffer (1) erfolgt die Betreuung und Bewertung durch zwei Hochschullehrer, einen aus dem Fachbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften und einen aus dem Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik. Für die Bewertung der Arbeit gilt § 26 (1) der Ausführungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt.

zu § 23 (5): Abschlussarbeit – Bearbeitungszeit

Die Abschlussarbeit umfasst einen Arbeitsaufwand von 30 CP (900 Stunden) und muss innerhalb von 26 Wochen angefertigt und eingereicht werden.

zu § 25 (1), (3): Bildung und Gewichtung der Noten

Das Bewertungssystem jeder Prüfungsleistung ist in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt. Ebenso ist im Studien- und Prüfungsplan festgelegt, mit welchem Gewicht die Noten der Fachprüfungen und Studienleistungen in das Gewicht der Modulnote eingehen. Soweit nicht anders festgelegt, gehen die Noten der Prüfungsleistungen innerhalb des Moduls entsprechend der den Leistungen zugeordneten Leistungspunkte in die Modulnote ein.zu § 28 (3): Gesamtnote

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, ist festgelegt, mit welchem Gewicht die Modulnoten in die Gesamtnote eingehen. Soweit in Anhang I nicht anders festgelegt, gehen die Modulnoten entsprechend der in den Modulen erworbenen Leistungspunkte in die Gesamtnote ein.

zu § 31 (1): Zweite Wiederholung

Die zweite Wiederholungsprüfung kann im Einvernehmen von Prüfenden und Prüflingen mündlich stattfinden. Der Antrag des Prüflings ist der Prüfungskommission mindestens vier Wochen vor der Prüfung schriftlich vorzulegen.

zu § 38a: In Kraft Treten

Diese Ordnung des Studiengangs tritt am 01.10.2024 in Kraft. Sie wird in der Satzungsbeilage der TU Darmstadt veröffentlicht. Das Präsidium der TU Darmstadt wird ermächtigt, eine redaktionell überarbeitete Gesamtfassung der Ordnung des Studiengangs M.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen – technische Fachrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik vom 27.04.2023 in der genehmigten Fassung neu bekannt zu machen. Mit Inkrafttreten dieser Ordnung des Studiengangs tritt die Ordnung des Studiengangs vom 28.04.2022 (Satzungsbeilage 2023-II) gemäß § 38a außer Kraft.

Anhang I Studien- und Prüfungsplan Anhang II Kompetenzbeschreibungen Anhang III Modulbeschreibungen

Darmstadt, den 21.03.2024

gez.

Prof. Dr. Alexander Kock Der Dekan des Fachbereichs Rechts- und Wirtschaftswissenschaften der Technischen Universität Darmstadt

1.1. Anhang I: Studien- und Prüfungsplan

Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen - technische Fachrichtung Elektrotechnik u. Informationstechnik (M.Sc.)

Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)

Legende			Prü	ifungsl	eistur	igen		L	Kurs			L	Sem	ester	
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden														
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, E=Essay, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis					note (%)	Gewichtung für Gesamtnote (Faktor)	ın (SWS)				Prüfu	ngen z t empi	ehlend	estern
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ, OPR= Orientierungsprüfung					dub	amt	nde					Char	akter.	
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; S=Seminar; Ü=Übung; VU=Vorlesung und Übung; PJ=Projekt; PR=Praktikum, PS=Proseminar; HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung, iV=integrierte Veranstaltung, TT=Tutorium, EK=Exkursion, KO=Kolloquium	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Dauer (min)	Gewichtung für Modulnote (%)	ıng für Ges	Semesterwochenstunden (SWS)			nt				
CP:	Leistungspunkte	ırüf	enle	sgu	5	Shtr	chtı	ster	so.	Lehrform	gesamt	Arb	eitsau	fwand	pro
	dnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter.	chī	udj	üfu	ıne	wi	wie	шe	Status	hrf	ag (_	er (CF	_
	CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls.	Fa	St	Pr	Ď	Ğ	3	Se	St	Le	CD	W1.	S2.	W3.	S4.
	aftswissenschaften (CP: min. max. 42)								0		42				
	1: min. 6/max. 8 CP: min./max. 36), Bereich nach § 30 (5) APB					1	_		0		36				
01-14-3M02/6	Financial Accounting Internationale Rechnungslegung	St		M/S			1	4	f	3777	6				
	Konzernrechnungslegung							2		VU		х	X		
	Bilanzanalyse und Bilanzpolitik							2		VU			х		
01-22-0M05/6	Technology and Innovation Management	St		M/S			1	4	f		6				
	Technology and Innovation Management							4		VU		Х			
01-42-0M02/6	Nachhaltige Unternehmensführung	St		M/S			1	4	f		6				1
	Corporate Governance - Der Ordnungsrahmen der Unternehmen							2		VU			X		
01 63 0M02/6	Qualitäts- und Umweltmanagement Economic Policy	St		M/S			1	2	f	VU	6		Х		
01-03-010102/0	Public Economics	31		IVI/S			1	2	1	VU	0	х	1	х	
	Political Economics							2		VU		X		X	
01-64-2M01/6	Ökonometrische Methoden	St		M/S			1	4	f		6		<u> </u>		
	Methoden der empirischen Wirtschaftsforschung							2		VL		Х			
	Productivity and Efficiency Analysis							2		VL		Х			
	Microeconometrics							2		VL		X			
und weitere	Zeitreihenanalyse Module (Katalog)							2		VL			X		
Masterseminar (Mo									0		6				
	Masterseminar	St		H+Pt			1	2	0		6				
01 01 01100	Masterseminar	- Dt		11 1 1 1			_	2	f	S		х	х	х	х
Elektrotechnik und	Informationstechnik (CP: min./max. 42)							_	0		42				
Vertiefungsstudium	Elektrotechnik und Informationstechnik (Vertiefung: min./max. 1)*, Bereich	nach	ı § 30	(5) AP	В				0		42				
	isierungstechnik (AUT) (CP: mind. 42)								f		42				
AUT - Grundlagen (1	min. 14 CP)								0		10				
AUT - Pflichtbereich	Systemdynamik und Regelungstechnik III	St		K	180	1	1	3	0		10 4				
10-au-2010	Systemdynamik und Regelungstechnik III	SL		Λ	100		1	2	U	VL	4	х	l		
	Systemdynamik und Regelungstechnik III							1		Ü		X			
16-14-5010	Technische Thermodynamik I	St		K	150		1	5	0		6			•	
	Technische Thermodynamik I							3		VL		Х			
	Technische Thermodynamik I - Gruppenübung							1		GÜ		Х			
ATTE TAY-1-1CI:-1-41-	Technische Thermodynamik I - Hörsaalübung							1		ΗÜ		X			
AUT - Wahlpflichtbe	reich (Modul: min. 1/max. 2)				25 (0	1		1	0						
18-fi-2020	Regelung verteilter cyberphysischer Systeme	St		mP/K	25/9 0		1	4	f		6				
	Regelung verteilter cyberphysischer Systeme							3		VL			X		
	Regelung verteilter cyberphysischer Systeme							1		Ü			X		
18-hs-1010	Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I	St		M/S			1	4	f	3.77	5				
	Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I	-				-		2		VL Ü		-	X		
18-ad-2020		St		K	90		1	3	f	U	4		^_		
10 44 2020	Fuzzy-Logik, Neuronale Netze und Evolutionäre Algorithmen	٥.		- 1	,,,		_	2	-	VL				х	
	Fuzzy-Logik, Neuronale Netze und Evolutionäre Algorithmen							1		Ü				X	
18-fi-2080	Datengetriebene Modellierung dynamischer Systeme	St		mP/K	25/9		1	3	f		4				
	Datengetriebene Modellierung dynamischer Systeme							2		VL			X		
10.00	Datengetriebene Modellierung dynamischer Systeme				0.5			1	_	Ü			Х		
18-fi-2070	Mehrgrößenregelung und Robuste Regelung	St		mP/K	25/9		1	4	f		6				

	Mehrgrößenregelung und Robuste Regelung						3		VL		X
	Mehrgrößenregelung und Robuste Regelung						1		Ü		Х
18-fi-2030	Modellbildung, Simulation und Optimierung	St		mP/K	25/1	1	5	f		7	
	Modellbildung, Simulation und Optimierung						3		VL		Х
	Modellbildung, Simulation und Optimierung						2		Ü		X
18-hb-1020	Rechnersysteme I	St		K	90	1	4	f	3.77	6	
	Rechnersysteme I Rechnersysteme I						3		VL Ü		X
16 11 5010	Technische Strömungslehre	St		SF		1	4	f	U	6	Х
10-11-3010	Technische Strömungslehre	δt		ЭГ		1	3	1	VL	U	x
	Technische Strömungslehre						1		Ü		X
und weiter	re Module (Katalog)										
AUT - Spezialisierung	g (CP: min. 20/max. 28 offener Katalog)							0		20-28	
AUT - Vorlesungen (C	<u> </u>							0		4-24	
18-fi-2010	Optimal and Predictive Control	St		K	120	1	3	f		4	
	Optimal and Predictive Control						2		VL		X
10 : 0000	Optimal and Predictive Control				- 00		1	C	Ü	-	X
18-gt-2020	Control of Drives Control of Drives	St		K	90	1	2	f	3.77	5	T T T
	Control of Drives Control of Drives						2		VL Ü		X X
und weiter	e Module (Katalog)								U		A
	ojektseminare (Modul: min. 1/max. 2 CP: max. 16)			<u> </u>		 		0			
	Praktikum Matlab/Simulink II		St	M/S		1	4	f		6	
	Praktikum Matlab/Simulink II			, 0			4		PR		х
18-ad-2060	Praktikum Regelungstechnik II		St	K	180	1	4	f		5	
	Praktikum Regelungstechnik II						4		PR		X
18-ad-2080	Projektseminar Automatisierungstechnik		St	mP	30	1	4	f		8	
	Projektseminar Automatisierungstechnik						4		PJ		X
	re Module (Katalog)										
	nnik (DT) (CP: min. 42)							f		42	
DT - Grundlagen (Mo	Advanced Digital Integrated Circuit Design	St		K	90	1	4	o f		6	
10-П0-2010	Advanced Digital Integrated Circuit Design Advanced Digital Integrated Circuit Design	ət		K	90	1	3	1	VL	0	x
	Advanced Digital Integrated Circuit Design						1		Ü		X
18-dt-2010	Industriekolloquium		St	M/S		1	2	f		2	А
	Industriekolloquium		- 01	111, 0			2		КО		х
18-sm-2010	Kommunikationsnetze II	St		K	120	1	4	f		6	
	Kommunikationsnetze II						3		VL		х
	Kommunikationsnetze II						1		Ü		х
18-hb-2030	Rechnersysteme II	St		mP	30	1	4	f		6	
	Rechnersysteme II						3		VL		X
40 0040	Rechnersysteme II	_					1	-	Ü		х
18-su-2010	Software-Engineering - Wartung und Qualitätssicherung Software-Engineering - Wartung und Qualitätssicherung	St		M/S		1	3	İ	3.77	6	
	Software-Engineering - wartung und Qualitatssicherung						3		VL		X
	Software Engineering Westung und Qualitätseicherung						1		Τ̈́T		V
DT - Spezialisierung	Software-Engineering - Wartung und Qualitätssicherung						1	0	Ü	16-28	х
	(CP: min. 16/max. 28 offener Katalog)						1	0	Ü	16-28	Х
DT - Vorlesungen (Mo	(CP: min. 16/max. 28 offener Katalog)	St		K	120	1	4		Ü	16-28 6	х
DT - Vorlesungen (Mo	(CP: min. 16/max. 28 offener Katalog) dul; min. 1)	St		K	120	1		0	Ü		x x
DT - Vorlesungen (Mo	(CP: min. 16/max. 28 offener Katalog) dul: min. 1) Software Defined Networking	St		K	120	1	4	0			
DT - Vorlesungen (Mo 18-sm-2280	(CP: min. 16/max. 28 offener Katalog) dul: min. 1) Software Defined Networking Software Defined Networking Software Defined Networking Computer Aided Design for SoCs	St		K	120	1	4 3 1 4	0	VL Ü		x
DT - Vorlesungen (Mo 18-sm-2280	(CP: min. 16/max. 28 offener Katalog) dul: min. 1) Software Defined Networking Software Defined Networking Software Defined Networking Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs						4 3 1 4 2	0	VL Ü VL	6	x x
DT - Vorlesungen (Mo 18-sm-2280	(CP: min. 16/max. 28 offener Katalog) dul: min. 1) Software Defined Networking Software Defined Networking Software Defined Networking Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs						4 3 1 4 2	0	VL Ü VL Ü	6	X X X X X X X X X X
DT - Vorlesungen (Mc 18-sm-2280 18-ho-2200	(CP: min. 16/max. 28 offener Katalog) dul: min. 1) Software Defined Networking Software Defined Networking Software Defined Networking Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs						4 3 1 4 2	0	VL Ü VL	6	x x
DT - Vorlesungen (Mc 18-sm-2280 18-ho-2200 und weiter	(CP: min. 16/max. 28 offener Katalog) dul: min. 1) Software Defined Networking Software Defined Networking Software Defined Networking Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Ended Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Ended Design for SoCs Ended Design for SoCs Ended Design for SoCs						4 3 1 4 2	0	VL Ü VL Ü	6	X X X X X X X X X X
DT - Vorlesungen (Mc 18-sm-2280 18-ho-2200 und weiter DT - Seminare, Praktil	(CP: min. 16/max. 28 offener Katalog) dul: min. 1) Software Defined Networking Software Defined Networking Software Defined Networking Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs computer Aided Design for SoCs e Module (Katalog) sa und Projektseminare (Modul: min. 1/max. 2)		- Ct	K			4 3 1 4 2 1 1	0	VL Ü VL Ü	5	X X X X X X X X X X
DT - Vorlesungen (Mc 18-sm-2280 18-ho-2200 und weiter DT - Seminare, Praktil	(CP: min. 16/max. 28 offener Katalog) dul: min. 1) Software Defined Networking Software Defined Networking Software Defined Networking Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Ended Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Ended Design for SoCs Ended Design for SoCs Ended Design for SoCs		St				4 3 1 4 2 1 1	0	VL Ü VL Ü PR	6	X X X X X X X X X X
DT - Vorlesungen (Mc 18-sm-2280 18-ho-2200 und weiter DT - Seminare, Praktil 18-sm-2070	(CP: min. 16/max. 28 offener Katalog) dul: min. 1) Software Defined Networking Software Defined Networking Software Defined Networking Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs aund Projektseminare (Modul: min. 1/max. 2) Praktikum Multimedia Kommunikation II		St	K			4 3 1 4 2 1 1	0	VL Ü VL Ü	5	X X X X X X X X X X
DT - Vorlesungen (Mc 18-sm-2280 18-ho-2200 und weiter DT - Seminare, Praktil 18-sm-2070	(CP: min. 16/max. 28 offener Katalog) dul: min. 1) Software Defined Networking Software Defined Networking Software Defined Networking Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Endule (Katalog) a und Projektseminare (Modul: min. 1/max. 2) Praktikum Multimedia Kommunikation II Praktikum Multimedia Kommunikation II			K M/S	90	1	4 3 1 4 2 1 1 1 3 3 3 3	0	VL Ü VL Ü PR	5	X X X X X X X X X X
DT - Vorlesungen (Mc 18-sm-2280 18-ho-2200 und weiter DT - Seminare, Praktil 18-sm-2070 18-su-2030 und weiter	(CP: min. 16/max. 28 offener Katalog) dul: min. 1) Software Defined Networking Software Defined Networking Software Defined Networking Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs e Module (Katalog) a und Projektseminare (Modul: min. 1/max. 2) Praktikum Multimedia Kommunikation II Praktikum Multimedia Kommunikation II Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung e Module (Katalog)			K M/S	90	1	4 3 1 4 2 1 1 1 3 3 3	0	VL Ü VL Ü PR	5	X X X X X X X X X X
DT - Vorlesungen (Mc 18-sm-2280 18-ho-2200 und weiter DT - Seminare, Praktil 18-sm-2070 18-su-2030 und weiter Vertiefung Elektrisch	(CP: min. 16/max. 28 offener Katalog) dul: min. 1) Software Defined Networking Software Defined Networking Software Defined Networking Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs em Module (Katalog) a und Projektseminare (Modul: min. 1/max. 2) Praktikum Multimedia Kommunikation II Praktikum Multimedia Kommunikation II Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung e Module (Katalog) te Energietechnik (EET) (CP: min. 42)			K M/S	90	1	4 3 1 4 2 1 1 1 3 3 3	o f f f f	VL Ü VL Ü PR	6 6 6	X X X X X X X X X X
DT - Vorlesungen (Mc 18-sm-2280 18-ho-2200 und weiter DT - Seminare, Praktil 18-sm-2070 18-su-2030 und weiter Vertiefung Elektrisch EET - Grundlagen (C	(CP: min. 16/max. 28 offener Katalog) dul: min. 1) Software Defined Networking Software Defined Networking Software Defined Networking Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs em Module (Katalog) a und Projektseminare (Modul: min. 1/max. 2) Praktikum Multimedia Kommunikation II Praktikum Multimedia Kommunikation II Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung et Module (Katalog) te Energietechnik (EET) (CP: min. 42) Pr. min. 14/max. 27)			K M/S	90	1	4 3 1 4 2 1 1 1 3 3 3	f f f o	VL Ü VL Ü PR	6 5 6 6	X X X X X X X X X X
DT - Vorlesungen (Mc 18-sm-2280 18-ho-2200 und weiter DT - Seminare, Praktil 18-sm-2070 18-su-2030 und weiter Vertiefung Elektrisch EET - Grundlagen (C EET - Elektrische End	(CP: min. 16/max. 28 offener Katalog) dul: min. 1) Software Defined Networking Software Defined Networking Software Defined Networking Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs e Module (Katalog) as und Projektseminare (Modul: min. 1/max. 2) Praktikum Multimedia Kommunikation II Praktikum Multimedia Kommunikation II Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung e Module (Katalog) tee Energietechnik (EET) (CP: min. 42) Pr min. 14/max. 27) ergiesysteme (Modul: min. 1)	St		K M/S mP	90	1	4 3 1 4 2 1 1 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	f f f o o o	VL Ü VL Ü PR	6 5 6 6 14-27	X X X X X X X X X X
DT - Vorlesungen (Mc 18-sm-2280 18-ho-2200 und weiter DT - Seminare, Praktil 18-sm-2070 18-su-2030 und weiter Vertiefung Elektrisch EET - Grundlagen (C EET - Elektrische End	(CP: min. 16/max. 28 offener Katalog) dul: min. 1) Software Defined Networking Software Defined Networking Software Defined Networking Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs e Module (Katalog) a und Projektseminare (Modul: min. 1/max. 2) Praktikum Multimedia Kommunikation II Praktikum Multimedia Kommunikation II Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung e Module (Katalog) te Energietechnik (EET) (CP: min. 42) Prinin. 14/max. 27) tergiesysteme (Modul: min. 1) Elektrische Energieversorgung II			K M/S	90	1	4 3 1 4 2 1 1 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	f f f o	VL Ü VL Ü PR PR	6 6 6	X X X X X X X X X X
DT - Vorlesungen (Mc 18-sm-2280 18-ho-2200 und weiter DT - Seminare, Praktil 18-sm-2070 18-su-2030 und weiter Vertiefung Elektrisch EET - Grundlagen (C EET - Elektrische End	(CP: min. 16/max. 28 offener Katalog) dul: min. 1) Software Defined Networking Software Defined Networking Software Defined Networking Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs e Module (Katalog) a und Projektseminare (Modul: min. 1/max. 2) Praktikum Multimedia Kommunikation II Praktikum Multimedia Kommunikation II Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung e Module (Katalog) te Energietechnik (EET) (CP: min. 42) Pr min. 14/max. 27) sergiesysteme (Modul: min. 1) Elektrische Energieversorgung II Elektrische Energieversorgung II	St		K M/S mP	90	1	4 3 1 4 2 1 1 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	f f f o o o	VL Ü VL Ü PR PR	6 5 6 6 14-27	X X X X X X X X X X
DT - Vorlesungen (Mc 18-sm-2280 18-ho-2200 und weiter DT - Seminare, Praktil 18-sm-2070 18-su-2030 und weiter Vertiefung Elektrisch EET - Grundlagen (C EET - Elektrische Enc 18-hs-2030	(CP: min. 16/max. 28 offener Katalog) dul: min. 1) Software Defined Networking Software Defined Networking Software Defined Networking Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs em Module (Katalog) aund Projektseminare (Modul: min. 1/max. 2) Praktikum Multimedia Kommunikation II Praktikum Multimedia Kommunikation II Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung e Module (Katalog) te Energietechnik (EET) (CP: min. 42) Primin. 14/max. 27) trgiesysteme (Modul: min. 1) Elektrische Energieversorgung II Elektrische Energieversorgung II	St		M/S mP	90	1 1 1	4 3 1 4 4 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	f f f o o f	VL Ü VL Ü PR PR	6 5 6 6 6 14-27	X X X X X X X X X X
DT - Vorlesungen (Mc 18-sm-2280 18-ho-2200 und weiter DT - Seminare, Praktil 18-sm-2070 18-su-2030 und weiter Vertiefung Elektrisch EET - Grundlagen (C EET - Elektrische Enc 18-hs-2030	(CP: min. 16/max. 28 offener Katalog) dul: min. 1) Software Defined Networking Software Defined Networking Software Defined Networking Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs em Addule (Katalog) a und Projektseminare (Modul: min. 1/max. 2) Praktikum Multimedia Kommunikation II Praktikum Multimedia Kommunikation II Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung e Module (Katalog) the Energietechnik (EET) (CP: min. 42) Pr. min. 14/max. 27) trgiesysteme (Modul: min. 1) Elektrische Energieversorgung II Elektrische Energieversorgung II Elektrische Energieversorgung II Elektrische Energieversorgung II Hochspannungstechnik II	St		K M/S mP	90	1	4 3 1 4 4 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	f f f o o o	VL Ü VL Ü PR PR PR	6 5 6 6 14-27	X X X X X X X X X X
DT - Vorlesungen (Mc 18-sm-2280 18-ho-2200 und weiter DT - Seminare, Praktil 18-sm-2070 18-su-2030 und weiter Vertiefung Elektrisch EET - Grundlagen (C EET - Elektrische Enc 18-hs-2030	(CP: min. 16/max. 28 offener Katalog) dul: min. 1) Software Defined Networking Software Defined Networking Software Defined Networking Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs e Module (Katalog) a und Projektseminare (Modul: min. 1/max. 2) Praktikum Multimedia Kommunikation II Praktikum Multimedia Kommunikation II Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung e Module (Katalog) te Energietechnik (EET) (CP: min. 42) Pr. min. 14/max. 27) tergiesysteme (Modul: min. 1) Elektrische Energieversorgung II Elektrische Energieversorgung II Elektrische Energieversorgung II Hochspannungstechnik II	St		M/S mP	90	1 1 1	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 2 2 2 3 3 2 2	f f f o o f	VL Ü VL Ü PR PR PR VL Ü VL Ü VL	6 5 6 6 6 14-27	X X X X X X X X X X
DT - Vorlesungen (Mc 18-sm-2280 18-ho-2200 und weiter DT - Seminare, Praktil 18-sm-2070 18-su-2030 und weiter Vertiefung Elektrisch EET - Grundlagen (C EET - Elektrische Ene 18-hs-2030	(CP: min. 16/max. 28 offener Katalog) dul: min. 1) Software Defined Networking Software Defined Networking Software Defined Networking Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs e Module (Katalog) aund Projektseminare (Modul: min. 1/max. 2) Praktikum Multimedia Kommunikation II Praktikum Multimedia Kommunikation II Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung e Module (Katalog) the Energietechnik (EET) (CP: min. 42) Pr. min. 14/max. 27) tregiesysteme (Modul: min. 1) Elektrische Energieversorgung II Elektrische Energieversorgung II Elektrische Energieversorgung II Hochspannungstechnik II Hochspannungstechnik II	St		M/S mP	90	1 1 1	4 3 1 1 4 4 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	f f f o o f	VL Ü VL Ü PR PR PR	6 6 6 6 14-27 5	X
DT - Vorlesungen (Mc 18-sm-2280 18-ho-2200 und weiter DT - Seminare, Praktil 18-sm-2070 18-su-2030 und weiter Vertiefung Elektrisch EET - Grundlagen (C EET - Elektrische Ene 18-hs-2030	(CP: min. 16/max. 28 offener Katalog) dul: min. 1) Software Defined Networking Software Defined Networking Software Defined Networking Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs e Module (Katalog) a und Projektseminare (Modul: min. 1/max. 2) Praktikum Multimedia Kommunikation II Praktikum Multimedia Kommunikation II Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung e Module (Katalog) te Energietechnik (EET) (CP: min. 42) Pr. min. 14/max. 27) tergiesysteme (Modul: min. 1) Elektrische Energieversorgung II Elektrische Energieversorgung II Elektrische Energieversorgung II Hochspannungstechnik II	St		M/S mP	90	1 1 1 1 1 1	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 2 2 2 3 3 2 2	f f f o o f	VL Ü VL Ü PR PR PR VL Ü VL Ü VL	6 5 6 6 6 14-27	X X X X X X X X X X
DT - Vorlesungen (Mc 18-sm-2280 18-ho-2200 und weiter DT - Seminare, Praktil 18-sm-2070 18-su-2030 und weiter Vertiefung Elektrisch EET - Grundlagen (C EET - Elektrische Ene 18-hs-2030	(CP: min. 16/max. 28 offener Katalog) dul: min. 1) Software Defined Networking Software Defined Networking Software Defined Networking Software Defined Networking Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs computer Aided Design for SoCs e Module (Katalog) sa und Projektseminare (Modul: min. 1/max. 2) Praktikum Multimedia Kommunikation II Praktikum Multimedia Kommunikation II Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung e Module (Katalog) te Energietechnik (EET) (CP: min. 42) Prinin. 14/max. 27) regiesysteme (Modul: min. 1) Elektrische Energieversorgung II Elektrische Energieversorgung II Elektrische Energieversorgung II Hochspannungstechnik II Hochspannungstechnik II Hochspannungstechnik II Machine Learning & Energy	St		M/S mP	90	1 1 1 1 1 1	3 3 3 3 3 3 3 3 3 4 2 2 2 1 1 4	f f f o o f	VL Ü VL Ü VL Ü VL Ü VL Ü VL Ü	6 6 6 6 14-27 5	X
DT - Vorlesungen (Mc 18-sm-2280 18-ho-2200 und weiter DT - Seminare, Praktil 18-sm-2070 18-su-2030 und weiter Vertiefung Elektrisch EET - Grundlagen (C EET - Elektrische Ene 18-hs-2030	(CP: min. 16/max. 28 offener Katalog) dul: min. 1) Software Defined Networking Software Defined Networking Software Defined Networking Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs em Module (Katalog) a und Projektseminare (Modul: min. 1/max. 2) Praktikum Multimedia Kommunikation II Praktikum Multimedia Kommunikation II Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung e Module (Katalog) te Energietechnik (EET) (CP: min. 42) Pr min. 14/max. 27) trgiesysteme (Modul: min. 1) Elektrische Energieversorgung II Elektrische Energieversorgung II Elektrische Energieversorgung II Hochspannungstechnik II Hochspannungstechnik II Machine Learning & Energy Machine Learning & Energy	St		M/S mP	90	1 1 1 1 1 1	3 3 3 3 3 3 3 3 4 4 2 2 2 1 1 4 4 2 2	f f f o o f	VL Ü PR PR PR VL Ü VL Ü VL VL VL	6 6 6 6 14-27 5	X
DT - Vorlesungen (Mc 18-sm-2280 18-ho-2200 und weiter DT - Seminare, Praktil 18-sm-2070 18-su-2030 und weiter Vertiefung Elektrisch EET - Grundlagen (C EET - Elektrische Ene 18-hs-2030 18-hs-2150 18-st-2020 und weiter	(CP: min. 16/max. 28 offener Katalog) dul: min. 1) Software Defined Networking Software Defined Networking Software Defined Networking Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs e Module (Katalog) au und Projektseminare (Modul: min. 1/max. 2) Praktikum Multimedia Kommunikation II Praktikum Multimedia Kommunikation II Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung e Module (Katalog) te Energietechnik (EET) (CP: min. 42) Pr. min. 14/max. 27) tergiesysteme (Modul: min. 1) Elektrische Energieversorgung II Elektrische Energieversorgung II Elektrische Energieversorgung II Hochspannungstechnik II Hochspannungstechnik II Hochspannungstechnik II Machine Learning & Energy Machine Learning & Energy Machine Learning & Energy Machine Learning & Energy Machine Learning & Energy Machine Learning & Energy Machine Learning & Energy Machine Learning & Energy Machine Learning & Energy Machine Learning & Energy Machine Learning & Energy	St		M/S mP	90	1 1 1 1 1 1	3 3 3 3 3 3 3 3 3 4 4 2 2 2 3 2 2 1 4 4 4 4 4 4 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	f f f o o f	VL Ü PR PR PR VL Ü VL Ü VL Ü	6 6 6 6 14-27 5	X
DT - Vorlesungen (Mc 18-sm-2280 18-ho-2200 und weiter DT - Seminare, Praktil 18-sm-2070 18-su-2030 und weiter Vertiefung Elektrisch EET - Grundlagen (C EET - Elektrische Enc 18-hs-2030 18-hs-2150 18-st-2020 und weiter EET - Unrichter- und	(CP: min. 16/max. 28 offener Katalog) dul: min. 1) Software Defined Networking Software Defined Networking Software Defined Networking Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs computer Aided Design for SoCs e Module (Katalog) sa und Projektseminare (Modul: min. 1/max. 2) Praktikum Multimedia Kommunikation II Praktikum Multimedia Kommunikation II Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung e Module (Katalog) te Energietechnik (EET) (CP: min. 42) Primin. 14/max. 27) regiesysteme (Modul: min. 1) Elektrische Energieversorgung II Elektrische Energieversorgung II Elektrische Energieversorgung II Hochspannungstechnik II Hochspannungstechnik II Hochspannungstechnik II Machine Learning & Energy	St St St St		M/S mP M/S K	30	1 1 1 1 1 1	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 4 2 2 2 2 1 4 4 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	f f f o o f	VL Ü VL Ü VL Ü VL Ü VL Ü VL Ü	6 5 6 6 6 14-27 5 4	X
DT - Vorlesungen (Mc 18-sm-2280 18-ho-2200 und weiter DT - Seminare, Praktil 18-sm-2070 18-su-2030 und weiter Vertiefung Elektrisch EET - Grundlagen (C EET - Elektrische Enc 18-hs-2030 18-hs-2150 18-st-2020 und weiter EET - Unrichter- und	(CP: min. 16/max. 28 offener Katalog) dul: min. 1) Software Defined Networking Software Defined Networking Software Defined Networking Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs em Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs computer Aided Design for SoCs em Module (Katalog) a und Projektseminare (Modul: min. 1/max. 2) Praktikum Multimedia Kommunikation II Praktikum Multimedia Kommunikation II Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung e Module (Katalog) te Energietechnik (EET) (CP: min. 42) Primin. 14/max. 27) regiesysteme (Modul: min. 1) Elektrische Energieversorgung II Elektrische Energieversorgung II Elektrische Energieversorgung II Hochspannungstechnik II Hochspannungstechnik II Hochspannungstechnik II Machine Learning & Energy	St		M/S mP	90	1 1 1 1 1 1	4 3 1 4 2 1 1 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	o f f f f f f f f f f f f f f f f f f f	VL Ü PR PR PR VL Ü VL Ü VL Ü VL Ü	6 6 6 6 14-27 5	X
DT - Vorlesungen (Mc 18-sm-2280 18-ho-2200 und weiter DT - Seminare, Praktil 18-sm-2070 18-su-2030 und weiter Vertiefung Elektrisch EET - Grundlagen (C EET - Elektrische Enc 18-hs-2030 18-hs-2150 18-st-2020 und weiter EET - Unrichter- und	(CP: min. 16/max. 28 offener Katalog) dul: min. 1) Software Defined Networking Software Defined Networking Software Defined Networking Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs em Module (Katalog) a und Projektseminare (Modul: min. 1/max. 2) Praktikum Multimedia Kommunikation II Praktikum Multimedia Kommunikation II Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung e Module (Katalog) te Energietechnik (EET) (CP: min. 42) Pr. min. 14/max. 27) Pregiesysteme (Modul: min. 1) Elektrische Energieversorgung II Elektrische Energieversorgung II Elektrische Energieversorgung II Elektrische Energieversorgung II Hochspannungstechnik II Hochspannungstechnik II Hochspannungstechnik II Machine Learning & Energy Machine Learning & Energy Machine Learning & Energy Machine Learning & Energy Machine Learning & Energy Machine Learning & Energy Machine Learning & Energy	St St St St		M/S mP M/S K	30	1 1 1 1 1 1	4 3 3 4 2 1 1 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	o f f f f f f f f f f f f f f f f f f f	VL Ü PR PR PR VL Ü VL VL VL VVL VVL VVL VVL VVL	6 5 6 6 6 14-27 5 4	X
DT - Vorlesungen (Mc 18-sm-2280 18-ho-2200 und weiter DT - Seminare, Praktil 18-sm-2070 18-su-2030 und weiter Vertiefung Elektrisch EET - Grundlagen (C EET - Elektrische Enc 18-hs-2030 18-hs-2030 18-hs-2030 und weiter EET - Umrichter- und 18-gt-2010	(CP: min. 16/max. 28 offener Katalog) dul: min. 1) Software Defined Networking Software Defined Networking Software Defined Networking Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs em Module (Katalog) a und Projektseminare (Modul: min. 1/max. 2) Praktikum Multimedia Kommunikation II Praktikum Multimedia Kommunikation II Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung e Module (Katalog) the Energietechnik (EET) (CP: min. 42) Pr. min. 14/max. 27) Pregiesysteme (Modul: min. 1) Elektrische Energieversorgung II Elektrische Energieversorgung II Elektrische Energieversorgung II Hochspannungstechnik II Hochspannungstechnik II Machine Learning & Energy	St St St St St		M/S mP M/S K	30	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	3 3 3 3 3 3 3 3 4 4 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	f f f o o f f	VL Ü PR PR PR VL Ü VL Ü VL Ü VL Ü	6 5 6 6 6 14-27 5 4	X
DT - Vorlesungen (Mc 18-sm-2280 18-ho-2200 und weiter DT - Seminare, Praktil 18-sm-2070 18-su-2030 und weiter Vertiefung Elektrisch EET - Grundlagen (C EET - Elektrische Enc 18-hs-2030 18-hs-2030 18-hs-2030 und weiter EET - Umrichter- und 18-gt-2010	(CP: min. 16/max. 28 offener Katalog) dul: min. 1) Software Defined Networking Software Defined Networking Software Defined Networking Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs em Module (Katalog) a und Projektseminare (Modul: min. 1/max. 2) Praktikum Multimedia Kommunikation II Praktikum Multimedia Kommunikation II Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung em Module (Katalog) em Energietechnik (EET) (CP: min. 42) Pr. min. 14/max. 27) Ergiesysteme (Modul: min. 1) Elektrische Energieversorgung II Elektrische Energieversorgung II Elektrische Energieversorgung II Hochspannungstechnik II Hochspannungstechnik II Machine Learning & Energy	St St St St		M/S mP M/S K	30	1 1 1 1 1 1	3 3 3 3 3 3 3 3 4 4 2 2 2 3 3 2 1 1 4 4 2 2 5 5	o f f f f f f f f f f f f f f f f f f f	VL Ü PR PR PR VL Ü VL Ü VL Ü VL Ü VL Ü VL Ü	6 5 6 6 6 14-27 5 4	X
DT - Vorlesungen (Mc 18-sm-2280 18-ho-2200 und weiter DT - Seminare, Praktil 18-sm-2070 18-su-2030 und weiter Vertiefung Elektrisch EET - Grundlagen (C EET - Elektrische Enc 18-hs-2030 18-hs-2030 18-hs-2030 und weiter EET - Umrichter- und 18-gt-2010	(CP: min. 16/max. 28 offener Katalog) dul: min. 1) Software Defined Networking Software Defined Networking Software Defined Networking Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs e Module (Katalog) a und Projektseminare (Modul: min. 1/max. 2) Praktikum Multimedia Kommunikation II Praktikum Multimedia Kommunikation II Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung e Module (Katalog) te Energietechnik (EET) (CP: min. 42) Pr. min. 14/max. 27) tergiesysteme (Modul: min. 1) Elektrische Energieversorgung II Elektrische Energieversorgung II Hochspannungstechnik II Hochspannungstechnik II Hochspannungstechnik II Machine Learning & Energy Machine Learning & Energy Machine Learning & Energy Machine Learning & Energy Machine Learning & Energy	St St St St St		M/S mP M/S K	30	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	4 4 2 2 3 3 2 1 4 4 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	f f f o o f f	VL Ü PR PR PR VL Ü VL Ü VL VL VL VL VL VL VL VL	6 5 6 6 6 14-27 5 4	X
DT - Vorlesungen (Mc 18-sm-2280 18-ho-2200 und weiter DT - Seminare, Praktil 18-sm-2070 18-su-2030 und weiter Vertiefung Elektrisch EET - Grundlagen (C EET - Elektrische Enc 18-hs-2030 18-hs-2150 18-st-2020 und weiter EET - Umrichter- und 18-gt-2010	CP: min. 16/max. 28 offener Katalog) dul: min. 1) Software Defined Networking Software Defined Networking Software Defined Networking Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs computer Aided Design for SoCs e Module (Katalog) The Matter of Matter o	St St St St St		M/S mP M/S K	30	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	3 3 3 3 3 3 3 3 4 4 2 2 2 3 3 2 1 1 4 4 2 2 5 5	f f f o o f f	VL Ü PR PR PR VL Ü VL Ü VL Ü VL Ü VL Ü VL Ü	6 5 6 6 6 14-27 5 4	X
DT - Vorlesungen (Mc 18-sm-2280 18-ho-2200 und weiter DT - Seminare, Praktil 18-sm-2070 18-su-2030 und weiter Vertiefung Elektrisch EET - Grundlagen (C EET - Elektrische Enc 18-hs-2030 18-st-2020 und weiter EET - Unrichter- und 18-gt-2010 und weiter	CP: min. 16/max. 28 offener Katalog) dul: min. 1) Software Defined Networking Software Defined Networking Software Defined Networking Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs e Module (Katalog) a und Projektseminare (Modul: min. 1/max. 2) Praktikum Multimedia Kommunikation II Praktikum Multimedia Kommunikation II Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung e Module (Katalog) te Energietechnik (EET) (CP: min. 42) Pr. min. 14/max. 27) Prgiesysteme (Modul: min. 1) Elektrische Energieversorgung II Elektrische Energieversorgung II Elektrische Energieversorgung II Hochspannungstechnik Elerry Machine Learning & Energy Tonverters Energy Converters	St St St St St		M/S mP M/S K	30	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	4 4 2 2 3 3 2 1 4 4 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	f f f o o f f	VL Ü PR PR PR VL Ü VL Ü VL VL VL VL VL VL VL VL	6 5 6 6 6 42 14-27 5 4 6	X
DT - Vorlesungen (Mc 18-sm-2280 18-ho-2200 und weiter DT - Seminare, Praktil 18-sm-2070 18-su-2030 und weiter Vertiefung Elektrisch EET - Grundlagen (C EET - Elektrische Ene 18-hs-2030 18-hs-2150 18-st-2020 und weiter EET - Umrichter- und 18-gt-2010 und weiter und weiter	(CP: min. 16/max. 28 offener Katalog) dul: min. 1) Software Defined Networking Software Defined Networking Software Defined Networking Software Defined Networking Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs computer Aided Design for SoCs e Module (Katalog) to und Projektseminare (Modul: min. 1/max. 2) Praktikum Multimedia Kommunikation II Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung e Module (Katalog) the Energietechnik (EET) (CP: min. 42) Pr. min. 14/max. 27) Pr. min. 14/max. 27) Pr. giesysteme (Modul: min. 1) Elektrische Energieversorgung II Elektrische Energieversorgung II Elektrische Energieversorgung II Hochspannungstechnik II Hochspannungstechnik II Hochspannungstechnik II Hochspannungstechnik II Adchine Learning & Energy Machine Learning & Ener	St St St St St		M/S mP M/S K	30	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	4 4 2 2 3 3 2 1 4 4 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	f f f o o f f	VL Ü PR PR PR VL Ü VL Ü VL VL VL VL VL VL VL VL	6 5 6 6 6 14-27 5 4	X
DT - Vorlesungen (Mc 18-sm-2280 18-ho-2200 und weiter DT - Seminare, Praktil 18-sm-2070 18-su-2030 und weiter Vertiefung Elektrisch EET - Grundlagen (C EET - Elektrische Ene 18-hs-2030 18-hs-2150 18-st-2020 und weiter EET - Umrichter- und 18-gt-2010 18-bi-2010 und weiter EET - Spezialisierung EET - Vorlesungen (M	(CP: min. 16/max. 28 offener Katalog) dul: min. 1) Software Defined Networking Software Defined Networking Software Defined Networking Software Defined Networking Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs computer Aided Design for SoCs e Module (Katalog) to und Projektseminare (Modul: min. 1/max. 2) Praktikum Multimedia Kommunikation II Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung e Module (Katalog) the Energietechnik (EET) (CP: min. 42) Pr. min. 14/max. 27) Pr. min. 14/max. 27) Pr. giesysteme (Modul: min. 1) Elektrische Energieversorgung II Elektrische Energieversorgung II Elektrische Energieversorgung II Hochspannungstechnik II Hochspannungstechnik II Hochspannungstechnik II Hochspannungstechnik II Adchine Learning & Energy Machine Learning & Ener	St St St St St		M/S mP M/S K	30	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	4 4 2 2 3 3 2 1 4 4 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	f f f o o f f	VL Ü PR PR PR VL Ü VL Ü VL VL VL VL VL VL VL VL	6 5 6 6 6 42 14-27 5 4 6	X
DT - Vorlesungen (Mc 18-sm-2280 18-ho-2200 und weiter DT - Seminare, Praktil 18-sm-2070 18-su-2030 und weiter Vertiefung Elektrisch EET - Grundlagen (C EET - Elektrische Ene 18-hs-2030 18-hs-2150 18-st-2020 und weiter EET - Umrichter- und 18-gt-2010 18-bi-2010 und weiter EET - Spezialisierung EET - Vorlesungen (M	(CP: min. 16/max. 28 offener Katalog) dul: min. 1) Software Defined Networking Software Defined Networking Software Defined Networking Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs computer Aided Design for SoCs computer Aided Design for SoCs computer Aided Design for SoCs e Module (Katalog) ca und Projektseminare (Modul: min. 1/max. 2) Praktikum Multimedia Kommunikation II Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung e Module (Katalog) the Energietechnik (EET) (CP: min. 42) Pr. min. 14/max. 27) Pregiesysteme (Modul: min. 1) Elektrische Energieversorgung II Elektrische Energieversorgung II Elektrische Energieversorgung II Hochspannungstechnik II Hochspannungstechnik II Hochspannungstechnik II Hochspannungstechnik II Hochspannungstechnik II Advance Learning & Energy Machine L	St St St St St		M/S mP M/S K M/S K M/S	90	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	4 4 2 1 1 1 1 4 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	f f f f o o f f	VL Ü PR PR PR VL Ü VL Ü VL VL VL VL VL VL VL VL	6 5 6 6 42 14-27 5 4 6 7	X

Committee Comm													
Consultager for Victoria An Organistic States Victoria Continues V											Ü		x
Contact Cont	18-b1-2050		St		M/S			1		f	VЛ	3	v
Table 12-12-12-12-12-12-12-12-12-12-12-12-12-1			1										
The position Mode The position 18-bi-2140		St		M/S			1		f	Lik	5		
1811-1911 1811									3		VL		X
18 ks 2010 Controlleron Marchaelen													
Description Description				C+	mD	20		1 I	2	0			
15th 2107 Standards of eletrical Energeterrors guestyments St. W.S. 1	10-01-2100			SL	IIIP	30		1		1	PR	4	x I
18 h 2017 Desergence characters of which the property of t	18-hs-2100			St	M/S			1		f		4	<u> </u>
		0 0 0									PR		X
Online	18-bi-2091			St	K	120		1		f		4	
No.	und waiter								3		PR		X
18.4 - 2014 Projectorminals Energian formation systems			_					_		f			
18-9-210 Numericarbe Pelderrechnung Elektricher Machinen und Aktoren Neutrantiche Pelderrechnung Elektricher Machinen und Aktoren Neutranticher Pelderrechnung Elektricher Machinen und Aktoren Neutranticher Pelderrechnung Elektricher Machinen und Aktoren Neutranticher Pelderrechnung Elektricher Machinen und Aktoren Neutranticher Pelderrechnung Neutrantich				St	M/S			1	3	f		6	
Namericach entire federechang Elektrichen Marciane and Alacem											PJ		X
Mail Western Workship Market	18-bi-2110			St	M/S			1		f		5	
Vertiching Kommunikationstechnik und Semostysterne (KTS) (CP min. 42)	und waiter								2		SE		X
NS - Cornelinger (Model min. 3)				<u> </u>						f		42	
Automate and Adaptive Reinforming										0			
Automate and Adoptive Sentifications	18-jk-2020		St		M/S			1		f		6	
18-32-2010 Communication Technology ii			╂—	 	 								
Communication Technology II	18-kl-2010		Çt.		V	90		1		f	U	4	X
Section Sect	10-KI-ZUIU		Jι		I	70		1		1	VI.	7	х
Digitale Signalevambening													
Digitals Signative archetung	18-zo-2060		St		K	180		1		f		6	
18-jk-1000 Hochirquequentechnik													
Hotelfrequencyclink	18-ik-1020		Ç+		V	90		1		f	U	6	X
Hothfrequentechnik	10-jk-1020	Hochfrequenztechnik I	Jι		IX	90		1		1	VL	0	х
Information Theory II									1		Ü		Х
Information Theory II	18-pe-2010		St		M/S			1		f		6	
Martiner Module (Ratalog)		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1	-									
St. Syrianspec (Pr. max. 24)	und weiter								1		U		X
18-0e-2010 Adaptive Filter			-							0		14-28	
Adaptive Filter										f			
Adaptive Filter	18-zo-2010	•	St		M/S			1		f		6	
18-to-2110 Data Science			1										
Data Science	18-zo-2110		St		mP/K	45/9		1		f		5	A
Und weltere Module (Katalog)		Data Science I							2				X
RIS. Projektseminare und Seminare (Modul: min. 1/max. 2)	1 .								2		Ü		x
18-kt-2010 Pakitkum Kommunikationstechnik und Sensorsysteme St M/S 1 3 f 5			<u> </u>	<u> </u>									
Parkithum Kommunikationstechnik und Sensorsysteme			Т	St	M/S			1	3	f		5	
Project Seminar Wireless Communications		, ,		, J.	212/ 0						PR		х
Und weitere Module (Katalog)	18-kl-2040			St	mP	20		1		f		8	
Vertiefung Sensoren, Aktoren und Elektronik (SAE) (CP: min. 42) SAE - Grundlagen (Modul: min. 3) SE K 90	1 .								4		PJ		X
SAE - Grundlagen (Modul: min. 3)			<u> </u>	<u> </u>						£		49	
18-ho-2010 Advanced Digital Integrated Circuit Design St K 90 1 4 f 6										0		74	
Advanced Digital Integrated Circuit Design	18-ho-2010		St		K	90		1	4			6	
18-kh-2060 Halbleiterlichtrechnik													
Halbleiterlichttechnik	10 1-1 2000		C+		MAC			1		£.	U	F	X
Halbleiterlichttechnik	10-KII-2000		St		IVI/ S			1		1	VI.	3	x
Mikrosystemtechnik							†						
Mikrosystemtechnik	18-bu-2010		St		K	90		1		f		4	
18-kn-2120 Sensortechnik St K 90			1	 				_					
Sensortechnik Sensortechni	10 lm 2120		C+		V	00		1		f	Ú	1	X
Sensortechnik SAE - Spezialisierung (CP: min. 23/max. 29 offener Katalog)	10-KII-Z1ZU		οι		K	90		1		1	VI.	4	x
SAE - Vorlesungen (CP: min. 9/max. 25) SAE - Vorlesungen (CP: min. 9/max. 25) SAE - Seminare, Praktische Entwicklungsmethodik III St M/S 1 3 f SAE - Seminare, Praktische Entwicklungsmethodik III St M/S 1 3 f SAE - Seminare, Praktische Entwicklungsmethodik III St M/S SAE - Seminare Elektrotechnik (AET) (CP: min. 42) St M/S		Sensortechnik											
18-kh-2010 Lichttechnik St mP 30 1 4 f 6													
Lichttechnik I			C+		D	20		1 1	4				
Lichttechnik I	10-KN-2U1U		ət		mP	30		1		1	VI	-0	x I I
18-kh-2020 Lichttechnik II	1		1	1			1						
Lichttechnik II		Lichttechnik II	St		mP	30		1	4	f		6	
18-kh-2041 Optische Technologien im KFZ-Bereich Optische Technologien im KFZ-Bereich Optische Technologien im KFZ-Bereich Optische Technologien im KFZ-Bereich Und weitere Module (Katalog) SAE - Seminare, Praktika und Projektseminare (Modul: min. 1 / max. 2) 18-bu-2125 Praktische Entwicklungsmethodik III Praktische Entwicklungsmethodik III Und weitere Module (Katalog) Vertiefung Allgemeine Elektrotechnik (AET) (CP: min. 42)	18-kh-2020		1	<u> </u>			[
Optische Technologien im KFZ-Bereich Optische Technologien im KFZ-Bereich Und weitere Module (Katalog) SAE - Seminare, Praktika und Projektseminare (Modul: min. 1 / max. 2) 18-bu-2125 Praktische Entwicklungsmethodik III Praktische Entwicklungsmethodik III Und weitere Module (Katalog) Vertiefung Allgemeine Elektrotechnik (AET) (CP: min. 42) VL	18-kh-2020		1						.,		PR	1	I X I
Optische Technologien im KFZ-Bereich und weitere Module (Katalog) SAE - Seminare, Praktika und Projektseminare (Modul: min. 1 / max. 2) 18-bu-2125 Praktische Entwicklungsmethodik III Praktische Entwicklungsmethodik III und weitere Module (Katalog) Vertiefung Allgemeine Elektrotechnik (AET) (CP: min. 42) 1 PR		Lichttechnik II	C+		m-D	20		1		£		1	
und weitere Module (Katalog) SAE - Seminare, Praktika und Projektseminare (Modul: min. 1 / max. 2) 18-bu-2125 Praktische Entwicklungsmethodik III Praktische Entwicklungsmethodik III und weitere Module (Katalog) Vertiefung Allgemeine Elektrotechnik (AET) (CP: min. 42) I 3		Lichttechnik II Optische Technologien im KFZ-Bereich	St		mP	30		1	3	f		4	
18-bu-2125 Praktische Entwicklungsmethodik III St M/S 1 3 f 5 Praktische Entwicklungsmethodik III 3 FJ X ST ST ST ST ST ST ST ST ST ST ST ST ST		Lichttechnik II Optische Technologien im KFZ-Bereich Optische Technologien im KFZ-Bereich	St		mP	30		1	3 2	f	VL	4	X
Praktische Entwicklungsmethodik III 3 PJ x und weitere Module (Katalog) 9 Praktische Elektrotechnik (AET) (CP: min. 42) f 42	18-kh-2041 und weiter	Lichttechnik II Optische Technologien im KFZ-Bereich Optische Technologien im KFZ-Bereich Optische Technologien im KFZ-Bereich Optische Technologien im KFZ-Bereich re Module (Katalog)	St		mP	30		1	3 2	f	VL	4	X
und weitere Module (Katalog) Vertiefung Allgemeine Elektrotechnik (AET) (CP: min. 42) f 42	18-kh-2041 und weitet SAE - Seminare, Prakt	Lichttechnik II Optische Technologien im KFZ-Bereich Optische Technologien im KFZ-Bereich Optische Technologien im KFZ-Bereich re Module (Katalog) ika und Projektseminare (Modul: min. 1 / max. 2)	St			30		1	3 2 1	f	VL		X
Vertiefung Allgemeine Elektrotechnik (AET) (CP: min. 42) f 42	18-kh-2041 und weitet SAE - Seminare, Prakt	Lichttechnik II Optische Technologien im KFZ-Bereich Optische Technologien im KFZ-Bereich Optische Technologien im KFZ-Bereich re Module (Katalog) ika und Projektseminare (Modul: min. 1 / max. 2) Praktische Entwicklungsmethodik III	St	St		30		1	3 2 1 3	f	VL PR		X X
AET - Grundlagen (offener Bereich; Module: min. 3) 0 12-22	18-kh-2041 und weiter SAE - Seminare, Prakt 18-bu-2125	Lichttechnik II Optische Technologien im KFZ-Bereich Optische Technologien im KFZ-Bereich Optische Technologien im KFZ-Bereich Optische Technologien im KFZ-Bereich re Module (Katalog) ika und Projektseminare (Modul: min. 1 / max. 2) Praktische Entwicklungsmethodik III Praktische Entwicklungsmethodik III	St	St		30		1	3 2 1 3	f	VL PR		X X
	18-kh-2041 und weiter SAE - Seminare, Prakt 18-bu-2125 und weiter	Lichttechnik II Optische Technologien im KFZ-Bereich Optische Technologien im KFZ-Bereich Optische Technologien im KFZ-Bereich Optische Technologien im KFZ-Bereich re Module (Katalog) ika und Projektseminare (Modul: min. 1 / max. 2) Praktische Entwicklungsmethodik III Praktische Entwicklungsmethodik III re Module (Katalog)	St	St		30		1	3 2 1 3	f f	VL PR	5	X X

Ö	der Vertiefung AET muss der Vorsitz der Prüfungskommission etit den individuellen efung genehmigen. Bereits genehmigte Prüfungspläne werden zu "AET-													
, ,,	and sind nicht mehr genehmigungspflichtig. Die Verwendung von "AET-													
Musterstudienplänen" 1	wird durch das Prüfungsmanagement überprüft.													
	(CD ' 00 CC D '1)				<u> </u>					00.00				
	g (CP: min. 20/max. 30 offener Bereich) fener Bereich; Module: min. 1)							0		20-30 4-26				
AET - Voriesungen (or	iener bereich, module. mm. 1 <u>)</u>	П			ı	I		U		7-20				
AET - Seminare, Prakt	ika und Projektseminare (offener Bereich; CP: min. 4 / max. 16)							0		4-16				
Vertiefung Vernetzte	Autonome Systeme (VAS) (CP: min. 42)							f		42	11	20	11	
	P: min. 17 / max. 30))							0		17-30	11	6	0	0
	CP: min. 17 /max. 30 geschlossener Katalog) Systemdynamik und Regelungstechnik II	St	K	180	1	1		o f	$\overline{}$	17-30 7	11	7	0	0
	Systemdynamik und Regelungstechnik II	, or	K	100	Ż	Ż	2	•	UE	,		,		
18-ad-1010-vl	Systemdynamik und Regelungstechnik II				\times	X	3		VL					
	Kommunikationstechnik II	St	K	90	1	1		f	X	5	5			
	Kommunikationstechnik II				\Leftrightarrow	$\stackrel{>}{\sim}$	2		UE				\vdash	
18-kl-2010-vl	Kommunikationstechnik II			20/1	\sim	\sim	2		VL					
18-pe-2080	Signalverarbeitung, Lernen und Optimierung in Graph-Netzwerken	St	mP/K	20/1	1	1		f	X	6	6			
	Signalverarbeitung, Lernen und Optimierung in Graph-Netzwerken				\times	\times	1		UE					
	Signalverarbeitung, Lernen und Optimierung in Graph-Netzwerken				\times	\times	3		VL					
	Digitale Signalverarbeitung Digitale Signalverarbeitung	St	K	180	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	1	f	UE	6	6			
	Digitale Signalverarbeitung Digitale Signalverarbeitung				\Diamond	\Leftrightarrow	3		VL					
		C4	D/I/	25/9	1	1	Ů	f	V	6		6		
	Regelung verteilter cyberphysischer Systeme	St	mP/K	0	1	1		1	\wedge	0		0		
	Regelung verteilter cyberphysischer Systeme				\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	3		VL UE				\vdash	
	Regelung verteilter cyberphysischer Systeme (CP: min. 12 / max. 25)				\frown	\frown	1	0	UE	12-25	0	14	11	0
	offener Katalog; CP: min. 6; max. 20)							0		6-20	Ů	6	6	
	Modellprädiktive Regelung und Maschinelles Lernen	St	mP/K	25/9	1	1		f	∇	4			4	
	Modellprädiktive Regelung und Maschinelles Lernen		/	0			2		VL					
	Modellprädiktive Regelung und Maschinelles Lernen				\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	1		UE					
	Fundamentals of Reinforcement Learning	St	mP/K	20/6	1	1		f	V	4		4		
	- Control of the cont	J.	IIIF/K	0	<u> </u>	,		1	\triangle	4		7		
	Fundamentals of Reinforcement Learning Fundamentals of Reinforcement Learning				\Leftrightarrow	\diamondsuit	2		UE VL				\vdash	
	Mobilkommunikation	St	K	90	\bigcap_{1}	$\widehat{}$		f	X	6		6		
	Mobilkommunikation				\times	\times	1		UE					
18-kl-2020-vl	Mobilkommunikation				X	X	3		VL					
18-fi-2060	Maschinelles Lernen für mechatronische und dynamische Systeme	St	mP/K	25/9	1	1		f	X	6		6		
18-fi-2060-vl	Maschinelles Lernen für mechatronische und dynamische Systeme			0	\times	\times	2		VL					
18-fi-2060-ue	Maschinelles Lernen für mechatronische und dynamische Systeme				\boxtimes	\boxtimes	2		UE					
18-fi-2080	Datengetriebene Modellierung dynamischer Systeme	St	mP/K	25/9	1	1		f	\times	4		4		
18-fi-2080-ue	Datengetriebene Modellierung dynamischer Systeme			0	$\overline{}$	$\overline{}$	1		UE					
	Datengetriebene Modellierung dynamischer Systeme				\bowtie	\bowtie	2		VL					
18-fi-2030	Modelbildung, Simulation und Optimierung	St	mP/K	25/1	1	1		f	\vee	7	7			
	Modelbildung, Simulation und Optimierung		/	20			3	-	VL					
	Modelbildung, Simulation und Optimierung				\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	2		UE					
	Mehrgrößenregelung und Robuste Regelung	St	mP/K	25/9	1	1		f	V	6			6	
		J.	III/K	0		Ť	_	1	\sim	0				
	Mehrgrößenregelung und Robuste Regelung Mehrgrößenregelung und Robuste Regelung				\Diamond	\Diamond	3		VL UE					
	Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen	St	mP/K	30/1	1	1	Ė	f	V.	6	6			
•	, and the second	31	IIIP/K	20		1	_	1	\triangle	U	U			
	Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen				\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	1		PR UE				\vdash	
	Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen				\Diamond	$ \bigcirc$	2		VL					
18-ad-2010	Systemdynamik und Regelungstechnik III	St	K	180	1	1	_	f	X	4			4	
	Systemdynamik und Regelungstechnik III				\boxtimes	\mathbb{X}	1		UE					
	Systemdynamik und Regelungstechnik III				\geq	\times	2	-	VL					
	Fuzzy-Logik, Neuronale Netze und Evolutionäre Algorithmen Fuzzy-Logik, Neuronale Netze und Evolutionäre Algorithmen	St	K	90	$\frac{1}{2}$	1	1	f	UE	4			4	
	Fuzzy-Logik, Neuronale Netze und Evolutionäre Algorithmen				\Rightarrow	\Rightarrow	2		VL					-
	Computational Methods for Systems and Synthetic Biology	St	mP/K	30/9	1	1		f	\bigvee	4		4		
•		5.	IIII / IX	0	Ċ	Ċ	1	•	7110					
	Computational Methods for Systems and Synthetic Biology Computational Methods for Systems and Synthetic Biology				\Diamond	\Diamond	2		UE VL				\vdash	-
_		C.	D /IZ	20/1	1	1		f	Ÿ	4		4		
_	Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming	St	mP/K	20	1	1		I	\wedge	4		4		
	Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming	\vdash			\bowtie	\Leftrightarrow	2		UE VL				$\vdash\vdash\vdash$	
_	Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming			20/1					V _r					
_	Konvexe Optimierung in Signalverarbeitung und Kommunikation	St	mP/K	20	1	1		f	X	6		6		
10 00 2020 00	Praktikum Konvexe Optimierung in Signalverarbeitung und Kommunikation	ī l			ı×	\sim	1	l	PR				ı	

			1	1		_		_	1	T 1			i	
18-pe-2020-ue	Konvexe Optimierung in Signalverarbeitung und Kommunikation					$\stackrel{\sim}{\sim}$	\Leftrightarrow	1		UE				
18-pe-2020-vl	Konvexe Optimierung in Signalverarbeitung und Kommunikation				20 /1	\sim	\sim	2		VL				
18-pe-2030	MIMO - Communication and Space-Time-Coding	St		mP/K	20/1	1	1		f	IXI	4		4	
18-pe-2030-ue	MIMO - Communication and Space-Time-Coding				20	\sim	$\overline{}$	1		UE				
	MIMO - Communication and Space-Time-Coding					>	\Longrightarrow	2		VL				
_	•	G.		D /II/	20/1	,	,	_	c	V				
_	Informationstheorie II: Netzwerke	St		mP/K	20	1	1		f	\triangle	6	6		
	Informationstheorie II: Netzwerke					\geq	\times	1		UE				
18-pe-2010-vl	Informationstheorie II: Netzwerke					\times	\times	3		VL				
	Kommunikationsnetze I	St		K	120	1	1		f	\times	6	6		
18-sm-1010-ue	Kommunikationsnetze I					\times	\times	1		UE				
18-sm-1010-vl	Kommunikationsnetze I					\times	\times	3		VL				
18-zo-2110	Data Science I	St		mP/K	45/9 0	1	1		f	\times	5	5		
18-zo-2110-ue	Data Science I					Х	X	2		UE				
18-zo-2110-vl	Data Science I					\times	X	2		VL				
18-mu-2010	Robust Data Science With Biomedical Applications	St		K	180	1	1		f	\times	6		6	
	Robust Data Science With Biomedical Applications					\times	\times	1		UE				
18-mu-2010-vl	Robust Data Science With Biomedical Applications					$\boldsymbol{\times}$	\boxtimes	3		VL				
	Adaptive Filter	St		mP/K	20/9	1	1		f	\bigvee	6	6		
	•	31		IIIF/K	0	,	,		1	\triangle	U	U		
18-zo-2010-ue	*					\simeq	\sim	1		UE				
18-zo-2010-vl	Adaptive Filter					\times	\times	3		VL				
				<u> </u>										
	ktseminare und Seminare (offener Katalog; Modul: min. 1/max. 2; CP: mir	1.5/m	ax. 16	5)					0		5-16	8	5	
	Praktikum Regelungstechnik II		St	M/S		1	1		f	\times	5		5	
	Praktikum Regelungstechnik II					\times	\times	4		PR				
	Praktikum Cyberphysische Systeme		St	M/S		1	1		f	\times	5		5	
18-fi-2050-pr	Praktikum Cyberphysische Systeme					\times	\times	3		PR				
18-kl-2040	Projektseminar Drahtlose Kommunikation		St	M/S		1	1		f	\times	8	8		
18-kl-2040-pj	Projektseminar Drahtlose Kommunikation					\times	\times	4		PJ				
18-pe-2050	Projektseminar Neue Themen in MIMO Kommunikationsnetzwerken		St	mP	40	1	1		f	\times	8	8		
18-pe-2050-pj	Projektseminar Neue Themen in MIMO Kommunikationsnetzwerken					\times	\times	4		PJ				
18-zo-2100	Robust and Biomedical Signal Processing		St	mP	30	1	1		f	\times	8	8		
	Robust and Biomedical Signal Processing					Х	X	4		SE				
18-zo-2030	Praktikum Digitale Signalverarbeitung		St	Kl+B	120	1	1		f	\times	6		6	
	Praktikum Digitale Signalverarbeitung					\times	\times	3		PR				
18-zo-2040	Advanced Topics in Statistical Signal Processing		St	M/S		1	1		f	\times	8		8	
18-zo-2040-se	Advanced Topics in Statistical Signal Processing					\times	\times	4		SE				
18-zo-2120	Data Science II		St	M/S	90	1	1		f	\times	8		8	
	Data Science II					\times	\times	4		SE				
											6			
	P: min./max. 6), Bereich nach § 30 (6) APB						0		0		•			
	 P: min./max. 6), Bereich nach § 30 (6) APB Module an der TU Darmstadt (Auswahl, studiengangs-unspezifische Fachb	ereiche)				0		0					
		ereiche) St)				0		f					
	Module an der TU Darmstadt (Auswahl, studiengangs-unspezifische Fachb)											
Gesamtkatalog aller	Module an der TU Darmstadt (Auswahl, studiengangs-unspezifische Fachb Gesamtkatalog aller Module der TU Darmstadt	St					0		f					
Gesamtkatalog aller	Module an der TU Darmstadt (Auswahl, studiengangs-unspezifische Fachb Gesamtkatalog aller Module der TU Darmstadt Gesamtkatalog aller Module der TU Darmstadt Sprachenzentrum und Weitere (außer FB01, FB 18)	St					0		f					
Gesamtkatalog aller Externe Projektarbei	Module an der TU Darmstadt (Auswahl, studiengangs-unspezifische Fachb Gesamtkatalog aller Module der TU Darmstadt Gesamtkatalog aller Module der TU Darmstadt Sprachenzentrum und Weitere (außer FB01, FB 18)	St		SF			0		f f		6			
Gesamtkatalog aller Externe Projektarbei	Module an der TU Darmstadt (Auswahl, studiengangs-unspezifische Fachb Gesamtkatalog aller Module der TU Darmstadt Gesamtkatalog aller Module der TU Darmstadt Sprachenzentrum und Weitere (außer FB01, FB 18) t	St bnb		SF			0		f f					
Gesamtkatalog aller Externe Projektarbei	Module an der TU Darmstadt (Auswahl, studiengangs-unspezifische Fachb Gesamtkatalog aller Module der TU Darmstadt Gesamtkatalog aller Module der TU Darmstadt Sprachenzentrum und Weitere (außer FB01, FB 18) t Externe Projektarbeit	St bnb		SF			0		f f					
Externe Projektarbei 01-00-0M01/6	Module an der TU Darmstadt (Auswahl, studiengangs-unspezifische Fachb Gesamtkatalog aller Module der TU Darmstadt Gesamtkatalog aller Module der TU Darmstadt Sprachenzentrum und Weitere (außer FB01, FB 18) t Externe Projektarbeit	St bnb		SF			0		f f f					
Externe Projektarbei 01-00-0M01/6	Module an der TU Darmstadt (Auswahl, studiengangs-unspezifische Fachb Gesamtkatalog aller Module der TU Darmstadt Gesamtkatalog aller Module der TU Darmstadt Sprachenzentrum und Weitere (außer FB01, FB 18) t Externe Projektarbeit	St bnb bnb		SF			0		f f f					
Externe Projektarbei 01-00-0M01/6	Module an der TU Darmstadt (Auswahl, studiengangs-unspezifische Fachb Gesamtkatalog aller Module der TU Darmstadt Gesamtkatalog aller Module der TU Darmstadt Sprachenzentrum und Weitere (außer FB01, FB 18) t Externe Projektarbeit	St bnb bnb		SF			0		f f f					
Externe Projektarbei 01-00-0M01/6 Anerkannte Leistung	Module an der TU Darmstadt (Auswahl, studiengangs-unspezifische Fachb Gesamtkatalog aller Module der TU Darmstadt Gesamtkatalog aller Module der TU Darmstadt Sprachenzentrum und Weitere (außer FB01, FB 18) t Externe Projektarbeit	St bnb bnb		SF			0		f f f f f		6			x
Externe Projektarbei 01-00-0M01/6 Anerkannte Leistung Abschlussmodul Variante (1)	Module an der TU Darmstadt (Auswahl, studiengangs-unspezifische Fachb Gesamtkatalog aller Module der TU Darmstadt Gesamtkatalog aller Module der TU Darmstadt Sprachenzentrum und Weitere (außer FB01, FB 18) t Externe Projektarbeit ohne Äquivalent	St bnb bnb St					0		f f f f		6 30 30			
Externe Projektarbei 01-00-0M01/6 Anerkannte Leistung Abschlussmodul	Module an der TU Darmstadt (Auswahl, studiengangs-unspezifische Fachb Gesamtkatalog aller Module der TU Darmstadt Gesamtkatalog aller Module der TU Darmstadt Sprachenzentrum und Weitere (außer FB01, FB 18) t Externe Projektarbeit ohne Äquivalent Masterthesis (interdisziplinär)	St bnb bnb		Th			0		f f f f o f		6			X X X

 $^{^*}$) Die inhaltiche Ausgestaltung der Vertiefungen erfolgt am Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik. Stand: 28.09.2022 | Erweiterung 2023: Beschluss FBR FB 01 24.07.2023

1.2. Anhang II: Kompetenzbeschreibungen

1.2.1. Eingangskompetenzen

Im Folgenden ist eine Auswahl der Kompetenzen aufgeführt, die an der Technischen Universität Darmstadt im Studiengang B.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen – technische Fachrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik erworben werden und für den M.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen – technische Fachrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik erforderlich sind.

Diese sind charakteristisch für den Anspruch des konsekutiven Masterstudiengangs und damit wesentliche Voraussetzungen für die erfolgreiche Fortsetzung des Studiums in dem auf dem Bachelor aufbauenden Masterstudiengang. Jede Absolventin und jeder Absolvent dieses Studiengangs hat neben dem Erwerb weiterer Kompetenzen folgende Erfahrungen gesammelt:

Absolventinnen und Absolventen sind intensiv und umfassend geübt in der weitgehend selbstständigen Bearbeitung von Aufgabenstellungen auf allen Inhalten der Pflichtveranstaltungen des Studiengangs. Absolventinnen und Absolventen sind durch die Organisation des Studiums geübt in der selbstständigen Arbeitsorganisation unter engen Rahmenbedingungen auf verschiedenen Zeitskalen (bis hin zu einem Umfang von mehreren Semestern).

Dabei bedeutet

intensiv und umfassend,

dass diese Erfahrungen nicht nur punktuell gesammelt werden (etwa in eigens dafür eingerichteten Lehrveranstaltungen), sondern dass sich dies durch das gesamte Studium hindurch zieht, wenn auch nicht unbedingt in jeder Lehrveranstaltung in gleichem Maße.

selbstständig,

dass die Beratungsangebote im Wesentlichen der Aufgabenklärung und dem Einstieg dienen, aber darüber hinaus müssen die Studierenden die Aufgabe – je nach Vorgabe – einzeln oder im Team selbstständig bearbeiten.

Die Aufgabenstellungen sind in der Regel Transferaufgaben und erfordern Kreativität und Abstraktion bei der Lösung. Das Niveau lässt sich wie folgt genauer beschreiben:

- Mathematik: die Fähigkeit, typische Beweise aus einem beweisorientierten Mathematikstudium zu verstehen und in zur Vorlesung analogen elementaren Fällen auch selbst korrekt zu führen.
- Elektrotechnik und Informationstechnik: die Fähigkeit, Grundgleichungen der Elektrotechnik anzuwenden, Berechnungen durchzuführen, Filterschaltungen analytisch grundlegend zu erfassen, elektrische Wirkungsweisen zu verstehen, zu beurteilen, und zu analysieren, die komplexe Rechnung der Elektrotechnik anzuwenden, zu abstrahieren, sie können sicher mit den Definitionen des elektrostatischen, elektroquasistatischen, magnetostatischen, magnetodynamischen Feldes umgehen, selbständig Messaufbauten und Messaufgaben durchzuführen, Messergebnisse hinsichtlich technischer Bedeutung, Genauigkeit und Fehlereinflüsse sicher bewerten, kennen das System der Maxwellschen Gleichungen und beherrschen den zur Überführung notwendigen mathematischen Apparat der Integraltransformation, können diese z. B. in differentielle Formen überführen und bei physikalischen Problemen anwenden.
- Betriebswirtschaft: die Fähigkeit, ökonomische Probleme und Zusammenhänge im Betrieb zu verstehen sowie geeignete Methoden zu deren Lösung zu kennen und zu beurteilen, Verknüpfungen zwischen dem Grundlagenwissen zum Management von Wertschöpfungsnetzwerken zu weiterführenden Veranstaltungen in der Betriebswirtschaftslehre herzustellen die vermittelten

Konzepte der Strategiegestaltung auf verschiedenen Ebenen zu reproduzieren und im Praxiskontext anzuwenden, Arbeitsabläufe, die der Jahresabschlusserstellung vorangestellt sind, zu verstehen und anzuwenden, Ansatz- und Bewertungsfragen der Bilanzierung nach HGB zu analysieren, die Gewinnund Verlustrechnung, den Anhangs und den Lagebericht zu verstehen, verschiedene Bilanzierungsprobleme nach HGB zu lösen, Investitions- und Finanzierungsentscheidungen mit geeigneten Analysemethoden zu treffen, verschiedene Modelle zur Aufbau- und Ablauforganisation zu verstehen und zu reproduzieren Entscheidungsprobleme strukturiert in Form von mathematischen Optimierungsmodellen zu beschreiben, grundlegende mathematische Methoden zur Lösung solcher Optimierungsmodelle zu beherrschen, grundlegende Methoden zur Lösung produktionswirtschaftlicher Planungsprobleme eigenständig anzuwenden. Grundlagen der objektorientierten Programmierung zu kennen und anzuwenden, fortgeschrittene Konzepte der Objektorientierung zu kennen und anzuwenden, einfache Softwareprogramme zu lesen und zu schreiben, Programme mit UML-Diagrammen zu modellieren.

- Volkswirtschaftslehre: die Fähigkeit, mit dem analytischen Instrumentarium der mikro- und makroökonomischen Wirtschaftstheorie selbstständig volkswirtschaftliche Problemstellungen zu analysieren und deren Bedeutung für unternehmerische Entscheidungen richtig einzuschätzen. Hinzu kommt die Fähigkeit zum sicheren Einsatz und das vertiefte Verständnis ökonometrischer Methoden zur Erstellung, Evaluierung und Interpretation multipler Regressionsanalysen, einschließlich der Anwendung moderner Spezifikationstestverfahren.
- Statistik: die Fähigkeit, statistische Methoden sicher selbständig einzusetzen, deren Ergebnisse korrekt zu interpretieren und Aussagekraft richtig einzuschätzen, sowie für betriebliche Entscheidungen zu verwenden.
- Rechtswissenschaft: die Fähigkeit der selbständigen Fallbearbeitung und inhaltlichen Bewertung, zur Entwicklung der Methodik, Fähigkeit zur Anwendung der Grundzüge juristischer Gutachtertechnik und Analyse und Bewertung internationaler Handelsverträge, sich mit aktuellen rechtlichen Entwicklungen auf dem Gebiet des Unternehmensrechts auseinanderzusetzen, die verschiedenen Gesellschafts- und Konzernformen schwerpunktmäßig nach nationalem Recht, einschließlich ihrer Gründung, ihrer Vor- und Nachteile und ihrer Bedeutung in der Praxis, verstehen und beurteilen können, auf die Gesellschaftsform und die Lage der Gesellschaft abgestimmte Unternehmensfinanzierungen zu verstehen und anzuwenden, die grundlegenden. rechtlichen Rahmenbedingungen und die Funktionsweise des Kapitalmarkts zu verstehen und zu bewerten.

Seminararbeit und Bachelorthesis: die Fähigkeit zur selbständigen Bearbeitung eines begrenzten Themas aus dem Bereich der Wirtschafts- und Rechtswissenschaften sowie der Elektrotechnik und Informationstechnik mit wissenschaftlichen Methoden in begrenzter Zeit.

- Hierzu erforderlich ist die Formulierung einer Forschungsfrage und deren Beantwortung, soweit es der aktuelle Stand der Forschung zulässt.
- Ebenfalls erforderlich ist eine selbständige und umfassende Literaturrecherche, wobei die verwendeten Literaturquellen den aktuellen Stand der Forschung widerspiegeln und zu einem nicht geringen Anteil englischsprachig sein sollen.
- Die Themenbearbeitung muss einen kreativen Eigenanteil enthalten, der beispielsweise in einer eigenen Analyse, Programmierung oder einer Stoffsystematisierung nach selbständig entwickelten Kriterien bestehen kann.
- Im Seminar müssen die Ergebnisse auch durch einen Vortrag präsentiert und zur Diskussion gestellt werden.

Als Zugangskriterien für den Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen – technische Fachrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik (M.Sc.) nachzuweisende Kompetenzen

Alle beschriebenen Erfahrungen sind wesentlich für die erfolgreiche Absolvierung des Studiengangs M.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen – technische Fachrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik. Insbesondere wesentlich ist, dass diese Erfahrungen im Zusammenhang mit den Inhalten der Grundlagenveranstaltungen Mathematik, Grundlagenkenntnissen und technischen Schlüsselkompetenzen der Elektrotechnik und Informationstechnik einschließlich der zusätzlich beschriebenen Kompetenzen einer gewählten Vertiefung, sowie Rechts- und Wirtschaftswissenschaften gesammelt werden. Im Folgenden werden die Anforderungen detailliert definiert, die uneingeschränkt notwendig sind, um den Masterstudiengang erfolgreich zu absolvieren:

- 1. Um zu dem Masterstudiengang zugelassen zu werden, müssen die oben definierten Erfahrungen nachgewiesen sein für Lehrveranstaltungen im Bereich Elektrotechnik und Informationstechnik im Gesamtumfang von mindestens 50 Kreditpunkten (CP), der Mathematik und Statistik im Umfang von 20 CP, der Rechtswissenschaft von mindestens 9 CP, der Wirtschaftswissenschaften von mindestens 30 CP und eine eigenständig angefertigte Seminararbeit.
- 2. Unter der Voraussetzung aus Punkt 1. gilt: Sollte das Bachelorstudium der Bewerberin oder des Bewerbers generell Erfahrungen in der oben beschriebenen Form vermitteln, aber nicht alle für den gewählten Masterstudiengang wesentlichen Inhalte der Elektrotechnik und Informationstechnik und der Rechts- und Wirtschaftswissenschaften inhaltlich abdecken, kann zur Sicherung des Studienerfolgs die Zulassung in der Regel nur erteilt werden, wenn sowohl die Abschlussnote als auch der mit CPs gewichtete Durchschnitt der einzelnen Modulnoten von Vorlesungen und Übungen sowie vergleichbaren Lehrveranstaltungsformen in Elektrotechnik und Informationstechnik und Wirtschaftswissenschaften nicht schlechter als 3,0 ist und jede einzelne Modulnote in diesem Bereich besser als 4,0 ist. In diesem Fall wird die erfolgreiche Absolvierung der Prüfungen ausgewählter Veranstaltungen im Umfang von maximal 30 CP im ersten Studienjahr zur Auflage für die endgültige Zulassung gemacht.
- 3. Bei einem Bachelorstudium, das die oben definierten Anforderungen an die Art der Aufgabenstellung und an die Selbstständigkeit der Bearbeitung nicht erfüllt, kann bei ausreichend guten Noten der Bewerberin oder des Bewerbers im Bereich Elektrotechnik und Informationstechnik und Rechts- und Wirtschaftswissenschaften davon ausgegangen werden, dass dieser Mangel durch die persönlichen Fähigkeiten der Bewerberin oder des Bewerbers ausgeglichen werden kann. In diesem Fall wird die Zulassung erteilt, wenn sowohl die Abschlussnote als auch der mit CPs gewichtete Durchschnitt der Modulnoten einzelnen von Vorlesungen und Übungen sowie vergleichbaren Lehrveranstaltungsformen in Elektrotechnik und Informationstechnik und Rechts-Wirtschaftswissenschaften besser als 2,0 ist und zudem keine einzelnen Modulnoten im Bereich Elektrotechnik und Informationstechnik sowie Wirtschaftswissenschaften schlechter als 3,0 ist.
- 4. Anderweitig gesammelte Erfahrungen (z.B. aus beruflicher Tätigkeit oder aus Weiterbildungskursen) werden in der Eignungsfeststellung für den Masterstudiengang berücksichtigt, sofern sie den oben beschriebenen Erfahrungen sowohl vom Inhalt als auch vom Anspruch an Aufgabenstellung und selbstständiger Bearbeitung entsprechen und diese Kompetenzen unter den allgemein üblichen Qualitätssicherungsstandards von Hochschulen erworben und bewertet worden sind.

1.2.2. Qualifikationsziele

Im Studiengang M.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen - technische Fachrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik an der Technischen Universität Darmstadt erweitern die Studierenden ihre fachlichen und fachübergreifenden Kompetenzen aus einem vorangegangenen Bachelorstudiengang. Diese Kompetenzen sind charakteristisch für den Anspruch des interdisziplinären Studiengangs und wesentliche Voraussetzung für eine anschließende Promotion. Die **Fähigkeit** Wirtschaftsingenieurinnen und Wirtschaftsingenieure, bereichsübergreifende Aufgabenstellungen zu bearbeiten, qualifiziert diese für vielfältige Positionen. Das Studium des Wirtschaftsingenieurwesens erlaubt den Einsatz der Absolventinnen und Absolventen in Wirtschaft, Verwaltung und Wissenschaft in unterschiedlichen Bereichen/Tätigkeitsfeldern. Darüber hinaus befähigt der Abschluss zur Gründung und Management eines eigenen wachsenden Unternehmens.

Nach Abschluss des Studiengangs sind die Absolventinnen und Absolventen in der Lage,

- mit ihrer verbesserten Methodenkompetenz komplexe Probleme und Aufgabenstellungen aus dem Bereich der Elektrotechnik und Informationstechnik und der Wirtschaftswissenschaften mit wissenschaftlichen Methoden unter Abwägung verschiedener Lösungsansätze selbstständig zu bearbeiten.
- ihr breites, detailliertes und kritisches Verständnis auf dem neuesten Wissensstand anwendungsund forschungsorientiert anzuwenden und interdisziplinäre Themen zu bearbeiten.
- diese Kompetenzen auch in neuen und unvertrauten Situationen bei unvollständiger Information umzusetzen und dabei in Systemzusammenhängen zu denken.
- Aufgaben und Probleme mit hohem Abstraktionsvermögen und Blick für komplexe Zusammenhänge zu lösen.
- zukünftige Probleme, innovative Technologien und wissenschaftliche Entwicklungen zu erkennen und bei ihrer T\u00e4tigkeit angemessen zu ber\u00fccksichtigen.
- die Ergebnisse ihrer Analysen bzw. die ausgearbeiteten Lösungen auch an fremdsprachliche Experten und Fachfremde zu kommunizieren.
- komplexe Projekte effizient zu organisieren und durchzuführen sowie Teams zielgerichtet zu bilden und zu leiten.
- die Durchführung von situationsadäquaten Lösungsprozessen durch konstruktives und konzeptionelles Handeln zu gewährleisten.
- ein berufliches Selbstbild zu entwickeln, das sich an Zielen und Standards professionellen Handelns in Berufsfeldern der Wirtschaft, Verwaltung und Wissenschaft orientiert.
- die gesellschaftliche und ethische Verantwortung ihrer T\u00e4tigkeit einzusch\u00e4tzen und m\u00f6gliche Folgen kritisch zu reflektieren.
- sich eigenständig fachlich weiterzubilden und weitgehend selbständig wissenschaftlich zu arbeiten.

Zusammenfassend unterscheidet sich der Masterstudiengang von dem vorausgehenden Bachelorstudiengang vor allem dadurch, dass der Schwerpunkt auf der Lösung komplexer Probleme bei unvollständiger Information liegt, die größeres Abstraktionsvermögen und das Denken in Systemzusammenhängen erfordern. Hinzu kommt verstärkt die Fähigkeit, sich mit der aktuellen Forschungsliteratur auseinandersetzen zu können sowie die Befähigung zum wissenschaftlichen Arbeiten in einer selbst gewählten Vertiefung und zur selbstständigen Lösung aktueller Probleme in der Praxis.

1.3. Anhang III: Modulbeschreibungen

Die Modulbeschreibungen werden als Modulhandbuch gemäß § 1 Abs. (1) der Satzung der Technischen Universität Darmstadt zur Regelung der Bekanntmachung von Satzungen der Technischen Universität Darmstadt vom 18. März 2010 elektronisch veröffentlicht.

Ordnung des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen – technische Fachrichtung Materialwissenschaft Bachelor of Science (B.Sc.)

Ausführungsbestimmungen mit Anhängen
I: Studien- und Prüfungsplan
II: Kompetenzbeschreibungen
III: Modulhandbuch (nur elektronisch veröffentlicht) vom 16.10.2023



Beschluss des Fachbereichsrats am 16.10.2023

In Kraft-Treten der Ordnung am 01.06.2024

Aufgrund der Genehmigung des Präsidiums der TU Darmstadt vom 22.02.2024 (Az.: 651-2-1) wird die Ordnung des Studiengangs B.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen – technische Fachrichtung Materialwissenschaft des Fachbereichs Rechts- und Wirtschaftswissenschaften vom 16.10.2023 gemäß den Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der TU Darmstadt (APB) bekannt gemacht.

Darmstadt, den 22.02.2024

Die Präsidentin der TU Darmstadt Prof'in. Dr. Tanja Brühl Ordnung des Studiengangs: B.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen – technische Fachrichtung Materialwissenschaft

0. Inhaltsverzeichnis der Ordnung

0. Inł	haltsverzeichnis der Ordnung	2
1	Ausführungsbestimmungen	3
1.1.	Anhang I: Studien- und Prüfungsplan	5
1.2.	Anhang II: Kompetenzbeschreibungen	8
1.3.	Anhang III: Modulbeschreibungen	10

1. Ausführungsbestimmungen

zu § 2 (1): Akademische Grade

Der Studiengang B.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen – technische Fachrichtung Materialwissenschaft wird vom Fachbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften der Technischen Universität Darmstadt getragen. Die Technische Universität Darmstadt verleiht nach Erreichen der im Studiengang erforderlichen Summe von 180 Leistungspunkten (CP) den akademischen Grad Bachelor of Science.

zu § 3a (1): Sicherung des Studienerfolgs – Instrumente

Zur Sicherung des Studienerfolgs wird folgendes Instrument verwendet:

• Mindestleistungen nach § 3a Abs. 6 APB

zu § 5 (3), (4): Module, Bestandteile und Art der Prüfung

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sind die Art (Fachprüfung, Studienleistung), der Umfang, die Anzahl und die Form (mündlich, schriftlich, Sonderform, Hausarbeit, etc.) der Prüfungsleistungen sowie die Gewichtung mit der diese in die Gesamtnote des Moduls einfließen, festgelegt.

Prüfungen, die in anderen Fachbereichen abgelegt werden, richten sich nach den Bestimmungen der anbietenden Fachbereiche.

zu § 11 (4): Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen – Unterrichtssprache

Unterrichtssprache des Studiengangs ist Deutsch.

Einzelne Lehrveranstaltungen/Module können in englischer Sprache angeboten werden. Hierauf wird in der Modulbeschreibung hingewiesen. Es ist davon auszugehen, dass wissenschaftliche Literatur in Englisch zu lesen und zu bearbeiten ist.

zu § 18: Zulassungsvoraussetzungen

Die ggf. vorhandenen Zulassungsvoraussetzungen zu Prüfungen oder Modulen sind in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sowie in Anhang III, den Modulbeschreibungen, festgelegt.

zu § 20 (3), (4) Fachprüfungen und Studienleistungen – Regelung zu vorgezogenen Masterleistungen

Die Masterthesis ist von den freiwilligen Zusatzprüfungen ausgeschlossen.

Das Modul "Externe Projektarbeit" kann als vorgezogene Masterleistung nur dann absolviert werden, wenn die Abschlussarbeit eingereicht wurde (Tag der Abgabe).

zu § 22 (1): Durchführung der Prüfungen – Dauer der mündlichen Prüfung

Die Dauer der mündlichen Prüfung (mind. 15 Min. pro Prüfling und Prüfung) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 22 (5): Durchführung der Prüfungen – Dauer der Aufsichtsarbeit

Die Dauer der Aufsichtsarbeit (mind. 45 Min.) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 23 (2): Abschlussarbeit - Voraussetzungen

Das Thema für die Bachelorthesis wird vom Fachbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften oder vom Institut für Materialwissenschaft des Fachbereichs Material- und Geowissenschaften vergeben.

Das Thema der Abschlussarbeit wird erst ausgegeben, wenn im Studiengang

- (1) mindestens 120 CP erworben und
- (2) das Bachelorseminar erfolgreich absolviert worden sind.

zu § 23 (5): Abschlussarbeit – Bearbeitungszeit

Die Abschlussarbeit umfasst einen Arbeitsaufwand von 12 CP (360 Stunden) und muss innerhalb von 13 Wochen angefertigt und eingereicht werden.

zu § 25 (1), (3): Bildung und Gewichtung der Noten

Das Bewertungssystem jeder Prüfungsleistung ist in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt. Ebenso ist im Studien- und Prüfungsplan festgelegt, mit welchem Gewicht die Noten der Fachprüfungen und Studienleistungen in das Gewicht der Modulnote eingehen. Soweit nicht anders festgelegt, gehen die Noten der Prüfungsleistungen innerhalb des Moduls entsprechend der den Leistungen zugeordneten Leistungspunkte in die Modulnote ein.

zu § 28 (2): Gesamtnote

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, ist festgelegt, mit welchem Gewicht die Modulnoten in die Gesamtnote eingehen. Soweit in Anhang I nicht anders festgelegt, gehen die Modulnoten entsprechend der in den Modulen erworbenen Leistungspunkte in die Gesamtnote ein.

Die Bachelorthesis geht mit dem Faktor 3 in die Berechnung der Gesamtnote ein.

zu § 38a: In Kraft Treten

Diese Ordnung des Studiengangs tritt am 01.06.2024 in Kraft, das Studienangebot nach dieser Ordnung des Studiengangs beginnt zum 01.10.2024. Sie wird in der Satzungsbeilage der TU Darmstadt veröffentlicht.

Das Präsidium der TU Darmstadt wird ermächtigt, eine redaktionelle Gesamtfassung der Ordnung des Studiengangs B.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen - technische Fachrichtung Materialwissenschaft vom 16.10.2023 in der genehmigten Fassung bekannt zu machen.

Mit Inkrafttreten dieser Ordnung des Studiengangs tritt die Ordnung des Studiengangs vom 06.05.2021 (Satzungsbeilage 2022-II) gemäß § 38a außer Kraft.

Anhang I Studien- und Prüfungsplan Anhang II Kompetenzbeschreibungen Anhang III Modulbeschreibungen

Darmstadt, den 16.04.2024

gez. Prof. Dr. Alexander Kock Der Dekan des Fachbereichs Rechts- und Wirtschaftswissenschaften der Technischen Universität Darmstadt

4

1.1. Anhang I: Studien- und Prüfungsplan

Bachelorstudiengang

Wirtschaftsingenieurwesen - technische Fachrichtung Materialwissenschaft (B.Sc.) PO 2021/2024



Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)

Legende											Ku	rs			Semester
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden												7		
Prüfungsform: Status:	A= Abgabe, B=Bericht, E=Essay, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis o = obligatorisch; f = fakultativ, OPR= Orientierungsprüfung VL=Vorlesung; S=Seminar; Ü=Übung; VU=Vorlesung und Übung; PJ=Projekt;					. 1a APB									Die Zuordnung der Prüfungen zu Semestern hat empfehlenden Charakter.
Art der Lehrform:	HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung, iV=integrierte Veranstaltung; P=Praktikum					Abs				S)					ĺ
Voraussetzung für	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht eine Voraussetzung	Bun				30		e e	ţe	SW					1
Zulassung:	für die Zulassung nach §18 APB x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in der/den entsprechend mit	Zulassı				₽.		not	ıtııc	len					1
Notenerbesserung Anwesenheitspflicht	x aussewiesenen Prifung/en möelich ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung.	für		50		Notenverbesserung nach §30 Abs.		Gewichtung für Modulnote	r Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)			Anwesenheitspflicht		
Anwesemienspinch	MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht	gun	50	Ħ	E	sse	2	g fü	g fü	och			itsp		1
CP:	Leistungspunkte	Voraussetzung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	erbe	Dauer (min)	Ę,	Gewichtung für	erw		E	Ę.	Ħ	Arbeitsaufwand pro Semester (CP)
TUCaN-Nr. und Zuor	dnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter.	ans	hpri	dier	fung	env	er (vich	vich	ıest	ms	Lehrform	vese	gesamt	random pro comocon (co.)
Die Anrechnung der	CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls.	Vor	Fac	Stu	Prü	Not	Daι	Ger	Ges	Sen	Status	Teh	Ā	8	W1. S2. W3. S4. W5. S6.
Mathematik														20	8 8 4
04-00-0104/f	Mathematik I (für Bauingenieurwesen)		St		K		90			8	0	1771	4	8	
04-00-0105/f	Mathematik I Mathematik II (für Bauingenieurwesen)		St		K		90			8	0	VU	\dashv	8	x
	Mathematik II		Ħ							8		VU	T		x
04-10-0301/de			St		K		60			4	0			4	
Rechts, and Wirted	Mathematik III aftswissenschaften und Studium Generale (76 CP)									4		VU		76	X
	naftswissenschaften (mind. 70 CP - max. 73 CP)										0			70 - 73	10 9 9 18 17 7
Pflichtbereich											0			61	10 9 9 12 17 4
Betriebswirtschaftsle							00				0		7	21	
01-14-1801	Buchführung und Bilanzierung Buchführung		St	St*	K		90 45	66 34	1	4	0		-	5	5
	Buchführung			Ot .						2		VU			x
	Bilanzierung				;					2		VU			x
01-14-0B01	Kosten- und Leistungsrechnung Kosten- und Leistungsrechnung		St		K		90		1	3	0	VU	-	4	x x
01-12-0B02	Management von Wertschöpfungsnetzwerken		St		K		90		1	3	0			4	4
01-17-0B01	Management von Wertschöpfungsnetzwerken Marketing		St		K		90		1	3		VU	_	4	x x 4
01-17-0801	Marketing		J.		А		90		1	3	0	VU	_	4	x x
01-16-0B01	Investition und Finanzierung		St		K		90		1	3	0			4	4
	Investition und Finanzierung Investition und Finanzierung		H							2	0	VL Ü	\dashv		x x
Volkswirtschaftslehre											0			14	
01-60-0B01	Mikroökonomie Mikroökonomie		St		K		90		1	3	0	VL	-	5	5 x
	Mikroökonomie									1	0	Ü			x
01-61-1B01	Makroökonomie Makroökonomie		St		K		90		1	4	0	VL	4	5	5 x
	Makroökonomie		H							3	0	Ü	\dashv		x x
01-64-1210/4	Empirische Wirtschaftsforschung		St		K		60		1	3	0			4	4
	Empirische Wirtschaftsforschung Empirische Wirtschaftsforschung		H							2	0	VL Ü	+		X X
Rechtswissenschaft											0			9	
01-41-5100	Vertragsrecht Vertragsrecht, Vertragsgestaltung und gesetzliche Schuldverhältnisse		St		K		90		1	3	0	VL	4	5	5 x
	Vertragsrecht, Vertragsgestaltung und gesetzliche Schuldverhältnisse									1		Ü	d		X
01-42-1B01/4	Deutsches und Internationales Unternehmensrecht Deutsches und Internationales Unternehmensrecht		St		K		90		1	3	0	177	4	4	4 x x
	Deutsches und Internationales Unternehmensrecht									1		VL Ü	士		x x x x x x x x
Integrationsfächer			C				00		_		0		7	17	
01-15-1B02	Grundlagen von Software-Entwicklung und -Management Grundlagen von Software-Entwicklung und -Management		St		K		90		1	2	0	VL	+	5	5 x x
	Grundlagen von Software-Entwicklung und -Management									2	0	Ü	_		x x
04-10-0593	Statistik für Wirtschaftswissenschaften Statistik für Wirtschaftswissenschaften		St		K		90		1	3	0	VU	4	4	4 X X
01-11-0B01	Produktion und Supply Chain Mangement		St		K		60		1	3	0			4	4
	Produktion und Supply Chain Mangement		⊣					H		2	0	VL	4		X
01-13-1019	Operations Research		St		K		60		1	3	0	U	1	4	4
	Operations Research									2	0	VL	#		x
Bachelorseminar (M	Operations Research Iodul: min./max. 1)									1	_	Ü		6	6 x
	Bachelorseminar		St		H+Pt				1	2	0			6	
Markik and 1 p. 1	Bachelorseminar									2	f	s	J		x x
	 - und Wirtschaftswissenschaften und Studium Generale (CP: min./max. 9) - und Wirtschaftswissenschaften (CP: min. 3 /max. 6 Modul: max. 4), Bereich nach § 30 (5) APR									0		+	9 3 - 6	3
	er Katalog B.Sc. WI_Wahlmodule (sp-FB01)							1	1						
0. 1' 0	' 1 0 CD (Щ.									_	_[0 1	
	mind. 3 CP/max. 6 CP), Bereich nach § 30 (6) APB ler Module an der TU Darmstadt (Auswahl, studiengangs-unspezifische Fachbereiche)										0		7	3 - 6	3 3
	Gesamtkatalog aller Module der TU Darmstadt			bnb							f	T	T		
	(außer FB 01, FB 04, FB 11, FB 13, FB 16, FB 18, FB 20)		St	540							•		+		
ı			•										1	ļ	

Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																			
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, E=Essay, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mindliche Prüfungsleistung M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pr= Präsentation, R=Referat, S= Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis o = obligatorisch; f = fakultativ, OPR= Orientierungsprüfung					APB													fungen	
	VL=Vorlesung; S=Seminar; Ü=Übung; VU=Vorlesung und Übung; PJ=Projekt;					. 1a									Semes	tern ha	it empt	ehlend	en Char	akter.
Art der Lehrform:	HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung, iV=integrierte Veranstaltung; P=Praktikum					Ps.														
Voraussetzung für Zulassung:	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	Buns				830 /		eje	ote	(SWS										
Notenerbesserung	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	für Zulass				g nach		Modulnote	Gesamtnote	unden			ıt							
Anwesenheitspflicht	ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen. Begründung in der Modulbeschreibung. MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht	Voraussetzung für	60	guna	ш	Notenverbesserung nach §30 Abs.	(für	für	Semesterwochenstunden (SWS)			Anwesenheitspflich							
CP:	Leistungspunkte	etzı	Ē	leis	ıojs	- Pe	ig.	Ĩ	SI I	,rw		E	nhe	Ħ	Anh	itcouf	wand r	no Con	nester ((CD)
THCaN-Nr und Zuo	dnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter.	nss	prü	ien	Bur	nve	i (i	Ę.	icht	este	SI	for	ese	gesamt	Arbe	ensaur	wanu p	ro sen	iester ((CP)
Die Anrechnung der	CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls.	Vora	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Note	Dauer (min)	Gewichtung	Gewichtung	Sem	Status	Lehrform	Anw	Ð	W1.	S2.	W3.	S4.	W5.	S6.
	ft (CP: min/max. 72)													72	11	11	14	14	11	11
Pflichtbereich														66	11	11	11	14	8	11
WiSe	Grundlagen der Materialwissenschaft		St		M/S		30/90		1	5	0			6	6					
11-01-1006-vl 11-01-1007-vl	Einführung in die Materialwissenschaft Kristallographie und Kristallchemie (MaWi I)									2	0	VL			X					
11-01-1007-vi	Übung Kristallographie und Kristallchemie (MaWi I)									1	0	VL Ü			X X					
11-01-1007-40	Allgemeine Chemie		St		M/S		30/90		1	3	0	0		5	5					
11-01-1009-vl	Allgemeine Chemie		-		, 0		00, , 0		_	2	0	VL			х					
11-01-1009-ue	Übung Allgemeine Chemie									1	0	Ü			х					
11-01-1115	Thermodynamik des Festkörpers		St		M/S		30/90		1	3	0			5		5				
11-01-1015-vl	Thermodynamik des Festkörpers (MaWi II)									2	0	VL				х				
11-01-1015-ue	Übung Thermodynamik des Festkörpers (MaWi II)									1	0	Ü				х				
05-91-1002	Physik (für Wirtschaftsingenieurwesen - Materialwissenschaft)		St		K		120		1	5				6		6				
05-11-0851-vl	Physik									3		VL				х				
05-13-0851-ue 11-01-1625	Übungen zur Physik für BI Grundpraktikum Materialwissenschaft I (für Wirtschaftsingenieurwesen)			bnb	Α					2	0	Ü		3		х	3			
11-01-1625-pr	Grundpraktikum Materialwissenschaft I (für Wirtschaftsingenieurwesen)			DIID	Λ					4	U	P	ja	3			X			
				1 1									Ja	0				0		
11-01-1626	Grundpraktikum Materialwissenschaft II (für Wirtschaftsingenieurwesen)			bnb	A					4	0			3				3		
11-01-1626-pr	Grundpraktikum Materialwissenschaft II (für Wirtschaftsingenieurwesen)									4		P	ja	_		х		х		
11-01-1120	Realkristalle und ihre Eigenschaften		St		M/S		30/90		1	2	0	VL		5			5 x			
11-01-1020-vl 11-01-1020-ue	Realkristalle und ihre Eigenschaften (MaWi III) Übung Realkristalle und ihre Eigenschaften (MaWi III)									1	0	Ü					x			\vdash
11-01-1620	Charakterisierungsmethoden der Materialwissenschaft (für Wirtschaftsingenieurwesen)		St		M/S		30/60		1	2	0	U		3			3			
11-01-1620-vl	Charakterisierungsmethoden der Materialwissenschaft (für Wirtschaftsingenieurwesen)		οι		101/3		30/00		1	1.5	0	VL		3			x			
	Übung zu Charakterisierungsmethoden der Materialwissenschaft (für																			
11-01-1620-ue	Wirtschaftsingenieurwesen)									0,5		Ü					х			İ
11-01-1127	Mechanisches Materialverhalten		St		M/S		30/90		1	4	0			6				6		
11-01-1027-vl	Mechanisches Materialverhalten (MaW IV)									3	0	VL						х		
11-01-1027-ue	Übung Mechanisches Materialverhalten (MaW IV)									1	0	Ü		_				X		
11-01-9312 11-01-9312-vl	Nachhaltige Materialherstellung und -verarbeitung		St		M/S		30/90		1	3	0	VL		5				5 x		
11-01-9312-VI 11-01-1636	Nachhaltige Materialherstellung und -verarbeitung Seminar Materialwissenschaft (für Wirtschaftsingenieurwesen)			bnb	R					3	0	VL		2				х	2	
11-01-1050 11-01-1061-se	Studienprojekt			DIID	K					1	0	S	ia	2					X X	
Winterse	Concepts in Materials Physics		St		M/S		30/90		1	4	0	3	ja	6					6	
11-01-2009-vl	Concepts in Materials Physics		J.		111/0		00, 70		_	3		VL		-					х	
11-01-2009-ue	Exercises Concepts in Materials Physics									1		Ü							х	
11-01-1630	Circular Materials**		St		M/S		30/90		1	3	0			5						5
11-01-1630-vl	Circular Materials									2	0	VL						х		х
11-01-1630-ue	Exercises Circular Materials			تــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ						1	0	Ü						х		х
11-01-1018	Konstruktionswerkstoffe		St		M/S		30/90		1	4	0			6						6
11-01-1035-vl	Konstruktionswerkstoffe			Щ.			ليسا			4	0	VL		,			•	х	0	х
	le: max. 4 CP: min./max. 6 offener Katalog), Bereich nach § 30 (5) APB er Katalog B.Sc. WI MaWi Wahlmodule (sp-FB11)		St					1	1		0			6			3		3	
Offener spezifisch Abschlussmodul	er Katalog B.Sc. WI_MaWI_Wanimoalle (sp-FB11)		δt					1	3					12						12
	Darkalanda da (an ED Darka and Wint da Ganda and Gand				TI.				3		0			12						-
Variante (1) Variante (2)	Bachelorthesis (am FB Rechts-und Wirtschaftswissenschaften)	!	St		Th						f			12	\vdash	_				x
Summe	Bachelorthesis (am FB Material- und Geowissenschaften)		Jι	_	1 N						ſ			180	29	28	30	32	31	30
Summe														180	29	28	30	32	31	30

Stand: 22.07.2021 - aktualisierte Fassung vom 02.11.2023 | FBR-Beschluss FB 01 02.11.2023

Die bestandene Studienleistung ist Voraussetzung für die Klausurteilnahme.

*Zweisprachiges Modul (Deutsch und Englisch)

1.2. Anhang II: Kompetenzbeschreibungen

1.2.1. Eingangskompetenzen

Hochschulzugangsberechtigung

1.2.2. Qualifikationsziele

Im Studiengang Bachelor of Science (B.Sc.) Wirtschaftsingenieurwesen – technische Fachrichtung Materialwissenschaft der Technischen Universität Darmstadt erwerben die Studierenden sowohl fachliche als auch fachübergreifende Kompetenzen. Diese Kompetenzen sind charakteristisch für den Anspruch des Studiengangs und auch wesentliche Voraussetzung für die Fortsetzung des Studiums in einem darauf aufbauenden Masterstudiengang.

Im Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen erhalten die Studierenden eine solide fachliche Ausbildung, die die Bereiche Rechts- und Wirtschaftswissenschaften sowie die gewählte ingenieurwissenschaftliche Disziplin Materialwissenschaft umfasst. Sie erwerben die Kompetenzen zur Lösung von Problemen an der Schnittstelle zwischen Wirtschaftswissenschaften und Ingenieurwissenschaften. Sie erhalten eine breite interdisziplinäre Ausbildung und es eröffnen sich aufgrund der Fülle von Spezialisierungsmöglichkeiten vielfältige Einsatzfelder. Die Breite der Ausbildung ermöglicht den Absolventinnen und Absolventen ein hohes Maß an Anpassungsfähigkeit an ein dynamisches Berufsumfeld. Im Studiengang werden berufs- und forschungsbefähigende Qualifikationen vermittelt, um das erworbene Wissen in Beruf, Gesellschaft und Wissenschaft verantwortungsbewusst einsetzen zu können.

Nach Abschluss des Bachelorstudiengangs sind die Absolventinnen und Absolventen in der Lage,

- ihr Fachwissen zu den mathematischen, theoretischen und anwendungsorientierten Grundlagen der Materialwissenschaften, den Grundlagen der Betriebs- und Volkswirtschaftslehre sowie der Rechtswissenschaften einzusetzen.
- weitgehend selbständig Aufgabenstellungen zu allen Inhalten der Pflichtveranstaltungen des Studiengangs zu bearbeiten.
- weitgehend selbständig anspruchsvolle Probleme und Aufgabenstellungen aus der Praxis, in denen sowohl wirtschaftliche als auch ingenieurbezogene Aspekte zentral sind, mit wissenschaftlichen Methoden zu analysieren und zu lösen.
- die hierzu erforderlichen Methoden und Arbeitstechniken zu identifizieren und korrekt umzusetzen.
- verschiedene Medien zur Informationsbeschaffung zu nutzen und deren Zuverlässigkeit sicher einzuschätzen.
- die Ergebnisse ihrer Analysen bzw. die ausgearbeiteten Lösungen sicher an Fachleute und Laien zu kommunizieren.
- ein begrenztes Thema aus dem Bereich der Ingenieurwissenschaft oder Wirtschafts- und Rechtswissenschaften mit wissenschaftlichen Methoden in begrenzter Zeit selbständig zu bearbeiten.
- flexibel in kleinen und großen Projektteams zu arbeiten und solche Teams effizient zu organisieren und dabei verantwortungsbewusst Führungskompetenz zu zeigen;

- die gesellschaftliche und ethische Verantwortung ihrer T\u00e4tigkeit einzusch\u00e4tzen und angemessen zu ber\u00fccksichtigen.
- rechtliche Vorgaben in ingenieurtechnischen Verfahren umzusetzen.
- die Arbeit auf verschiedenen Zeitskalen selbständig zu organisieren.
- weiterführende Lernprozesse selbständig zu gestalten und lebenslang zu lernen.

1.3. Anhang III: Modulbeschreibungen

Die Modulbeschreibungen werden als Modulhandbuch gemäß § 1 Abs. (1) der Satzung der Technischen Universität Darmstadt zur Regelung der Bekanntmachung von Satzungen der Technischen Universität Darmstadt vom 18. März 2010 elektronisch veröffentlicht.

Ausführungsbestimmungen mit Anhängen
I: Studien- und Prüfungsplan
II: Kompetenzbeschreibungen
III: Modulhandbuch (nur elektronisch veröffentlicht) vom 26.09.2023

Beschluss des Fachbereichsrats am 26.09.2023

In Kraft-Treten der Ordnung am 01.06.2024



Aufgrund der Genehmigung des Präsidiums der TU Darmstadt vom 04.04.2024 (Az.: 652-5-2) wird die Ordnung des Studiengangs Bachelor of Science Elektrotechnik und Informationstechnik (Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik) mit Änderungen des Anhangs I vom 26.09.2023 zu den Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt (APB) bekannt gemacht.

Darmstadt, 04.04.2024

gez.

Die Präsidentin der TU Darmstadt Professorin Dr. Tanja Brühl

Inhaltsverzeichnis der Ordnung

Präambel	3
Artikel 1	3
Ausführungsbestimmungen zu den APB	3
Artikel 2	5
Anhang I: Studien- und Prüfungsplan	5
Anhang II: Kompetenzbeschreibungen	21
Eingangskompetenzen	21
Qualifikationsziele	21
Anhang III: Modulbeschreibungen	27
Artikel 3	28

Präambel

Der Fachbereichsrat des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik hat am 26.09.2023 gem. § 3 Abs. 1 der Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt (APB) die folgende Ordnung des Studiengangs Elektrotechnik und Informationstechnik Bachelor of Science (B.Sc.) mit den Bestandteilen

- 1. Anhang I Studien- und Prüfungsplan
- 2. Anhang II Kompetenzbeschreibungen
- 3. Anhang III Modulbeschreibungen

beschlossen:

Artikel 1

Ausführungsbestimmungen zu den APB

zu § 2 (1): Akademische Grade

Der Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnik Bachelor of Science (B.Sc.) wird vom Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik der TU Darmstadt getragen. Die TU Darmstadt verleiht nach Erreichen der im Studiengang erforderlichen Summe von 180 Leistungspunkten (CP) den akademischen Grad Bachelor of Science.

zu § 3 (4) – Zeitpunkte der Prüfungen

Für alle Prüfungen wird empfohlen, dass sie in der in Anhang I vorgegebenen Reihenfolge und in dem in Anhang I empfohlenen Fachsemester abgelegt werden.

zu § 3a (1): Sicherung des Studienerfolgs – Instrumente

Zur Sicherung des Studienerfolgs wird folgendes Instrument verwendet:

• Orientierende Eingangsphasen

zu § 3a (4) Orientierende Eingangsphasen

Der Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik bietet ein studentisches Mentoring als Element der orientierenden Eingangsphasen an. Die Teilnahme am studentischen Mentoring ist verpflichtend im Sinne von §1 Abs. 3 Satz 1 TUD-Gesetz.

zu § 5 (3), (4): Module, Bestandteile und Art der Prüfung

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sind die Art (Fachprüfung, Studienleistung), der Umfang, die Anzahl und die Form oder die Kategorie der Prüfung sowie die Gewichtung mit der deren Bewertung in die Gesamtnote des Moduls einfließt, festgelegt.

Prüfungen, die in anderen Fachbereichen abgelegt werden, richten sich nach den Bestimmungen der anbietenden Fachbereiche der TU Darmstadt.

zu §7 (1): Prüfungskommissionen - gemeinsame Prüfungskommission konsekutiver Bachelor-/Masterstudiengänge

Für den Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnik Bachelor of Science (B.Sc.), den Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnik Master of Science (M.Sc.) und den Studiengang Information and Communication Engineering Master of Science (M.Sc.) wird eine gemeinsame Prüfungskommission eingerichtet

zu § 11 (4): Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen – Unterrichtssprache

Unterrichtssprache des Studiengangs ist Deutsch.

Einzelne Module/ Lehrveranstaltungen können in englischer Sprache angeboten werden. Hierauf wird in der Modulbeschreibung hingewiesen.

Es ist davon auszugehen, dass wissenschaftliche Literatur in Englisch zu lesen und zu bearbeiten ist.

zu § 18: Zulassungsvoraussetzungen

Die ggf. vorhandenen Zulassungsvoraussetzungen zu Prüfungen oder Modulen sind in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sowie in Anhang III, den Modulbeschreibungen, festgelegt.

zu § 22 (1): Durchführung der Prüfungen – Dauer der mündlichen Prüfung

Die Dauer der mündlichen Prüfung (mind. 15 min. pro Person und Prüfung) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 22 (5): Durchführung der Prüfungen – Dauer der Aufsichtsarbeit

Die Dauer der Aufsichtsarbeit (mind. 45 min.) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 23 (2): Abschlussarbeit - Voraussetzungen

Die Aufgabenstellung der Abschlussarbeit wird erst ausgegeben, wenn im Studiengang mindestens 120 CP erworben worden sind.

zu § 23 (5): Abschlussarbeit – Bearbeitungszeit

Die Abschlussarbeit umfasst einen Arbeitsaufwand von 12 CP (360 Stunden) und muss innerhalb von 22 Wochen angefertigt und eingereicht werden.

zu § 25 (1), (3): Bildung und Gewichtung der Noten

Das Bewertungssystem jeder Prüfungsleistung ist in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt. Ebenso ist im Studien- und Prüfungsplan festgelegt, mit welchem Gewicht die Noten der Fachprüfungen und Studienleistungen in die Modulnote eingehen.

zu § 28 (2): Gesamtnote

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, ist festgelegt, mit welchem Gewicht die Modulnoten in die Gesamtnote eingehen. Soweit in Anhang I nicht anders festgelegt, gehen die Modulnoten entsprechend der in den Modulen erworbenen Leistungspunkte in die Gesamtnote ein.

zu § 30 (4): Wiederholung der Prüfung – Wechsel einer Schwerpunktsetzung

Die Schwerpunktsetzung im Studiengang B.Sc. Elektrotechnik und Informationstechnik kann auf Antrag 3-malig aus wichtigem Grund gewechselt werden.

Artikel 2

Anhang I: Studien- und Prüfungsplan



Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)

Legende		I	Prüfur	ngen					K	urs			T		Sem	este				
		Ť							Ť	Ī	T		1							
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																			
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätter K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ															zu	Sem	estern	Prüfung hat arakter	-
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ																			
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT= Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung, PP=Projektpraktikum; PS=Proseminar; FS=Forschungsseminar; HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung; EX=Fachexkursion																			
Anwesenheitspflicht:	ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht					Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB									Arbe	eitsaı		id pro CP)	Seme	ster
Notenverbesserungs-	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in	18	Ī			30 A				N.										
versuch (optional):	der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	Zulassung	Ī			1 83		اوا	a [;	n (S										
Voraussetzung für	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht	ılas	Ī			ıach		Inot	I. Gesammore	ge										
Zulassung:	eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	r Zu				ıg n		du]	E E	∄	4	i								
CP:	Leistungspunkte	für		50		12		Mo	5	ens	Ę	Ĭ								
	ordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter.	oraussetzung/	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	pesse	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung I.	Semesterwochenstunden (SWS)	100	hiwesemienspinent		#						
	es erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind	sse	ığ.	l ju	sgu	ver	<u>#</u>	ht	Ħ	ster				gesamt						
	ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	ran	chp	ıdie	ifu	ten	ner	wic	MIC	ii ii	Status	niiweseiii I ohuform	Ĭ	96						
belopiemare rangaberri	an emen mognetien etadienversaar mit etadienbeginn in vymtersemester.										13 1	3 1 7	13	Д.	1.	2.	3.	4.	5.	
		Λ	Fa	St	Pr	ž	Ω̈́	હૈ	5 (š	S	()	1	ð					_	6.
1. Grundlagen		Ď	Fa	St	Pr	ž	Ď	& d	5 (0		1	76	23	27	19	7	0	0
1.1 Mathematisch-natur	wissenschaftliche Grundlagen (geschlossener Bereich)	>		St		ž		8 6	5 (0			76 34	23 14				_	_
1.1 Mathematisch-natur 04-00-0108	Mathematik I (für ET)	À	St	St	mP/K	ž	30/90	1 1	1		0	>		76	23	27	19	7	0	0
1.1 Mathematisch-natur 04-00-0108 04-00-0126-vu	Mathematik I (für ET) Mathematik I (für ET)	À	St	St	mP/K	ž	30/90	1	1		0 0 0	V	U	76 34 8	23 14	12	19	7	0	0
1.1 Mathematisch-natur 04-00-0108 04-00-0126-vu 04-00-0109	Mathematik I (für ET)	À		St		ž		1	1		0	>	U	76 34	23 14	27	19	7	0	0
1.1 Mathematisch-natur 04-00-0108 04-00-0126-vu 04-00-0109 04-00-0079-vu 04-00-0111	Mathematik I (für ET) Mathematik I (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik III (für ET)	Α	St	St	mP/K	ž	30/90	1 1	1	6	0 0 0	> V > V	U	76 34 8	23 14	12	19	7	0	0
1.1 Mathematisch-natur 04-00-0108 04-00-0126-vu 04-00-0109 04-00-0079-vu 04-00-0111 04-00-0127-vu	Mathematik I (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik III (für ET) Mathematik III (für ET) Mathematik III (für ET)	Λ	St St	St	mP/K mP/K mP/K	N	30/90 30/90 30/90	1 1	1	6	o o o	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	U	76 34 8 8	23 14	27 12 8	19	7	0	0
1.1 Mathematisch-natur 04-00-0108 04-00-0126-vu 04-00-0109 04-00-0079-vu 04-00-0111 04-00-0112-vu 04-10-602	Mathematik I (für ET) Mathematik I (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik III (für ET) Mathematik III (für ET) Mathematik III (für ET) Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie	Λ	St	St	mP/K	N	30/90			6 6	o o o	> V > V > V > V > V > V > V > V > V > V	U	76 34 8	23 14	12	19	7	0	0
1.1 Mathematisch-natur 04-00-0108 04-00-0126-vu 04-00-0109 04-00-0079-vu 04-00-0111 04-00-0127-vu 04-10-0602 04-10-0602-vu	Mathematik I (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik III (für ET) Mathematik III (für ET) Mathematik III (für ET) Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie	Λ	St St St	St	mP/K mP/K mP/K	Ž	30/90 30/90 30/90 120			6	0 0 0 0	> V > V	U	76 34 8 8 8	23 14 8	27 12 8	19	7	0	0
1.1 Mathematisch-natur	Mathematik I (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik III (für ET) Mathematik III (für ET) Mathematik III (für ET) Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Physik für ET	N	St St	St	mP/K mP/K mP/K	ž	30/90 30/90 30/90			6 6 3	o o o	> V > V > V > V > V > V > V > V > V > V		76 34 8 8	23 14	27 12 8	19	7	0	0
1.1 Mathematisch-natur 04-00-0108 04-00-0126-vu 04-00-0109 04-00-0079-vu 04-00-0111 04-00-0127-vu 04-10-0602 04-10-0602-vu	Mathematik I (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik III (für ET) Mathematik III (für ET) Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Physik für ET Physik für ET	Λ	St St St	35	mP/K mP/K mP/K	Ž	30/90 30/90 30/90 120			6 6	0 0 0 0	V V V V V V V V V V V V V V V V V V V	U U U	76 34 8 8 8	23 14 8	27 12 8	19	7	0	0
1.1 Mathematisch-natur 04-00-0108 04-00-0126-vu 04-00-0109 04-00-0079-vu 04-00-0111 04-00-0127-vu 04-10-0602-vu 05-91-1033 05-11-0223-vu 05-13-0223-ue 1.2 Grundlagen der Elek	Mathematik I (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik III (für ET) Mathematik III (für ET) Mathematik III (für ET) Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Physik für ET Physik für ET Typysik für ET	A	St St St St	35	mP/K mP/K mP/K K K	Ň	30/90 30/90 30/90 120			6 6 3	0 0 0 0	V V V V V V V V V V V V V V V V V V V	U U U	76 34 8 8 8 4 6	23 14 8 6	27 12 8	19	7	0	0
1.1 Mathematisch-natur 04-00-0108 04-00-0108 04-00-0109 04-00-0109 04-00-0111 04-00-01127-vu 04-10-0602 04-10-0602-vu 05-91-1033 05-11-0223-vl 05-13-0223-ue 1.2 Grundlagen der Elel	Mathematik I (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik III (für ET) Mathematik III (für ET) Mathematik III (für ET) Mathematik III (für ET) Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Physik für ET Physik für ET Physik für ET Et trotechnik und Informationstechnik (geschlossener Bereich) Elektrotechnik und Informationstechnik I		St St St	35	mP/K mP/K mP/K	Ž	30/90 30/90 30/90 120			6 6 3	0 0 0 0			76 34 8 8 8	23 14 8	27 12 8 4	8 8	7 0	0	0
1.1 Mathematisch-natur 04-00-0108 04-00-0126-vu 04-00-0109 04-00-0079-vu 04-00-0117 04-00-01127-vu 04-10-0602 04-10-0602-vu 05-91-1033 05-11-0223-vl 1.2 Grundlagen der Elek 18-kn-1070-vl	Mathematik I (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik III (für ET) Mathematik III (für ET) Mathematik III (für ET) Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Physik für ET Physik für ET Physik für ET Elektrotechnik und Informationstechnik (geschlossener Bereich) Elektrotechnik und Informationstechnik I Elektrotechnik und Informationstechnik I		St St St St	35	mP/K mP/K mP/K K K	Z	30/90 30/90 30/90 120			6 6 3	0 0 0 0			76 34 8 8 8 4 6	23 14 8 6	27 12 8 4	8 8	7 0	0	0
1.1 Mathematisch-natur 04-00-0108 04-00-0126-vu 04-00-0199 04-00-0079-vu 04-00-0111 04-00-0127-vu 04-10-0602-vu 05-91-1033 05-11-0223-vl 05-13-0223-ue 1.2 Grundlagen der Elek 18-kn-1070-ue 18-kn-1070-ue	Mathematik I (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik III (für ET) Mathematik III (für ET) Mathematik III (für ET) Mathematik III (für ET) Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Physik für ET Physik für ET Physik für ET Physik für ET Elektrotechnik und Informationstechnik (geschlossener Bereich) Elektrotechnik und Informationstechnik I Elektrotechnik und Informationstechnik I	A	St St St St St	35	mP/K mP/K mP/K K K	Ž	30/90 30/90 30/90 120 120			6 6 3	0 0 0 0			76 34 8 8 8 4 6	23 14 8 6	27 12 8 4	8 8	7 0	0	0
1.1 Mathematisch-natur 04-00-0108 04-00-0126-vu 04-00-0109 04-00-0079-vu 04-00-0111 04-00-0127-vu 04-10-0602-vu 05-91-1033 05-11-0223-vu 1.2 Grundlagen der Elek 18-kn-1070 18-kn-1070-ue 18-gt-1020	Mathematik I (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik III (für ET) Mathematik III (für ET) Mathematik III (für ET) Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Physik für ET Physik für ET Physik für ET Elektrotechnik und Informationstechnik (geschlossener Bereich) Elektrotechnik und Informationstechnik I Elektrotechnik und Informationstechnik I	A	St St St St	35	mP/K mP/K K K	Ž	30/90 30/90 30/90 120			6 6 3	0 0 0 0			76 34 8 8 8 4 6	23 14 8 6	27 12 8 4	8 8	7 0	0	0
1.1 Mathematisch-natur 04-00-0108 04-00-0109 04-00-0109 04-00-0109 04-00-0117 04-00-0117 04-10-0602 04-10-0602-vu 05-91-1033 05-11-0223-vl 1.2 Grundlagen der Elek 18-kn-1070 18-kn-1070-vl 18-kn-1070-vl 18-gt-1020-vl	Mathematik I (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik III (für ET) Mathematik III (für ET) Mathematik III (für ET) Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Physik für ET Physik für ET Physik für ET Trotechnik und Informationstechnik (geschlossener Bereich) Elektrotechnik und Informationstechnik I Elektrotechnik und Informationstechnik I Elektrotechnik und Informationstechnik I Elektrotechnik und Informationstechnik I Elektrotechnik und Informationstechnik I	A	St St St St St	35	mP/K mP/K K K	Z	30/90 30/90 30/90 120 120			3 3 3 2 3 3 2 3 3 2 3 3 2 3 3 3 2 3	0 0 0 0	V V V V V V V V V V V V V V V V V V V		76 34 8 8 8 4 6	23 14 8 6	27 12 8 4	8 8	7 0	0	0
1.1 Mathematisch-natur 04-00-0108 04-00-0126-vu 04-00-0199 04-00-0079-vu 04-00-0111 04-00-0127-vu 04-10-0602-vu 05-91-1033 05-11-0223-vl 05-13-0223-ue 1.2 Grundlagen der Elek 18-kn-1070-ue 18-kn-1070-ue 18-gt-1020-ue 18-gt-1020-ue 18-gt-1020-ue 18-kn-1070-ue	Mathematik I (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik III (für ET) Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Physik für ET Physik für ET Physik für ET Physik für ET Trotechnik und Informationstechnik (geschlossener Bereich) Elektrotechnik und Informationstechnik I Elektrotechnik und Informationstechnik I Elektrotechnik und Informationstechnik II Elektrotechnik und Informationstechnik II Elektrotechnik und Informationstechnik II Elektrotechnik und Informationstechnik II Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik II		St St St St St	bnb	mP/K mP/K K K	Ž	30/90 30/90 30/90 120 120			3 3 2 3 3 2 3 3 2 2	0 0 0 0			76 34 8 8 8 4 6	23 14 8 6 9 7	27 12 8 4	8 8	7 0	0	0
1.1 Mathematisch-natur 04-00-0108 04-00-0109 04-00-0109 04-00-0179-vu 04-00-0117 04-00-0117-vu 04-10-0602 04-10-0602-vu 05-91-1033 05-11-0223-vl 05-13-0223-ue 1.2 Grundlagen der Elek 18-kn-1070-vl 18-kn-1070-vl 18-kn-1070-vl 18-gr-1020-vl 18-gr-1020-vl 18-gr-1020-vl 18-gr-1020-vl 18-kn-1041-pr 18-kn-1041-pr	Mathematik I (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik III (für ET) Mathematik III (für ET) Mathematik III (für ET) Mathematik III (für ET) Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Physik für ET Physik für ET Physik für ET Trotechnik und Informationstechnik (geschlossener Bereich) Elektrotechnik und Informationstechnik I Elektrotechnik und Informationstechnik I Elektrotechnik und Informationstechnik I Elektrotechnik und Informationstechnik II Elektrotechnik und Informationstechnik II Elektrotechnik und Informationstechnik II Elektrotechnik und Informationstechnik II Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik II Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I		St St St St St		mP/K mP/K K K K	Ž	30/90 30/90 30/90 120 120			3 3 3 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	0 0 0 0 0		UUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUU	76 34 8 8 8 4 6	23 14 8 6 9 7	8 8 4 9	8 8	7 0	0	0
1.1 Mathematisch-natur 04-00-0108 04-00-0126-vu 04-00-0109 04-00-0109 04-00-0019 04-00-0117-vu 04-10-0602 04-10-0602-vu 05-91-1033 05-11-0223-vi 05-13-0223-ue 1.2 Grundlagen der Elek 18-kn-1070-ue 18-kn-1070-ue 18-gr-1020 18-gr-1020-vi 18-gr-1020-vi 18-gr-1020-vi 18-kn-1041-pr 18-kn-1041-pr 18-kn-1041-pr	Mathematik I (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik III (für ET) Mathematik III (für ET) Mathematik III (für ET) Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Physik für ET Physik für ET Physik für ET Physik für ET Ekktrotechnik und Informationstechnik (geschlossener Bereich) Elektrotechnik und Informationstechnik I Elektrotechnik und Informationstechnik I Elektrotechnik und Informationstechnik II Elektrotechnik und Informationstechnik II Elektrotechnik und Informationstechnik II Elektrotechnik und Informationstechnik II Elektrotechnik und Informationstechnik II Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik II Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IA Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IB		St St St St St		mP/K mP/K K K K		30/90 30/90 30/90 120 120			3 3 2 3 3 2 3 3 2 2	0 0 0 0 0		UUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUU	76 34 8 8 8 4 6	23 14 8 6 9 7	8 8 4 9	8 8	7 0	0	0
1.1 Mathematisch-natur 04-00-0108 04-00-0126-vu 04-00-0109 04-00-0109 04-00-0117 04-00-0117 04-00-0117 04-10-0602 04-10-0602-vu 05-91-1033 05-11-0223-vi 1.2 Grundlagen der Elek 18-kn-1070-vi	Mathematik I (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik III (für ET) Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Physik für ET Physik für ET Physik für ET Physik für ET Physik für ET Elektrotechnik und Informationstechnik (geschlossener Bereich) Elektrotechnik und Informationstechnik I Elektrotechnik und Informationstechnik I Elektrotechnik und Informationstechnik II Elektrotechnik und Informationstechnik II Elektrotechnik und Informationstechnik II Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik II Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I		St St St St St		mP/K mP/K K K K		30/90 30/90 30/90 120 120			3 3 2 3 3 2 3 3 2 2	0 0 0 0 0			76 34 8 8 8 4 6	23 14 8 6 9 7	8 8 4 9	8 8	7 0	0	0
1.1 Mathematisch-natur 04-00-0108 04-00-0126-vu 04-00-0109 04-00-0109 04-00-0079-vu 04-00-0111 04-00-0127-vu 04-10-0602-vu 05-91-1033 05-11-0223-vl 05-13-0223-ue 1.2 Grundlagen der Elek 18-kn-1070-vl 18-kn-1070-vl 18-kg-1020-vl 18-gt-1020-vl 18-gt-1020-vl 18-kn-1041-pr 18-kn-1041-pr 18-kn-1041-pr 18-kn-1041-tr 18-kn-1041-tr	Mathematik I (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik III (für ET) Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Physik für ET Physik für ET Physik für ET Physik für ET Physik für ET Elektrotechnik und Informationstechnik (geschlossener Bereich) Elektrotechnik und Informationstechnik I Elektrotechnik und Informationstechnik I Elektrotechnik und Informationstechnik II Elektrotechnik und Informationstechnik II Elektrotechnik und Informationstechnik II Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IP Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IP Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IB Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IB Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IB Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IB Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IB Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IB Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IB Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik, Einführungsveranstaltung		St St St St St		mP/K mP/K K K K		30/90 30/90 30/90 120 120			3 3 2 3 3 2 3 3 2 2	0 0 0 0 0	V V V V V V V V V V V V V V V V V V V		76 34 8 8 8 4 6	23 14 8 6 9 7	8 8 4 9	8 8	7 0	0	0
1.1 Mathematisch-natur 04-00-0108 04-00-0126-vu 04-00-0109 04-00-0109 04-00-0119 04-00-0111 04-00-01127-vu 04-10-0602 04-10-0602-vu 05-91-1033 05-11-0223-vl 12-Grundlagen der Elek 18-kn-1070-vl 18-kn-1070-vl 18-kn-1070-vl 18-gr-1020-vl 18-gr-1020-vl 18-gr-1020-vl 18-kn-1041-pr 18-kn-1041-pr 18-kn-1040-pr 18-kn-1040-tr 18-kn-1040-tr 18-kn-1040-tr	Mathematik I (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik III (für ET) Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Physik für ET Physik für ET Physik für ET Physik für ET Physik für ET Elektrotechnik und Informationstechnik (geschlossener Bereich) Elektrotechnik und Informationstechnik I Elektrotechnik und Informationstechnik I Elektrotechnik und Informationstechnik II Elektrotechnik und Informationstechnik II Elektrotechnik und Informationstechnik II Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik II Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I		St St St St St St		mP/K mP/K MP/K K K K K		30/90 30/90 30/90 120 120			3 3 2 3 3 2 3 3 2 2	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	V V V V V V V V V V V V V V V V V V V	UUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUU	76 34 8 8 8 4 6 25 7	23 14 8 6 9 7	8 8 4 9	8 8	7 0	0	0
1.1 Mathematisch-natur 04-00-0108 04-00-0126-vu 04-00-0119 04-00-0119 04-00-0111 04-00-0111 04-00-0111 04-00-0127-vu 04-10-0602 04-10-0602-vu 05-91-1033 05-11-0223-vi 05-13-0223-vi 1.2 Grundlagen der Elek 18-kn-1070-vi 18-kn-1070-vi 18-kn-1070-vi 18-kn-1020-vi 18-gt-1020-vi 18-gt-1020-vi 18-kn-1041-pr 18-kn-1041-pr 18-kn-1040-pr 18-kn-1040-pr 18-kn-1040-vi 18-kl-1010-vi 18-kl-1010-vi 18-kl-1010-vi 18-kl-1010-vi	Mathematik I (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik III (für ET) Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Physik für ET Physik für ET Physik für ET Physik für ET Physik für ET Elektrotechnik und Informationstechnik (geschlossener Bereich) Elektrotechnik und Informationstechnik II Elektrotechnik und Informationstechnik II Elektrotechnik und Informationstechnik II Elektrotechnik und Informationstechnik II Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik II Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I A Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I B		St St St St St St		mP/K mP/K MP/K K K K K		30/90 30/90 30/90 120 120			3 3 2 3 3 2 2 2 2 2 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	V V V V V V V V V V V V V V V V V V V		76 34 8 8 8 4 6 25 7 7	23 14 8 6	8 8 9 7	7	0	0	0
1.1 Mathematisch-natur 04-00-0108 04-00-0126-vu 04-00-0109 04-00-0109 04-00-0179-vu 04-00-0117 04-00-0117-vu 04-10-0602-vu 05-91-1033 05-11-0223-ve 1.2 Grundlagen der Elek 18-kn-1070-ve 18-kn-1070-ve 18-gr-1020-ve 18-gr-1020-ve 18-gr-1020-ve 18-kn-1041-pr 18-kn-1041-pr 18-kn-1040-pr 18-kn-1040-tt 18-kl-1010-ve 18-kl-1010-ve 18-kl-1010-ve 18-kl-1010-ve 18-kl-1010-ve 18-kl-1010-ve 18-kl-1010-ve 18-kl-1010-ve 18-kl-1010-ve	Mathematik I (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik III (für ET) Mathematik III (für ET) Mathematik III (für ET) Mathematik III (für ET) Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Physik für ET Physik für ET Physik für ET Physik für ET Physik für ET Elektrotechnik und Informationstechnik (geschlossener Bereich) Elektrotechnik und Informationstechnik I Elektrotechnik und Informationstechnik I Elektrotechnik und Informationstechnik II Elektrotechnik und Informationstechnik II Elektrotechnik und Informationstechnik II Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik II Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IB Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IB Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IB Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IB Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IB Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IB Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IB Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IB Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IB Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IB Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IB Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IB Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IB Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IB Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IB Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IB Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IB Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IB Praktikum Elektrotechnik Und Informationstechnik IB Praktikum Elektrotechnik Und Informationstechnik IB Praktikum Elektrotechnik Und Informationstechnik IB Praktikum Elektrotechnik Und Informationstechnik IB Praktikum Elektrotechnik Und Informationstec		St St St St St St St St St St		mP/K mP/K K K K K K		30/90 30/90 30/90 120 120			6 6 6 3 3 3 2 2 3 3 2 2 2 2 2 0 0 3 3 2 2	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	V V V V V V V V V V V V V V V V V V V		76 34 8 8 8 4 6 25 7 7 17	23 14 8 6 9 7	8 8 4 7 7	8 8	7 0	0	0
1.1 Mathematisch-natur 04-00-0108 04-00-0126-vu 04-00-0109 04-00-0109 04-00-0117 04-00-0117 04-00-0117 04-00-0117 04-10-0602 04-10-0602-vu 05-91-1033 05-11-0223-ve 1.2 Grundlagen der Elek 18-kn-1070-ve 18-kn-1070-ve 18-kn-1070-ve 18-kn-1020-ve 18-kn-1040-pr 18-kn-1041-pr 18-kn-1040-pr 18-kn-1040-pr 18-kn-1040-tr 18-kl-1010-ve 18-kl-1010-ve 18-kl-1010-ve 18-kl-1010-ve 118-kl-1010-ve	Mathematik I (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik III (für ET) Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Physik für ET Physik für ET Physik für ET Physik für ET Elektrotechnik und Informationstechnik (geschlossener Bereich) Elektrotechnik und Informationstechnik I Elektrotechnik und Informationstechnik I Elektrotechnik und Informationstechnik II Elektrotechnik und Informationstechnik II Elektrotechnik und Informationstechnik II Paktikum Elektrotechnik und Informationstechnik II Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I B Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I B Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I B Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I B Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I B Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I B Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I B Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I B Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I B Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I B Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I B Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I B Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I B Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I B Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I B Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I B Praktikum Elektrotechnik		St St St St St St		mP/K mP/K MP/K K K K K		30/90 30/90 30/90 120 120			6 6 6 3 3 3 2 2 3 3 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	V V V V V V V V V V V V V V V V V V V	UUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUU	76 34 8 8 8 4 6 25 7 7	23 14 8 6	8 8 9 7	7	0	0	0
1.1 Mathematisch-natur 04-00-0108 04-00-0126-vu 04-00-0119 04-00-0119 04-00-0119 04-00-0111 04-00-0111 04-00-0111 04-00-0112-vu 04-10-0602 04-10-0602-vu 05-91-1033 05-11-0223-vl 1.2 Grundlagen der Elek 18-kn-1070-vl 18-kn-1070-vl 18-kn-1070-vl 18-kn-1070-vl 18-gt-1020-vl 18-gt-1020-vl 18-gt-1020-vl 18-kn-1040-pr 18-kn-1040-pr 18-kn-1040-tr 18-kl-1010 18-kl-1010-vl 18-kl-1010-vl 18-kl-1010-vl 18-kl-1010-vl 18-kl-1010-vl 18-kl-1010-vl 18-kl-1010-vl	Mathematik I (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik III (für ET) Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Physik für ET Physik für ET Physik für ET Physik für ET Physik für ET Elektrotechnik und Informationstechnik (geschlossener Bereich) Elektrotechnik und Informationstechnik II Elektrotechnik und Informationstechnik II Elektrotechnik und Informationstechnik II Elektrotechnik und Informationstechnik II Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik II Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I Praktikum Elektrotechnik I Praktikum Elektrote		St St St St St St St St St St	bnb	mP/K mP/K MP/K K K K K M/S		30/90 30/90 30/90 120 120			6 6 6 3 3 3 2 2 3 3 2 2 2 2 2 0 0 3 3 2 2	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	V V V V V V V V V V V V V V V V V V V	UUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUU	76 34 8 8 8 4 6 25 7 7 4	23 14 8 6	8 8 4 7 7	7	0	0	0
1.1 Mathematisch-natur 04-00-0108 04-00-0108 04-00-0109 04-00-0109 04-00-0179-vu 04-00-0111 04-00-0127-vu 04-10-0602-vu 05-91-1033 05-11-0223-vl 05-13-0223-ue 1.2 Grundlagen der Elek 18-kn-1070-vl 18-kn-1070-vl 18-kn-1070-vl 18-gr-1020-vl 18-gr-1020-vl 18-gr-1020-vl 18-kn-1041-pr 18-kn-1041-pr 18-kn-1040-tr 18-kl-1010-ue 18-kl-1010-ue 18-kl-1010-ue 11-kl-1010-ue	Mathematik I (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik III (für ET) Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Physik für ET Physik für ET Physik für ET Physik für ET Litotechnik und Informationstechnik (geschlossener Bereich) Elektrotechnik und Informationstechnik II Elektrotechnik und Informationstechnik II Elektrotechnik und Informationstechnik II Elektrotechnik und Informationstechnik II Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik II Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I A Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I B Praktikum Elektrotechnik und Informations		St St St St St St St St St St		mP/K mP/K K K K K K		30/90 30/90 30/90 120 120			3 3 2 3 3 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	VV VV VV VV VV VV VV VV VV VV VV VV VV	UUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUU	76 34 8 8 8 4 6 25 7 7 17	23 14 8 6	8 8 4 7 7	7	0	0	0
1.1 Mathematisch-natur 04-00-0108 04-00-0126-vu 04-00-0109 04-00-0109 04-00-0119 04-00-0111 04-00-01127-vu 04-10-0602-vu 05-91-1033 05-11-0223-vi 05-13-0223-ve 1.2 Grundlagen der Elek 18-kn-1070-vi 18-kn-1070-vi 18-kn-1070-vi 18-kn-1070-vi 18-kn-1040-pr 18-kn-1041-pr 18-kn-1041-pr 18-kn-1040-pr 18-kl-1010-vi	Mathematik I (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik III (für ET) Mathematik III (für ET) Mathematik III (für ET) Mathematik III (für ET) Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Physik für ET Physik für ET Physik für ET Physik für ET Ektrotechnik und Informationstechnik (geschlossener Bereich) Elektrotechnik und Informationstechnik I Elektrotechnik und Informationstechnik I Elektrotechnik und Informationstechnik II Elektrotechnik und Informationstechnik II Elektrotechnik und Informationstechnik II Patkitkum Elektrotechnik und Informationstechnik II Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IP Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IP Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IB Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IB Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IB Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IB Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IB Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IB Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IB Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IB Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IB Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IB Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik IB Allgemeine Informatik I Allgemeine Informatik I Softwarepraktikum Softwarepraktikum		St St St St St St St St St St	bnb	mP/K mP/K MP/K K K K K M/S		30/90 30/90 30/90 120 120			6 6 6 3 3 3 2 2 3 3 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	V V V V V V V V V V V V V V V V V V V	UUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUU	76 34 8 8 8 4 6 25 7 7 4	23 14 8 6	8 8 4 7 7	7	0	0	0
1.1 Mathematisch-natur 04-00-0108 04-00-0126-vu 04-00-0109 04-00-0109 04-00-0119 04-00-0111 04-00-0111 04-00-0112-vu 04-10-0602-vu 05-91-1033 05-11-0223-ve 1.2 Grundlagen der Elek 18-kn-1070-ve 18-kn-1070-ve 18-kn-1070-ve 18-gr-1020-ve 18-gr-1020-ve 18-gr-1020-ve 18-kn-1041-pr 18-kn-1041-pr 18-kn-1040-tr 18-kl-1010 18-kl-1010-ve 18-kl-1010-ve 11-kl-1010-ve	Mathematik I (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik III (für ET) Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Physik für ET Physik für ET Physik für ET Physik für ET Litotechnik und Informationstechnik (geschlossener Bereich) Elektrotechnik und Informationstechnik II Elektrotechnik und Informationstechnik II Elektrotechnik und Informationstechnik II Elektrotechnik und Informationstechnik II Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik II Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I A Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I B Praktikum Elektrotechnik und Informations		St St St St St St St St St St St	bnb	mP/K mP/K K K K K K M/S		30/90 30/90 30/90 120 120 120			3 3 2 3 3 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	VV VV VV VV VV VV VV VV VV VV VV VV VV	UUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUU	76 34 8 8 8 4 6 25 7 7 4 4 4 4 4	23 14 8 6	8 8 4 7 7	7	0	0	0
1.1 Mathematisch-natur 04-00-0108 04-00-0109 04-00-0109 04-00-0109 04-00-0119 04-00-0117 04-00-0117 04-00-0117 04-00-0127-vu 05-11-030 05-11-0223-vi 05-13-0223-ue 1.2 Grundlagen der Elek 18-kn-1070-vi 18-kn-1070-vi 18-kn-1070-vi 18-gr-1020-vi 18-gr-1020-vi 18-gr-1020-vi 18-gr-1020-vi 18-kn-1041-pr 18-kn-1041-pr 18-kl-1010 18-kl-1010-vi	Mathematik I (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik II (für ET) Mathematik III (für ET) Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Physik für ET Physik für ET Physik für ET Physik für ET Elektrotechnik und Informationstechnik (geschlossener Bereich) Elektrotechnik und Informationstechnik I Elektrotechnik und Informationstechnik I Elektrotechnik und Informationstechnik II Elektrotechnik und Informationstechnik II Elektrotechnik und Informationstechnik II Elektrotechnik und Informationstechnik II Elektrotechnik und Informationstechnik II Elektrotechnik und Informationstechnik II Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I Draktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I Draktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I Dreaktikum Elektrotechnik II Dreaktikum Elektrotechnik II Dreaktikum Elektrotechnik II Dreaktikum Elektrotechnik II Dreaktikum Elektrotechnik II Dreaktikum Elektrotechnik II Dreaktikum Elektrotechnik II Dreaktikum Elektrotechnik II Dreaktikum Elektrotechnik II Dreaktikum Elektrotechnik II Dreaktikum		St St St St St St St St St St St	bnb	mP/K mP/K K K K K K M/S		30/90 30/90 30/90 120 120 120			66 66 33 32 32 32 22 22 20 00	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	VV VV VV VV VV VV VV VV VV VV VV VV VV	UUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUU	76 34 8 8 8 4 6 25 7 7 4 4 4 4 4	23 14 8 6	8 8 4 7 7	7	0	0	0



Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)

Legende			Prüfur	igen						Kur	s				Sem	ester				\supset
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																			
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätter, K= Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ															zu	Seme	estern	Prüfung hat arakter	
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ	1																		1
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT= Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung, PP=Projektpraktikum; PS=Proseminar; FS=Forschungsseminar; HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung; EX=Fachexkursion																			
Anwesenheitspflicht:	ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht					Abs. 1a APB				S)					Arbe	eitsaı		id pro CP)	Seme	ster
Notenverbesserungs-	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in	56				00				×										
versuch (optional):	der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	Zulassung				83		بو	je	3) [
Voraussetzung für	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht	las				ach		lot	Ĕ	der										
Zulassung:	eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	Zn				g n		1 🛱	Gesamtnote	Ħ		Ħ								
CP:	Leistungspunkte	für				Ħ		ě	jes	us		Hic								
Die Anrechnung der Ci innerhalb und am Ende	nordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Voraussetzung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f.	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Anwesenheitspflicht	Lehrtorm	CP gesamt	1.	2.	3.	4.	5.	6.
Fachgebiete der Elekt	rotechnik und Informationstechnik										0			40	6	0	11	23	0	0
2.1 Fachgebiete - Pflicht	bereich (geschlossener Bereich)										0		ı	34	6	0	11	17	0	0
	Logischer Entwurf		St		K		90	1	1		0	>	V	6	6					
	Logischer Entwurf							X	\boxtimes	3			/L							
	Logischer Entwurf			<u> </u>				_×	\bowtie	1		Ţ	JΕ							
18-ho-1010			St		K		90	1	1	_	0	2	×.	4			4			
18-ho-1011-vi		-				1		×	❈	2		_	/L		-				-	
	Elektronik-Praktikum			bnb	M/S	1		<u> </u>	₩	1	0		JΕ	3			3			
	Elektronik-Praktikum	-		DIID	101/3	1		×	∀	2	0		PR	3			3			_
	Elektronik-Praktikum - Einführungsveranstaltung					1		K	₩	0			ΞV							_
	Halbleiterbauelemente		St		K		90	1	1		0	>	Z	4			4			
	Halbleiterbauelemente					1	, ,	\times	X	2		V	/L							
	Halbleiterbauelemente							\rightarrow	X	1		Ţ	JЕ							
	Messtechnik		St		K		90	1	1		0		<	4				4		
18-kn-1011-v		L						\geq	\bowtie	2			/L							
18-kn-1011-ue				L		1		ightharpoonup	$ \swarrow $	1		Ţ	JΕ		_					
	Praktikum Messtechnik			bnb	M/S			1	\downarrow	_	0	_ /2	\sim	3				3		
	Praktikum Messtechnik		C+		17		100	Y	۲×	2		P	PR	(-		_
	Grundlagen der Elektrodynamik Grundlagen der Elektrodynamik		St		K		120	t	₩	2	0		Л	6				6		
	Grundlagen der Elektrodynamik Grundlagen der Elektrodynamik	┢	1	 	-	+-		+	₩	2	H		JE		\vdash					
	Grundlagen der Elektrodynamik Grundlagen der Elektrodynamik	H				1		×	₩	1	\vdash		TΤ		1				-	
	Systeme der Elektrotechnik		St		K		120	1	1	Ė	0	Ŋ	Ż	4				4		
	Systeme der Elektrotechnik	Г						×	×	2		V	/L							_
18-hs-1100-ue	Systeme der Elektrotechnik							\sim	X	1		Ţ	JЕ							



Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)

Legende		T	Prüfur	ngen					ŀ	urs			Т		Se	meste	er		
		Ť							T										
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																		
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätte K= Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentatior R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ														D	Z	u Sen	nestern	Prüfungen hat arakter.
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ	1																	
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT= Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung, PP=Projektpraktikum; PS=Proseminar; FS=Forschungsseminar; HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung; EX=Fachexkursion																		
Anwesenheitspflicht:	ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht					Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB				6					Ar	beitsa		nd pro	Semester
Notenverbesserungs- versuch (optional):	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	für Zulassung				ı §30 A		e	ote	ı (SWS									
Voraussetzung für	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteh	t las				ıac		Inot	Gesamtnote	jg									
Zulassung:	eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	r Zı				ngı		dul	san	題		ij							
CP:	Leistungspunkte	_ Ei		18		erm		Mc	g	l g	ŧ	iid.							
	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise	setzun	gunji	Studienleistung	Prüfungsform	nverbess	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f.	Semesterwochenstunden (SWS)	SI	Anwesenneitsprücht		gesamt	-		1		
innerhalb und am Ende	des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	-	Fachpr	Studie	Prüfu	Note	Dauc	Gew	Sew	Sem	Statı	All W		E S	1	. 2.	3.	4.	5. 6.
innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 2.2 Fachgebiete - Wahlp	für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. oflichtbereich (min., max. 1 Modul) (geschlossener Bereich)	Vorans	Fachprüfung	Studie	Prüfu	Note	Dauc	Gew	Gew		o Status	Anw		6 6				4.	5. 6. 0 0
innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 2.2 Fachgebiete - Wahlp Die Module in diesem Kan die zum Modul gehörende	für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Voraus	Fachpr	Studie	Prüfu	Note	Daue	Gew	Gew		_	Anw		Ð					
innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben i 2.2 Fachgebiete - Wahlp Die Module in diesem Kan die zum Modul gehörende Modul in den Bereich 3. w belegt werden. 18-ho-1020	für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. oflichtbereich (min., max. 1 Modul) (geschlossener Bereich) alog dienen dem ersten Kennenlernen der Vertiefungen im Bereich 3. Sollte Vertiefung in Bereich 3. weiter studiert werden, wird das entsprechende om Studienbüro umgehängt und im Bereich 2.2 muss ein weiteres Modul Elektronische und Integrierte Schaltungen	Vorans	Fachbr	Studie	K	Note	Dance	B 1	e Gew		_			Ð					
innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben i 2.2 Fachgebiete - Wahlp Die Module in diesem Kan die zum Modul gehörende Modul in den Bereich 3. vi belegt werden. 18-ho-1020-vi 18-ho-1020-vi	für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. Michtbereich (min., max. 1 Modul) (geschlossener Bereich) alog dienen dem ersten Kennenlernen der Vertiefungen im Bereich 3. Sollte Vertiefung in Bereich 3. weiter studiert werden, wird das entsprechende om Studienbüro umgehängt und im Bereich 2.2 muss ein weiteres Modul Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen	Vorans		Studie		Note		mag 1	age 1		_	V	L	6 6				6	
innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben i 2.2 Fachgebiete - Wahlp Die Module in diesem Kat die zum Modul gehörende Modul in den Bereich 3. w belegt werden. 18-ho-1020-vi 18-ho-1020-vi	für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. offichtbereich (min., max. 1 Modul) (geschlossener Bereich) alog dienen dem ersten Kennenlernen der Vertiefungen im Bereich 3. Sollte Vertiefung in Bereich 3. weiter studiert werden, wird das entsprechende om Studienbüro umgehängt und im Bereich 2.2 muss ein weiteres Modul Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen	Vorans	St	Studie	K	Note	90	mag 1	Mag 1		_	V	L E	6 6				6	
innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben i 2.2 Fachgebiete - Wahlp Die Module in diesem Kate die zum Modul gehörende Modul in den Bereich 3. w belegt werden. 18-ho-1020-vi 18-ho-1020-us 18-po-1030	für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. Michtbereich (min., max. 1 Modul) (geschlossener Bereich) alog dienen dem ersten Kennenlernen der Vertiefungen im Bereich 3. Sollte Vertiefung in Bereich 3. weiter studiert werden, wird das entsprechende om Studienbüro umgehängt und im Bereich 2.2 muss ein weiteres Modul Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen	Vorans		Studie		Note		1 1	1 1		_	V	L	6 6				6	
innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben i 2.2 Fachgebiete - Wahlp Die Module in diesem Kan- die zum Modul gehörende Modul in den Bereich 3. w belegt werden. 18-ho-1020-v 18-ho-1020-v 18-bo-1020-v 18-zo-1030-v 18-zo-1030-v	für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. Offichtbereich (min., max. 1 Modul) (geschlossener Bereich) alog dienen dem ersten Kennenlernen der Vertiefungen im Bereich 3. Sollte Vertiefung in Bereich 3. weiter studiert werden, wird das entsprechende om Studienbüro umgehängt und im Bereich 2.2 muss ein weiteres Modul Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung	Vorans	St St	Studie	K mP/K	Note	90	1 1	1 1		_	V U V	L E	6 6				6	
innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben i 2.2 Fachgebiete - Wahlp Die Module in diesem Kate die zum Modul gehörende Modul in den Bereich 3. w belegt werden. 18-ho-1020-ue 18-bo-1020-ue 18-zo-1030-vi 18-zo-1030-vi 18-zo-1030-ue 18-kp-1010	für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. Offichtbereich (min., max. 1 Modul) (geschlossener Bereich) alog dienen dem ersten Kennenlernen der Vertiefungen im Bereich 3. Sollte Vertiefung in Bereich 3. weiter studiert werden, wird das entsprechende om Studienbüro umgehängt und im Bereich 2.2 muss ein weiteres Modul Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Informationstheorie I: Grundlagen	Vorans	St	Studie	K	Note	90	1 1	1 1		_	V U V	L E	6 6				6	
innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben i 2.2 Fachgebiete - Wahlp Die Module in diesem Kate die zum Modul gehörende Modul in den Bereich 3. w belegt werden. 18-ho-1020-vl 18-ho-1020-vl 18-po-1030-vl 18-zo-1030-vl 18-zo-1030-vl 18-kp-1010-vl	für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. Stlichtbereich (min., max. 1 Modul) (geschlossener Bereich) alog dienen dem ersten Kennenlernen der Vertiefungen im Bereich 3. Sollte Vertiefung in Bereich 3. weiter studiert werden, wird das entsprechende om Studienbüro umgehängt und im Bereich 2.2 muss ein weiteres Modul Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen	Vorans	St St	Studie	K mP/K	Note	90	1 1	1 Cew		_	V U V	L E L	6 6				6	0 0
innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben i 2.2 Fachgebiete - Wahlp Die Module in diesem Kan die zum Modul gehörende Modul in den Bereich 3. w belegt werden. 18-ho-1020-vi 18-ho-1020-vi 18-bo-1030-vi 18-zo-1030-vi 18-zo-1030-vi 18-kp-1010-vi 18-kp-1010-vi	für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. Offichtbereich (min., max. 1 Modul) (geschlossener Bereich) alog dienen dem ersten Kennenlernen der Vertiefungen im Bereich 3. Sollte Vertiefung in Bereich 3. weiter studiert werden, wird das entsprechende om Studienbüro umgehängt und im Bereich 2.2 muss ein weiteres Modul Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Informationstheorie I: Grundlagen	Vorans	St St	Studie	K mP/K	Note	90	1 1 1	1 Cew		_	V U V	L E L	6 6				6	0 0
innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben i 2.2 Fachgebiete - Wahlp Die Module in diesem Kate die zum Modul gehörende Modul in den Bereich 3. w belegt werden. 18-ho-1020-u 18-ho-1020-u 18-zo-1030-u 18-zo-1030-u 18-kp-1010-u 18-kp-1010-u 18-kp-1010-u 18-kp-1010-u 18-kl-1020-u 18-kl-1020-u	für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. Stlichtbereich (min., max. 1 Modul) (geschlossener Bereich) alog dienen dem ersten Kennenlernen der Vertiefungen im Bereich 3. Sollte Vertiefung in Bereich 3. weiter studiert werden, wird das entsprechende om Studienbüro umgehängt und im Bereich 2.2 muss ein weiteres Modul Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Informationstheorie I. Grundlagen Informationstheorie I. Grundlagen Informationstheorie I. Grundlagen Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I	Vorans	St St St	Studie	K mP/K	Note	90 30/120	1 1	1 Cew		_	V V V V V V V V V V V V V V V V V V V	L E L L	6 6				6	6
innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben i 2.2 Fachgebiete - Wahlp Die Module in diesem Kan die zum Modul gehörende Modul in den Bereich 3. w belegt werden. 18-ho-1020-vi 18-ho-1020-vi 18-ro-1030-vi 18-zo-1030-vi 18-zo-1030-vi 18-kp-1010-vi 18-kp-1010-vi 18-kp-1010-vi 18-kl-1020-vi 18-k	für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. Olichtbereich (min., max. 1 Modul) (geschlossener Bereich) alog dienen dem ersten Kennenlernen der Vertiefungen im Bereich 3. Sollte Vertiefung in Bereich 3. weiter studiert werden, wird das entsprechende om Studienbüro umgehängt und im Bereich 2.2 muss ein weiteres Modul Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I	Vorans	St St St	Studie	MP/K	Note	90 30/120 120 90	1 1	1 Cew		_		L E L L E	6 6 6				6	6
innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben i 2.2 Fachgebiete - Wahlp Die Module in diesem Kan die zum Modul gehörende Modul in den Bereich 3. w belegt werden. 18-ho-1020-vi 18-ho-1020-vi 18-bo-1030-vi 18-zo-1030-vi 18-zo-1030-vi 18-zo-1030-vi 18-kp-1010-vi 18-kp-1010-vi 18-kp-1010-vi 18-kl-1020-vi	für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. Michtbereich (min., max. 1 Modul) (geschlossener Bereich) alog dienen dem ersten Kennenlernen der Vertiefungen im Bereich 3. Sollte Vertiefung in Bereich 3. weiter studiert werden, wird das entsprechende om Studienbüro umgehängt und im Bereich 2.2 muss ein weiteres Modul Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Nochrichtentechnik	Vorans	St St St	Studie	K mP/K	Note	90 30/120				_	VV UV UV VV	L E L E L E E L E E	6 6				6	6
innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben i 2.2 Fachgebiete - Wahlp Die Module in diesem Kats die zum Modul gehörende Modul in den Bereich 3. w belegt werden. 18-ho-1020-vi 18-ho-1020-vi 18-zo-1030-vi 18-zo-1030-vi 18-zo-1030-vi 18-kp-1010-vi 18-kp-1010-vi 18-kp-1010-vi 18-kl-1020-vi 18-kl-1020-vi 18-kl-1020-vi 18-kl-1020-vi 18-kl-1020-vi 18-kl-1010-vi	für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. Stlichtbereich (min., max. 1 Modul) (geschlossener Bereich) alog dienen dem ersten Kennenlernen der Vertiefungen im Bereich 3. Sollte Vertiefung in Bereich 3. weiter studiert werden, wird das entsprechende om Studienbüro umgehängt und im Bereich 2.2 muss ein weiteres Modul Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik	Vorans	St St St	Studie	K MP/K K	Note	90 30/120 120 90			3 1 3 1 3 1	_		L E L L E E	6 6 6				6	6
innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben i 2.2 Fachgebiete - Wahlp Die Module in diesem Kan die zum Modul gehörende Modul in den Bereich 3. w belegt werden. 18-ho-1020-vi 18-ho-1020-vi 18-ho-1020-vi 18-zo-1030-vi 18-zo-1030-vi 18-zo-1030-vi 18-kp-1010-vi 18-kp-1010-vi 18-kl-1020-vi 18-kl-1020-vi 18-kl-1020-vi 18-kl-1020-vi 18-kl-1010-vi 18-jk-1010-vi 18-j	für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. Michtbereich (min., max. 1 Modul) (geschlossener Bereich) alog dienen dem ersten Kennenlernen der Vertiefungen im Bereich 3. Sollte Vertiefung in Bereich 3. weiter studiert werden, wird das entsprechende om Studienbüro umgehängt und im Bereich 2.2 muss ein weiteres Modul Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Software-Engineering - Einführung	Vorans	St St St	Studie	MP/K	Note	90 30/120 120 90			3 1 3 1 3 1 3 1	_		L E L E L E E L E E L E E L E E L E E L E E E L E	6 6 6				6	6
innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben i 2.2 Fachgebiete - Wahlp Die Module in diesem Kats die zum Modul gehörende Modul in den Bereich 3. w belegt werden. 18-ho-1020-ut 18-ho-1020-ut 18-zo-1030-ut 18-zo-1030-ut 18-kp-1010-ut 18-kp-1010-ut 18-kp-1010-ut 18-kl-1020-ut 18-kl-1020-ut 18-kl-1020-ut 18-kl-1020-ut 18-kl-1020-ut 18-jk-1010-ut 18-jk-1010-ut 18-jk-1010-ut 18-jk-1010-ut 18-su-1010-ut 18-	für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. Michtbereich (min., max. 1 Modul) (geschlossener Bereich) alog dienen dem ersten Kennenlernen der Vertiefungen im Bereich 3. Sollte Vertiefung in Bereich 3. weiter studiert werden, wird das entsprechende om Studienbüro umgehängt und im Bereich 2.2 muss ein weiteres Modul Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung	Vorans	St St St St	Studie	K MP/K K	Note	90 30/120 120 90			3 1 3 1 3 1 3 1	_			6 6 6				6	6
innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben i 2.2 Fachgebiete - Wahlp Die Module in diesem Kate die zum Modul gehörende Modul in den Bereich 3. w belegt werden. 18-ho-1020-ut 18-zo-1030-ut 18-zo-1030-ut 18-zo-1030-ut 18-kp-1010-ut 18-kp-1010-ut 18-kl-1020-ut 18-kl-1020-ut 18-kl-1020-ut 18-kl-1020-ut 18-kl-1020-ut 18-jk-1010-ut 18-jk-1010-ut 18-jk-1010-ut 18-su-1010-ut 18-	für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. Michtbereich (min., max. 1 Modul) (geschlossener Bereich) alog dienen dem ersten Kennenlernen der Vertiefungen im Bereich 3. Sollte Vertiefung in Bereich 3. weiter studiert werden, wird das entsprechende om Studienbüro umgehängt und im Bereich 2.2 muss ein weiteres Modul Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Software-Engineering - Einführung	Vorans	St St St St	Studie	K MP/K K	Note	90 30/120 120 90			3 1 3 1 3 1 3 1	_			6 6 6				6	6
innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben i 2.2 Fachgebiete - Wahlp Die Module in diesem Kat die zum Modul gehörende Modul in den Bereich 3. w belegt werden. 18-ho-1020-ut 18-ho-1020-ut 18-zo-1030-ut 18-zo-1030-ut 18-kp-1010-ut 18-kp-1010-ut 18-kl-1020-ut 18-kl-1020-ut 18-kl-1020-ut 18-kl-1020-ut 18-jk-1010-ut 18-jk-1010-ut 18-jk-1010-ut 18-jk-1010-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-fi-1010-ut 18-	für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. Michtbereich (min., max. 1 Modul) (geschlossener Bereich) alog dienen dem ersten Kennenlernen der Vertiefungen im Bereich 3. Sollte Vertiefung in Bereich 3. weiter studiert werden, wird das entsprechende om Studienbüro umgehängt und im Bereich 2.2 muss ein weiteres Modul Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I	Voraus	St St St St St	Studie	K MP/K K K K	Note	90 30/120 120 90 120			3 1 3 1 3 1 3 1	_		L E L L L E L L E L L E L L E L L E L L E L L E L L L E L L L E L L L E L L L E L L L E L L L E L L L E L L L E L L L E L L L L E L L L L E L L L L E L L L L E L L L L E L L L L E L L L L L E L L L L L L E L	6 6 6				6	6 6
innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben i 2.2 Fachgebiete - Wahlp Die Module in diesem Kate die zum Modul gehörende Modul in den Bereich 3. w belegt werden. 18-ho-1020-ut 18-ho-1020-ut 18-zo-1030-ut 18-zo-1030-ut 18-zo-1030-ut 18-zo-1030-ut 18-kp-1010-ut 18-kp-1010-ut 18-kp-1010-ut 18-kl-1020-ut 18-kl-1020-ut 18-jk-1010-ut 18-jk-1010-ut 18-jk-1010-ut 18-jk-1010-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-fi-1010-ut 18-fi-10	für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. Stlichtbereich (min., max. 1 Modul) (geschlossener Bereich) alog dienen dem ersten Kennenlernen der Vertiefungen im Bereich 3. Sollte Vertiefung in Bereich 3. weiter studiert werden, wird das entsprechende om Studienbüro umgehängt und im Bereich 2.2 muss ein weiteres Modul Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Gerundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I	Vorans	St St St St St St	Studie	K K K K	Note	90 30/120 120 90 120 90			3 1 3 1 3 1 3 1 1 3 3 1 1	_		L E L L L E L L E L L E L L E L L E L L E L L E L L E L L E L L E L L E	6 6 6 6				6	6 6
innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben in 2.2 Fachgebiete - Wahlp Die Module in diesem Kats die zum Modul gehörende Modul in den Bereich 3. w belegt werden. 18-ho-1020-ut 18-ho-1020-ut 18-zo-1030-ut 18-zo-1030-ut 18-zo-1030-ut 18-zo-1030-ut 18-kp-1010-ut 18-kp-1010-ut 18-kp-1010-ut 18-kl-1020-ut 18-kl-1020-ut 18-kl-1020-ut 18-kl-1020-ut 18-kl-1010-ut 18-jk-1010-ut 18-jk-1010-ut 18-jk-1010-ut 18-jk-1010-ut 18-su-1010-ut 18-su-1	für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. Michtbereich (min., max. 1 Modul) (geschlossener Bereich) alog dienen dem ersten Kennenlernen der Vertiefungen im Bereich 3. Sollte Vertiefung in Bereich 3. weiter studiert werden, wird das entsprechende om Studienbüro umgehängt und im Bereich 2.2 muss ein weiteres Modul Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I - Vorrechenübung Einführung in die datenbasierte Modellbildung	Vorans	St St St St St	Studie	K MP/K K K K	Note	90 30/120 120 90 120			3 1 1 3 1 1 3 1 1 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	_	V V V V V V V V V V V V V V V V V V V	L E L L L E L L E L L E L L E L L E L L E L L E L L E L L E L L E L L E	6 6 6				6	6 6
innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben i 2.2 Fachgebiete - Wahlp Die Module in diesem Kandie zum Modul gehörende Modul in den Bereich 3. w belegt werden. 18-ho-1020-vi 18-ho-1020-vi 18-ho-1020-vi 18-zo-1030-vi 18-zo-1030-vi 18-zo-1030-vi 18-zo-1030-vi 18-zo-1030-vi 18-kp-1010-vi 18-kp-1010-vi 18-kp-1010-vi 18-ki-1020-vi 18-ki-1020-vi 18-ki-1020-vi 18-ki-1010-vi 18-jk-1010-vi 18-su-1010-vi 18-su-1010-vi 18-su-1010-vi 18-fi-1010-vi 18-fi-1010	für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. Stlichtbereich (min., max. 1 Modul) (geschlossener Bereich) alog dienen dem ersten Kennenlernen der Vertiefungen im Bereich 3. Sollte Vertiefung in Bereich 3. weiter studiert werden, wird das entsprechende om Studienbüro umgehängt und im Bereich 2.2 muss ein weiteres Modul Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Gerundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I	Vorans	St St St St St St	Studie	K K K K	Note	90 30/120 120 90 120 90			3 1 3 1 3 1 3 1 1 3 3 1 1	_			6 6 6 6				6	6 6
innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben i 2.2 Fachgebiete - Wahlp Die Module in diesem Kate die zum Modul gehörende Modul in den Bereich 3. w belegt werden. 18-ho-1020-0: 18-ho-1020-0: 18-ho-1020-0: 18-zo-1030-0: 18-zo-1030-0: 18-zo-1030-0: 18-kp-1010-0: 18-kp-1010-0: 18-kp-1010-0: 18-kl-1020-0: 18-kl-1020-0: 18-kl-1020-0: 18-kl-1020-0: 18-kl-1010-0: 18-jk-1010-0: 18-jk-10	für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. Stlichtbereich (min., max. 1 Modul) (geschlossener Bereich) alog dienen dem ersten Kennenlernen der Vertiefungen im Bereich 3. Sollte Vertiefung in Bereich 3. weiter studiert werden, wird das entsprechende om Studienbüro umgehängt und im Bereich 2.2 muss ein weiteres Modul Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I	Vorans	St St St St St St St	Studie	K K K K K	Note	90 30/120 120 90 120 90			3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 1 3 1 1 2 2	_	VV VV UU VV VV VV VV VV VV VV VV VV VV V	L E L E L E L E L E L E L E E L E E L E E L E E L E E L E E L E E L E E L E E L E E L E	6 6 6 6 6				6	6 6
innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben in 2.2 Fachgebiete - Wahlp Die Module in diesem Kats die zum Modul gehörende Modul in den Bereich 3. w belegt werden. 18-ho-1020-vl. 18-ho-1020-vl. 18-ho-1020-vl. 18-zo-1030-vl. 18-zo-1030-vl. 18-zo-1030-vl. 18-zo-1030-vl. 18-kp-1010-vl. 18-kp-1010-vl. 18-kl-1020-vl. 18-kl-1020-vl. 18-kl-1020-vl. 18-kl-1010-vl. 18-jk-1010-vl. 18-jk-1010-vl. 18-su-1010-vl. 18-su-1010-vl. 18-su-1010-vl. 18-su-1010-vl. 18-st-1030-vl.	für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. Michtbereich (min., max. 1 Modul) (geschlossener Bereich) alog dienen dem ersten Kennenlernen der Vertiefungen im Bereich 3. Sollte Vertiefung in Bereich 3. weiter studiert werden, wird das entsprechende om Studienbüro umgehängt und im Bereich 2.2 muss ein weiteres Modul Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Systemdynamik und Regelungstechnik I	Vorans	St St St St St St	Studie	K K K K	Note	90 30/120 120 90 120 90			3 1 1 3 1 1 3 1 1 3 1 1 2 1 1 1 1	_	V V V V V V V V V V V V V V V V V V V		6 6 6 6				6	6 6
innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben in the beispielhafte Angaben in the beispielhafte Angaben in the Module in diesem Katt die zum Modul gehörende Modul in den Bereich 3. whelegt werden. 18-ho-1020-ut 18-ho-1020-ut 18-zo-1030-ut 18-zo-1030-ut 18-zo-1030-ut 18-zo-1030-ut 18-kp-1010-ut 18-kp-1010-ut 18-kp-1010-ut 18-kl-1020-ut 18-kl-1020-ut 18-kl-1020-ut 18-jk-1010-ut 18-jk-1010-ut 18-jk-1010-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-fi-1010-ut 18-fi-1010-ut 18-fi-1010-ut 18-fi-1010-ut 18-st-1030-ut 18-st-1030-ut 18-st-1030-ut 18-st-1030-ut 18-st-1030-ut 18-st-1030-ut 18-dg-1080-ut 18	für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. Michtbereich (min., max. 1 Modul) (geschlossener Bereich) alog dienen dem ersten Kennenlernen der Vertiefungen im Bereich 3. Sollte Vertiefung in Bereich 3. weiter studiert werden, wird das entsprechende om Studienbüro umgehängt und im Bereich 2.2 muss ein weiteres Modul Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Systemdynamik und Regelungstechnik I	Vorans	St St St St St St St	Studie	K K K K K	Note	90 30/120 120 90 120 90			3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 1 3 1 1 2 2	_	V V V V V V V V V V V V V V V V V V V	L E L L L E L L L E L L L E L L L E L L E L L E L L E L L E L L E L L E L L E L L E L L E L L E	6 6 6 6 6				6	6 6
innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben in 2.2 Fachgebiete - Wahlp Die Module in diesem Kate die zum Modul gehörende Modul in den Bereich 3. w. belegt werden. 18-ho-1020-ut 18-ho-1020-ut 18-zo-1030-ut 18-zo-1030-ut 18-zo-1030-ut 18-zo-1030-ut 18-zo-1030-ut 18-zo-1030-ut 18-kp-1010-ut 18-kp-1010-ut 18-kp-1010-ut 18-jk-1010-ut 18-jk-1010-ut 18-jk-1010-ut 18-jk-1010-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-su-1030-ut 18-dg-1080-ut 18-dg-	für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. Michtbereich (min., max. 1 Modul) (geschlossener Bereich) alog dienen dem ersten Kennenlernen der Vertiefungen im Bereich 3. Sollte Vertiefung in Bereich 3. weiter studiert werden, wird das entsprechende om Studienbüro umgehängt und im Bereich 2.2 muss ein weiteres Modul Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Systemdynamik und Regelungstechnik I	Vorans	St St St St St St St	Studie	K K K K K	Note	90 30/120 120 90 120 90			3 1 1 3 1 1 3 1 1 3 1 1 2 1 1 1 1	_	V V V V V V V V V V V V V V V V V V V	L E L E L E L E E L E E L E E E E E E E	6 6 6 6 6				6	6 6
innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben in the beispielhafte Angaben in the beispielhafte Angaben in the state of the	für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. Michtbereich (min., max. 1 Modul) (geschlossener Bereich) alog dienen dem ersten Kennenlernen der Vertiefungen im Bereich 3. Sollte Vertiefung in Bereich 3. weiter studiert werden, wird das entsprechende om Studienbüro umgehängt und im Bereich 2.2 muss ein weiteres Modul Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Ingineering - Inführung Software-Ingineering - Inführu	Vorans	St St St St St St St	Studie	K K K K K	Note	90 30/120 120 90 120 90			3 1 1 3 1 1 3 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	_	V V V V V V V V V V V V V V V V V V V	L E L L E L L E L L E L L E E E E E E E	6 6 6 6 6				6	6 6
innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben i 2.2 Fachgebiete - Wahlp Die Module in diesem Kate die zum Modul gehörende Modul in den Bereich 3. w belegt werden. 18-ho-1020-ut 18-ho-1020-ut 18-zo-1030-ut 18-zo-1030-ut 18-zo-1030-ut 18-zo-1030-ut 18-zo-1030-ut 18-kp-1010-ut 18-kp-1010-ut 18-kp-1010-ut 18-kp-1010-ut 18-jk-1020-ut 18-jk-1020-ut 18-jk-1020-ut 18-jk-1010-ut 18-jk-1010-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-su-1030-ut 18-dg-1080-ut 18-dg-1080-ut 18-dg-1080-ut 18-dg-1080-ut 18-dg-1080-ut 18-dg-1080-ut 18-dg-1080-ut 16-26-6400-ut 16-26-6400-ut 16-26-6400-ut 18-dg-1080-ut 18-dg-1080-ut 16-26-6400-ut 18-dg-1080-ut 16-26-6400-ut 18-dg-1080-ut 18-dg-10	für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. Stlichtbereich (min., max. 1 Modul) (geschlossener Bereich) alog dienen dem ersten Kennenlernen der Vertiefungen im Bereich 3. Sollte Vertiefung in Bereich 3. weiter studiert werden, wird das entsprechende om Studienbüro umgehängt und im Bereich 2.2 muss ein weiteres Modul Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationsteorie I: Grundlagen Informationsteorik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Sinführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung	Vorans	St St St St St St St St St	Studie	K K K K K K K MPP	Note	90 30/120 120 90 120 90 120			3 1 1 3 1 1 3 3 1 1 3 3 1 1 1 1 1 1 1 1	_		L E L L E L L E E L L E E R L L E E	6 6 6 6 6				6 6	6 6
innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben in Ende beispielhafte Angaben in Ende beispielhafte Angaben in Ende Modul in diesem Kath die zum Modul gehörende Modul in den Bereich 3. who belegt werden. 18-ho-1020-01 18-ho-1020-01 18-ho-1020-01 18-zo-1030-01 18-zo-1030-01 18-zo-1030-01 18-zo-1030-01 18-kp-1010-01 18-kp-1010-01 18-kp-1010-01 18-kl-1020-01 18-kl-1020-01 18-kl-1020-01 18-kl-1010-01 18-kl-1030-01 18-kl-1030-01 18-kl-1030-01 18-kl-1030-01 18-kl-1030-01 18-kl-1030-01 18-kl-1030-01 18-kl-1030-01	für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. Stlichtbereich (min., max. 1 Modul) (geschlossener Bereich) alog dienen dem ersten Kennenlernen der Vertiefungen im Bereich 3. Sollte Vertiefung in Bereich 3. weiter studiert werden, wird das entsprechende om Studienbüro umgehängt und im Bereich 2.2 muss ein weiteres Modul Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Esystemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung	Vorans	St St St St St St St St St	Studie	K MP/K K K K K K K K	Note	90 30/120 120 90 120 90 120 90 90 90 90			3 1 1 3 1 1 3 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	f f f f f f f f f f f f f f f f f f f	V V V V V V V V V V V V V V V V V V V	L E L L E L L E E R L L E	6 6 6 6 6 6				6 6 6	6 6
innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben in the beispielhafte Angaben in the series of the series	für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. Stlichtbereich (min., max. 1 Modul) (geschlossener Bereich) alog dienen dem ersten Kennenlernen der Vertiefungen im Bereich 3. Sollte Vertiefung in Bereich 3. weiter studiert werden, wird das entsprechende om Studienbüro umgehängt und im Bereich 2.2 muss ein weiteres Modul Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationsteorie I: Grundlagen Informationsteorik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Sinführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung	Vorans	St St St St St St St St St	Studie	K K K K K K K MPP	Note	90 30/120 120 90 120 90 120			3 1 1 3 1 1 3 3 1 1 3 3 1 1 1 1 1 1 1 1	_		L E L E L E L E E R L E E R L E E R L E E E E	6 6 6 6 6				6 6	6 6



Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)

Legende			Prüfur	nger					1/	urs			1		Seme	stor			
Legenue	<u> </u>	+	riuiul	18011				П	-	uis	T	$\overline{}$	=	ŀ	JCIII	SICI			
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																		
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätte K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ															zu	Seme	stern	Prüfung hat arakter.
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ																		
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT= Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung, PP=Projektpraktikum; PS=Proseminar; FS=Forschungsseminar; HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung; EX=Fachexkursion																		
Anwesenheitspflicht:	ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht					Abs. 1a APE				(S)					Arbe	itsau		d pro CP)	Semes
Notenverbesserungs- versuch (optional):	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	Zulassung				ъ §30		ote	ote	en (SW									
Voraussetzung für Zulassung:	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteh eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	'ula				nac		lluc	Ħ.	пф		ا ـ							
CP:	Leistungspunkte	für Z				gun		Todt	esa	nstr		lich							
TUCaN-Nr. und Zi Die Anrechnung der Ci innerhalb und am Ende	oordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind	setzung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	sn sn	Anwesenheitspflicht	CP gesamt						
beispielhafte Angaben	ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Vor	Fac	Stuc	Prü	Not	Dau	Gev	ē.	Sen	Status	Any	<u> </u>		1.	2.	3.	4.	5.
Alle Module aus dem B	ereich 3. Vertiefung und 4. Studium Generale (min. 52, max. 52 CP)												52	2					
Vertiefung (genau ein	ne Vertiefung ist zu wählen; min. 40 CP, max. 46 CP)										0		40	46	0	0	0	0	24
	tomatisierungstechnik (min. 40 CP)										f		40	46	0	0	0	0	22 2
	htbereich 2.2, eine der beiden folgenden Vorlesungen zu belegen: sik und Regelungstechnik I Mechanik für ET																		
3.1.1 AUT - Grundlagen		1							7	T	0	T	24-	38	0	0	0	0	20
	lesungen (geschlossener Bereich)								1		0	Į	19		0	0	0	0	6
	Systemdynamik und Regelungstechnik I		St		K		120	1	1	3	0		6						6
	Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I - Vorrechenübung	+				1		X	₽	1	-	T				-			
18-ad-1010	Systemdynamik und Regelungstechnik II		St		K		180	1	1		0	\rightarrow	7						
	Systemdynamik und Regelungstechnik II							\otimes	≯	3		V							
	Systemdynamik und Regelungstechnik II Technische Mechanik für Elektrotechniker		St		K		90	 	1	_	0	>	6						
10.00 0400						_		$\overline{}$	7	_			77						
	Technische Mechanik für Elektrotechniker	Т	J.			ш		\sim	⇥	3		V		_					-
16-26-6400-ue	Technische Mechanik für Elektrotechniker Technische Mechanik für Elektrotechniker		Ji.					×	₹	2	1	U							
16-26-6400-ue	Technische Mechanik für Elektrotechniker		31					×	\$	2	0			.5	0	0	0	0	5
16-26-6400-ue 3.1.1.2 AUT - Wahlpflich Bereich) 18-bt-1020	Technische Mechanik für Elektrotechniker Technische Mechanik für Elektrotechniker ntvorlesungen (vertiefungsspezifisch; min. 1 Modul) (geschlossener Elektrische Maschinen und Antriebe		St		K		120		1	2	o f	U	1-1		0	0	0	0	5
16-26-6400-ue 3.1.1.2 AUT - Wahlpflich Bereich) 18-bt-1020-vl	Technische Mechanik für Elektrotechniker Technische Mechanik für Elektrotechniker ttvorlesungen (vertiefungsspezifisch; min. 1 Modul) (geschlossener Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe				K		120			2	o f	U > V	1-1		0	0	0	0	
16-26-6400-ue 3.1.1.2 AUT - Wahlpflich Bereich) 18-bt-1020-vi 18-bt-1020-ue	Technische Mechanik für Elektrotechniker Technische Mechanik für Elektrotechniker ntvorlesungen (vertiefungsspezifisch; min. 1 Modul) (geschlossener Elektrische Maschinen und Antriebe				K		120			2 2 2	o f	V V	1-1 5 TL		0	0	0	0	
16-26-6400-ue 3.1.1.2 AUT - Wahlpflich Bereich) 18-bt-1020-vi 18-bt-1020-vi 18-bt-1020-vi 18-ad-1020 18-ad-1020-vi	Technische Mechanik für Elektrotechniker Technische Mechanik für Elektrotechniker ntvorlesungen (vertiefungsspezifisch; min. 1 Modul) (geschlossener Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++)		St							2 2 1	o f	V V U	1-1 5 TL UE 3		0	0	0	0	5
16-26-6400-ue 3.1.1.2 AUT - Wahlpflicl Bereich) 18-bt-1020-vi 18-bt-1020-ue 18-ad-1020-vi 18-ad-1020-vi 18-ad-1020-vi	Technische Mechanik für Elektrotechniker Technische Mechanik für Elektrotechniker tvorlesungen (vertiefungsspezifisch; min. 1 Modul) (geschlossener Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++)		St							2 1 1	f	V	1-1 5 TL SE STL SE SE SE SE SE SE SE SE SE SE SE SE SE						3
16-26-6400-ue 3.1.1.2 AUT - Wahlpflicl Bereich) 18-bt-1020-u 18-bt-1020-ue 18-ad-1020-ue 18-ad-1020-ue 18-ad-1020-ue 3.1.1.3 AUT - Wahlpflicl	Technische Mechanik für Elektrotechniker Technische Mechanik für Elektrotechniker ntvorlesungen (vertiefungsspezifisch; min. 1 Modul) (geschlossener Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) tworlesungen (vertiefungstibergreifend; min. 1 Modul)		St St		K		90			2 1 1	o f	V V U V U	1-1 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	.5		0	0	0	5
16-26-6400-ue 3.1.1.2 AUT - Wahlpflicl Bereich) 18-bt-1020-vi 18-bt-1020-vi 18-bt-1020-ue 18-ad-1020-vi 18-ad-1020-ue 3.1.1.3 AUT - Wahlpflicl 18-bo-1020-ue 18-ho-1020-vi	Technische Mechanik für Elektrotechniker Technische Mechanik für Elektrotechniker ntvorlesungen (vertiefungsspezifisch; min. 1 Modul) (geschlossener Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen		St						1	2 1 1	f	V V V V	1-1 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	.5					3
16-26-6400-ue 3.1.1.2 AUT - Wahlpflich Bereich) 18-bt-1020-u 18-bt-1020-ue 18-ad-1020-ue 18-ad-1020-ue 18-ad-1020-ue 3.1.1.3 AUT - Wahlpflich 18-b-01020-ue 18-b-01020-ue 18-b-01020-ue	Technische Mechanik für Elektrotechniker Technische Mechanik für Elektrotechniker ntvorlesungen (vertiefungsspezifisch; min. 1 Modul) (geschlossener Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen		St St		K		90		1	1 1	f	V U U V U U	1-1 5 L	.5					3
16-26-6400-ue 3.1.1.2 AUT - Wahlpflicl Bereich) 18-bt-1020-u 18-bt-1020-ue 18-ad-1020-ue 18-ad-1020-ue 31.1.3 AUT - Wahlpflicl 18-ho-1020 18-ho-1020-ue 18-ho-1020-ue	Technische Mechanik für Elektrotechniker Technische Mechanik für Elektrotechniker ntvorlesungen (vertiefungsspezifisch; min. 1 Modul) (geschlossener Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen		St St		K		90			1 1 3 1	f	V U V U	1-1 5 TL	.5					3
16-26-6400-ue 3.1.1.2 AUT - Wahlpflich Bereich) 18-bt-1020-vi 18-bt-1020-vi 18-bt-1020-vi 18-ad-1020-vi 18-ad-1020-vi 18-ad-1020-vi 18-ho-1020-vi 18-ho-1020-vi 18-ho-1020-vi 18-bt-1010-vi 18-bt-1010-vi	Technische Mechanik für Elektrotechniker Technische Mechanik für Elektrotechniker ntvorlesungen (vertiefungsspezifisch; min. 1 Modul) (geschlossener Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen		St St		K		90			1 1	f	VV UU	1-1 5 1. 1 1. 1 1. 1 1. 1 1. 1 1. 1 1. 1	.5					3
16-26-6400-uc 3.1.1.2 AUT - Wahlpflicl Bereich) 18-bt-1020-ul 18-bt-1020-ul 18-ad-1020-ul 18-ad-1020-ul 18-ad-1020-ul 3.1.1.3 AUT - Wahlpflicl 18-bt-1020-ul 18-bt-1020-ul 18-bt-1010-ul 18-bt-1010-ul 18-bt-1010-ul 18-bt-1010-ul 18-bt-1010-ul	Technische Mechanik für Elektrotechniker Technische Mechanik für Elektrotechniker ntvorlesungen (vertiefungsspezifisch; min. 1 Modul) (geschlossener Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik Kommunikationstechnik I		St St		K		90			2 1 1 3 1 3 1	f	V V V V V V V V V V V V V V V V V V V	1-1 5 1. 1 1. 1 1. 1 1. 1 1. 1 1. 1 1. 1	.5					3
16-26-6400-ue 3.1.1.2 AUT - Wahlpflick Bereich) 18-bt-1020-vi 18-bt-1020-vi 18-bt-1020-vi 18-ad-1020-vi 18-ad-1020-vi 18-ad-1020-vi 18-ho-1020-vi 18-ho-1020-vi 18-ho-1020-vi 18-bt-1010-vi 18-bt-1010-vi 18-bt-1010-ue 18-bt-1010-ue 18-kt-1020-vi 18-kt-1020-vi	Technische Mechanik für Elektrotechniker Technische Mechanik für Elektrotechniker ntvorlesungen (vertiefungsspezifisch; min. 1 Modul) (geschlossener Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) Elektronische und Integrierte Schaltungen		St St St		K K		90 90 120			2 1 1 1 3 1 3 3	f		1-1 5 1-1 EE 6 1-1 EE	.5					3
16-26-6400-ue 3.1.1.2 AUT - Wahlpflich Bereich) 18-bt-1020-vi 18-bt-1020-vi 18-bt-1020-vi 18-ad-1020-vi 18-ad-1020-vi 18-ad-1020-vi 18-ho-1020-vi 18-ho-1020-vi 18-ho-1020-vi 18-bt-1010-vi	Technische Mechanik für Elektrotechniker Technische Mechanik für Elektrotechniker ntvorlesungen (vertiefungsspezifisch; min. 1 Modul) (geschlossener Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) Elektronische und Integrierte Schaltungen		St St St St		K K		90 90 120 90			2 1 1 3 1 3 1	f	VV UU UV VV UU UU UU UU UU UU UU UU UU U	1-1 5 T.L. 5 T.L. 6 T.L	5					5 3 6
16-26-6400-uc 3.1.1.2 AUT - Wahlpficl Bereich) 18-bt-1020-vi 18-bt-1020-vi 18-bt-1020-vi 18-ad-1020-vi 18-ad-1020-vi 18-ad-1020-vi 18-ho-1020-vi 18-ho-1020-vi 18-ho-1020-vi 18-bt-1010-vi	Technische Mechanik für Elektrotechniker Technische Mechanik für Elektrotechniker ntvorlesungen (vertiefungsspezifisch; min. 1 Modul) (geschlossener Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) Elektronische und Integrierte Schaltungen		St St St		K K		90 90 120			2 1 1 1 3 1 3 3	f		1-1 5 T	5					3



Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)

Legende		T	Prüfur	ıgen					Ku	rs		T		Sem	ester				\neg
negenae		t			1				Ť	Ť		7		30.11					_
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																		
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätter K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ														zu	Seme	g der F estern en Cha	hat	
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ	1																	
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT= Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung, PP=Projektpraktikum; PS=Proseminar; FS=Forschungsseminar; HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung; EX=Fachexkursion																		
Anwesenheitspflicht:	ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht					bs. 1a APB								Arbe	eitsau		d pro CP)	Seme	ester
Notenverbesserungs-	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in	60				0 A			WS										
versuch (optional):	der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	Zulassung				83		و _و	S										
Voraussetzung für	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht	las				ach		not tho	den										
Zulassung:	eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	Zu				gu		# FF	I		Ħ								ı
CP:	Leistungspunkte	für				Ħ		Joe Jes	nst		Hic								
Die Anrechnung der CF innerhalb und am Ende	iordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. 2s erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Voraussetzung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Anwesenheitspflicht	Lehrform	CP gesamt	1.	2.	3.	4.	5.	6.
	Software-Engineering - Einführung		St		K		90	1 1		f	\rightarrow	X	6					6	
	Software-Engineering - Einführung	1						\approx	3			VL							
	Software-Engineering - Einführung Einführung in die datenbasierte Modellbildung		St		K		90	ŢŢ	1	£	- (UE	6				6		
	Einführung in die datenbasierte Modellbildung	+-	SL		K		90		1 2	1		VL	O				0		
	Einführung in die datenbasierte Modellbildung	1				H		\bigotimes	1	+		UE							-
	Einführung in die datenbasierte Modellbildung	1						\boxtimes	1			PR							
	Einführung in die physikalische Modellbildung		St		mP		30	1 1		f		\times	6					6	
	Einführung in die physikalische Modellbildung							\times	2			VL							
	Einführung in die physikalische Modellbildung	_						$\times\!\!\times\!\!\!\times$	$\frac{1}{1}$			UE							
18-dg-1080-pr	Einführung in die physikalische Modellbildung				<u> </u>	Ш	<u> </u>		1		1	PR				1			
3.1.1.4 AUT - Pflichtpral	ctika und Proseminar (min. 1 Modul, max. 1 Modul)								1	0		_	3	0	0	0	0	3	0
	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben			St	M/S			1 1	1	f	_	XT	3			Ť		3	
	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben							$\times\!\!\!\times$	2]	PS							
	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben			St	M/S			1 1		f		\times	3					3	
18-fi-1001-ps	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben					Ш		$\times \times$	2	Ш]	PS							_
3.1.2 AUT - Spezialisieru	ing - offener Wahlbereich (min. 8 CP)	+							+			+							
[Modulwechsel nach AP	B § 30 Abs. 5]									0			8-22	0	0	0	0	2	6
3.1.2.1 AUT - Wahlvorle										f			1-21	0	0	0	0	2	3
	Patente - Schutz technischer Innovationen		St		K		90	1 1		f	>	\times L	3						3
	Patente - Schutz technischer Innovationen	_	St		K		90	Ϋ́	2		,	VL	2	ш				2	
	Didaktik für Ingenieure Didaktik für Ingenieure		St		K		90	Ϋ́	,	I	- (VI.	2					2	
10-au-2300-vi	Productive ingenieure	t						\sim	╁			v г.							
3.1.2.2 AUT - Wahlprakt	ika und -projektseminare									f			1-21	0	0	0	0	0	3
	Praktikum Matlab/Simulink I			St	M/S			1 1		f		\times	3						3
	Praktikum Matlab/Simulink I					П		$\times \times$	3	Ш	I	PR				\Box			
	Praktikum Regelungstechnik I			bnb	M/S			1 0		f		\succeq	6						6
18-ti-1020-pr	Praktikum Regelungstechnik I				L	Щ	<u> </u>		4	Щ	[]	PR							



Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)

Legende		Т	Prüfur	gen						Kurs	s		_		Sem	ester				
		f		<u> </u>						Ť	T	7	\dashv							
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																			
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ															zu	Sem	estern	Prüfur hat arakte	-
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ	1																		
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TI= Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung, PP=Projektpraktikum; PS=Proseminar; FS=Forschungsseminar; HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung; EX=Fachexkursion																			
Anwesenheitspflicht:	ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht					bs. 1a APB				(Arbe	itsaı		nd pro	Sem	ester
Notenverbesserungs-	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in	90				0 A				(SMS)										
versuch (optional):	der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	Zulassung				1 §3		e	ote	u (S										
Voraussetzung für	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht	ılas				ıach		lnot	Gesamtnote	ıdeı										
Zulassung:	eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB					ıgı		du	san	stur		cht								
CP:	Leistungspunkte	ğ für		50		ırı		Mc		ens		pfli								
Die Anrechnung der Cl innerhalb und am Ende	nordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Voraussetzung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f.	Semesterwochenstunden	Status	Anwesenheitspflicht	Lehrform	CP gesamt	1.	2.	3.	4.	5.	6.
3.2 Vertiefung CMEE - C	Computational Methods in Electrical Engineering (min. 40 CP)										f			40-46	0	0	0	0	23	19
Empfehlung für Wahlpflic																				
	in die physikalische Modellbildung																			
	n die datengetriebene Modellbildung																			
3.2.1 CMEE - Grundlage	en orlesungen (geschlossener Bereich)	-									0		_	21-38 12	0	0	0	0	15	16 6
	Einführung in die physikalische Modellbildung		St	1	mP	1	30	1 1	1		0	-	\overline{A}	6	U	U	U	U	6	0
	Einführung in die physikalische Modellbildung		- Dt				30	×	Ż	2		T	VL	Ū						
18-dg-1080-ue	Einführung in die physikalische Modellbildung							\times	X	1			UE							
	Einführung in die physikalische Modellbildung							\bowtie	\bowtie	1]	PR							
	Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung		St		K		90	J	$\frac{1}{2}$	2	0	-	X VL	6						6
	Einführung in die datenbasierte Modellbildung	┢			1	+	 	\Diamond	\Leftrightarrow	1			UE		H				\vdash	
	Einführung in die datenbasierte Modellbildung							\boxtimes	$ \Rightarrow $	1			PR							
	chtvorlesungen (vertiefungsspezifisch; min. 1 Modul) (geschlossener										0			1-18	0	0	0	0	6	0
Bereich)	In out to the state of the stat		_				0= 100				0				U	U	U	U		0
	Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder		St		mP/K		25/90	J	\downarrow	2	İ	-	VL	5					5	
	Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder	H		l	†		1	\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	3		_	PJ							
	Matrixanalyse und schnelle Algorithmen		St		mP/K		20/120	1	1	Ť	f		X	6						6
	Matrixanalyse und schnelle Algorithmen							X	X	3			VL							
	Matrixanalyse und schnelle Algorithmen							×	×	1			UE							
	Software-Engineering - Einführung		St		K		90	J	$\frac{1}{2}$	2	f	-	X VL	6					6	
	Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung	Ͱ		1	1	+	1	\Diamond	\Leftrightarrow	პ 1	\dashv		UE		\vdash	_				
	Systemdynamik und Regelungstechnik I		St		K		120	1	1		f	_ t	څخ	6					6	
	Systemdynamik und Regelungstechnik I							X	X	3			VL							
18-fi-1010-tt	Systemdynamik und Regelungstechnik I - Vorrechenübung							\times	X	1			TT							
20-00-0005	Algorithmen und Datenstrukturen							1	1		f		X	10						10
	Algorithmen und Datenstrukturen		St	bnb	K	-	120	<u> </u>	احت	_	-	_	4	10	-	_	_			Ť



Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)

Legende			Prüfur	ngen					Ku	rs				Sem	ester				
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																		
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätter K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ	,													zu	Seme	g der P estern l en Cha	hat	
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ	1																	
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT= Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung, PP=Projektpraktikum; PS=Proseminar; FS=Forschungsseminar; HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung; EX=Fachexkursion ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB,					APB													
Anwesenheitspflicht:	ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitsoflicht					bs. 1a /								Arbe	eitsau		d pro CP)	Seme	ster
Notenverbesserungs-	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in	38	Ī			30 A			WS.					1					
versuch (optional):	der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	Zulassung				83		te te	9										
Voraussetzung für	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht	ılas				ıac		in I	de										
Zulassung:	eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	ΙZ				ı Bı		g Gr	3		ht								
CP:	Leistungspunkte	für		50		ran		Ges Mo	ens		eflic								
Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Voraussetzung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Anwesenheitspflicht	Lehrform	CP gesamt	1.	2.	3.	4.	5.	6.
3.2.1.3 CMEE - Wahlpfl	ichtvorlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul)	ŕ							H	0			1-18	0	0	0	0	0	6
	Energietechnik	1	St		K		120	1 1	T	f		×	6						6
	Energietechnik							\boxtimes	3			VL							
	Energietechnik							$\times \times$	1			UE							
	Hochfrequenztechnik I		St		K		90	1 1		f		\times	6					6	
	Hochfrequenztechnik I	1						$\times\!\times$	3			VL		<u> </u>					
	Hochfrequenztechnik I				**		100	XX	1			UE							
	Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen	1	St		K		120		-	İ		$\frac{\lambda}{VL}$	6	1				6	
	Informationstheorie I: Grundlagen	1						\Leftrightarrow	1			UE		1					
	Kommunikationstechnik I		St		K		90	1 1	╁	f		Š	6					6	
	Kommunikationstechnik I	1	- 51					XX	3	1		VL							
	Kommunikationstechnik I							XX	1			UE							
	raktika und -proseminare (min. 7 CP, max. 7 CP)									0			7	0	0	0	0	3	4
	Einführung in Scientific Computing mit Python			St	M/S			1 1		0		\times	4					(4)	4
	Einführung in Scientific Computing mit Python			<u> </u>		Ш		$\times\!\times$	2	_		PR		L					_
	minar (min., max. 1 Modul)				1.00					0			3	0	0	0	0	3	0
	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben	1		St	M/S					f		$\stackrel{\sim}{\sim}$	3				_	3	
	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben	-		St	M/S			Ϋ́	2	£		PS	3					3	_
	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben			St	M/S			\	2	1		PS	3				-	3	
10-D1-1001-D	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben			St	M/S			$\uparrow \uparrow \uparrow$	₽	f		PS	3					3	
10 00 100				ા	IVI/ 3			L 1	+	1		\hookrightarrow	3					3	
								\sim	'										
18-sc-1001-p	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben			St	M/S			XX	2	f		PS	3					3	
18-sc-1001-p 18-kb-1001				St	M/S				2	f		PS	3					3	



Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)

Legende			Prüfui	ngen					Kur	s				Sem	ester			
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																	
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätter K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ														zu	Sem	estern	rüfunge hat ırakter.
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ	1																
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT= Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung, PP=Projektpraktikum; PS=Proseminar; FS=Forschungsseminar; HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung; EX=Fachexkursion																	
Anwesenheitspflicht:	ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht					Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB								Arbo	eitsaı		nd pro CP)	Semest
Notenverbesserungs-	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in	gu				30 A			SWS									
versuch (optional):	der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	Zulassung				h S:		te	li (S									
Voraussetzung für Zulassung:	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	ula				nac		Modulnote Gesamtnote	mde		٦							
CP:	Leistungspunkte	für 7				gun		lodt esa	ustn		lich							
				ıng	E	seri		f. N f. G	cheı		spf							
TUCaN-Nr. 11nd Zi	ordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter.	=	_ ≃	St.	,c.	-pes	lii (ii	gur	w.		jei	_	Ħ					
Die Anrechnung der Cl	Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise	Issetzi	orüfur	enlei	Jsgu	ıveı	<u>.</u>	븅븀	ste	s	sen	orm	San					
Die Anrechnung der CI innerhalb und am Ende		Joraussetzung	achprüfu	Studienlei	rüfungsf	Votenver	Dauer (n	3ewichti 3ewichti	Semester	Status	Anwesen	ehrform	гР деѕап	1.	2.	3.	4.	5. 6
Die Anrechnung der Cl innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben f 3.2.2 CMEE - Spezialisie	Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind	>	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenver	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Semesterwochenstunden (SWS)		Anwesenheitspflicht	Lehrform	CP gesamt					
Die Anrechnung der Cl innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben f 3.2.2 CMEE - Spezialisie Abs. 5]	Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. rung - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30	>	Fachprüfu	Studienlei	Prüfungsf	Notenver	Dauer (n	Gewicht	Semester	a Status	Anwesenl	Lehrform	8-25	0	0	0	0	8 :
Die Anrechnung der Cl innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben f 3.2.2 CMEE - Spezialisie Abs. 5] 3.2.2.1 CMEE - Wahlvor	Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. rung - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30	>	ry Fachprüfu	Studienlei	mP/K	Notenver	Daner (n	Gewichti	Semester		Anwesenl	Lehrform			0			
Die Anrechnung der Cl innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben f 3.2.2 CMEE - Spezialisie Abs. 5] 3.2.2.1 CMEE - Wahlvor 18-sc-3010-vl	es erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. rung - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 lesungen Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder	>		Studienlei		Notenver		Gewicht:	2		,	VL	8-25 1-24	0	0	0	0	8 :
Die Anrechnung der Cl innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben f 3.2.2 CMEE - Spezialisie Abs. 5] 3.2.2.1 CMEE - Wahlvor 18-sc-3010-vl	es erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. rung - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30] lesungen Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder	>	St			Notenve		Gewichtt			,	X	8-25 1-24	0	0	0	0	8 :
Die Anrechnung der Cl innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben f 3.2.2 CMEE - Spezialisie Abs. 5] 3.2.2.1 CMEE - Wahlvor 18-sc-3010-vl 18-sc-3010-pj	es erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. rung - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 lesungen Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder	>	St	bnb	mP/K	Notenver		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2		,	VL	8-25 1-24	0	0	0	0	8 :
Die Anrechnung der Cl innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben f 3.2.2 CMEE - Spezialisie Abs. 5] 3.2.2.1 CMEE - Wahlvor 18-sc-3010-vl 18-sc-3010-pj 04-10-0013/de	es erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. rung - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 lesungen Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder	>	St			Notenver		Gewichtt 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2		,	VL	8-25 1-24 5	0	0	0	0	8 : 0 : 5
Die Anrechnung der Cl innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben f 3.2.2 GMEE - Spezialisie Abs. 5] 3.2.2.1 CMEE - Wahlvor 18-sc-3010-vl 18-sc-3010-pj 04-10-0013/de 04-00-0056-vu	es erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. rung - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30] lesungen Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Mathematik	>	St St St St	bnb bnb	mP/K f SF	Notenver		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2 3		,	VL PJ	8-25 1-24 5	0	0	0	0	8 : 0 : 5
Die Anrechnung der Cl innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben f 3.2.2 CMEE - Spezialisie Abs. 5] 3.2.2.1 CMEE - Wahlvor 18-sc-3010-vl 18-sc-3010-pj 04-10-0013/de 04-00-0056-vu 04-10-004/de	es erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. rung - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30] lesungen Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Mathematik Einführung in die numerische Mathematik Einführung in die Optimierung	>	St St St	bnb	mP/K f SF	Notenver		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2 3		1	VI PJ	8-25 1-24 5	0	0	0	0	8 : 0 : 5
Die Anrechnung der Cl innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben f 3.2.2 CMEE - Spezialisie Abs. 5] 3.2.2.1 CMEE - Wahlvor 18-sc-3010-vl 18-sc-3010-pj 04-10-0013/de 04-00-0056-vu 04-10-0040/de 04-00-0023-vu	es erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. rung - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 lesungen Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Mathematik Einführung in die numerische Mathematik Einführung in die Optimierung Einführung in die Optimierung	>	St St St St St St	bnb bnb bnb	mP/K f SF f SF	Notenvel		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2 3		1	VL PJ	8-25 1-24 5	0	0	0	0	8 : 0 : 5
Die Anrechnung der Cl innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben f 3.2.2 CMEE - Spezialisie Abs. 5] 3.2.2.1 CMEE - Wahlvor 18-sc-3010-vl 18-sc-3010-pj 04-10-0013/de 04-00-0056-vu 04-10-0040/de 04-00-0023-vu 04-10-0019/de	es erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. rung - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 lesungen Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Mathematik Einführung in die numerische Mathematik Einführung in die Optimierung Einführung in die Optimierung Einführung in die Stochastik	>	St St St St St	bnb bnb bnb	mP/K f SF	Notenvel		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2 3 6 6	o f f f		VI PJ VI	8-25 1-24 5	0	0	0	0	8 : 0 : 5
Die Anrechnung der Cl innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben f 3.2.2 CMEE - Spezialisie Abs. 5] 3.2.2.1 CMEE - Wahlvor 18-sc-3010-vl 18-sc-3010-vl 18-sc-3010-vl 04-10-0013/de 04-00-0056-vu 04-10-0040/de 04-00-0023-vu 04-10-0019/de 04-00-0004-vu	es erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. rung - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 lesungen Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Mathematik Einführung in die numerische Mathematik Einführung in die Optimierung Einführung in die Optimierung Einführung in die Stochastik Einführung in die Stochastik	>	St St St St St St St	bnb bnb bnb bnb	mP/K f SF f SF SF	Notenvel		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2 3	o f f f		VI PJ	8-25 1-24 5 9 9	0	0	0	0	8 : 0 : 5 : 9 :
Die Anrechnung der Cl innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben f 3.2.2 CMEE - Spezialisie Abs. 5] 3.2.2.1 CMEE - Wahlvor 18-sc-3010-vl 18-sc-3010-vl 18-sc-3010-vl 04-10-0013/de 04-00-0056-vu 04-10-0040/de 04-00-0023-vu 04-10-0019/de 04-00-0004-vu 04-10-0011/de	es erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. rung - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 lesungen Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Mathematik Einführung in die numerische Mathematik Einführung in die Optimierung Einführung in die Optimierung Einführung in die Stochastik Einführung in die Stochastik Gewöhnliche Differentialgleichungen	>	St St St St St St	bnb bnb bnb	mP/K f SF f SF	Notenvel		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	6	o f f f		VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU V	8-25 1-24 5	0	0	0	0	8 : 0 : 5
Die Anrechnung der Cl innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben f 3.2.2 CMEE - Spezialisie Abs. 5] 3.2.2.1 CMEE - Wahlvor 18-sc-3010-vl 18-sc-3010-pj 04-10-0013/de 04-00-0056-vu 04-10-0040/de 04-00-0023-vu 04-10-0019/de 04-00-0004-vu 04-10-0011/de	es erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. rung - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30] lesungen Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Mathematik Einführung in die numerische Mathematik Einführung in die Optimierung Einführung in die Optimierung Einführung in die Stochastik Einführung in die Stochastik Gewöhnliche Differentialgleichungen Gewöhnliche Differentialgleichungen	>	St St St St St St St St St St St	bnb bnb bnb bnb bnb	mP/K f SF f SF SF SF SF	Notenvel	25/90	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2 3 6 6	o f f f		VI PJ VI	8-25 1-24 5 9 9	0	0	0	0	8 : 0 : 5 : 9 : 9 :
Die Anrechnung der Cl innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben f 3.2.2 GMEE - Spezialisie Abs. 5] 3.2.2.1 CMEE - Wahlvor 18-sc-3010-vl 18-sc-3010-pj 04-10-0013/de 04-00-0056-vu 04-10-0040/de 04-00-0023-vu 04-10-0019/de 04-00-0004-vu 04-10-0011/de 04-00-0054-vu 04-10-0015/de 04-00-0054-vu 04-10-0015/de	es erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. rung - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30] lesungen Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Mathematik Einführung in die numerische Mathematik Einführung in die Optimierung Einführung in die Optimierung Einführung in die Stochastik Einführung in die Stochastik Einführung in die Stochastik Einführung in die Stochastik Einführung in die Stochastik Gewöhnliche Differentialgleichungen Elementare PDGL: Klassische Methoden	>	St St St St St St St St	bnb bnb bnb bnb bnb	mP/K f SF f SF f SF SF	Notenvel		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	6	o f f f		VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU V	8-25 1-24 5 9 9	0	0	0	0	8 : 0 : 5 : 9 :
Die Anrechnung der Cl innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben f 3.2.2 CMEE - Spezialisie Abs. 5] 3.2.2.1 CMEE - Wahlvor 18-sc-3010-vl 18-sc-3010-pj 04-10-0013/de 04-00-0056-vu 04-10-0040/de 04-00-0023-vu 04-10-0011/de 04-00-0054-vu 04-10-00153-vu 04-00-0153-vu 18-pe-2070	es erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. rung - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 lesungen Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Mathematik Einführung in die numerische Mathematik Einführung in die Optimierung Einführung in die Optimierung Einführung in die Stochastik Einführung in die Stochastik Gewöhnliche Differentialgleichungen Elementare PDGL: Klassische Methoden Elementare PDGL: Klassische Methoden Matrixanalyse und schnelle Algorithmen	>	St St St St St St St St St St St	bnb bnb bnb bnb bnb	mP/K f SF f SF SF SF SF	Notenver	25/90	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	6 6	o f f f		VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU V	8-25 1-24 5 9 9	0	0	0	0	8 : 0 : 5 : 9 : 9 :
Die Anrechnung der Cl innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben f 3.2.2 CMEE - Spezialisie Abs. 5] 3.2.2.1 CMEE - Wahlvor 18-sc-3010-vl 18-sc-3010-pj 04-10-0013/de 04-00-0056-vu 04-10-004/de 04-00-0023-vu 04-10-0011/de 04-00-0004-vu 04-10-0011/de 04-00-0054-vu 04-10-00153-vu 18-pe-2070-vl 18-pe-2070-vl	es erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. rung - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30] lesungen Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Mathematik Einführung in die numerische Mathematik Einführung in die Optimierung Einführung in die Optimierung Einführung in die Stochastik Einführung in die Stochastik Einführung in die Stochastik Gewöhnliche Differentialgleichungen Gewöhnliche Differentialgleichungen Elementare PDGL: Klassische Methoden Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen	>	St St St St St St St St St St St St	bnb bnb bnb bnb bnb	mP/K f SF f SF SF K	Notenver	25/90	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	6 6	o f f f		VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU V	9 9 9 5 6	0	0	0	0	9 9 5
Die Anrechnung der Cl innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben f 3.2.2 CMEE - Spezialisie Abs. 5] 3.2.2.1 CMEE - Wahlvor 18-sc-3010-01 18-sc-3010-01 18-sc-3010-01 04-10-0013/de 04-00-0056-vu 04-10-0019/de 04-00-0004-vu 04-10-0011/de 04-00-0054-vu 04-00-0054-vu 04-00-0054-vu 18-pe-2070-01 18-pe-2070-01	es erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. rung - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 lesungen Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Mathematik Einführung in die numerische Mathematik Einführung in die Optimierung Einführung in die Optimierung Einführung in die Stochastik Einführung in die Stochas	>	St St St St St St St St St St St St	bnb bnb bnb bnb bnb	mP/K f SF f SF SF K	Notenver	25/90	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	6 6	o f f f		VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU V	9 9 9 5 6	0	0	0	0	9 9 5
Die Anrechnung der Cl innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben f 3.2.2 CMEE - Spezialisie Abs. 5] 3.2.2.1 CMEE - Wahlvor 18-sc-3010-vl 18-sc-3010-vl 18-sc-3010-vl 04-10-0013/de 04-00-0056-vu 04-10-004/de 04-00-0023-vu 04-10-0019/de 04-00-0004-vu 04-10-0011/de 04-00-0054-vu 04-00-0053-vu 18-pe-2070-vl 18-pe-2070-vl 18-pe-2070-vl 18-pe-2070-vl	es erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. rung - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30] lesungen Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Mathematik Einführung in die numerische Mathematik Einführung in die Optimierung Einführung in die Optimierung Einführung in die Stochastik Einführung in die Stochastik Einführung in die Stochastik Gewöhnliche Differentialgleichungen Gewöhnliche Differentialgleichungen Elementare PDGL: Klassische Methoden Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen	>	St St St St St St St St St St St St St S	bnb bnb bnb bnb bnb	mP/K f SF f SF sF K mP/K	Notenver	90 20/120	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	6 6	o f f f		VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU V	9 9 9 5 6	0	0	0	0	9 9 5
Die Anrechnung der Cl innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben f 3.2.2 CMEE - Spezialisie Abs. 5] 3.2.2.1 CMEE - Wahlvor 18-sc-3010-vi 18-sc-3010-vi 04-10-0013/de 04-00-0056-vu 04-10-0019/de 04-00-0004-vu 04-10-0011/de 04-00-0054-vu 04-00-0054-vu 18-pe-2070-vi 18-pe-2070-vi 18-pe-2070-vi 18-pe-2070-vi 18-pe-2070-vi 18-dg-1030-vi	es erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. rung - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 lesungen Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Mathematik Einführung in die numerische Mathematik Einführung in die Optimierung Einführung in die Optimierung Einführung in die Stochastik Einführung in die Stochastik Gewöhnliche Differentialgleichungen Gewöhnliche Differentialgleichungen Elementare PDGL: Klassische Methoden Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Methode der Finiten Integration Methode der Finiten Integration	>	St St St St St St St St St St St St St S	bnb bnb bnb bnb bnb	mP/K f SF f SF sF K mP/K	Notenver	90 20/120	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	6 6 3 4 3 1	o f f f		VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU V	9 9 9 5 6 6	0	0	0	0	9 9
Die Anrechnung der Cl innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben f 3.2.2 CMEE - Spezialisie Abs. 5] 3.2.2.1 CMEE - Wahlvor 18-sc-3010-vl 18-sc-3010-vl 18-sc-3010-pj 04-10-0013/de 04-00-0056-vu 04-10-0040/de 04-00-0023-vu 04-10-0019/de 04-00-0039 04-00-00154-vu 04-00-0054-vu 04-00-0053-vu 18-pe-2070-vl 18-pe-2070-vl 18-pe-2070-vl 18-dg-1030 18-dg-1030-vl	es erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Priftungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. rung - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30] lesungen Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Mathematik Einführung in die numerische Mathematik Einführung in die Optimierung Einführung in die Optimierung Einführung in die Optimierung Einführung in die Stochastik Einführung in die Stochastik Gewöhnliche Differentialgleichungen Gewöhnliche Differentialgleichungen Elementare PDGL: Klassische Methoden Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Methode der Finiten Integration Methode der Finiten Integration	>	St St St St St St St St St St St St St S	bnb bnb bnb bnb	mP/K f SF f SF f SF K mP/K	Notenver	90 20/120		6 6 3 4 3 1	o		VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU V	9 9 9 9 5 6 6 1-24	0	0	0	0	9 9 9 5 5 5 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6
Die Anrechnung der Cl innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben f 3.2.2 CMEE - Spezialisie Abs. 5] 3.2.2.1 CMEE - Wahlvor 18-sc-3010-vl 18-sc-3010-vl 18-sc-3010-pj 04-10-0013/de 04-00-0056-vu 04-10-0040/de 04-00-0023-vu 04-10-0019/de 04-00-0039 04-00-00154-vu 04-00-0054-vu 04-00-0053-vu 18-pe-2070-vl 18-pe-2070-vl 18-pe-2070-vl 18-dg-1030 18-dg-1030-vl	es erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. rung - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 lesungen Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Mathematik Einführung in die numerische Mathematik Einführung in die Optimierung Einführung in die Optimierung Einführung in die Stochastik Einführung in die Stochastik Gewöhnliche Differentialgleichungen Gewöhnliche Differentialgleichungen Elementare PDGL: Klassische Methoden Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Methode der Finiten Integration Methode der Finiten Integration	>	St St St St St St St St St St St St St S	bnb bnb bnb bnb bnb	mP/K f SF f SF sF K mP/K	Notenver	90 20/120	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	6 6 3 4 3 1	o f f f		VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU V	9 9 9 5 6 6	0	0	0	0	9 9
Die Anrechnung der Cl innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben f 3.2.2 CMEE - Spezialisie Abs. 5] 18-sc-3010-vl 18-sc-3010-vl 18-sc-3010-pj 04-10-0013/de 04-00-0056-vu 04-10-0040/de 04-00-0023-vu 04-10-0011/de 04-00-0054-vu 04-10-0011/de 04-00-0053-vu 18-pe-2070-vl 18-pe-2070-vl 18-pe-2070-vl 18-dg-1030-vl 3.2.2.2 CMEE - Wahlpra	es erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. rung - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 lesungen Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Mathematik Einführung in die numerische Mathematik Einführung in die Optimierung Einführung in die Optimierung Einführung in die Stochastik Einführung in die Optimierung Ein	>	St St St St St St St St St St St St St S	bnb bnb bnb bnb	mP/K f SF f SF f SF K mP/K	Notenver	90 20/120		6 6 3 4 3 1	o		WU WU WU WU WU WU WU WU WU WU WU WU WU W	9 9 9 9 5 6 6 1-24	0	0	0	0	9 9 9 5 5 5 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6
Die Anrechnung der Cl innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben f 3.2.2 CMEE - Spezialisie Abs. 5] 3.2.2.1 CMEE - Wahlvor 18-sc-3010-vl 18-sc-3010-vl 18-sc-3010-vl 04-10-0013/de 04-00-0056-vu 04-10-004/de 04-00-0023-vu 04-10-0011/de 04-00-0004-vu 04-10-0011/de 04-00-0054-vu 04-00-0054-vu 18-pe-2070-vl 18-pe-2070-vl 18-pe-2070-vl 18-dg-1030 18-dg-1030-vl 3.2.2.2 CMEE - Wahlpra	es erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. rung - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 lesungen Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Mathematik Einführung in die numerische Mathematik Einführung in die Optimierung Einführung in die Optimierung Einführung in die Optimierung Einführung in die Stochastik Gewöhnliche Differentialgleichungen Gewöhnliche Differentialgleichungen Elementare PDGI: Klassische Methoden Elementare PDGI: Klassische Methoden Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Methode der Finiten Integration Methode der Finiten Integration **Ktika und -projektseminare** Projektseminar Analysieren, Experimentieren und Simulieren von elektromagnetischen Versuchsanordnungen Projektseminar Analysieren, Experimentieren und Simulieren von elektromagnetischen Versuchsanordnungen	>	St St St St St St St St St St St St St S	bnb bnb bnb bnb bnb	mP/K f SF f SF F SF SF K mP/K	Notenver	90 20/120		6 6 3 4 4 3 1 2	o		VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU V	9 9 9 5 6 6 6 3 1-24 8	0	0	0	0	9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9
Die Anrechnung der Cl innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben f 3.2.2 CMEE - Spezialisie Abs. 5] 3.2.2.1 CMEE - Wahlvor 18-sc-3010-vl 18-sc-3010-vl 18-sc-3010-vl 04-10-0013/de 04-00-0056-vu 04-10-0040/de 04-00-0023-vu 04-10-0011/de 04-00-0004-vu 04-10-0011/de 04-00-0054-vu 04-00-0053-vu 18-pe-2070-ue 18-dg-1030 18-dg-1030-vl 3.2.2.2 CMEE - Wahlpra 18-dg-1090-pj 18-dg-1090-pj	es erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. rung - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 lesungen Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Mathematik Einführung in die numerische Mathematik Einführung in die Optimierung Einführung in die Optimierung Einführung in die Stochastik Einführung in die Optimierung Ein	>	St St St St St St St St St St St St St S	bnb bnb bnb bnb	mP/K f SF f SF f SF K mP/K	Notenver	90 20/120		6 6 3 4 4 3 1 2	o		WU WU WU WU WU WU WU WU WU WU WU WU WU W	9 9 9 9 5 6 6 1-24	0	0	0	0	9 9 9 5 5 5 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6
Die Anrechnung der Cl innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben f 3.2.2 CMEE - Spezialisie Abs. 5] 3.2.2.1 CMEE - Wahlvor 18-sc-3010-vi 18-sc-3010-vi 18-sc-3010-vi 04-10-0013/de 04-00-0056-vu 04-10-0040/de 04-00-0023-vu 04-10-0019/de 04-00-0034-vu 04-10-0011/de 04-00-0054-vu 04-10-00153-vu 18-pe-2070-vi 18-pe-2070-vi 18-pe-2070-ue 18-dg-1030 18-dg-1030-vi 3.2.2.2 CMEE - Wahlpra 18-dg-1090 18-dg-1090-pi 18-sc-1020 18-sc-1020-pi 18-sc-1020	es erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. rung - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30] lesungen Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Mathematik Einführung in die numerische Mathematik Einführung in die Optimierung Einführung in die Optimierung Einführung in die Stochastik Einführung in die Stochastik Einführung in die Stochastik Gewöhnliche Differentialgleichungen Gewöhnliche Differentialgleichungen Elementare PDGL: Klassische Methoden Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Methode der Finiten Integration Methode der Finiten Integration ktika und -projektseminare Projektseminar Analysieren, Experimentieren und Simulieren von elektromagnetischen Versuchsanordnungen Projektseminar Analysieren, Experimentieren und Simulieren von elektromagnetischen Versuchsanordnungen Projektseminar Elektromagnetisches CAD	>	St St St St St St St St St St St St St S	bnb bnb bnb bnb bnb	mP/K f SF f SF F SF SF K mP/K	Notenver	90 20/120		6 6 3 4 4 3 1 2	o		VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU VU V	9 9 9 5 6 6 6 3 1-24 8	0	0	0	0	9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9



Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)

Bewertungssystem: St = Standard (Benoter); bib = bestanden/nicht bestanden	F			Sem	meste	er			
A= Abgabe, B=Bericht, H=Haussiberli, HID= Haussibungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleisung mit Spezifizerung in der Modübeschreibung, mit Spezifizerung in der Modübeschreibung, mit Spezifizerung in der Modübeschreibung, MS = Mindliche Schmittliche Prüfungsleisung mit Spezifizerung in der Modübeschreibung, MS = Mindliche Schmittliche Prüfungsleisung mit Spezifizerung in der Modübeschreibung, MS = Mindliche Schmittliche Prüfungsleisung mit Spezifizerung in der Modübeschreibung, MS = Mindliche Schmittliche Prüfungsleisung mit Spezifizerung in der Modübeschreibung, MS = Sonderform, In-Thesis, F-iskularity VL-Vorlesung: SE-Senniar; US-Ubung; SE-Senniar; US-Polyebushim; SE-Possibungschite; SE-Senniar; US-Polyebushim; SE-Senniar; US-Polyebushim; SE-Polyebushim; SE-Senniar; US-Polyebushim; SE-Polyebushim;									
See All Registers Kape Solloquium, M.—Mündliche Prüfungeleistung mit Sperifizerung in der Modubescherbung, nam-mindliche Prüfungsleistung mit Sperifizerung in der Modubescherbung, nam-mindliche Prüfungsleistung mit Sperifizerung in der Modubescherbung, nam-protection Re-Referat, nam-miss, in-failulativ									
VIVorlesung: SE-Seminar; UE=Dlung: PI=Projektseminar; PR=Protektimin; VII=Embringsevariantlum; VII=Embringsevariantlu	D				z	zu Se	emeste	ler Prüf ern hat Charak	
VIForlesung; SE Seminar; UE=Dung; PI=Projektseminar; PR=Protestimar; PR=Pr									
Anwesenheitspflich: Miff B = siche Modulhandbuch, ggf in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht Notenverbesserungs- sein Notenwerbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist mur in Voraussetzung für Miff B: siche Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Module besteht Zulassung: Die Anrechnung der CPs erfolgt nach Abeschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise innerhalb und am Ende des Prüfungspelnsche Sienheiten möglichen Studienverlauf mit Studienbegnin im Wintersemester. Die Anrechnung der CPs erfolgt nach Abeschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise innerhalb und am Ende des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind besiphelhafte Angaben für einem möglichen Studienverlauf mit Studienbegnin im Wintersemester. 3.3 Vertiefung DT - Datentechnik (min. 40 CP) Empfehlung für Wahlpflichtbereich 2.2, eine der beiden folgenden Vorlesungen zu belegen: 18-bi-1020-00-02090 Allgemeine Informatik II 20-00-02090 Allgemeine Informatik II 20-00-02090 Allgemeine Informatik II 20-00-02090 Allgemeine Informatik II 20-00-02090 Elektronische auch informatik II 20-00-02090 Elektronische und Integrierte Schaltungen 18-bi-1020-ule Elektronische und Integrierte Schaltungen 18-bi-1020-ule Elektronische und Integrierte Schaltungen 18-bi-1020-ule Rechnersysteme I 18-bi-1020-ule R									
3.3 Vertiefung DT - Datentechnik (min. 40 CP)	Ar			Arb	beitsa	aufw	vand 1 (CP)	pro Sei)	mester
3.3 Vertiefung DT - Datentechnik (min. 40 CP) Empfehlung für Wahlpflichtbereich 2.2, eine der beiden folgenden Vorlesungen zu belegen: - 18-ho-1020 Elektronische Schlatungen 3.3.1 DT - Grundlagen 3.3.1.1 DT - Pflichtvorlesungen (geschlossener Bereich) - 20-00-0290 Allgemeine Informatik II - 20-00-0290 Allgemeine Informatik II - 3.3.1.2 DT - Wahlpflichtvorlesungen (vertiefungsspezifisch; min. 3 Modul) (geschlossener Bereich) - 18-ho-1020 Elektronische und Integrierte Schaltungen - 18-ho-1020-ue Elektronische und Integrierte Schaltungen - 18-ho-1020-ue Elektronische und Integrierte Schaltungen - 18-m-1010 Kommunikationsnetze I - 18-sm-1010-ue Kommunikationsnetze I - 18-sm-1010-ue Kommunikationsnetze I - 18-sm-1010-ue Kommunikationsnetze I - 18-sh-1020-vel Rechnersysteme I - 18-sh-1020-ue Rechnersysteme I - 18-sh-1020-ue Rechnersysteme I - 18-sh-1020-ue Rechnersysteme I - 18-sh-1020-ue Rechnersysteme I - 18-sh-1020-ue Rechnersysteme I - 18-sh-1020-ue Rechnersysteme I - 18-sh-1020-ue Rechnersysteme I - 18-sh-1020-ue Rechnersysteme I - 18-sh-1020-ue Rechnersysteme I - 18-sh-1020-ue Rechnersysteme I - 18-sh-1020-ue Rechnersysteme I - 18-sh-1020-ue Rechnersysteme I - 18-sh-1020-ue Rechnersysteme I - 18-sh-1020-ue Rechnersysteme I - 18-sh-1020-ue Rechnersysteme I - 18-sh-1020-ue Rechnersysteme I - 18-sh-1020-ue Rechnersysteme I - 18-sh-1020-ue Rechnersysteme I - 18-sh-1010-ue Software-Engineering - Einführung - 18-sh-1010-ue Software-Engineering - Einführung - 23-31.3 DT - Pflichtpraktika und Proseminar (min., max. 1 Modul)									
3.3 Vertiefung DT - Datentechnik (min. 40 CP) Empfehlung für Wahlpflichtbereich 2.2, eine der beiden folgenden Vorlesungen zu belegen: - 18-ho-1020 Elektronische Schlatungen 3.3.1.DT - Grundlagen 3.3.1.DT - Pflichtvorlesungen (geschlossener Bereich) 2.0-00-0290 Allgemeine Informatik II 2.0-00-0290 Allgemeine Informatik II 3.3.1.2.DT - Wahlpflichtvorlesungen (vertiefungsspezifisch; min. 3 Modul) (geschlossener Bereich) 18-ho-1020 Elektronische und Integrierte Schaltungen 18-ho-1020-vI Elektronische und Integrierte Schaltungen 18-ho-1020-vI Elektronische und Integrierte Schaltungen 18-ho-1020-vI Elektronische und Integrierte Schaltungen 18-ho-1020-vI Elektronische und Integrierte Schaltungen 18-ho-1020-vI Elektronische und Integrierte Schaltungen 18-ho-1020-vI Elektronische und Integrierte Schaltungen 18-ho-1020-vI Elektronische und Integrierte Schaltungen 18-ho-1020-vI Elektronische und Integrierte Schaltungen 18-ho-1020-vI Elektronische und Integrierte Schaltungen 18-ho-1020-vI Elektronische und Integrierte Schaltungen 18-ho-1020-vI Elektronische und Integrierte Schaltungen 18-sm-1010-vI Kommunikationsnetze I 18-sm-1010-vI Kommunikationsnetze I 18-sm-1010-vI Kommunikationsnetze I 18-sh-1020-vI Rechnersysteme I 18-ho-1020-vI Rechnersysteme I 18-ho-1020-vI Rechnersysteme I 18-su-1010-vI Rechnersysteme I 18-su-1010-vI Software-Engineering - Einführung St K 90 1 1 f f Se 6 18-su-1010-vI Software-Engineering - Einführung 3.3.1.3 DT - Pflichtpraktika und Proseminar (min., max. 1 Modul)									
3.3 Vertiefung DT - Datentechnik (min. 40 CP) Empfehlung für Wahlpflichtbereich 2.2, eine der beiden folgenden Vorlesungen zu belegen: - 18-ho-1020 Elektronische Schlatungen 3.3.1 DT - Grundlagen 3.3.1.1 DT - Pflichtvorlesungen (geschlossener Bereich) - 20-00-0290 Allgemeine Informatik II - 20-00-0290 Allgemeine Informatik II - 3.3.1.2 DT - Wahlpflichtvorlesungen (vertiefungsspezifisch; min. 3 Modul) (geschlossener Bereich) - 18-ho-1020 Elektronische und Integrierte Schaltungen - 18-ho-1020-ue Elektronische und Integrierte Schaltungen - 18-ho-1020-ue Elektronische und Integrierte Schaltungen - 18-m-1010 Kommunikationsnetze I - 18-sm-1010-ue Kommunikationsnetze I - 18-sm-1010-ue Kommunikationsnetze I - 18-sm-1010-ue Kommunikationsnetze I - 18-sh-1020-vel Rechnersysteme I - 18-sh-1020-ue Rechnersysteme I - 18-sh-1020-ue Rechnersysteme I - 18-sh-1020-ue Rechnersysteme I - 18-sh-1020-ue Rechnersysteme I - 18-sh-1020-ue Rechnersysteme I - 18-sh-1020-ue Rechnersysteme I - 18-sh-1020-ue Rechnersysteme I - 18-sh-1020-ue Rechnersysteme I - 18-sh-1020-ue Rechnersysteme I - 18-sh-1020-ue Rechnersysteme I - 18-sh-1020-ue Rechnersysteme I - 18-sh-1020-ue Rechnersysteme I - 18-sh-1020-ue Rechnersysteme I - 18-sh-1020-ue Rechnersysteme I - 18-sh-1020-ue Rechnersysteme I - 18-sh-1020-ue Rechnersysteme I - 18-sh-1020-ue Rechnersysteme I - 18-sh-1020-ue Rechnersysteme I - 18-sh-1010-ue Software-Engineering - Einführung - 18-sh-1010-ue Software-Engineering - Einführung - 23-31.3 DT - Pflichtpraktika und Proseminar (min., max. 1 Modul)									
3.3 Vertiefung DT - Datentechnik (min. 40 CP) Empfehlung für Wahlpflichtbereich 2.2, eine der beiden folgenden Vorlesungen zu belegen: - 18-ho-1020 Elektronische Schlatungen 3.3.1.DT - Grundlagen 3.3.1.DT - Pflichtvorlesungen (geschlossener Bereich) 2.0-00-0290 Allgemeine Informatik II 2.0-00-0290 Allgemeine Informatik II 3.3.1.2.DT - Wahlpflichtvorlesungen (vertiefungsspezifisch; min. 3 Modul) (geschlossener Bereich) 18-ho-1020 Elektronische und Integrierte Schaltungen 18-ho-1020-vI Elektronische und Integrierte Schaltungen 18-ho-1020-vI Elektronische und Integrierte Schaltungen 18-ho-1020-vI Elektronische und Integrierte Schaltungen 18-ho-1020-vI Elektronische und Integrierte Schaltungen 18-ho-1020-vI Elektronische und Integrierte Schaltungen 18-ho-1020-vI Elektronische und Integrierte Schaltungen 18-ho-1020-vI Elektronische und Integrierte Schaltungen 18-ho-1020-vI Elektronische und Integrierte Schaltungen 18-ho-1020-vI Elektronische und Integrierte Schaltungen 18-ho-1020-vI Elektronische und Integrierte Schaltungen 18-ho-1020-vI Elektronische und Integrierte Schaltungen 18-sm-1010-vI Kommunikationsnetze I 18-sm-1010-vI Kommunikationsnetze I 18-sm-1010-vI Kommunikationsnetze I 18-sh-1020-vI Rechnersysteme I 18-ho-1020-vI Rechnersysteme I 18-ho-1020-vI Rechnersysteme I 18-su-1010-vI Rechnersysteme I 18-su-1010-vI Software-Engineering - Einführung St K 90 1 1 f f Se 6 18-su-1010-vI Software-Engineering - Einführung 3.3.1.3 DT - Pflichtpraktika und Proseminar (min., max. 1 Modul)									
3.3 Vertiefung DT - Datentechnik (min. 40 CP)	1	CP gesamt		1.	. 2.	. 3.	3. 4	1. 5.	6.
Empfehlung für Wahlpflichtbereich 2.2, eine der beiden folgenden Vorlesungen zu belegen: - 18-bi-01020 Elektronische Schlatungen - 18-su-1010 Software-Engineering - Einführung - 18-su-1010 Software-Engineering - Einführung - 18-bi-01020-li Rechnersysteme I - 18-bi-01020-li Rechnersysteme I - 18-bi-01020-li Rechnersysteme I - 18-sin-1010 Software-Engineering - Einführung - 18-sin-1010-li Software-Engineering -	6 (_	6	0	0) 0) (0 21	20
3.3.1 DT - Grundlagen 0 12-38		10 10	Ü			<i>,</i> 0	<u> </u>	<u> </u>	
3.3.1.1 DT - Pflichtvorlesungen (geschlossener Bereich) 20-00-0290 Allgemeine Informatik II St M/S 1 1 0 6 6	8 (12-38	Q	0	0	0) I (0 15	12
20-00-0290 Allgemeine Informatik II St M/S 1 1 0 6			0	0			0 0		
3.3.1.2 DT - Wahlpflichtvorlesungen (vertiefungsspezifisch; min. 3 Modul) (geschlossener 0 3-29		6						6	
St K 90 1 1 f	\perp								
18-ho-1020 Elektronische und Integrierte Schaltungen	C	3-29	•	0	0	0	0 0	0 6	12
18-ho-1020-w Elektronische und Integrierte Schaltungen		6							6
18-sm-1010 Kommunikationsnetze	\neg	0							
18-sm-1010-u Kommunikationsnetze I	\perp								
18-sm-1010-ue Kommunikationsnetze 1	-	6			-		_		6
18-hb-1020 Rechnersysteme	+			-		-			
18-hb-1020-ul Rechnersysteme I 3 3 VL		6			+				6
18-su-1010 Software-Engineering - Einführung St K 90 1 1 f 6	\neg			1					Ť
18-su-1010-v Software-Engineering - Einführung 3 VL 18-su-1010-ue Software-Engineering - Einführung 1 UE 3.3.1.3 DT - Pflichtpraktika und Proseminar (min., max. 1 Modul) 0 3	\Box								
18-su-1010-ue Software-Engineering - Einführung 1 UE 3.3.1.3 DT - Pflichtpraktika und Proseminar (min., max. 1 Modul) 0 3	_	6						6	
3.3.1.3 DT - Pflichtpraktika und Proseminar (min., max. 1 Modul)	+			-	_	_	_		
		2		0	0) 0) (0 3	0
				0	0	, 0		3	
18-ho-1001-ps Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben								Ť	
18-sm-1001 Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben St M/S 1 1 1 f 3		3						3	
18-sm-1001-ps Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben 2 PS	\perp								
18-su-1001 Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben St M/S 1 1 1 f 3	4	3						3	
18-su-1001-ps Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben	\bot							-	
18-st-1001 Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben St M/S 1 1 1 f 3 18-st-1001-ps Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben St M/S 2 PS		3						3	
10-5t-1001-ps wissenschautienes Arbeiteit und Schienen				1					



Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)

			Prüfu	ngen						Kurs	3				Sem	este	r			
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																			
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätte K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, m/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ															zu	Sem	ig der l estern len Ch	hat	
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ	1																		
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT= Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung, PP=Projektpraktikum; PS=Proseminar; FS=Forschungsseminar; HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung; EX=Fachexkursion ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB,					APB														
Anwesenheitspflicht:	ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht					§30 Abs. 1a A				(Arbo	eitsaı		nd pro CP)	Semo	ester
Notenverbesserungs- versuch (optional):	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	für Zulassung				§30 A		e	te	SMS)										
Voraussetzung für	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteh	t la				ach		not	tno	der										
Zulassung:	eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	Zn	i			gu		lul.	am	且		þţ								
CP:	Leistungspunkte			20		1 5		Ţ	ş	ns		Jic								
						73		_	9	_ ნ		ᇳ								
Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende	auordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sinc für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.		Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesammote	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Anwesenheitspflicht	Lehrform	CP gesamt	1.	2.	3.	4.	5.	6.
Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben	Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sinc	Voraussetzung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesse	Dauer (min)	Gewichtung f. N	Gewichtung f. G	Semesterwoche		Anwesenheitspl	Lehrform	G						
Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.3.2 DT - Spezialisieru Abs. 5]	Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. ng - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30	Voraussetzung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesse	Dauer (min)	Gewichtung f. M	Gewichtung f. G	Semesterwoche	0	Anwesenheitspi	Lehrform	ਹੈ 8-34	0	0	0	0	6	8
Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.3.2 DT - Spezialisieru Abs. 5] 3.3.2.1 DT - Wahlvorle	Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. ng - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 sungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul)	Voraussetzung		Studienleistung		Notenverbesse		Gewichtung f. M	Gewichtung f. G	Semesterwoche		Anwesenheitspl	Lehrform	8-34 1-31						
Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.3.2 DT - Spezialisieru Abs. 5] 3.3.2.1 DT - Wahlvorle: 18-st-103	Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sin für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. ng - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 sungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul) Einführung in die datenbasierte Modellbildung	Voraussetzung	Fachprüfung	Studienleistung	N Prüfungsform	Notenverbesse	Dauer (min)	Gewichtung f. M	☐ Gewichtung f. G	Semesterwoche	0		×	ਹੈ 8-34	0	0	0	0	6	8
Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.3.2 DT - Spezialisieru Abs. 5] 3.3.2.1 DT - Wahlvorles 18-st-1030 18-st-1030	Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. ng - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 sungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul) Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung	Voraussetzung		Studienleistung		Notenverbesse		Gewichtung f. M	Gewichtung f. G	Semesterwoche	0		× VL	8-34 1-31	0	0	0	0	6	8
Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.3.2 DT - Spezialisieru Abs. 5] 3.3.2.1 DT - Wahlvorles 18-st-1030-u 18-st-1030-u	Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. ng - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 sungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul) Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung	Voraussetzung		Studienleistun		Notenverbesse		Gewichtung f. N	Gewichtung f. G	2 1 Semesterwoche	0		VL UE	8-34 1-31	0	0	0	0	6	8
Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.3.2 DT - Spezialisieru Abs. 5] 3.3.2.1 DT - Wahlvorie: 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u	Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sin für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. ng - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 sungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul) D Einführung in die datenbasierte Modellbildung Dinführung in die datenbasierte Modellbildung	Voraussetzung	St	Studienleistung	K	Notenverbesse	90	1	- MM → Gewichtung f. G	2 1 1 Semesterwoche	0		× VL	8-34 1-31 6	0	0	0	0	6	8
Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.3.2 DT - Spezialisieru Abs. 5] 3.3.2.1 DT - Wahlvorle 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1300-u	Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sin für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. ng - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 sungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul) Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung EKMINTURE IN DIE GATENBASIERTE MODELLBILDUNG EKMINTURE IN DIE	Voraussetzung		Studienleistung		Notenverbesse		Gewichtung f. M	A Gewichtung f. G	Semesterwoche	0		VL UE PR	8-34 1-31	0	0	0	0	6	8
Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.3.2 DT - Spezialisieru Abs. 5] 3.3.2.1 DT - Wahlvorlei 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-p 18-kl-1020-u	Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. ng - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 sungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul) D Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die Matenbasierte Modellbildung	Voraussetzung	St	Studienleistun	K	Notenverbesse	90	1	Gewichtung f. G	Semesterwoche	0		VL UE PR VL	8-34 1-31 6	0	0	0	0	6	8
Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.3.2 DT - Spezialisieru Abs. 5] 18-st-1030- 18-st-1030- 18-st-1030- 18-st-1030- 18-kl-1020- 18-kl-1020- 18-kl-1020- 18-kl-1020-	Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sin für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. ng - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 sungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul) Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung EKMINTURE IN DIE GATENBASIERTE MODELLBILDUNG EKMINTURE IN DIE	Voraussetzung	St	Studienleistun	K	Notenverbesse	90	1	→ XX → Gewichtung f. G	Semesterwoche	0		VL UE PR	8-34 1-31 6	0	0	0	0	6	8
Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.3.2 DT - Spezialisieru Abs. 5] 3.3.2.1 DT - Wahlvorle: 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-kl-1020-u 18-kl-1020-u 18-kl-1020-u	Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sin für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. ng - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 sungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul) D Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung	Voranssetzung	St	Studienleistun	K	Notenverbesse	90	1	A Gewichtung f. G	Semesterwoche	0		VL UE PR VL	8-34 1-31 6	0	0	0	0	6	8 0 6
Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.3.2 DT - Spezialisieru Abs. 5] 3.3.2.1 DT - Wahlvorle 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-kl-1020-u 18-kl-1020-u 18-jk-1010-u 18-jk-1010-u 18-jk-1010-u	Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sin für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. ng - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 sungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul) D Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung D Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Romenstechnik I Nachrichtentechnik	Voranssetzung	St	Studienleistun	K	Notenverbesse	90	1	A Gewichtung f. G	Semesterwoche	0		VL UE PR VL UE	8-34 1-31 6	0	0	0	0	6	8 0 6
Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.3.2 DT - Spezialisieru Abs. 5] 3.3.2.1 DT - Wahlvorie: 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1020-u 18-kl-1020-u 18-kl-1020-u 18-jk-1010-u 18-jk-1010-u	Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sin für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. ng - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 sungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul) D Einführung in die datenbasierte Modellbildung D Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung D Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik	Voranssetzung	St	Studienleistun	K	Notenverbesse	90	1	Gewichtung f. G	Semesterwoche	0		VL UE PR VL UE VL	8-34 1-31 6	0	0	0	0	6	8 0 6
Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.3.2 DT - Spezialisieru Abs. 5] 3.3.2.1 DT - Wahlvorie: 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1020-u 18-kl-1020-u 18-kl-1020-u 18-jk-1010-u 18-jk-1010-u	Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sin für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. ng - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 sungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul) Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die Jeatenbasierte Modellbildung Einführung in die Jeatenbasierte Modellbildung Kommunikationstechnik I Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik	Voraussetzung	St	Studienleistun	K	Notenverbesse	90	1	Gewichtung f. G	Semesterwoche	0		VL UE PR VL UE VL	8-34 1-31 6	0	0	0	0	6	8 0 6
Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.3.2 DT - Spezialisieru Abs. 5] 3.3.2.1 DT - Wahlvorle 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1020-u 18-kl-1020-u 18-jk-1010-u 18-jk-1010-u 3.3.2.2 DT - Wahlprakt	Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sin für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. ng - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 sungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul) Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Nachrichtentechnik	Voransetzung	St	Studienleistun	K	Notenverbessei	90	1	- Gewichtung f. G	2 1 1 3 1	o o f		VL UE PR VL UE VL UE	8-34 1-31 6 6	0	0	0	0	6	8 0 6
Die Anrechnung der Cinnerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.3.2 DT - Spezialisieru Abs. 5] 3.3.2.1 DT - Wahlvorle: 18-st-1030-18-st-1030-18-st-1030-18-st-1020-18-kl-1020-18-kl-1020-18-kl-1020-18-kl-1020-18-kl-1020-18-kl-1020-18-kl-1020-18-kl-1020-18-kl-1020-18-kl-1020-18-kl-1020-18-kl-1020-18-kl-1040-	Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sin für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. ng - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 sungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul) D Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die Jestenbasierte Model	Voranssetzung	St	St	K K K	Notenverbessei	90 90 120	1	X- Gewichtung f. G	Semesterwoche	o o f		VL UE PR VL UE VL	8-34 1-31 6 6 6 3-33 3	0	0	0	0	6	8 0 6
Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.3.2 DT - Spezialisieru Abs. 5] 3.3.2.1 DT - Wahlvorle: 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1020-u 18-kl-1020-u 18-kl-1020-u 18-jk-1010-u 18-jk-1010-u 3.3.2.2 DT - Wahlprakt 18-fi-1040-p 18-fi-1040-p 18-fi-1040-p	Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sin für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. ng - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 sungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul) D Einführung in die datenbasierte Modellbildung D Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Teinführung in die datenbasierte Modellbildung D Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I D Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik D Digitaltechnisches Praktikum D Digitaltechnisches Praktikum	Voranssetzung	St		K K	Notenverbessei	90	1	- X - X - X - X - X - X - X - X - X - X	2 1 1 3 1 3 1	o o f		VVL UE PR VL UE VL UE	8-34 1-31 6 6	0	0	0	0	6	8 0 6
Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.3.2 DT - Spezialisieru Abs. 5] 3.3.2.1 DT - Wahlvorle 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1020-u 18-kl-1020-u 18-jk-1010-u 18-jk-1010-u 3.3.2.2 DT - Wahlprakt 18-fi-104-p 18-fi-104-p 18-hb-1030-u 18-hb-1030-u	Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sin für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. ng - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 sungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul) Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Nachrichtentechnik	Voransetzung	St	St	K K K M/S mP	Notenverbessei	90 90 120		X-X Gewichtung f. G	2 1 1 3 1	o o f		VL UE PR VL UE VL UE	8-34 1-31 6 6 6 3-33 3	0	0	0	0	6 6 0	8 0 6
Die Anrechnung der Cinnerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.3.2 DT - Spezialisieru Abs. 5] 3.3.2.1 DT - Wahlvorle: 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-kl-1020-u 18-kl-1020-u 18-jk-1010-u 18-jk-1010-u 3.3.2.2 DT - Wahlprakt 18-fi-1040-u	Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sin für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. ng - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 sungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul) D Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Nachrichtentechnik I Nachrichtentechnik	Voransetzung	St	St	K K K	Notenverbesse	90 90 120	1	- X - X - X - XX - XX - Gewichtung f. G	2 1 1 3 1 3 1	o o f		VI. UE PR VL. UE VVL UE PR PR PR PR	8-34 1-31 6 6 6 3-33 3	0	0	0	0	6	8 0 6
Die Anrechnung der Cinnerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.3.2 DT - Spezialisieru Abs. 5] 3.3.2.1 DT - Wahlvorie: 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1010-u 18-jk-1010-u 18-jk-1010-u 3.3.2.2 DT - Wahlprakt 18-fi-104-p	Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sin für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. ng - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 sungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul) D Einführung in die datenbasierte Modellbildung D Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung D Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik Nachrichtentechnik O C/C++ Programmierpraktikum C/C++ Programmierpraktikum D Digitaltechnisches Praktikum D Digitaltechnisches Praktikum D Digitaltechnisches Praktikum D Projektseminar Energieinformationssysteme - Datentechnik	Vorausetzung	St	St St St	K K K M/S M/S M/S	Notenverbesse	90 90 120		X-X-X-I X-XX-XX-I Gewichtung f. G	2 1 1 3 1 3 1	o o f		VIL UE PR VIL UE VIL UE PR PR PR PR PJ	6 6 6 6 3-33 3 8	0	0	0	0	6 6 0 0 (8)	8 0 6
Die Anrechnung der Cinnerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.3.2 DT - Spezialisieru Abs. 5] 3.3.2.1 DT - Wahlvorle: 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1020-u 18-kl-1020-u 18-kl-1020-u 18-jk-1010-u 18-jk-1010-u 18-jk-1010-u 18-jk-1010-u 18-jk-1010-u 18-st-1010-u 1	Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sin für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. ng - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 sungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul) D Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Nachrichtentechnik I Nachrichtentechnik	Voransetzing	St	St	K K K M/S mP	Notenverbessei	90 90 120			2 1 1 3 1 3 1	o o f		VI. UE PR VL. UE VVL UE PR PR PR PR	8-34 1-31 6 6 6 3-33 3	0	0	0	0	6 6 0	8 0 6



Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)

Legende			Prüfur	ngen					K	urs				Sem	ester			
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																	
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblättet K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ														zu	Seme	estern	rüfung hat ırakter.
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ	-																
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kölloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT= Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung, PP=Projektpraktikum; PS=Proseminar; FS=Forschungsseminar; HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung; EX=Fachexkursion																	
anwesenheitspflicht:	ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht					Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB								Arbe	eitsau		id pro CP)	Semes
Notenverbesserungs-	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in	8				0 A			1	2								
rersuch (optional):	der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	für Zulassung				h §3		e le	e le	ਹ 				1				
/oraussetzung für	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht	nlas				nach		lno	ŧΙ	nde				1				
Zulassung:	eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	ır Zı				ng 1		npc	san	E SEE	g							
CP:	Leistungspunkte	_ iii		80		erm		M	હ	jen jen	ifli	.						
Die Anrechnung der Cl	nordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. 2s erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise	Voraussetzung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	verbess	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (5 W5)	Starus Anwesenheitspflicht	ım	gesamt				1	
	des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	orau	ıchpı	udie	rüfur	Noten	Dauer	Gewic	Gewic	semes	Anwese	Lehrform	CP ges	1.	2.	3.	4.	5.
		>	Fe	S	Ь				•									
	ktrische Energietechnik (min. 40 CP)	>	Fe	Š	<u>A</u>						f		40-46	0	0	0	0	24
Empfehlung für Wahlpflic Empfehlung für Wahlpflic	htbereich 2.2: 18-bt-1010 Energietechnik (im 4. FS) htbereich 4.3: 11-01-6410 Materialien der Elektrotechnik (aus FB MaWi)	Α	Fe	ıs	d.						f							
Empfehlung für Wahlpflic Empfehlung für Wahlpflic 3.4.1 EET - Grundlagen	htbereich 2.2: 18-bt-1010 Energietechnik (im 4. FS) htbereich 4.3: 11-01-6410 Materialien der Elektrotechnik (aus FB MaWi)	>	Fe	l is	d.						_		13-38 6	0 0 0		0 0	0 0	24 0
Empfehlung für Wahlpflic Empfehlung für Wahlpflic 3.4.1 EET - Grundlagen 3.4.1.1 EET - Pflichtvorl 18-bt-1010	htbereich 2.2: 18-bt-1010 Energietechnik (im 4. FS) htbereich 4.3: 11-01-6410 Materialien der Elektrotechnik (aus FB MaWi) esungen (geschlossener Bereich) Energietechnik	>	St	l ss	K		120	1	1		f 0	X	13-38	0	0	0	0	24
Empfehlung für Wahlpflic Empfehlung für Wahlpflic 3.4.1 EET - Grundlagen 3.4.1.1 EET - Pflichtvorl 18-bt-1010-vl	htbereich 2.2: 18-bt-1010 Energietechnik (im 4. FS) htbereich 4.3: 11-01-6410 Materialien der Elektrotechnik (aus FB MaWi) esungen (geschlossener Bereich) Energietechnik Energietechnik	>		S			120	1	1		o o	VL UL	13-38	0	0	0	0	24 0
Empfehlung für Wahlpflic Empfehlung für Wahlpflic 3.4.1 EET - Grundlagen 3.4.1.1 EET - Pflichtvorl 18-bt-1010-0 18-bt-1010-0	htbereich 2.2: 18-bt-1010 Energietechnik (im 4. FS) htbereich 4.3: 11-01-6410 Materialien der Elektrotechnik (aus FB MaWi) esungen (geschlossener Bereich) Energietechnik	Δ		S			120	1	1	3	o o	VL UE	13-38 6 6	0 0	0	0 0	0	24 0
impfehlung für Wahlpflic impfehlung für Wahlpflic 4.4.1 EET - Grundlagen 4.4.1.1 EET - Pflichtvorl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-ve 4.4.1.2 EET - Wahlpflich Gereich)	htbereich 2.2: 18-bt-1010 Energietechnik (im 4. FS) htbereich 4.3: 11-01-6410 Materialien der Elektrotechnik (aus FB MaWi) esungen (geschlossener Bereich) Energietechnik Energietechnik Energietechnik Energietechnik itworlesungen (vertiefungsspezifisch; min. 3 Module) (geschlossener	Λ		S			120	1	1	3	o o		13-38 6 6	0	0	0	0	24 0
impfehlung für Wahlpflic impfehlung für Wahlpflic A.1.1 EET - Grundlagen A.1.1 EET - Pflichtvorl 18-bt-1010 18-bt-1010-ue 18-bt-1010-ue A.1.2 EET - Wahlpflich iereich)	htbereich 2.2: 18-bt-1010 Energietechnik (im 4. FS) htbereich 4.3: 11-01-6410 Materialien der Elektrotechnik (aus FB MaWi) esungen (geschlossener Bereich) Energietechnik Energietechnik Energietechnik Energietechnik tvorlesungen (vertiefungsspezifisch; min. 3 Module) (geschlossener	Δ		3			120		1	3	o o	UE	13-38 6 6	0 0	0	0 0	0	24 0
mpfehlung für Wahlpflic mpfehlung für Wahlpflic .4.1 EET - Grundlagen .4.1.1 EET - Pflichtvorl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-ve .4.1.2 EET - Wahlpflich ereich) 18-kc-1010 18-kc-1010-vl	htbereich 2.2: 18-bt-1010 Energietechnik (im 4. FS) htbereich 4.3: 11-01-6410 Materialien der Elektrotechnik (aus FB MaWi) esungen (geschlossener Bereich) Energietechnik Energietechnik Energietechnik tvorlesungen (vertiefungsspezifisch; min. 3 Module) (geschlossener Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I	A	St	S	K				1	3	o o	UE VL	13-38 6 6	0 0	0	0 0	0	24 0
impfehlung für Wahlpflic impfehlung für Wahlpflic 4.4.1 EET - Grundlagen 18-bt-1010-ul 18-bt-1010-ul 18-bt-1010-ue 4.4.1.2 EET - Wahlpflic Gereich) 18-kc-1010-ul 18-kc-1010-ul	htbereich 2.2: 18-bt-1010 Energietechnik (im 4. FS) htbereich 4.3: 11-01-6410 Materialien der Elektrotechnik (aus FB MaWi) esungen (geschlossener Bereich) Energietechnik Energietechnik Energietechnik Energietechnik tvorlesungen (vertiefungsspezifisch; min. 3 Module) (geschlossener	Α	St		K				1	3	o o	UE VL UE	13-38 6 6	0 0	0	0 0	0	24 0
mpfehlung für Wahlpflic mpfehlung für Wahlpflic A.1 EET - Grundlagen A.1.1 EET - Pflichtvorl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 4.1.2 EET - Wahlpflic ereich) 18-kc-1010-vl 18-kc-1010-vl 18-kc-1010-vl 18-gt-1010-vl	htbereich 2.2: 18-bt-1010 Energietechnik (im 4. FS) htbereich 4.3: 11-01-6410 Materialien der Elektrotechnik (aus FB MaWi) esungen (geschlossener Bereich) Energietechnik Energietechnik Energietechnik Ivorlesungen (vertiefungsspezifisch; min. 3 Module) (geschlossener Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I		St		K		120	1	1	33 11	o o	VL VL VL	13-38 6 6 3-28	0 0	0	0 0	0	24 0 15
mpfehlung für Wahlpflic mpfehlung für Wahlpflic 4.1 EET - Grundlagen 4.1.1 EET - Pflichtvorl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-kc-1010 18-kc-1010 18-kc-1010-ue 18-gt-1010-vl 18-gt-1010-vl	htbereich 2.2: 18-bt-1010 Energietechnik (im 4. FS) htbereich 4.3: 11-01-6410 Materialien der Elektrotechnik (aus FB MaWi) esungen (geschlossener Bereich) Energietechnik Energietechnik Energietechnik tvorlesungen (vertiefungsspezifisch; min. 3 Module) (geschlossener Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I		St St		K K		120		1	33 31 1 22 22 22	o o	UE VL UE	13-38 6 6 3-28 5	0 0	0	0 0	0	24 0 15 5 5
mpfehlung für Wahlpflic mpfehlung für Wahlpflic .4.1 EET - Grundlagen .4.1.1 EET - Pflichtvorl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-ve .4.1.2 EET - Wahlpflic ereich) 18-kc-1010-vl 18-kc-1010-vl 18-kc-1010-vl 18-gt-1010 18-gt-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-gt-1010-vl	htbereich 2.2: 18-bt-1010 Energietechnik (im 4. FS) htbereich 4.3: 11-01-6410 Materialien der Elektrotechnik (aus FB MaWi) esungen (geschlossener Bereich) Energietechnik Energietechnik Energietechnik Ivorlesungen (vertiefungsspezifisch; min. 3 Module) (geschlossener Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I		St		K		120		1	22 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22	o o	VL VL VL UE	13-38 6 6 3-28	0 0	0	0 0	0	24 0 15
mpfehlung für Wahlpflic mpfehlung für Wahlpflic 4.1 EET - Grundlagen 4.1.1 EET - Pflichtvorl 18-bt-1010-ul 18-bt-1010-ue 4.1.2 EET - Wahlpflic ereich) 18-kc-1010-ul 18-kc-1010-ul 18-kc-1010-ul 18-gt-1010 18-gt-1010-ul 18-gt-1010-ul 18-gt-1010-ul 18-bt-1020-ul	htbereich 2.2: 18-bt-1010 Energietechnik (im 4. FS) htbereich 4.3: 11-01-6410 Materialien der Elektrotechnik (aus FB MaWi) esungen (geschlossener Bereich) Energietechnik Energietechnik Energietechnik Energietechnik Energietechnik Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Elektrische Maschinen und Antriebe		St St		K K		120		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	33 11	o o	VL VL VL	13-38 6 6 3-28 5	0 0	0	0 0	0	24 0 15 5 5 5
mpfehlung für Wahlpflic mpfehlung für Wahlpflic 4.1 EET - Grundlagen 4.1.1 EET - Pflichtvorl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-kc-1010-vl 18-kc-1010-vl 18-kc-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1020-vl	htbereich 2.2: 18-bt-1010 Energietechnik (im 4. FS) htbereich 4.3: 11-01-6410 Materialien der Elektrotechnik (aus FB MaWi) esungen (geschlossener Bereich) Energietechnik Energietechnik Energietechnik tvorlesungen (vertiefungsspezifisch; min. 3 Module) (geschlossener Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Energieversorgung I		St St		K K		120		1 1 1 1 1 1 1 1	22 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22	o o	VL UE VL UE VL UE	13-38 6 6 3-28 5	0 0	0	0 0	0	24 0 15 5 5 5
mpfehlung für Wahlpflic mpfehlung für Wahlpflic 4.1 EET - Grundlagen 4.1.1 EET - Pflichtvorl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-kc-1010-vl 18-kc-1010-vl 18-kc-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1020-vl	htbereich 2.2: 18-bt-1010 Energietechnik (im 4. FS) htbereich 4.3: 11-01-6410 Materialien der Elektrotechnik (aus FB MaWi) esungen (geschlossener Bereich) Energietechnik Energietechnik Energietechnik tvorlesungen (vertiefungsspezifisch; min. 3 Module) (geschlossener Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I		St St St		K K		90		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	22 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22	o o	VL UE VL UE VL UE VL	13-38 6 6 3-28 5	0 0	0	0 0	0 0	24 0 15 5 5 5
mpfehlung für Wahlpflic mpfehlung für Wahlpflic mpfehlung für Wahlpflic 4.1 EET - Grundlagen 4.1.1 EET - Pflichtvorl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-ve 4.1.2 EET - Wahlpflic ereich) 18-kc-1010-vl 18-kc-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl	htbereich 2.2: 18-bt-1010 Energietechnik (im 4. FS) htbereich 4.3: 11-01-6410 Materialien der Elektrotechnik (aus FB MaWi) esungen (geschlossener Bereich) Energietechnik Energietechnik Energietechnik tvorlesungen (vertiefungsspezifisch; min. 3 Module) (geschlossener Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I		St St St		K K		90		1 1 1 1 1 1 1 1	22 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22	f f oo oo oo oo f f f f f f f f f f f f	VL UE VL UE VL UE	13-38 6 6 6 3-28 5 5	0	0	0 0	0 0 0	24 0 0 115 5 5 5
mpfehlung für Wahlpflic mpfehlung für Wahlpflic .4.1 EET - Grundlagen .4.1.1 EET - Pflichtvorl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-kc-1010-vl 18-kc-1010-vl 18-kc-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1010-vl	htbereich 2.2: 18-bt-1010 Energietechnik (im 4. FS) htbereich 4.3: 11-01-6410 Materialien der Elektrotechnik (aus FB MaWi) esungen (geschlossener Bereich) Energietechnik Energietechnik Energietechnik tvorlesungen (vertiefungsspezifisch; min. 3 Module) (geschlossener Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Software-Engineering - Einführung		St St St		K K		90		1 1 1 1 1 1 1 1	22 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22	o o	VL UE X VL UE X VL UE	13-38 6 6 3-28 5	0 0	0	0 0	0 0	24 0 0 15 5 5 5
impfehlung für Wahlpflic impfehlung für Wahlpflic impfehlung für Wahlpflic impfehlung für Wahlpflic i.4.1.1 EET - Grundlagen i.4.1.1 EET - Pflichtvorl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl i.8-bt-1010-vl i.8-kc-1010-vl i.8-kc-1010-vl i.8-gt-1010-vl i.8-gt-1010-vl i.8-gt-1010-vl i.8-bt-1020-vl i.8-bt-1020-vl i.8-bt-1020-vl i.8-bt-1020-vl i.8-bt-1010-vl	htbereich 2.2: 18-bt-1010 Energietechnik (im 4. FS) htbereich 4.3: 11-01-6410 Materialien der Elektrotechnik (aus FB MaWi) esungen (geschlossener Bereich) Energietechnik Energietechnik Energietechnik tvorlesungen (vertiefungsspezifisch; min. 3 Module) (geschlossener Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung		St St St St		K K K		90 90 120 90			22 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22	f f oo oo oo oo f f f f f f f f f f f f	VL UE X VL UE X VL UE X VL	13-38 6 6 3-28 5 5	0	0	0 0	0 0 0	24 0 15 5 5 5 6 6
mpfehlung für Wahlpflic mpfehlung für Wahlpflic 4.1 EET - Grundlagen 4.1.1 EET - Pflichtvorl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-kc-1010 18-kc-1010-vl 18-kc-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-st-1010-vl 18-st-1010-vl 18-st-1010-vl 18-st-1010-vl 18-st-1010-vl 18-st-1010-vl	htbereich 2.2: 18-bt-1010 Energietechnik (im 4. FS) htbereich 4.3: 11-01-6410 Materialien der Elektrotechnik (aus FB MaWi) esungen (geschlossener Bereich) Energietechnik Energietechnik Energietechnik Etworlesungen (vertiefungsspezifisch; min. 3 Module) (geschlossener Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung		St St St St St		K K K		120 90 120 90			22 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22	f f oo oo oo oo f f f f f f f f f f f f	VL UE X VL UE X VL UE	13-38 6 6 6 3-28 5 5 5	0	0	0 0	0 0 0	24 0 15 5 5 5 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6
mpfehlung für Wahlpflic mpfehlung für Wahlpflic 4.1 EET - Grundlagen 4.1.1 EET - Pflichtvorl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-kc-1010-vl 18-kc-1010-vl 18-kc-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1010-vl	htbereich 2.2: 18-bt-1010 Energietechnik (im 4. FS) htbereich 4.3: 11-01-6410 Materialien der Elektrotechnik (aus FB MaWi) esungen (geschlossener Bereich) Energietechnik Energietechnik Energietechnik Energietechnik Ittoriesungen (vertiefungsspezifisch; min. 3 Module) (geschlossener Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Systemdynamik und Regelungstechnik I		St St St St		K K K		90 90 120 90			22 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22	f f oo oo oo oo f f f f f f f f f f f f	VL UE X VL UE X VL UE X VL	13-38 6 6 3-28 5 5	0	0	0 0	0 0 0	24 0 15 5 5 5 6 6
mpfehlung für Wahlpflic mpfehlung für Wahlpflic mpfehlung für Wahlpflic A.1 EET - Grundlagen A.1.1 EET - Pflichtvorl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-ve A.1.2 EET - Wahlpflic ereich) 18-kc-1010-vl 18-kc-1010-vl 18-kc-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-bt-1020-ve 18-bt-1020-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-su-1010-vl 18-su-1010-vl 18-su-1010-vl 18-su-1010-vl 18-ft-1010-vl 18-ft-1010-vl 18-ft-1010-vl 18-ft-1010-vl	htbereich 2.2: 18-bt-1010 Energietechnik (im 4. FS) htbereich 4.3: 11-01-6410 Materialien der Elektrotechnik (aus FB MaWi) esungen (geschlossener Bereich) Energietechnik Energietechnik Energietechnik Energietechnik tvorlesungen (vertiefungsspezifisch; min. 3 Module) (geschlossener Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I		St St St St St		K K K		90 90 120 90 90			22 22 22 22 22 23 33 31 1	f f oo oo oo oo f f f f f f f f f f f f	VE VE VE VE VE VE VE VE VE VE VE VE VE V	13-38 6 6 6 3-28 5 5 5	0	0	0 0	0 0 0	24 0 15 5 5 5 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6
mpfehlung für Wahlpflic mpfehlung für Wahlpflic 4.1 EET - Grundlagen 4.1.1 EET - Pflichtvorl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-kc-1010-vl 18-kc-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-st-1010-vl 18-st-1010-vl 18-st-1010-vl 18-st-1010-vl 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-vl	htbereich 2.2: 18-bt-1010 Energietechnik (im 4. FS) htbereich 4.3: 11-01-6410 Materialien der Elektrotechnik (aus FB MaWi) esungen (geschlossener Bereich) Energietechnik Energietechnik Energietechnik Energietechnik Energietechnik Itoriesungen (vertiefungsspezifisch; min. 3 Module) (geschlossener Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Selktrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I - Vorrechenübung Technische Mechanik für Elektrotechniker		St St St St St		K K K		120 90 120 90			22 22 22 22 23 33 11 33 11	f f oo oo oo oo f f f f f f f f f f f f	TE X Z LE	13-38 6 6 6 3-28 5 5 5	0	0	0 0	0 0 0	24 0 15 5 5 5 6 6 6 6
mpfehlung für Wahlpflic mpfehlung für Wahlpflic mpfehlung für Wahlpflic 4.1 EET - Grundlagen 4.1.1 EET - Pflichtvorl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-kc-1010-vl 18-kc-1010-vl 18-kc-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1010-vl	htbereich 2.2: 18-bt-1010 Energietechnik (im 4. FS) htbereich 4.3: 11-01-6410 Materialien der Elektrotechnik (aus FB MaWi) esungen (geschlossener Bereich) Energietechnik Energietechnik Energietechnik Energietechnik tvorlesungen (vertiefungsspezifisch; min. 3 Module) (geschlossener Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Seltwische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Technische Mechanik für Elektrotechniker		St St St St St St		K K K K K K K		90 90 120 90 90			22 22 22 22 23 33 11 33 31 1	f f oo oo oo oo f f f f f f f f f f f f		13-38 6 6 5 5 5 5 1-22 6	0	0	0 0	0 0 0	24 0 15 5 5 5 6 6 6 6
mpfehlung für Wahlpflic mpfehlung für Wahlpflic mpfehlung für Wahlpflic .4.1 EET - Grundlagen .4.1.1 EET - Pflichtvorl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-kc-1010-vl 18-kc-1010-vl 18-kc-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1010-vl	htbereich 2.2: 18-bt-1010 Energietechnik (im 4. FS) htbereich 4.3: 11-01-6410 Materialien der Elektrotechnik (aus FB MaWi) esungen (geschlossener Bereich) Energietechnik Energietechnik Energietechnik Energietechnik Energietechnik Itoriesungen (vertiefungsspezifisch; min. 3 Module) (geschlossener Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Selktrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I - Vorrechenübung Technische Mechanik für Elektrotechniker		St St St St St St		K K K K K K K		90 90 120 90 90			22 22 22 22 23 33 11 33 11	f f oo oo oo oo f f f f f f f f f f f f	TE X Z LE	13-38 6 6 5 5 5 5 1-22 6	0	0	0 0	0 0 0	24 0 15 5 5 5 6 6 6 6
impfehlung für Wahlpflic impfehlung für Wahlpflic impfehlung für Wahlpflic impfehlung für Wahlpflic i.4.1 EET - Grundlagen i.4.1.1 EET - Pflichtvorl i.8-bt-1010-vl i.8-bt-1010-vl i.8-bt-1010-vl i.8-kc-1010-vl i.8-kc-1010-vl i.8-kc-1010-vl i.8-gt-1010-vl i.8-gt-1010-vl i.8-bt-1020-vl i.8-bt-1020-vl i.8-bt-1020-vl i.8-bt-1010-vl i.8-bt-1010-vl i.8-bt-1010-vl i.8-su-1010-vl i.8-su-1010-vl i.8-su-1010-vl i.8-fi-1010-vl	htbereich 2.2: 18-bt-1010 Energietechnik (im 4. FS) htbereich 4.3: 11-01-6410 Materialien der Elektrotechnik (aus FB MaWi) esungen (geschlossener Bereich) Energietechnik Energietechnik Energietechnik Energietechnik tvorlesungen (vertiefungsspezifisch; min. 3 Module) (geschlossener Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Seltwische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Technische Mechanik für Elektrotechniker		St St St St St St		K K K K K K K		90 90 120 90 90			22 22 22 22 23 33 11 33 22 2	f f oo oo oo oo f f f f f f f f f f f f		13-38 6 6 5 5 5 5 1-22 6	0	0	0 0	0 0 0	24 0 15 5 5 5 6 6 6 6
mpfehlung für Wahlpflic mpfehlung für Wahlpflic mpfehlung für Wahlpflic 4.1.1 EET - Grundlagen 4.1.1 EET - Pflichtvorl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-kc-1010-vl 18-kc-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-hs-1010-vl 18-hs-1010-vl 18-su-1010-vl 18-su-1010-vl 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-vl 18-fi-26-640-vl 16-26-6400-vl 4.1.4 EET - Pflichtpral	htbereich 2.2: 18-bt-1010 Energietechnik (im 4. FS) htbereich 4.3: 11-01-6410 Materialien der Elektrotechnik (aus FB MaWi) Eesungen (geschlossener Bereich) Energietechnik Energietechnik Energietechnik Energietechnik Itoriesungen (vertiefungsspezifisch; min. 3 Module) (geschlossener Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Selektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Technische Mechanik für Elektrotechniker Technische Mechanik für Elektrotechniker Technische Mechanik für Elektrotechniker ttika und Proseminar (min., max. 1 Modul) Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben		St St St St St St	St	K K K K K K K		90 90 120 90 90			22 22 22 22 22 21 33 11	f f f f f f f f f f f f f f f f f f f		13-38 6 6 5 5 5 5 5 6 6	0	0	0	0 0 0	24 0 115 5 5 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6
mpfehlung für Wahlpflic mpfehlung für Wahlpflic mpfehlung für Wahlpflic A.1 EET - Grundlagen A.1.1 EET - Pflichtvorl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-kc-1010-vl 18-kc-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-st-1010-vl 18-su-1010-vl 18-su-1010-vl 18-su-1010-vl 18-su-1010-vl 18-ft-1010-vl	htbereich 2.2: 18-bt-1010 Energietechnik (im 4. FS) htbereich 4.3: 11-01-6410 Materialien der Elektrotechnik (aus FB MaWi) esungen (geschlossener Bereich) Energietechnik Energietechnik Energietechnik Energietechnik Iterie (vertiefungsspezifisch; min. 3 Module) (geschlossener Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Technische Mechanik für Elektrotechniker Technische Mechanik für Elektrotechniker Technische Mechanik für Elektrotechniker Technische Mechanik für Elektrotechniker Technische Mechanik für Elektrotechniker Technische Mechanik für Elektrotechniker Technische Mechanik für Elektrotechniker Technische Mechanik für Elektrotechniker Technische Mechanik für Elektrotechniker Technische Mechanik für Elektrotechniker Technische Mechanik für Elektrotechniker Technische Mechanik für Elektrotechniker Technische Mechanik für Elektrotechniker Technische Mechanik für Elektrotechniker Technische Mechanik für Elektrotechniker		St St St St St St	St	K K K K K K K K K K K K K K K K K K K		90 90 120 90 90			22 22 22 22 22 21 33 11	o o o o o o o o o o o o o o o o o o o	NE NE NE NE NE NE NE NE NE NE NE NE NE N	13-38 6 6 6 5 5 5 5 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	0	0	0	0 0 0	24 0 0 15 5 5 5 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6
mpfehlung für Wahlpflic mpfehlung für Wahlpflic mpfehlung für Wahlpflic 4.1 EET - Grundlagen 4.1.1 EET - Pflichtvorl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-kc-1010-vl 18-kc-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-ft-1010-vl	htbereich 2.2: 18-bt-1010 Energietechnik (im 4. FS) htbereich 4.3: 11-01-6410 Materialien der Elektrotechnik (aus FB MaWi) Esungen (geschlossener Bereich) Energietechnik Energietechnik Energietechnik Energietechnik Energietechnik Iteriterien (vertiefungsspezifisch; min. 3 Module) (geschlossener Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I Selektrische Energieversorgung I Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I - Vorrechenübung Technische Mechanik für Elektrotechniker Technische Mechanik für Elektrotechniker Technische Mechanik für Elektrotechniker Technische Mechanik für Elektrotechniker Technische Mechanik für Elektrotechniker Technische Mechanik für Elektrotechniker Technische Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben		St St St St St St		K K K K K K K K K K K K K K K K K K K		90 90 120 90 90			22 22 22 23 33 11 33 31 1 33 32 2	o o o o o o o o o o o o o o o o o o o	E X Z E X Z	13-38 6 6 6 3-28 5 5 5 5 6 6	0	0	0	0 0 0	24 0 0 15 5 5 5 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6
Empfehlung für Wahlpflic Empfehlung für Wahlpflic Empfehlung für Wahlpflic Empfehlung für Wahlpflic 3.4.1.1 EET - Grundlagen 3.4.1.1 EET - Pflichtvorl 18-bt-1010-vi 18-bt-1010-vi 18-bt-1010-vi 18-kc-1010-vi 18-kc-1010-vi 18-kc-1010-vi 18-gt-1010-vi 18-gt-1010-vi 18-gt-1010-vi 18-bt-1020-vi 18-bt-1020-vi 18-bt-1020-vi 18-bt-1020-vi 18-bt-1010-vi 18-bt-1010-vi 18-su-1010-vi 18-su-1010-vi 18-su-1010-vi 18-fi-1010-vi	htbereich 2.2: 18-bt-1010 Energietechnik (im 4. FS) htbereich 4.3: 11-01-6410 Materialien der Elektrotechnik (aus FB MaWi) Esungen (geschlossener Bereich) Energietechnik Energietechnik Energietechnik Energietechnik Itoriesungen (vertiefungsspezifisch; min. 3 Module) (geschlossener Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Energieversorgung I Elektrisc		St St St St St St	St	K K K K K K K K K K K K K K K K K K K		90 90 120 90 90			22 22 22 23 33 11 33 32 2	o o o o o o o o o o o o o o o o o o o	NE NE NE NE NE NE NE NE NE NE NE NE NE N	13-38 6 6 5 5 5 5 6 6 6	0	0	0	0 0 0	24 0 0 15 5 5 5 5 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6
Empfehlung für Wahlpflic Empfehlung für Wahlpflic Empfehlung für Wahlpflic Empfehlung für Wahlpflic E.4.1 EET - Pflichtvorl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-kc-1010-vl 18-kc-1010-vl 18-kc-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-su-1010-vl 18-su-1010-vl 18-su-1010-vl 18-ft-1010-vl	htbereich 2.2: 18-bt-1010 Energietechnik (im 4. FS) htbereich 4.3: 11-01-6410 Materialien der Elektrotechnik (aus FB MaWi) Eesungen (geschlossener Bereich) Energietechnik Energietechnik Energietechnik Energietechnik Iterieus (vertiefungsspezifisch; min. 3 Module) (geschlossener Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Energieversorgung I El		St St St St St St	St	K K K K K K K K K K K K K K K K K K K		90 90 120 90 90			22 22 22 22 23 33 11 33 33 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22	o o o o o o o o o o o o o o o o o o o	E X S E X S	13-38 6 6 6 5 5 5 5 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	0	0	0	0 0 0	24 0 0 15 5 5 5 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6
Empfehlung für Wahlpflic Empfehlung für Wahlpflic Empfehlung für Wahlpflic 3.4.1 EET - Grundlagen 3.4.1.1 EET - Pflichtvorl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 3.4.1.2 EET - Wahlpflich 3.4.1.2 EET - Wahlpflich 3.4.1.2 EET - Wahlpflich 3.4.1.2 EET - Wahlpflich 3.4.1.2 EET - Wahlpflich 3.4.1.0 10-vl 18-kc-1010-vl 18-kc-1010-vl 18-gt-1010-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1020-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-st-1010-vl 18-st-1010-vl 18-st-1010-vl 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-vl 16-26-6400-vl 16-26-6400-vl 16-26-6400-vl 18-bt-1001-ps 18-bt-1001-ps 18-bt-1001-ps 18-bt-1001-ps 18-bt-1001-ps 18-gt-1001-ps 18-gt-1001-ps 18-gt-1001-ps	htbereich 2.2: 18-bt-1010 Energietechnik (im 4. FS) htbereich 4.3: 11-01-6410 Materialien der Elektrotechnik (aus FB MaWi) Esungen (geschlossener Bereich) Energietechnik Energietechnik Energietechnik Energietechnik Itoriesungen (vertiefungsspezifisch; min. 3 Module) (geschlossener Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I Hochspannungstechnik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Leistungselektronik I Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Energieversorgung I Elektrisc		St St St St St St	St	K K K K K K K K K K K K K K K K K K K		90 90 120 90 90			22 22 22 23 33 11 33 31 1 33 32 2	o o o o o o o o o o o o o o o o o o o	E X Z E X Z	13-38 6 6 5 5 5 5 6 6 6	0	0	0	0 0 0	24 0 0 15 5 5 5 5 5 5 5 5 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6



Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)

			Prüfur	ıgen						Kur	S				Sem	este	•			
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																			
		-																		
	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätte	r,													Dia	7	James	a dout	Dari 6	
	K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit														Die			estern	Prüfun hat	gen
Prüfungsform:	Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit														e				arakte	r.
Frurungstorm.	Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation.	.														1				
	R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der	' [
	Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ																			
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ	-																		
Status.	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar;	1																		
	PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs;																			
Art der Lehrform:	KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT= Tutorium, VU=																			
Ait dei Leinioini.	Vorlesung mit Übung, PP=Projektpraktikum; PS=Proseminar;																			
	FS=Forschungsseminar; HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung;																			
	EX=Fachexkursion ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB,	-				g														
1 1 7 71 1	ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung					Ψ														
Anwesenheitspflicht:	MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit					. 1a									Arbe	eitsa			Seme	ester
	Anwesenheitspflicht	4				Abs				S)							((CP)		
Notenverbesserungs-	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	gu				Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB			4)	Semesterwochenstunden (SWS)										
versuch (optional): Voraussetzung für	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht	oraussetzung für Zulassung				ch §		Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	len (
Zulassung:	eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	Zul				g na		딒	ımt	pun		Ħ								
CP:	Leistungspunkte	Ęį.				Ę Ę		Ιου	3es	nst		lich								
THEON No. and 7	words and CD as Modelhoustein on hohom informativen Charakter	ng	bo	Studienleistung	E	sset		f. I	f. (che		Anwesenheitspflicht								
	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise	etzn	Fachprüfung	eist	Prüfungsform	rbe	Dauer (min)	m	gun	rwo		ıhei	_	Ħ						
	des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind	nss	prü	ienl	in g	nve	ı (ı	턍	cht	sste	SI	ser	Lehrform	gesamt						
	für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	ora	ach	tadi	rüfi	ote	ane	ewi	ewi	eme	Status	ПW	ehrl	CP ge	1.	2.	3.	4.	5.	6.
3 / 2 FFT - Spezialiciem	ung - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30	>	臣	Ś	ď.	z	Ω	G	G	S	S	<	ij	C	1.	2.	Э.	7.	Э.	0.
Abs. 5]	ing - offener wambereien (inni o of) [mountweenser inten in B 3 50										0			8-33	0	0	0	0	0	12
3.4.2.1 EET - Wahlvorle											f			1-32	0	0	0	0	0	6
	Einführung in die datenbasierte Modellbildung		St		K		90	1	1		f		\times	6						6
	l Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung	-						➾	Ŏ	1			VL UE		1					
	Einführung in die datenbasierte Modelibildung	1				1		♡	$ \bigcirc$	1			PR		1					
	Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder		St		mP/K		25/90	1	1		f		\times	5					5	
	Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder	4						\bowtie	\bowtie	2			VL		1					
18-sc-3010-p	j Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder	-							\sim	3			PJ						l	
3 4 2 2 EET - Wahlneak																				
o Dri - wampiak	tika und -projektseminare	+									f			1-32	0	0	0	0	0	6
18-bt-1070	Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project"			St	M/S			1	1		f		\times	1-32 5	0	0	0	0	0 5	6 (5)
18-bt-1070 18-bt-1070-p	Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" j Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project"							1	1	3	f		X PJ	5	0	0	0	0		(5)
18-bt-1070 18-bt-1070-p 18-fi-1020	Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" j Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project") Praktikum Regelungstechnik I			St	M/S M/S			1 X		ĺ	f f		\times		0	0	0	0		
18-bt-1070 18-bt-1070-p 18-fi-1020 18-fi-1020-p	Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" j Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project"							1 X 1	$\frac{1}{2}$	3	f f			5	0	0	0	0		(5)
18-bt-107(18-bt-1070-p 18-fi-1020-p 18-fi-1020-p 18-bt-1080 18-bt-1080-p	Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Praktikum Regelungstechnik I Praktikum Regelungstechnik I Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Antriebssysteme			bnb St	M/S M/S			1 X 1 X		ĺ	f f		\times	6	0	0	0	0	6	(5) 6 (6)
18-bt-1070 18-bt-1070-p 18-fi-1020 18-fi-1020-p 18-bt-1080 18-bt-1080-p 18-st-1040	Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Praktikum Regelungstechnik I Praktikum Regelungstechnik I Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme			bnb	M/S			1 X 1 X 1		4	f f f		X PR X PJ X	5 6	0	0	0	0	5	(5) 6
18-br-107(18-br-1070-p 18-fi-1020-p 18-fi-1020-p 18-br-1080-p 18-br-1080-p 18-sr-1040-p	Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Praktikum Regelungstechnik I Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme			bnb St St	M/S M/S M/S			1 X 1 X 1		4	f f f		PR X	5 6 6	0	0	0	0	6	(5) 6 (6) (6)
18-bt-1070 18-bt-1070-p 18-ft-1020-p 18-ft-1020-p 18-bt-1080-p 18-bt-1040-p 18-st-1040-p 18-st-1040-p 18-st-1040-p	Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Praktikum Regelungstechnik I Praktikum Regelungstechnik I Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme			bnb St	M/S M/S			1 X 1 X 1 X		4	f f f		X PR X PJ X	6	0	0	0	0	6	(5) 6 (6)
18-bt-107(18-bt-1070-p 18-ft-102(18-ft-1020-p 18-bt-1080-p 18-bt-1080-p 18-st-1040-p 18-hs-1090-p 18-hs-1090-p	Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Draktikum Regelungstechnik I Praktikum Regelungstechnik I Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme			bnb St St	M/S M/S M/S			1 X 1 X 1 X 1 X		3 3	f f f f		PR N PJ PJ PJ N PJ	5 6 6	0	0	0	0	6	(5) 6 (6) (6)
18-bt-107(18-bt-1070-p 18-ft-102(18-ft-1020-p 18-bt-1080-p 18-bt-1080-p 18-st-1040-p 18-hs-1090-p 18-hs-1090-p	Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Praktikum Regelungstechnik I Praktikum Regelungstechnik I Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Elektrische Energieversorgung			St St St	M/S M/S M/S			1 2 1 2 1 2 1 2 1		3	f f f f		PR PJ PJ	6 6 6	0	0	0	0	6 6	(5) 6 (6) (6) (6)
18-bt-107(18-bt-1070-p 18-ft-1020-p 18-ft-1020-p 18-bt-1080-p 18-bt-1040-p 18-st-1040-p 18-hs-1090-p 18-hs-1090-p 18-gt-1030-p	Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Praktikum Regelungstechnik I Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme Jerojektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme			St St St	M/S M/S M/S					3 3	f f f		PR N PJ PJ PJ N PJ	5 6 6 6 6					6 6 6	(5) 6 (6) (6) (6)
18-bt-1070 18-bt-1070-p 18-ft-1020 18-ft-1020-p 18-bt-1080-p 18-bt-1080-p 18-st-1040-p 18-st-1040-p 18-hs-1090-p 18-hs-1090-p 18-gt-1030-p 3.5 Vertiefung KTS - Ko	Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Praktikum Regelungstechnik I Praktikum Regelungstechnik I Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme			St St St	M/S M/S M/S					3 3	f f f f f		PR N PJ PJ PJ N PJ	6 6 6	0			0	6 6	(5) 6 (6) (6) (6)
18-bt-107(18-bt-1070-p 18-ft-1020-p 18-ft-1020-p 18-bt-1080-p 18-bt-1080-p 18-st-1040-p 18-st-1040-p 18-hs-1090-p 18-hs-1090-p 18-ft-1030-p 3.5 Vertiefung KTS - Ko Empfehlung für Wahlpflic	Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Praktikum Regelungstechnik I Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme Jerojektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme			St St St	M/S M/S M/S					3 3	f f f		PR N PJ PJ PJ N PJ	5 6 6 6 6					6 6 6	(5) 6 (6) (6) (6)
18-bt-1070 18-bt-1070-p 18-ft-1020-p 18-ft-1020-p 18-bt-1080-p 18-bt-1080-p 18-bt-1040-p 18-bt-1040-p 18-bt-1040-p 18-bt-1040-p 18-bt-1040-p 18-bt-1040-p 18-bt-1030-p 18-gt-1030-p 3.5 Vertiefung KTS - Ko Empfehlung für Wahlpflit - 18-zo-1030 Grundlagen - 18-jk-1010 Nachrichten	Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Praktikum Regelungstechnik I Praktikum Regelungstechnik I Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme Projektseminar Implementi			St St St	M/S M/S M/S					3 3	f f f		PR N PJ PJ PJ N PJ	5 6 6 6 6					6 6 6	(5) 6 (6) (6) (6)
18-bt-107(18-bt-1070-p 18-ft-1020-p 18-ft-1020-p 18-ft-1080-p 18-bt-1080-p 18-st-1040-p 18-st-1040-p 18-st-1040-p 18-st-1040-p 18-st-1090-p 18-gt-1030-p 18-gt-1030-p 3.5 Vertiefung KTS - Ko Empfehlung für Wahlpflid-18-gt-1030-p 18-gt-1030 Grundlagen 18-jk-1010 Nachrichten 18-jk-1010 Information	Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Praktikum Regelungstechnik I Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme Projektseminar Leistungselektronischer Systeme Projektseminar Leistungselektronischer			St St St	M/S M/S M/S					3 3	f f f f		PR N PJ PJ PJ N PJ	5 6 6 6 6 40-46	0	0	0	0	5 6 6 6 21	(5) 6 (6) (6) (6) 20
18-bt-107(18-bt-1070-p 18-ft-1020-p 18-ft-1020-p 18-bt-1080-p 18-bt-1080-p 18-st-1040-p 18-st-1040-p 18-hs-1090-p 18-hs-1090-p 18-ft-1030-p 3.5 Vertiefung KTS - Ko Empfehlung für Wahlpflit - 18-zo-1030 Grundlagen - 18-jk-1010 Information 3.5.1 KTS - Grundlagen	Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Praktikum Regelungstechnik I Praktikum Regelungstechnik I Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme I Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme I Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme I Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme I Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme I Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme I Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme I Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme I Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme I Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme I Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme I Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme I Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme I Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme I Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme I Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme			St St St	M/S M/S M/S					3 3	f f f f		PR N PJ PJ PJ N PJ	5 6 6 6 6 40-46	0	0	0	0	6 6 6 21	(5) 6 (6) (6) (6) 20
18-bt-107(18-bt-1070-p 18-ft-1020-p 18-ft-1020-p 18-bt-1080-p 18-bt-1080-p 18-bt-1080-p 18-st-1040-p 18-hs-1090-p 18-hs-1090-p 18-ft-1030-p 18-gt-1030 18-gt-1030 Grundlagen 18-jt-1010 Nachrichten 18-kp-1010 Informatior 3.5.1 KTS - Grundlagen 3.5.1.1 KTS - Pflichtvor	Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Draktikum Regelungstechnik I Praktikum Regelungstechnik I Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme "Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme """ """ """ """ """ """ """		St	St St St	M/S M/S M/S		30/120			3 3	f f f f		PR N PJ PJ PJ N PJ	5 6 6 6 6 40-46	0	0	0	0	5 6 6 6 21	(5) 6 (6) (6) (6) 20
18-bt-107(18-bt-1070-p 18-bt-1070-p 18-ft-1020-p 18-ft-1020-p 18-bt-1080-p 18-bt-1080-p 18-st-1040-p 18-st-1040-p 18-st-1030-p 18-gt-1030-p 18-gt-1030-p 3.5 Vertiefung KTS - Ko Empfehlung für Wahlpflie - 18-zo-1030 Grundlagen - 18-jk-1010 Information 3.5.1 KTS - Grundlagen 3.5.1,1 KTS - Pflichtvor 18-zo-1030-p 18-zo-1030-p	Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Pragtikum Regelungstechnik I Praktikum Regelungstechnik I Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme Projektseminar Elektrische Energieversorgung		St	St St St	M/S M/S M/S M/S M/S		30/120			3 3	f f f o o		PR PR PR PR PR PR PR PR PR PR PR PR PR P	5 6 6 6 6 40-46	0	0	0	0	6 6 6 21	(5) 6 (6) (6) (6) 20 21 6
18-bt-107(18-bt-1070-p 18-ft-1020-p 18-ft-1020-p 18-ft-1020-p 18-bt-1080-p 18-bt-1080-p 18-bt-1080-p 18-st-1040-p 18-hs-1090-p 18-hs-1090-p 18-gt-1030 18-gt-1030-p 3.5 Vertiefung KTS - Ko Empfehlung für Wahlpflit - 18-zo-1030 Grundlagen - 18-jk-1010 Nachrichten - 18-jk-1010 Informatior 3.5.1 KTS - Grundlagen 3.5.1.1 KTS - Pflichtvor 18-zo-1030-v 18-zo-1030-v 18-zo-1030-v	Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Praktikum Regelungstechnik I Praktikum Regelungstechnik I Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme i Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme i Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme mmunikationstechnik und Sensorsysteme (min. 40 CP) chtbereich 2.2, eine der folgenden Vorlesungen zu belegen: der Signalverarbeitung oder technik oder sistheorie I: Grundlagen desungen (geschlossener Bereich) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung			St St St	M/S M/S M/S M/S M/S M/S					3 3 3	f f f o o		X R X R X R X R X R X R X R X R X R X R	5 6 6 6 6 40-46 23-38 18 6	0	0	0	0	6 6 6 21 12	(5) 6 (6) (6) (6) 20 21 6
18-bt-1070 18-bt-1070-p 18-ft-1020 18-ft-1020-p 18-bt-1080-p 18-bt-1080-p 18-bt-1080-p 18-st-1040-p 18-bt-1080-p 18-st-1040-p 18-st-1030 18-gt-1030 18-gt-1030-p 3.5 Vertiefung KTS - Ko Empfehlung für Wahlpflit - 18-zo-1030 Grundlagen - 18-jk-1010 Nachrichten - 18-kp-1010 Informatior 3.5.1 KTS - Flichtvor 18-zo-1030-u 18-zo-1030-u 18-zo-1030-u 18-jk-1030-u	Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Praktikum Regelungstechnik I Praktikum Regelungstechnik I Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme Projektseminar Leistungselektronischer Systeme Projektseminar Leistungselektronischer System		St	St St St	M/S M/S M/S M/S M/S		30/120			3 3 3 3 1	f f f o o			5 6 6 6 6 40-46	0	0	0	0	6 6 6 21	(5) 6 (6) (6) (6) 20 21 6
18-bt-107(18-bt-1070-p 18-ft-1020-p 18-ft-1020-p 18-ft-1020-p 18-bt-1080-p 18-bt-1080-p 18-bt-1080-p 18-bt-1080-p 18-bt-1090-p 18-bt-1090-p 18-bt-1090-p 18-bt-1090-p 18-bt-1090-p 18-gt-1030 18-gt-1030-p 3.5 Vertiefung KTS - Ko Empfehlung für Wahlpflic - 18-zo-1030 Grundlagen - 18-jk-1010 Nachrichten - 18-kp-1010 Information 3.5.1.1 KTS - Grundlagen 3.5.1.1 KTS - Pflichtvor 18-zo-1030-u 18-zo-1030-u 18-zo-1030-u 18-jk-1020 18-jk-1020	Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Praktikum Regelungstechnik I Praktikum Regelungstechnik I Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme i Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme i Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme mmunikationstechnik und Sensorsysteme (min. 40 CP) chtbereich 2.2, eine der folgenden Vorlesungen zu belegen: der Signalverarbeitung oder technik oder sistheorie I: Grundlagen desungen (geschlossener Bereich) Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung			St St St	M/S M/S M/S M/S M/S M/S					3 3 3	f f f o o		PR PR PR PR PR PR PR PR PR PR PR PR PR P	5 6 6 6 6 40-46 23-38 18 6	0	0	0	0	6 6 6 21 12	(5) 6 (6) (6) (6) 20 21 6
18-bt-107(18-bt-1070-p 18-ft-1020-p 18-ft-1020-p 18-bt-1080-p 18-bt-1080-p 18-bt-1080-p 18-bt-1080-p 18-bt-1080-p 18-bt-1080-p 18-bt-1090-p 18-bt-1090-p 18-bt-1090-p 18-pt-1030 18-gt-1030-p 18-gt-1030 18-gt-1030-p 3.5 Vertiefung KTS - Ko Empfehlung für Wahlpflid - 18-zo-1030 Grundlagen - 18-jk-1010 Informatior 3.5.1 KTS - Grundlagen 3.5.1 KTS - Friedruch 18-zo-1030-v 18-zo-1030-v 18-jk-1020-v 18-jk-1020-v 18-jk-1020-v 18-jk-1020-v 18-jk-1020-v 18-jk-1020-v 18-jk-1020-v 18-jk-1020-v 18-jk-1020-v	Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Praktikum Regelungstechnik I Praktikum Regelungstechnik I Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme Projektseminar Leistungselektronischer Systeme Projektseminar Leistungselektronischer Systeme Projektseminar Leistungselektronischer Systeme Projektseminar Leistungselektronischer Systeme Projektseminar Leitziacher Systeme Projektseminar Leistungselektronischer Systeme Pro			St St St	M/S M/S M/S M/S M/S M/S					3 3 3 1 3 1 1	f f f o o			5 6 6 6 6 40-46 23-38 18 6	0	0	0	0	6 6 6 21 12	(5) 6 (6) (6) (6) 20 21 6
18-bt-107(18-bt-1070-p 18-ft-1020-p 18-ft-1020-p 18-ft-1080-p 18-bt-1080-p 18-bt-1080-p 18-bt-1080-p 18-bt-1080-p 18-bt-1080-p 18-bt-1090-p 18-bt-1090-p 18-bt-1090-p 18-pt-1030 18-gt-1030 18-gt-1030 Grundlagen 18-jk-1010 Nachrichten 18-kp-1010 Information 3.5.1 KTS - Grundlagen 3.5.1 KTS - Pflichtvor 18-zo-1030-tu 18-jk-1020-tu 18-jk-1020-tu 18-jk-1020-tu 18-jk-1020-tu 18-kl-1020-tu 18-kl-1020-tu 18-kl-1020-tu 18-kl-1020-tu 18-kl-1020-tu	Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Praktikum Regelungstechnik I Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme Projektseminar Implementierung zu belegen: der Signalverarbeitung oder technik oder Schudlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Hochfrequenztechnik I Hochfrequenztechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I		St	St St St	M/S M/S M/S M/S M/S M/S M/S		90			3 3 3 3 1	f f f f o o o			5 6 6 6 6 40-46 23-38 18 6	0	0	0	0	6 6 6 21 12 6 6	(5) 6 (6) (6) (6) 20 21 6
18-bt-107(18-bt-1070-p 18-bt-1070-p 18-ft-1020-p 18-ft-1020-p 18-bt-1080-p 18-bt-1080-p 18-bt-1080-p 18-st-1040-p 18-bt-1080-p 18-bt-1090-p 18-bt-1090-p 18-bt-1090-p 18-bt-1090-p 18-bt-1090-p 18-bt-1090-p 18-bt-1090-p 18-bt-1090-p 18-bt-1090-p 18-bt-1010 Information 3.5.1 KTS - Grundlagen 3.5.1.1 KTS - Pflichtvor 18-zo-1030-u 18-zo-1030-u 18-jk-1020-v 18-jk-1020-v 18-jk-1020-v 18-jk-1020-v 18-jk-1020-v 18-jk-1020-v 18-jk-1020-v 18-jk-1020-v 18-jk-1020-v 18-jk-1020-v 18-jk-1020-v 18-jk-1020-v	Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Praktikum Regelungstechnik I Praktikum Regelungstechnik I Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme Projektseminar Leistungselektronischer Systeme Projektseminar Leistungselektronischer Systeme Projektseminar Leistungselektronischer Systeme Projektseminar Leistungselektronischer Systeme Projektseminar Leitziacher Systeme Projektseminar Leistungselektronischer Systeme Pro		St	St St St	M/S M/S M/S M/S M/S M/S M/S		90			3 3 3 1 3 1 1	f f f f o o o			5 6 6 6 6 40-46 23-38 18 6	0 0	0 0	0 0	0 0	6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	(5) 6 (6) (6) (6) 20
18-bt-107(18-bt-1070-p 18-bt-1070-p 18-ft-1020-p 18-ft-1020-p 18-bt-1080-p 18-bt-1080-p 18-bt-1080-p 18-st-1040-p 18-bt-1080-p 18-bt-1090-p 18-bt-1090-p 18-bt-1090-p 18-bt-1090-p 18-bt-1090-p 18-bt-1090-p 18-bt-1090-p 18-bt-1090-p 18-bt-1090-p 18-bt-1010 Information 3.5.1 KTS - Grundlagen 18-jt-1030-p	Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Praktikum Regelungstechnik I Praktikum Regelungstechnik I Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer L		St	St St St	M/S M/S M/S M/S M/S M/S M/S		90			3 3 3 1 3 1 1	f f f f o o o			5 6 6 6 6 40-46 23-38 18 6	0	0	0	0	6 6 6 21 12 6 6	(5) 6 (6) (6) (6) 20 12 6
18-bt-107(18-bt-1070-p 18-bt-1070-p 18-ft-1020-p 18-ft-1020-p 18-bt-1080-p 18-bt-1080-p 18-st-1040-p 18-st-1040-p 18-st-1040-p 18-st-1030-p 18-gt-1030-p 18-gt-1030-p 3.5 Vertiefung KTS - Ko Empfehlung für Wahlpflic - 18-zo-1030 Grundlagen - 18-jk-1010 Information 3.5.1 KTS - Grundlagen 3.5.1.1 KTS - Pflichtvor 18-zo-1030-u 18-jk-1020-u	Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Pragtikum Regelungstechnik I Praktikum Regelungstechnik I Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme Projektseminar Leitzingselektronischer Systeme Pro		St	St St St	M/S M/S M/S M/S M/S M/S M/S		90			3 3 3 3 1 3 1	f f f f o o o			5 6 6 6 6 40-46 23-38 18 6	0 0	0 0	0 0	0 0	6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	(5) 6 (6) (6) (6) 20 12 6 6
18-bt-107(18-bt-1070-p 18-bt-1070-p 18-ft-1020-p 18-ft-1020-p 18-bt-1080-p 18-bt-1080-p 18-bt-1080-p 18-st-1040-p 18-bt-1080-p 18-st-1040-p 18-bt-1090-p 18-bt-1090-p 18-gt-1030-p 18-gt-1030-p 3.5 Vertiefung KTS - Ko Empfehlung für Wahlpflid - 18-zo-1030 Grundlagen - 18-jt-1010 Nachrichten - 18-to-1010 Information 3.5.1 KTS - Grundlagen 3.5.1.1 KTS - Pflichtvor 18-zo-1030-u 18-jt-1020-v 18-jt	Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Draktikum Regelungstechnik I Praktikum Regelungstechnik I Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme i Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme i Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme **Communikationstechnik und Sensorsysteme (min. 40 CP)** Chtbereich 2.2, eine der folgenden Vorlesungen zu belegen: der Signalverarbeitung oder technik oder sistheorie I: Grundlagen **Signalverarbeitung** Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Hochfrequenztechnik I Hochfrequenztechnik I Hochfrequenztechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Intornationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen		St St	St St St	M/S M/S M/S M/S M/S M/S K K		90			3 3 3 1 3 1 1	f f f f o o o o			5 6 6 6 6 40-46 23-38 18 6	0 0	0 0	0 0	0 0	6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	(5) 6 (6) (6) (6) 20 12 6 6
18-bt-107(18-bt-1070-p 18-bt-1070-p 18-ft-1020-p 18-ft-1020-p 18-bt-1080-p 18-bt-1080-p 18-bt-1080-p 18-st-1040-p 18-bs-1090-p 18-bs-1090-p 18-bs-1090-p 18-bs-1090-p 18-gt-1030 18-gt-1030-p 18-gt-1030 18-gt-1030-p 3.5 Vertiefung KTS - Ko Empfehlung für Wahlpflid - 18-zo-1030 Grundlagen - 18-jk-1010 Informatior 3.5.1 KTS - Grundlagen 3.5.1 KTS - Fflichtvor 18-zo-1030-v 18-jk-1020-v 18-jk-1020-v 18-jk-1020-v 18-jk-1020-v 18-kl-1020-v 18-kl-1020-v 18-kl-1020-v 18-kl-1020-v 18-kl-1010-v 18-kp-1010-v 18-kp-1010-v 18-kp-1010-v	Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Draktikum Regelungstechnik I Praktikum Regelungstechnik I Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme """ """ """ """ """ """ """		St St St	St St St	M/S M/S M/S M/S M/S M/S K K		90 90 120			3 3 3 3 1 3 1	f f f f o o o o			5 6 6 6 6 40-46 40-46 6 6	0 0	0 0	0 0	0 0	6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	(5) 6 (6) (6) (6) 20
18-bt-107(18-bt-1070-p 18-bt-1070-p 18-ft-1020-p 18-ft-1020-p 18-bt-1080-p 18-bt-1080-p 18-bt-1080-p 18-st-1040-p 18-bt-1080-p 18-bt-1090-p 18-bt-1090-p 18-bt-1090-p 18-bt-1090-p 18-bt-1090-p 18-bt-1090-p 18-gt-1030-p 3.5 Vertiefung KTS - Ko Empfehlung für Wahlpflic - 18-zo-1030 Grundlagen - 18-jk-1010 Information 3.5.1 KTS - Grundlagen 3.5.1.1 KTS - Pflichtvor 18-zo-1030-u 18-jk-1020-v 18-jk-1010-v 18-jk-1010-v 18-jk-1010-v 18-jk-1010-v 18-jk-1010-v 18-jk-1010-v	Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Energietechnisches Projektseminar "EET Design Project" Draktikum Regelungstechnik I Praktikum Regelungstechnik I Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Antriebssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Energietechnik - Energieinformationssysteme Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Elektrische Energieversorgung Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme i Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme i Projektseminar Implementierung Leistungselektronischer Systeme **Communikationstechnik und Sensorsysteme (min. 40 CP)** Chtbereich 2.2, eine der folgenden Vorlesungen zu belegen: der Signalverarbeitung oder technik oder sistheorie I: Grundlagen **Signalverarbeitung** Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung Hochfrequenztechnik I Hochfrequenztechnik I Hochfrequenztechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I Intornationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen		St St	St St St	M/S M/S M/S M/S M/S M/S K K		90			3 3 3 3 1 3 1	f f f f o o o o			5 6 6 6 6 40-46 23-38 18 6	0 0	0 0	0 0	0 0	6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	(5) 6 (6) (6) (6) 20 20 6 6



Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)

Legende			Prüfui	ıgen					1	Kurs	3		П		Sem	este	r			
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																			
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätter K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ	,														zu	Sem	ng der l estern den Ch	hat	
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ	1																		
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT= Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung, PP=Projektpraktikum; PS=Proseminar; FS=Forschungsseminar; HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung; EX=Fachexkursion ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB,	-				APB														
Anwesenheitspflicht:	ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht					bs. 1a									Arb	eitsaı		nd pro CP)	Sem	ester
Notenverbesserungs-	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in	90				0 A			1	WS					1					
versuch (optional):	der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	Zulassung		1		83		. le	ę	S) 1										
Voraussetzung für	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht	las		1		ach		not	Ë	den										
Zulassung:	eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	Zu		1		ž nį		뒬	Ē	Ĭ		Ħ								
		für		1	1	1 2	I	ō	×	st	- 1	さし			1					
CP: TUCaN-Nr. und Zi	Leistungspunkte ordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter.	ung fü	Bu	stung	H.	esseru	(i	g f. Mo	ig f. Ge	vochen		eitspfli								
TUCaN-Nr. und Z Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben i	ordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Voraussetzung fü	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Anwesenheitspflicht	Lehrtorm	CP gesamt	1.	2.	3.	4.	5.	6.
TUCaN-Nr. und Z: Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben i 3.5.1.3 KTS - Wahlpflich	oordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. 2s erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. vorlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul)	Voraussetzung fü		Studienleistung		Notenverbesseru		Gewichtung f. Mo	Gewichtung f. Ge	Semesterwochen	0	Anwesenheitspfli	Lehrtorm	ටි 1-16	1.		3.	4.	5.	0
TUCaN-Nr. und Zr. Die Anrechnung der Cr. innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben i 3.5.1.3 KTS - Wahlpflich	ordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. 2s erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. tvorlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul) Elektronische und Integrierte Schaltungen	Voraussetzung fü	Fachprüfung	Studienleistung	저 Prüfungsform	Notenverbesseru	% Dauer (min)	Gewichtung f. Mo	Gewichtung f. Gee		•,			Ð	_		_			
TUCaN-Nr. und Zr. Die Anrechnung der Cl innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben i 3.5.1.3 KTS - Wahlpflich 18-ho-1020-vl	ordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. 28 erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. tvorlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul) Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen	Voraussetzung fü		Studienleistung		Notenverbesseru		Gewichtung f. Mo	Gewichtung f. Ge	ω Semesterwochen:	0	>	Z Л	ටි 1-16	_		_			0
TUCaN-Nr. und Zr. Die Anrechnung der Cinnerhalb und am Ende beispielhafte Angaben i 3.5.1.3 KTS - Wahlpflich 18-ho-1020-vi 18-ho-1020-vi 18-ho-1020-vi	tordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Se erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. tvorlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul) Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen	Voraussetzung fü	St	Studienleistung	K	Notenverbesseru	90	Gewichtung f. Mo	. X 1 Gewichtung f. Ges		0	>		1-16 6	_		_			6
TUCaN-Nr. und Zr. Die Anrechnung der Cr. innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben i 3.5.1.3 KTS - Wahlpflich 18-ho-1020-vl 18-ho-1020-ul 18-bo-1020-ul 18-b-1010	ordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. 2s erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. tvorlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul) Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen	Voraussetzung fü		Studienleistung		Notenverbesseru		Gewichtung f. Mo	1 Cewichtung f. Ge		0	\ \ \ \ \	人 几 E	ටි 1-16	_		_			0
TUCaN-Nr. und Zr. Die Anrechnung der Cr. innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben in 18-ho-1020-vi. 18-ho-1020-vi. 18-ho-1020-vi. 18-br-1010-vi.	ordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. 2s erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. tvorlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul) Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik	Voraussetzung fü	St	Studienleistung	K	Notenverbesseru	90	Gewichtung f. Mo	X 1 X 1 Gewichtung f. Ge		0	\ \ \ \ \	Л Л Л	1-16 6	_		_			6
TUCaN-Nr. und Zr. Die Anrechnung der Cl innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben il 3.5.1.3 KTS - Wahlpflich 18-ho-1020-vi 18-ho-1020-ue 18-bt-1010-vi 18-bt-1010-vi 18-bt-1010-ue	iordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Se erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. tvorlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul) Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik	Voraussetzung fü	St	Studienleistung	K	Notenverbesseru	90	Gewichtung f. Mo	T Gewichtung f. Ge		0	\ \ \ \ \	人 几 E	1-16 6	_		_			6
TUCaN-Nr. und Zr. Die Anrechnung der Crinnerhalb und am Ende beispielhafte Angaben in 18-ho-1020-ut 18-ho-1020-ut 18-br-1010-ut 18-br-1010-ut 18-br-1010-ut 18-br-1010-ut 18-pr-1050	ordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. 2s erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. tvorlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul) Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik	Voraussetzung fü	St	Studienleistung	K	Notenverbesseru	90	Gewichtung f. Mo	T Gewichtung f. Ge		0		Л Л Л	1-16 6	_		_			6
TUCaN-Nr. und Zr. Die Anrechnung der Cr. innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben i 3.5.1.3 KTS - Wahlpflich 18-ho-1020-vi 18-ho-1020-vi 18-br-1010-vi 18-br-1010-vi 18-br-1010-vi 18-pr-1050-vi	tordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. **torlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul)** Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Optical Communications – Components	Voraussetzung fü	St	Studienleistung	K	Notenverbesseru	90	1 Gewichtung f. Mo	X 1 Cewichtung f. Ge		0		Л E Л	1-16 6	_		_			6
TUCaN-Nr. und Zr. Die Anrechnung der Cinnerhalb und am Ende beispielhafte Angaben i 3.5.1.3 KTS - Wahlpflich 18-ho-1020-vi 18-ho-1020-vi 18-br-1010-ui 18-br-1010-ui 18-br-1010-vi 18-pr-1050-vi 18-pr-1050-vi 18-pr-1050-vi 18-pr-1050-vi 18-pr-1050-vi 18-pr-1050-vi	tordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Se erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. **torolesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul)** Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik Optical Communications – Components Optical Communications – Components Software-Engineering - Einführung	Voranssetzung fü	St	Studienleistung	K	Notenverbesseru	90	1 Gewichtung f. Mo	1 Cewichtung f. Ge		0		Л Л Л Д Д	1-16 6	_		_			6
TUCaN-Nr. und Zi Die Anrechnung der Cinnerhalb und am Ende beispielhafte Angaben i 3.5.1.3 KTS - Wahlpflich 18-ho-1020-ut 18-ho-1020-ut 18-bt-1010-ut 18-bt-1010-ut 18-pr-1050-ut 18-pr-1050-ut 18-pr-1050-ut 18-su-1010-ut	tordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. **torlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul)** Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik Optical Communications – Components Optical Communications – Components Optical Communications – Components Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung	Voraussetzung fü	St St	Studienleistung	K K	Notenverbesseru	90 120 90	1 Gewichtung f. Mo	T Cewichtung f. Ge		0		Д Д Д Д Д Д	1-16 6 6	_		_		6	6
TUCaN-Nr. und Zr. Die Anrechnung der Cr. innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben in 3.5.1.3 KTS - Wahlpflich 18-ho-1020-vi 18-ho-1020-vi 18-br-1010-vi 18-br-1010-vi 18-br-1010-vi 18-pr-1050-vi 18-pr-1050-vi 18-pr-1050-vi 18-su-1010-vi 18-su-1010-vi 18-su-1010-vi	tordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. **torlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul)* Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik Optical Communications – Components Optical Communications – Components Optical Communications – Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung	Voraussetzung fü	St St St	Studienleistung	K K K	Notenverbesseru	90 120 90 90	1 Gewichtung f. Mo	TX 1 Z 1 Gewichtung f. Ge		0		Л Л Л Д Д	6	_		_		6	6
TUCaN-Nr. und Zr. Die Anrechnung der Cinnerhalb und am Ende beispielhafte Angaben i 3.5.1.3 KTS - Wahlpflich 18-ho-1020-ut 18-ho-1020-ut 18-br-1010-ut 18-br-1010-ut 18-br-1050-ut 18-pr-1050-ut 18-pr-1050-ut 18-pr-1050-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-fr-1010-ut 18-fr	tordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. **torlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul)** Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik Optical Communications – Components Optical Communications – Components Optical Communications – Components Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung	Voraussetzung fü	St St	Studienleistung	K K	Notenverbesseru	90 120 90	Gewichtung f. Mo	1 Cewichtung f. Gewichtung f. Ge	3 1 3 1 3 1 3 1	0		Л П П П П П П П П П П П П П П П П П П П	1-16 6 6	_		_		6	6
TUCaN-Nr. und Zr. Die Anrechnung der Crinnerhalb und am Ende beispielhafte Angaben in 18-ho-1020-ut 18-ho-1020-ut 18-ho-1010-ut 18-br-1010-ut 18-br-1010-ut 18-br-1050-ut 18-pr-1050-ut 18-pr-1050-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-fi-1010-ut	tordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. **torlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul)** Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik Optical Communications – Components Optical Communications – Components Optical Communications – Sinführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Systemdynamik und Regelungstechnik I	Voraussetzung fü	St St St	Studienleistung	K K K	Notenverbesseru	90 120 90 90	1 Cewichtung f. Mo	T Cewichtung f. Gewichtung f. Ge		0		Л Л Л Л Л Л Л	6	_		_		6	6
TUCaN-Nr. und Zi Die Anrechnung der Cinnerhalb und am Ende beispielhafte Angaben i 3.5.1.3 KTS - Wahlpflich 18-ho-1020-ui 18-ho-1020-ui 18-bt-1010-ui 18-bt-1010-ui 18-pr-1050-ui 18-pr-1050-ui 18-su-1010 18-su-1010-ui 18-su-1010-ui 18-su-1010-ui 18-fi-1010-ui 18-fi-1010-ui 18-fi-1010-ui 18-fi-1010-ui 18-fi-1010-ui 18-fi-1010-ui	ordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. 25 erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. **Torlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul) Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik Optical Communications – Components Optical Communications – Components Optical Communications – Components Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I	Voraussetzung fü	St St St St	Studienleistung	K K K K	Notenverbesseru	90 120 90 90 120	Gewichtung f. Mo	1 Cewichtung f. Ge	3 1 3 1 3 1 3 1	0		Л П П П П П П П П П П П П П П П П П П П	6	_		_		6	6
TUCaN-Nr. und Zr. Die Anrechnung der Cinnerhalb und am Ende beispielhafte Angaben i 3.5.1.3 KTS - Wahlpflich 18-ho-1020-vl 18-ho-1020-vl 18-ho-1020-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-bt-1010-vl 18-pr-1050-vl 18-pr-1050-vl 18-pr-1050-vl 18-su-1010-vl 18-su-1010-vl 18-su-1010-vl 18-su-1010-vl 18-su-1010-vl 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-vl	tordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. **torlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul)* Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik Optical Communications – Components Optical Communications – Components Optical Communications – Components Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I - Vorrechenübung Einführung in die datenbasierte Modellbildung	Voraussetzung fü	St St St	Studienleistung	K K K	Notenverbesseru	90 120 90 90	Gewichtung f. Mo	T C Gewichtung f. Ge	3 1 3 1 3 1 3 1	0		Л. ПЕ Л. ПЕ Л. ПЕ	6	_		_		6	6
TUCaN-Nr. und Zr. Die Anrechnung der Cinnerhalb und am Ende beispielhafte Angaben i 3.5.1.3 KTS - Wahlpflich 18-ho-1020-us 18-ho-1020-us 18-ho-1010-us 18-br-1010-us 18-pr-1050-us 18-pr-1050-us 18-su-1010-us 18-su-1010-us 18-su-1010-us 18-fi-1010-us	ordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. 25 erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. **Torlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul) Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik Optical Communications – Components Optical Communications – Components Optical Communications – Components Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I	Voraussetzung fü	St St St St	Sudienleistung	K K K K	Notenverbesseru	90 120 90 90 120	1 Cewichtung f. Mo	X X X X X X X X X X	3 1 3 1 3 1 3 1	0	1	Л Л Л Л Л Л Л	6	_		_		6	6
TUCaN-Nr. und Zi Die Anrechnung der Cinnerhalb und am Ende beispielhafte Angaben i 3.5.1.3 KTS - Wahlpflich 18-ho-1020-ut 18-ho-1020-ut 18-bt-1010-ut 18-bt-1010-ut 18-pr-1050-ut 18-pr-1050-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-fi-1010-ut 18-fi-1010-ut 18-fi-1010-ut 18-fi-1010-ut 18-fi-1010-ut 18-fi-1010-ut 18-st-1030-ut 18-st-1030-ut 18-st-1030-ut	tordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. **torolesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul)** Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik Optical Communications – Components Optical Communications – Components Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I - Vorrechenübung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung	Voraussetzung fü	St St St St	Sudienleistung	K K K K	Notenverbesseru	90 120 90 90 120	Gewichtung f. Mo	XX 1 Z Gewichtung f. Ge	3 1 3 1 3 1 3 1	0		Л Л Л Л Л Л Л Л Л Л Л Л Л Л Л Л Л Л Л	6	_		_		6	6
TUCaN-Nr. und Zr. Die Anrechnung der Cinnerhalb und am Ende beispielhafte Angaben i 3.5.1.3 KTS - Wahlpflich 18-ho-1020-0 18-ho-1020-0 18-br-1010-0 18-br-1010-0 18-br-1010-0 18-br-1010-0 18-pr-1050-0 18-pr-1050-0 18-su-1010-0 18-su-1010-0 18-su-1010-0 18-su-1010-0 18-su-1010-0 18-fi-1010-0 18-fi-1010-0 18-fi-1010-0 18-fi-1010-0 18-sr-1030-0 18-sr-1030-0 18-sr-1030-0 18-sr-1030-0 18-sr-1030-0 18-sr-1030-0	tordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. **torlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul)** Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik Optical Communications – Components Optical Communications – Components Optical Communications – Components Optical Communications – Enführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I - Vorrechenübung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung	Voraussetzung fü	St St St St	Studienleistung	K K K K	Notenverbesseru	90 120 90 90 120	Gewichtung f. Mo	1 Gewichtung f. Ge	3 1 3 1 3 1 3 1	0		Л Л Л Л Л Л Л Л Л Л Л	6	_		_		6	6
TUCaN-Nr. und Zr. Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben i 3.5.1.3 KTS - Wahlpflich 18-ho-1020-ut 18-ho-1020-ut 18-ho-1010-ut 18-br-1010-ut 18-br-1010-ut 18-pr-1050-ut 18-pr-1050-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-fi-1010-ut 18-fi-1010-ut 18-fi-1010-ut 18-st-1030-ut 18-st-1030-ut 18-st-1030-ut 18-st-1030-ut 18-st-1030-ut 18-dg-1080-ut 18-dg-1080-ut	tordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. **vorlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul)** Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik Optical Communications – Components Optical Communications – Components Optical Communications – Components Optical Communications – Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I - Vorrechenübung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung	Voraussetzung fü	St St St St	Studienleistung	K K K K K	Notenverbesseru	90 120 90 90 120	Gewichtung f. Mo	T X T X T X T X T X T X T Y X T Y X T Y X T Y X T Y X T Y X T Y X T Y X T Y X T Y X Y Y Y Y	3 1 3 1 3 1 3 1	0		L L L L L L L L L L L L L L L L L L L	6	_		_		6	6
TUCaN-Nr. und Z Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben i 3.5.1.3 KTS - Wahlpflich 18-ho-1020-ut 18-ho-1020-ut 18-hb-1010-ut 18-bt-1010-ut 18-bt-1010-ut 18-pr-1050-ut 18-pr-1050-ut 18-pr-1050-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-fi-1010-ut 18-fi-1010-ut 18-fi-1010-ut 18-st-1030-ut	tordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. **torlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul)** Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik Optical Communications – Components Optical Communications – Components Optical Communications – Components Optical Communications – Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I - Vorrechenübung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung	Voranssetzung fü	St St St St	Studienleistung	K K K K K	Notenverbesseru	90 120 90 90 120	Cewichtung f. Mo	X X X X X X X X X X	3 1 3 1 3 1 3 1	0		L L L L L L L L L L L L L L L L L L L	6	_		_		6	6
TUCaN-Nr. und Zr. Die Anrechnung der Cinnerhalb und am Ende beispielhafte Angaben in 18-ho-1020-ut 18-ho-1020-ut 18-ho-1020-ut 18-ho-1020-ut 18-ho-1010-ut 8-ho-1010-ut 18	tordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Pres erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. **torlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul)** Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik Optical Communications – Components Optical Communications – Components Optical Communications – Components Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung	Voranssetzung fü	St St St St St St St	Studienleistung	K K K K K mP	Notenverbesseru	90 120 90 90 120 90 30	Gewichtung f. Mo	XXX XX XX XX XX X X X X	3 1 3 1 3 1 3 1	0		L L L L L L L L L L L L L L L L L L L	6 6	_		_		6	6
TUCaN-Nr. und Zr. Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben i 3.5.1.3 KTS - Wahlpflich 18-ho-1020-ut 18-ho-1020-ut 18-ho-1010-ut 18-br-1010-ut 18-br-1010-ut 18-pr-1050-ut 18-pr-1050-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-fi-1010-ut 18-fi-1010-ut 18-fi-1010-ut 18-fi-1010-ut 18-fi-1010-ut 18-st-1030-ut 18-st-1030-ut 18-st-1030-ut 18-dg-1080-ut	tordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Per erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. **torolesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul)** Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Optical Communications – Components Optical Communications – Components Optical Communications – Components Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I - Vorrechenübung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung	Voranssetzung fü	St St St St	Studienleistung	K K K K K	Notenverbesseru	90 120 90 90 120	- Gewichtung f. Mo	TXX TXX TXX TXX TXX TXX TXX TXX TXX TXX	3 1 3 1 3 1 3 1	0		LE LE LE LE LE LE LE LE LE LE LE LE LE L	6	_		_		6	6
TUCaN-Nr. und Z Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben i 3.5.1.3 KTS - Wahlpflich 18-ho-1020-ut 18-ho-1020-ut 18-ho-1010-vt 18-bt-1010-vt 18-bt-1010-vt 18-pr-1050-vt 18-pr-1050-vt 18-pr-1050-vt 18-pr-1050-vt 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-su-1010-ut 18-fi-1010-vt 18-fi-1010-vt 18-fi-1010-vt 18-fi-1010-vt 18-st-1030-vt	tordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Pres erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. **torlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul)** Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik Optical Communications – Components Optical Communications – Components Optical Communications – Components Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung	Voraussetzung fü	St St St St St St St	Studienleistung	K K K K K mP	Notenverbesseru	90 120 90 90 120 90 30	- Gewichtung f. Mo	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	3 1 3 1 3 1 3 1	0		L L L L L L L L L L L L L L L L L L L	6 6	_		_		6	6



Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)

Legende		Π	Prüfur	igen					Ku	rs		T		Seme	ester				\neg
		t		J -		ī			Ť	Ī		7							_
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																		
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ	,													zu	Seme	estern	Prüfun hat arakte	
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ	1																	
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT= Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung, PP=Projektpraktikum; PS=Proseminar; FS=Forschungsseminar; HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung; EX=Fachexkursion																		
Anwesenheitspflicht:	ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht					§30 Abs. 1a APB								Arbe	itsau		nd pro	Seme	ster
Notenverbesserungs-	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in	60			1	0 A			WS	:									
versuch (optional):	der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	ã				83		رم <u>ع</u>	S										
Voraussetzung für	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht	Zulassung				된		note	len										
Zulassung:	eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	Zul				3 ng		텔텔	Ĭ		Ħ								ŀ
CP:	Leistungspunkte	ij				E E		es of	ust		lick								
Die Anrechnung der CI innerhalb und am Ende	oordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. 2s erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Voraussetzung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Anwesenheitspflicht	теплоги	CP gesamt	1.	2.	3.	4.	5.	6.
	ctika und Proseminar (min., max. 1 Modul)									0			3	0	0	0	0	3	0
	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben			St	M/S			1 1	┸	f	>		3					3	
	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben	_			2.5.00			XX	2		F	S							
	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben	-		St	M/S				١,	f	2	`	3					3	
, ,	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben	_		St	M/S	1		M	$\frac{1}{2}$	£	1	S	3					3	
	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben	1		31	101/3	1			2	1	F		3					3	
	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben			St	M/S			111	Ť	f	Ś		3					3	
	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben							\boxtimes	2		F	'S							
18-pr-1001	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben			St	M/S			1 1		f		<	3					3	
	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben							$\times\!\!\times\!\!\times$	2		F								
	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben			St	M/S			1 1	┰	f	>		3					3	
18-kp-1001-ps	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben	_				<u> </u>		$\times \times$	2		F	S							_
3.5.2 KTS - Spezialisieru Abs. 5]	ng - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30									0			8	0	0	0	0	0	8
	ika und -projektseminare (max. 1 Modul)									0			8	0	0	0	0	0	8
	Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme			St	M/S			1 1		f		\triangleleft	8						8
18-pe-1041-pj	Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme							$\times\!\!\times\!\!$	4		F	J							
	Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme			St	M/S			1 1		f	>		8						8
	Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme							\bowtie	14		F			ш					
	Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme			St	M/S				+	f			8						8
	Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme	H		C+	M/C			ΥY	4	c	F		0						-
	Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme			St	M/S	1		L'L	1	1	 	y J	8						8
	Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme			St	M/S			$\uparrow \uparrow \uparrow$	4	£	I		8						8
	Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme	Н		δt	IVI/ 3			∖	4	1	ī	J J	0						0
	Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme	Н		St	M/S			111	╁	f	l K		8						8
	Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme	Г		31	2.12/ 0			XX	4	1	ī	J	~						
						•			Т	•									



Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)

Legende			Prüfur	igen						Kurs	s				Sem	ester				_
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																			
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätte K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ															zu	Seme	estern	Prüfun hat arakte	
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ	1																		
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT= Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung, PP=Projektpraktikum; PS=Proseminar; FS=Forschungsseminar; HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung; EX=Fachexkursion																			
Anwesenheitspflicht:	ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht					Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB				(S					Arbe	eitsaı		nd pro	Seme	ester
Notenverbesserungs-	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in	ngu	1			30 /				SW										
versuch (optional): Voraussetzung für	der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	Zulassung				sh §		ote	Gesamtnote	en (
Zulassung:	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteh eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	Zula				nac		ulnc	mtn	nde		t								
CP:	Leistungspunkte	für 3				mg		Iod	esa	nst		lich								
				nug	E	ser	_	f. N	f. G	che		tspf								
	Guordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise	itzu	ű,	eist	for	rbes	ii (iii	nng	nng	rwo		hei	٦	Ħ						
	des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind	ısse)rüf	enlo	sgui	ıveı	r E	chtr	chtı	steı	s	sen	orn	gesamt						
	für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	oraussetzung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	otei	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f.	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Anwesenheitspflicht	Lehrform	CP ge	1.	2.	3.	4.	5.	6.
2.6 Vontiofung CAE Co	monile Alstonile and Elektronile (min 40 CD)	^	표	S	_ 4	Z	Д	9	G	S	f	<	7	40-46	0		0	0	22	20
	nsorik, Aktorik und Elektronik (min. 40 CP) chtbereich 2.2, eine der folgenden Vorlesungen zu belegen:	+									1		\dashv	40-40	U	U	U	U	22	20
- 18-ho-1020 Elektronisc	he und Integrierte Schaltungen nik und Regelungstechnik I																			
3.6.1 SAE - Grundlager		+									0		_	24-41	0	0	0	0	22	12
	esungen (geschlossener Bereich)	1									0		1	11	0	0	0	0	5	6
	D Elektromechanische Systeme I		St		K		120	1	1		0		\times	5					5	
	l Elektromechanische Systeme I Elektromechanische Systeme I	+-			1			$\stackrel{>}{\hookrightarrow}$	$\stackrel{>}{\leftrightarrow}$	2			VL UE							
	D Elektronische und Integrierte Schaltungen		St		K		90	$\widehat{1}$	$\frac{}{1}$		0		×	6						6
18-ho-1020-v	l Elektronische und Integrierte Schaltungen							\times	\times	3			VL							
	Elektronische und Integrierte Schaltungen htvorlesungen (vertiefungsspezifisch; min. 1 Modul) (geschlossener							\bowtie	\times	1	0		UE	1-18	0	0	0	0	6	0
	Lichttechnik I		St		mP		30	1	1		f		\times	6					6	
	l Lichttechnik I r Lichttechnik I	+	<u> </u>					\bowtie	\bowtie	2	$\vdash \downarrow$		VL		-					
	Grundlagen der Mikro- und Feinwerktechnik	1	St		mP/K		30/90	$\widehat{1}$	$\widehat{}$	Z	f		PR	6					6	
18-bu-1010-v	l Grundlagen der Mikro- und Feinwerktechnik				,		22/ /0	X	X	2			VL							
	Grundlagen der Mikro- und Feinwerktechnik	1				\vdash		\bowtie	\bowtie	1	L.		UE						Į	
	r Praktikum Grundlagen der Mikro- und Feinwerktechnik htvorlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul)							Ø	\preceq	1	0		PR	1-18	0	0	0	0	0	6
	D Elektrische Maschinen und Antriebe		St		K		120	1	1		f		\times	5			J	J	5	- 3
18-bt-1020-v	l Elektrische Maschinen und Antriebe	Т						X	\boxtimes	2			VL							
	Elektrische Maschinen und Antriebe	_	C+		17		100	×	Ķ	2	£		UE	6						-
	D Energietechnik 1 Energietechnik		St		K		120	$\stackrel{\downarrow}{\sim}$	$\stackrel{\perp}{\sim}$	3	ľ		VL	6						6
	e Energietechnik	T						\boxtimes	\bowtie	1			UE							_
	O Software-Engineering - Einführung		St		K		90	1	1		f		×	6					6	
18-su-101		_			<u> </u>	\vdash		Ŏ	∅	3	\vdash		VL UE		 					—
18-su-1010-v	1 Software-Engineering - Einführung	+						\sim	\hookrightarrow	1	С		Ž							
18-su-1010-v 18-su-1010-v 18-su-1010-u			St		K		120	1	1		I		\sim	6					6	
18-su-101 18-su-1010-v 18-su-1010-u 18-fi-101 18-fi-1010-v	l Software-Engineering - Einführung e Software-Engineering - Einführung D Systemdynamik und Regelungstechnik I l Systemdynamik und Regelungstechnik I		St		K		120	$\stackrel{1}{\times}$	$\stackrel{\scriptscriptstyle{1}}{\boxtimes}$	3	Ι		VL	6					6	
18-su-101 18-su-1010-v 18-su-1010-u 18-fi-101 18-fi-1010-v 18-fi-1010-v	l Software-Engineering - Einführung e Software-Engineering - Einführung Systemdynamik und Regelungstechnik I l Systemdynamik und Regelungstechnik I t Systemdynamik und Regelungstechnik I - Vorrechenübung							X	×	3	I								6	-
18-su-1010-u 18-su-1010-u 18-su-1010-u 18-fi-1010-u 18-fi-1010-u 18-fi-1010-u 18-fi-1010-u 18-fi-1010-u	l Software-Engineering - Einführung e Software-Engineering - Einführung Systemdynamik und Regelungstechnik I l Systemdynamik und Regelungstechnik I t Systemdynamik und Regelungstechnik I - Vorrechenübung D Einführung in die datenbasierte Modellbildung		St St		K		120 90			1	f		VL TT	6					6	6
18-su-1010-u 18-su-1010-u 18-su-1010-u 18-fi-1010-u 18-fi-1010-u 18-fi-1010-u 18-st-1030-u	l Software-Engineering - Einführung e Software-Engineering - Einführung Systemdynamik und Regelungstechnik I l Systemdynamik und Regelungstechnik I t Systemdynamik und Regelungstechnik I - Vorrechenübung								\overline{W}^{-}		f		VL						6	6
18-su-1010-u 18-su-1010-u 18-su-1010-u 18-fi-1010-u 18-fi-1010-u 18-fi-1010-u 18-fi-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u	Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I - Vorrechenübung Einführung in die datenbasierte Modellbildung		St		K		90			1	f		VL TT VL UE PR	6						6
18-su-1010-v 18-su-1010-v 18-su-1010-v 18-fi-1010-v 18-fi-1010-v 18-fi-1010-v 18-st-1030-v 18-st-1030-v 18-st-1030-v 18-st-1030-p 18-dg-108	l Software-Engineering - Einführung e Software-Engineering - Einführung D Systemdynamik und Regelungstechnik I l Systemdynamik und Regelungstechnik I t Systemdynamik und Regelungstechnik I - Vorrechenübung D Einführung in die datenbasierte Modellbildung I Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung D Einführung in die datenbasierte Modellbildung D Einführung in die datenbasierte Modellbildung								$^{\perp}$ XX $^{\perp}$ XX $^{\perp}$	1 2 1	f		VL TT VL UE PR						6	6
18-su-1010-u 18-su-1010-u 18-su-1010-u 18-fi-1010-u 18-fi-1010-u 18-fi-1010-u 18-fi-1010-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-dg-1080-u	Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Dystemdynamik und Regelungstechnik Systemdynamik und Regelungstechnik Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung		St		K		90		$^{-}$ XX $^{-}$ XX $^{-}$ XX	1 2 1 1	f		VL TT VL UE PR VL	6						6
18-su-1010-u 18-su-1010-u 18-su-1010-u 18-fi-1010-u 18-fi-1010-u 18-fi-1010-u 18-fi-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-308-u 18-dg-1080-u 18-dg-1080-u	l Software-Engineering - Einführung e Software-Engineering - Einführung D Systemdynamik und Regelungstechnik I l Systemdynamik und Regelungstechnik I t Systemdynamik und Regelungstechnik I - Vorrechenübung D Einführung in die datenbasierte Modellbildung I Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung D Einführung in die datenbasierte Modellbildung D Einführung in die datenbasierte Modellbildung		St		K		90		- XXX- XXXX - XXXX	1 2 1	f		VL TT VL UE PR	6						6



Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)

Legende			Prüfur	ngen					Kur	s				Sem	ester			
												目						
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																	
	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätte	-																
	K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit	.,												Die	Zuor	dnun	g der I	Prüfung
	Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche																estern	
Prüfungsform:	Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit													ei	mpfe	hlend	en Ch	arakter.
-	Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation																	
	R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der																	
	Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ																	
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ	1																
otatao.	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar;	1																
	PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs;																	
A., 1., Y. 1., C.	KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT= Tutorium, VU=																	
Art der Lehrform:	Vorlesung mit Übung, PP=Projektpraktikum; PS=Proseminar;																	
	FS=Forschungsseminar; HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung;																	
	EX=Fachexkursion																	
	ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB,					PB												
Anwesenheitspflicht:	ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung					a A								Arbo	itent	fun	d neo	Semes
pmcnt.	MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit	1				s. 1			1			- [AFDE	ıısal		ia pro CP)	semes
Notanuarhessanings	Anwesenheitspflicht	-1				Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB			(S)			- [,	J. J	
Notenverbesserungs-	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	gui				330			Semesterwochenstunden (SWS)			- 1						
versuch (optional):		Zulassung				th §		Gewichtung f. Modulnote Gewichtung f. Gesamtnote	HE.			- [
Voraussetzung für	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteh	E a				nac		ll ll	nde									
Zulassung:	eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	für Z				ng		odu sar	str		됩							
CP:	Leistungspunkte			56		eru		₩ B	len		bEli							
TUCaN-Nr. und Z	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter.	Į,	8	i i	E	ess	3	is f.	oct		sits							
Die Anrechnung der C	Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise	setz	Ę	leis	ojsš	erb	Ē	9 9	SI.		鱼	₽	Ĕ					
innerhalb und am Ende	des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind	in Se	pri	ien	gin .	nv(#)	ich lich	este	ST	ese	for	gesamt					
beispielhafte Angaben	$\ddot{u}r$ einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Voraussetzung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	lote	Dauer (min)	iew iew	em	Status	Anwesenheitspflicht	Lehrform	G G	1.	2.	3.	4.	5.
2 6 1 4 SAF - Dflichtnral	ctika und -proseminare (min. 11 CP, max. 11 CP)		14	S	<u> </u>	Z	П	6 6	s		⋖	1	11	0	0	0	0	11
	Praktische Entwicklungsmethodik I	+		St	M/S	1		1 1	1	o f	-	\overline{A}	8	U	U	U	U	8
	Praktische Entwicklungsmethodik I	1		- 01	141/ 0			ХX	4	1		PS	0					0
	nar (min. 1, max. 1 Modul)							•		0			3	0	0	0	0	3
	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben			St	M/S			1 1		f		\times	3					3
	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben	_						$\times\!\!\times\!\!\times$	2			PS						
	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben	-		St	M/S			$\frac{1}{2}$	2	f	_	PS	3					3
	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben	+		St	M/S			$\widehat{}$		£	-	P5	3					3
	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben	+		J.	101/3			$\dot{\mathbf{x}}\dot{\mathbf{x}}$	2	1		PS	3				_	3
	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben			St	M/S			1 1		f		×	3					3
	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben							X	2			PS						
	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben			St	M/S			1 1		f		\times	3					3
18-me-1001-ps	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben	_				$ldsymbol{\sqcup}$		$\times \times$	2			PS			ш			
3 6 2 SAF - Spezialiciero	ing - offener Wahlbereich (min. 5 CP) [Modulwechsel nach APB § 30	4																
Abs. 5]	ing - offener wantbereich (mm. 5 cr.) [modulweenser nach m. 5 50																0	0
										0			5-22	0	0	0	-	
3.0.2.1 SAE - Wahlvorle	sungen (min. 1 Modul)									0			5-22 1-21	0		0	0	0
18-sc-3010	Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder		St		mP/K		25/90	1 1				X						0 5
18-sc-3010-vi	Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder		St		mP/K		25/90	1 1	2			VL	1-21					
18-sc-3010-vl 18-sc-3010-pj	Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder							1 1	2 3			VL PJ	1-21 5					5
18-sc-3010-vl 18-sc-3010-pl 18-sm-1010	Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Kommunikationsnetze I		St		mP/K		25/90	1 1	3			PJ X	1-21					
18-sc-3010-vl 18-sc-3010-vl 18-sc-3010-pj 18-sm-1010-vl	Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Kommunikationsnetze I Kommunikationsnetze I							1 1	_			PJ VL	1-21 5					5
18-sc-3010-vl 18-sc-3010-vl 18-sc-3010-pj 18-sm-1010 18-sm-1010-vl 18-sm-1010-ue	Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Kommunikationsnetze I Kommunikationsnetze I		St		K			1 1 1 1 1 1	3			PJ VL UE	1-21 5					5
18-sc-3010-yi 18-sc-3010-yi 18-sc-3010-yi 18-sm-1010-yi 18-sm-1010-yi 20-00-0629	Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Kommunikationsnetze I Kommunikationsnetze I								3			PJ VL	1-21 5					5
18-sc-3010-vl 18-sc-3010-vl 18-sc-3010-vl 18-sm-1010-vl 18-sm-1010-ve 20-00-0629-vl 16-17-5110	Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Kommunikationsnetze I Kommunikationsnetze I Kommunikationsnetze I Lernende Roboter Lernende Roboter Printed Electronics		St		K			1 1 1 1 1 1 1 1 1	3			PJ VL UE	1-21 5					5
18-sc-3010-vl 18-sc-3010-vl 18-sc-3010-vl 18-sm-1010-vl 18-sm-1010-ue 20-00-0629-vl 16-17-5110-vl	Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Kommunikationsnetze I Kommunikationsnetze I Kommunikationsnetze I Lernende Roboter Lernende Roboter Printed Electronics Printed Electronics		St St		K M/S mP		120	$\times\!\!\times\!\!$	3			PJ VL UE	1-21 5 6 4					6
18-sc-3010 18-sc-3010-yi 18-sc-3010-pi 18-sm-1010-yi 18-sm-1010-yi 20-00-0629-yi 16-17-5110-yi 16-17-5110-yi 18-fi-1010	Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Kommunikationsnetze I Kommunikationsnetze I Kommunikationsnetze I Lernende Roboter Lernende Roboter Printed Electronics Printed Electronics Systemdynamik und Regelungstechnik I		St St		K M/S		120	$\times\!\!\times\!\!$	3 3 1 4			PJ VL UE VL VL	1-21 5 6					6
18-sc-3010-vl 18-sc-3010-vl 18-sc-3010-vl 18-sm-1010 18-sm-1010-vl 18-sm-1010-uc 20-00-0629-vl 16-17-5110-vl 18-fi-1010-vl	Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Kommunikationsnetze I Kommunikationsnetze I Kommunikationsnetze I Lernende Roboter Lernende Roboter Printed Electronics Printed Electronics Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I		St St		K M/S mP		120	$\times\!\!\times\!\!$	3			PJ VL UE VL VL VL	1-21 5 6 4					6
18-sc-3010-vl 18-sc-3010-vl 18-sc-3010-vl 18-sm-1010-vl 18-sm-1010-ve 20-00-0629-vl 16-17-5110-vl 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-vl	Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Kommunikationsnetze I Kommunikationsnetze I Kommunikationsnetze I Lernende Roboter Lernende Roboter Printed Electronics Printed Electronics Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I		St St St		K M/S mP		30 120	1 1	3 3 1 4			PJ VL UE VL VL TT	1-21 5 6 6 4					6
18-sc-3010 18-sc-3010-pi 18-sc-3010-pi 18-sm-1010-pi 18-sm-1010-pi 20-00-0629-pi 20-00-0629-pi 16-17-5110-pi 18-fi-1010-ti 18-fi-1010-ti 18-fi-1010-ti 18-d-1010-ti	Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Kommunikationsnetze I Kommunikationsnetze I Kommunikationsnetze I Lernende Roboter Lernende Roboter Lernende Roboter Printed Electronics Printed Electronics Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I - Vorrechenübung Systemdynamik und Regelungstechnik I - Vorrechenübung		St St		K M/S mP		120	$\times\!\!\times\!\!$	3 3 1 4 2 3 1			PJ VL UE VL VL TT	1-21 5 6 4					6
18-sc-3010-vl 18-sc-3010-vl 18-sc-3010-vl 18-sm-1010-vl 18-sm-1010-vl 20-00-0629-vl 16-17-5110 16-17-5110-vl 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-tl 18-ad-1010-vl	Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Kommunikationsnetze I Kommunikationsnetze I Kommunikationsnetze I Lernende Roboter Lernende Roboter Printed Electronics Printed Electronics Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I		St St St		K M/S mP		30 120	1 1	3 3 1 4			PJ VL UE VL VL TT	1-21 5 6 6 4					6
18-sc-3010 18-sc-3010-pi 18-sc-3010-pi 18-sm-1010-pi 18-sm-1010-pi 20-00-0629-pi 16-17-5110-pi 18-fi-1010-ti 18-fi-1010-ti 18-fi-1010-ti 18-ad-1010-pi	Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Kommunikationsnetze I Kommunikationsnetze I Kommunikationsnetze I Lernende Roboter Lernende Roboter Printed Electronics Printed Electronics Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II		St St St		K M/S mP		30 120	1 1	3 1 4 2 3 1			PJ VL VL VL VL VL VL VL VL	1-21 5 6 6 4					6
18-sc-3010 18-sc-3010-pi 18-sm-1010-pi 18-sm-1010-pi 18-sm-1010-pi 20-00-0629-pi 16-17-5110-pi 18-fi-1010-pi 18-fi-1010-pi 18-ad-1010-pi 18-ad-1010-pi 18-ad-1010-pi	Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Kommunikationsnetze I Kommunikationsnetze I Kommunikationsnetze I Lernende Roboter Lernende Roboter Printed Electronics Printed Electronics Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II		St St St		M/S mP		30 120	1 1	3 1 4 2 3 1	o f f f f f f		PJ VL VL VL VL VL VL VL VL	1-21 5 6 6 4 6 7		0			6 6
18-sc-3010-vl 18-sc-3010-vl 18-sc-3010-vl 18-sm-1010-vl 18-sm-1010-vl 20-00-0629-vl 16-17-5110 16-17-5110-vl 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-vl 18-d-1010-vl 18-ad-1010-vl 18-ad-1010-vl 18-ad-1010-vl 18-ad-1010-vl	Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Kommunikationsnetze I Kommunikationsnetze I Kommunikationsnetze I Lernende Roboter Lernende Roboter Printed Electronics Printed Electronics Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II		St St St	St	K M/S mP		30 120	1 1	3 1 4 2 3 1 1 3 2 2			PJ VL UE VL VL UE VL UE VL VL VL VL VL VL VL VL VL VL VL VL VL	1-21 5 6 6 4 6	0	0	0	0	6
18-sc-3010-vl 18-sc-3010-vl 18-sc-3010-vl 18-sm-1010-vl 18-sm-1010-vl 18-sm-1010-ve 20-00-0629-vl 16-17-5110-vl 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-vl 18-ad-1010-vl 18-ad-1010-vl 18-ad-1010-vl 18-ad-1010-vl 18-fi-1040-pl	Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Kommunikationsnetze I Kommunikationsnetze I Kommunikationsnetze I Lernende Roboter Lernende Roboter Lernende Roboter Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II		St St St		K M/S mP K K		30 120		3 1 4 2 3 1	o f f f f f f		PJ VL VL VL VL VL VL VL VL	1-21 5 6 6 4 6 7	0	0	0	0	6
18-sc-3010 18-sc-3010-yi 18-sc-3010-yi 18-sm-1010-yi 18-sm-1010-yi 20-00-0629-yi 16-17-5110-yi 16-17-5110-yi 18-fi-1010-ti 18-fi-1010-ti 18-ad-1010-ti 18-ad-1010-ti 18-ad-1010-ti 18-fi-1010-ti 18-fi-1010-ti 18-fi-1010-ti 18-fi-1010-ti 18-fi-1010-ti 18-fi-1010-ti 18-fi-1040-ti 18-fi-1040-ti 18-fi-1040-ti	Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Kommunikationsnetze I Kommunikationsnetze I Kommunikationsnetze I Lernende Roboter Lernende Roboter Printed Electronics Printed Electronics Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II		St St St	St	M/S mP		30 120	1 1	3 1 4 2 3 1 2 2 2	o f f f f f f		PJ VL UE VL VL VL UE PR	1-21 5 6 6 4 6 7	0	0	0	0	6 6
18-sc-3010 18-sc-3010-yi 18-sm-1010-yi 18-sm-1010-yi 18-sm-1010-yi 20-00-0629-yi 16-17-5110-yi 18-fi-1010-yi 18-fi-1010-yi 18-fi-1010-yi 18-ad-1010-yi 18-ad-1010-yi 18-fi-1040-yi 18-fi-1040-yi 18-fi-1040-yi 18-fi-1040-yi 18-fi-1040-yi 18-fi-1040-yi 18-fi-1040-yi 18-fi-1040-yi 18-fi-1040-yi 18-fi-1040-yi 18-fi-1040-yi 18-fi-1040-yi 18-fi-1040-yi 18-fi-1040-yi 18-fi-1040-yi 18-fi-1040-yi 18-fi-1040-yi 18-fi-1040-yi	Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Kommunikationsnetze I Kommunikationsnetze I Kommunikationsnetze I Lernende Roboter Lernende Roboter Printed Electronics Printed Electronics Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II		St St St	St	K M/S K K M/S M/S		30 30 120		3 1 4 2 3 1 1 3 2 2	o f f f f f f		PJ VVL VVL VVL VVL VVL VVL VVL VVL VVL VV	1-21 5 6 6 4 6 7 7 1-21 3 5 5	0	0	0	0	6
18-sc-3010-vl 18-sc-3010-vl 18-sc-3010-vl 18-sm-1010-vl 18-sm-1010-vl 18-sm-1010-vl 20-00-0629-vl 16-17-5110-vl 18-fi-1010-vl 18-fi-1010-vl 18-d-1010-vl 18-ad-1010-vl	Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Kommunikationsnetze I Kommunikationsnetze I Kommunikationsnetze I Lernende Roboter Lernende Roboter Printed Electronics Printed Electronics Printed Electronics Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik II		St St St		K M/S mP K K		30 120		3 1 4 2 3 1 2 2 2	o f f f f f f		PJ VL UE VL VL VL UE PR	1-21 5 6 6 4 6 7	0	0	0	0	6
18-sc-3010 18-sc-3010-pi 18-sc-3010-pi 18-sm-1010-pi 18-sm-1010-pi 18-sm-1010-pi 18-sm-1010-pi 20-00-0629-pi 16-17-5110-pi 18-fi-1010-pi 18-fi-1010-pi 18-fi-1010-pi 18-ad-1010-pi 18-ad-1010-pi 18-ad-1010-pi 18-sa-1020-pi 18-sa-1020-pi 18-sa-1020-pi 18-ho-1070-sc	Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Kommunikationsnetze I Kommunikationsnetze I Kommunikationsnetze I Lernende Roboter Lernende Roboter Printed Electronics Printed Electronics Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik und Regelungstechnik II		St St St	St	K M/S K K M/S M/S		30 30 120		3 1 2 3 1 2 2 3 3 3 1	o f f f f f f		PJ VVL UE VVL VVL VVL VVL VVL VVL VVL VVL VVL VV	1-21 5 6 6 4 6 7 7 1-21 3 5 5	0	0	0	0	6
18-sc-3010 18-sc-3010-pi 18-sm-1010-pi 18-sm-1010-pi 18-sm-1010-pi 18-sm-1010-pi 20-00-0629-pi 16-17-5110-pi 16-17-5110-pi 18-fi-1010-pi 18-fi-1010-pi 18-ad-1010-pi 18-ad-1010-pi 18-ad-1010-pi 18-fi-1040-pi 18-fi-1040-pi 18-sa-1020-pi 18-sa-1020-pi 18-sa-1020-pi 18-sa-1020-pi 18-sa-1070-se 18-pi-1020-pi 18-pi-1020-pi 18-pi-1020-pi 18-pi-1020-pi 18-pi-1020-pi	Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Einführung in die numerische Berechnung elektromagnetischer Felder Kommunikationsnetze I Kommunikationsnetze I Kommunikationsnetze I Lernende Roboter Lernende Roboter Printed Electronics Printed Electronics Printed Electronics Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik I Systemdynamik und Regelungstechnik II Systemdynamik Und Regelungstechnik II Systemdynamik Und Regelungstechnik II Systemdynamik Und Regelungstechnik II Systemdynamik Und Regelungstechnik II Systemdynamik Und Regelungstechnik II Systemdynamik Und		St St St	St St	K M/S mP K M/S M/S mP		30 30 120		3 1 2 3 1 2 2 3 3 3 1	o f f f f f f		PJ V/L UE V/L V/L V/L V/L PR PS SE	1-21 5 6 6 4 6 7 1-21 3 5 4	0	0	0	0	6



Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)

Legende		т	Prüfun	igen					K	urs				Sem	ester				
.,,		T							Ī	Ť			1	Ħ					_
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																		
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätter K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ														zu	dnung Seme hlende	stern	hat	
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ	-																	
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT= Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung, PP=Projektpraktikum; PS=Proseminar; FS=Forschungsseminar; HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung; EX=Fachexkursion																		
Anwesenheitspflicht:	ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht					Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB								Arbe	eitsau	ufwan (C		Seme	ester
Notenverbesserungs-	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in	gu	1			30 A				Š									
versuch (optional):	der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	Zulassung	1			h 8:		te	ote	ت ا				1					
Voraussetzung für	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht	ula	1			nac		llno	ij.	nae				1					
Zulassung: CP:	eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB Leistungspunkte	für Z	1			mg		odu	Gesamtnote	ISE	15			1					
				gu	_	seru		f. M	٠ [ق	neu:	en-	-							
Die Anrechnung der Cl	nordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind	/oraussetzung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	nverbess	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f.	Semesterwocnenstunden (SWS)	Status Anwesenheitsnflicht	Lehrform	gesamt						
beispielhafte Angaben f	$\ddot{\text{u}}\text{r}$ einen möglichen Studienverlauf $$ mit Studienbeginn im Wintersemester.	'ora	ach	fud	rüfi	lote	aue	iewi	ewi	Ë	Status	ehr	CP Sc	1.	2.	3.	4.	5.	6.
3.7 Vertiefung AET - All	gemeine Elektrotechnik und Informationstechnik (min. 40 CP)	ť		<u> </u>	- 11	~	1	J		_	f	H	40-46	0		0	0	22	20
Erläuterung: Bei Wahl der Prüfungsplan genehmigen	Vertiefung AET muss der Vorsitz der Prüfungskommission den individuellen . Bereits genehmigte Prüfungspläne werden zu "AET-Musterstudienplänen"											_							
durch das Prüfungsmanag	hmigungspflichtig. Die Verwendung von "AET-Musterstudienplänen" wird ement überprüft.																		
3.7.1 AET - Grundlagen		F									0					\blacksquare			
3.7.1.2 AET - Wahlpflich	ntvorlesungen (vertiefungsspezifisch; min. 1 Modul)	H							+		0								
	tvorlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Modul)										0								
3.7.1.4 AET - Pflichtpral	ktika und -proseminare (min. 1 Modul)	H							+		0								
	ing - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30	F									0	Ì							
3.7.2.1 AET - Wahlvorle	sungen										f								
3.7.2.2 AET - Wahlprakt	ika und -projektseminare										f								
3 & Vertiefung VAS - Ver	rteilte Autonome Systeme (min. 40CP)	₽							+	_	0	_	40-46	0	0	0	0	21	21
Empfehlung für Wahlpflic	•												40-40		U	U	0 1	21	21
3.8.1 VAS - Grundlagen									I		0		23-38	0	0	0	0	21	12
	esungen (geschlossener Bereich)	₽₽	C		D. 07		20/100		Ţ	_	0		18	0	0	0	0	12	6
	Grundlagen der Signalverarbeitung Grundlagen der Signalverarbeitung	F	St		mP/K		30/120	$\stackrel{\perp}{\searrow}$	X	3	0	VL	6			$\overline{}$			6
18-zo-1030-ue	Grundlagen der Signalverarbeitung	\Box						X	X	1		UE				世			
	Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I	#	St		K		90		1	_	0	X	6			\vdash		6	
	Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I	+	\vdash	\vdash		\vdash		×		3 1	+	VL UE	1	1	H	\dashv			
18-fi-1010	Systemdynamik und Regelungstechnik I		St		K		120	1	1	_	0	\times	6					6	
	Systemdynamik und Regelungstechnik I	╀		<u> </u>		$oxed{oxed}$		\bowtie	XI.	3	\perp	VL		1	Щ	\vdash			
3.8.1.2 VAS - Wahlpflich Bereich)	Systemdynamik und Regelungstechnik I - Vorrechenübung tvorlesungen (vertiefungsspezifisch; min. 1 Modul) (geschlossener								1		o	TT	1-16	0	0	0	0	0	6
	Matrixanalyse und schnelle Algorithmen	F	St		mP/K		20/120	1	1	_	f	X	6						6
	Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen	╀	\vdash	 		\vdash		X		3	+	VL UE	1	 	$\vdash \vdash$	\vdash			
10-pc-20/U-lle			—			-		\sim	\sim	-	_	UE		_	-	_			
	Informationstheorie I: Grundlagen		St		K		120	1	1		f	×	6		السا			6	
18-kp-1010 18-kp-1010-vl	Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen	E	St		K		120		1 X	3	f	VL UE						6	_



Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)

Legende			Prüfui	ngen						Kurs	s				Sen	ieste	r			
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																			
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätter, K= Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ	,														Zl	ı Sem	estern	Prüfui hat arakte	
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ	1																		
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT= Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung, PP=Projektpraktikum; PS=Proseminar; FS=Forschungsseminar; HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung; EX=Fachexkursion																			
Anwesenheitspflicht:	ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht					bs. 1a APB				()					Arb	eitsa		nd pro	Sem	ester
Notenverbesserungs-	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in	90				0 A				WS					1					
versuch (optional):	der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	1 5				83		e	ę	s) 1										
Voraussetzung für Zulassung:	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	Zulassung				nach		ulnot	Gesamtnote	ınder		ţ								
CP:	Leistungspunkte	fir				l iii		lod	esa	usti		lich								
		Į.		50		₩.		_ ≥	9	- E		75								
TUCaN-Nr. und Z Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Voraussetzung f	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB	Dauer (min)	Gewichtung f. M	Gewichtung f. G	Semesterwoche	Status	Anwesenheitspf	Lehrform	CP gesamt	1.	2.	3.	4.	5.	6.
TUCaN-Nr. und Z Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Voraussetzung f	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesser	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. G	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Anwesenheitspflicht	Lehrform	ď			3.	4.		6.
TUCaN-Nr. und Z Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.8.1.3 VAS - Wahlpflich	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind	Voraussetzung f	75 Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesser	00 Dauer (min)	Gewichtung f. M	☐ Gewichtung f. G	Semesterwoche	A Status	Anwesenheitspf	X Lehrform	CP gesamt	1.				5.	
TUCaN-Nr. und Z Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.8.1.3 VAS - Wahlpflici 18-ho-1020	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. htvorlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Module)	Voranssetzung f	E	Studienleistung		Notenverbesser		X - Gewichtung f. M	X → Gewichtung f. G	ω Semesterwoche	0		X VL	1-16						0
TUCaN-Nr. und Z Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.8.1.3 VAS - Wahlpflicl 18-ho-1020- 18-ho-1020-ut	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. itvorlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Module) Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen	Voraussetzung f	St	Studienleistung	K	Notenverbesser	90	Gewichtung f. M	M — Gewichtung f. G		0		X	1-16 6						6
TUCaN-Nr. und Z Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.8.1.3 VAS - Wahlpflicl 18-ho-1020-v 18-ho-1020-u 18-b-1010	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. htvorlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Module) Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik	Voraussetzung f	E	Studienleistung		Notenverbesser		- Gewichtung f. M	☐ ☐ Gewichtung f. G		0		VL UE	1-16						0
TUCaN-Nr. und Z Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.8.1.3 VAS - Wahlpflici 18-ho-1020-v 18-ho-1020-v 18-br-1010-v 18-br-1010-v	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. Intvorlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Module) Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik	Voranssetzung f	St	Studienleistung	K	Notenverbesser	90	Gewichtung f. M	X → X → Gewichtung f. G		0		VL UE VL	1-16 6						6
TUCaN-Nr. und Z Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.8.1.3 VAS - Wahlpflicl 18-ho-1020-v 18-ho-1020-v 18-bt-1010-v 18-bt-1010-v 18-bt-1010-v	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. **Novorlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Module)* Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik	Voraussetzung f	St St	Studienleistung	K	Notenverbesser	90	Gewichtung f. M	- Cewichtung f. G		0		VL UE	1-16 6						6
TUCaN-Nr. und Z Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.8.1.3 VAS - Wahlpflicl 18-ho-1020-us 18-ho-1020-us 18-bt-1010-us 18-bt-1010-us 18-bt-1010-us	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. **Tovorlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Module)* Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik Energietechnik Optical Communications – Components	Voraussetzung f	St	Studienleistung	K	Notenverbesser	90	Gewichtung f. M	(-XX-XX-) Gewichtung f. G		0		VL UE VL UE	1-16 6						6
TUCaN-Nr. und Z Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.8.1.3 VAS - Wahlpflicl 18-ho-1020-v 18-ho-1020-v 18-bt-1010-v 18-bt-1010-v 18-bt-1010-v 18-pr-1050-v	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. Itvorlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Module) Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik Energietechnik Optical Communications – Components Optical Communications – Components	Voraussetzung f	St St	Studienleistung	K	Notenverbesser	90	A Gewichtung f. M	A Gewichtung f. G		0		VL UE VL UE VL	1-16 6						6
TUCaN-Nr. und Z Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.8.1.3 VAS - Wahlpflici 18-ho-1020-v 18-ho-1020-v 18-bt-1010-v 18-bt-1010-v 18-bt-1010-v 18-pr-1050-v 18-pr-1050-v	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. **Tovorlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Module)* Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik Energietechnik Optical Communications – Components Optical Communications – Components Optical Communications – Components	Voraussetzung f	St St	Studienleistung	K K	Notenverbesser	90 120 90	- Gewichtung f. M	- XX - XX - X - Gewichtung f. G		0		VL UE VL UE	1-16 6 6					6	6
TUCaN-Nr. und Z Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.8.1.3 VAS - Wahlpflicl 18-ho-1020-u 18-ho-1020-u 18-br-1010-u 18-br-1010-u 18-pr-1050-u 18-pr-1050-u 18-pr-1050-u 18-pr-1050-u 18-pr-1050-u	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. **Novorlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Module)* Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik Energietechnik Optical Communications – Components Optical Communications – Components Optical Communications – Components Software-Engineering – Einführung	Voraussetzung f	St St	Studienleistung	K	Notenverbesser	90	A Gewichtung f. M	X - X - X - X - X - Gewichtung f. G		0		VL UE VL UE VL	1-16 6						6
TUCaN-Nr. und Z Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.8.1.3 VAS - Wahlpflicl 18-ho-1020-u 18-ho-1020-u 18-bt-1010-u 18-bt-1010-u 18-pr-1050-u 18-pr-1050-u 18-su-1010-u 18-su-1010-u	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. **Tovorlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Module)* Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik Energietechnik Optical Communications – Components Optical Communications – Components Optical Communications – Components	Voraussetzung f	St St	Studienleistung	K K	Notenverbesser	90 120 90	A Gewichtung f. M	XX-XX-XX-XX- Gewichtung f. G		0		VL UE VL UE VL UE	1-16 6 6					6	6
TUCaN-Nr. und Z Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.8.1.3 VAS - Wahlpflicl 18-ho-1020-v 18-ho-1020-v 18-br-1010-v 18-br-1010-v 18-br-1010-v 18-pr-1050-v 18-pr-1050-v 18-pr-1050-v 18-su-1010-v 18-su-1010-v 18-su-1010-v	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. **Tovorlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Module)** Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik Optical Communications – Components Optical Communications – Components Optical Communications – Components Optical Communications – Inführung Software-Engineering - Einführung	Voranssetzung f	St St	Studienleistung	K K	Notenverbesser	90 120 90	T Gewichtung f. M	- Gewichtung f. G		0		VL UE VL UE VL UE VL	1-16 6 6					6	6
TUCaN-Nr. und Z Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.8.1.3 VAS - Wahlpflicl 18-ho-1020-us 18-ho-1020-us 18-br-1010-us 18-br-1010-us 18-pr-1050-us 18-pr-1050-us 18-su-1010-us 18-su-1010-us 18-su-1010-us 18-su-1010-us 18-su-1010-us 18-su-1010-us 18-su-1010-us 18-su-1010-us	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. **Tovorlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Module)** Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik Energietechnik Optical Communications – Components Optical Communications – Components Optical Communications – Components Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung	Voraussetzung f	St St St	Studienleistung	K K K	Notenverbesser	90 120 90 90	T Cewichtung f. N	$\mathbb{X} - \mathbb{X} - \mathbb{X} - \mathbb{X} - \mathbb{X} - \mathbb{X} - \mathbb{X}$ Gewichtung f. G		0		VL UE VL UE VL UE VL UE	6 6 6					6	6
TUCaN-Nr. und Z Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.8.1.3 VAS - Wahlpflicl 18-ho-1020-u 18-ho-1020-u 18-bt-1010-u 18-bt-1010-u 18-pr-1050-u 18-pr-1050-u 18-su-1010-u 18-su-1010-u 18-su-1010-u 18-su-1010-u 18-su-1010-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. **Tovorlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Module)** Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik Optical Communications – Components Optical Communications – Components Optical Communications – Components Optical Communications – Components Optical Communications – Inführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Enterpress Enterpr	Voraussetzung f	St St St	Studienleistung	K K K	Notenverbesser	90 120 90 90	Gewichtung f. M	\mathbb{X}_{-} \mathbb{X}_{-} \mathbb{X}_{-} \mathbb{X}_{-} \mathbb{X}_{-} \mathbb{X}_{-} \mathbb{X}_{-} \mathbb{X}_{-} \mathbb{X}_{-} \mathbb{X}_{-}		0		VL UE VL UE VL UE VL UE	6 6 6					6	6
TUCaN-Nr. und Z Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.8.1.3 VAS - Wahlpflici 18-ho-1020-u 18-ho-1020-u 18-bt-1010-u 18-bt-1010-u 18-pr-1050-u 18-pr-1050-u 18-su-1010-u 18-su-1010-u 18-su-1010-u 18-su-1010-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. **Nordesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Module)** Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik Energietechnik Optical Communications – Components Optical Communications – Components Optical Communications – Components Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung	Voraussetzung f	St St St	Studienleistung	K K K K	Notenverbesser	90 120 90 90 90	Gewichtung f. M	XXX-XX-XX-XX-XX- Gewichtung f. G		0		VL UE VL UE VL UE VL UE	6 6 6					6	6
TUCaN-Nr. und Z Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.8.1.3 VAS - Wahlpflicl 18-ho-1020-us 18-ho-1020-us 18-br-1010-us 18-br-1010-us 18-pr-1050-us 18-pr-1050-us 18-su-1010-us 18-su-1010-us 18-su-1010-us 18-su-1010-us 18-su-1010-us 18-su-1010-us 18-su-1010-us 18-su-1010-us 18-su-1010-us 18-su-1030-us 18-st-1030-us 18-st-1030-us 18-st-1030-us 18-st-1030-us	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. **Tovorlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Module)* Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik Optical Communications – Components Optical Communications – Components Optical Communications – Components Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Sinführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung	Voraussetzung f	St St St	Studienleistung	K K K	Notenverbesser	90 120 90 90	Gewichtung f. M	- XX - XX - XX - XX - XX - Gewichtung f. G		0		VL UE VL UE VL UE VL UE PR	6 6 6					6	6
TUCaN-Nr. und Z Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.8.1.3 VAS - Wahlpflicl 18-ho-1020-u 18-ho-1020-u 18-bt-1010-u 18-bt-1010-u 18-pr-1050-u 18-pr-1050-u 18-su-1010-u 18-su-1010-u 18-su-1010-u 18-su-1010-u 18-su-1010-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. Intvorlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Module) Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik Optical Communications – Components Optical Communications – Components Optical Communications – Components Optical Communications – Components Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung	Voraussetzung f	St St St	Studienleistung	K K K K	Notenverbesser	90 120 90 90 90	A Gewichtung f. M	N-XX-XX-XX-XX-XX-XX-XX-		0		VL UE VL UE VL UE VL UE PR VL	6 6 6					6	6
TUCaN-Nr. und Z Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.8.1.3 VAS - Wahlpflicl 18-ho-1020-u 18-ho-1020-u 18-br-1010-u 18-br-1010-u 18-br-1010-u 18-pr-1050-u 18-pr-1050-u 18-su-1010-u 18-su-1010-u 18-su-1010-u 18-st-1030-u	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. **Tovorlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Module) **Elektronische und Integrierte Schaltungen **Elektronische und Integrierte Schaltungen **Elektronische und Integrierte Schaltungen **Energietechnik **Energietechnik **Energietechnik **Energietechnik **Doptical Communications – Components **Optical Communications – Components **Optical Communications – Components **Optical Communications – Components **Software-Engineering - Einführung **Software-Engineering - Einführung **Software-Engineering - Einführung **Einführung in die datenbasierte Modellbildung **Einführung in die datenbasierte Modellbildung **Einführung in die datenbasierte Modellbildung **Einführung in die physikalische Modellbildung **Einführung in die physikalische Modellbildung **Einführung in die physikalische Modellbildung **Einführung in die physikalische Modellbildung **Einführung in die physikalische Modellbildung **Einführung in die physikalische Modellbildung **Einführung in die physikalische Modellbildung **Einführung in die physikalische Modellbildung **Einführung in die physikalische Modellbildung **Einführung in die physikalische Modellbildung	Voraussetzung f	St St St	Studienleistung	K K K K	Notenverbesser	90 120 90 90 90	Cewichtung f. W	WA-WW-M-M-M-M-M-M-M-M-M-M-M-M-M-M-M-M-M-		0		VL UE VL UE VL UE VL UE VL UE	6 6 6					6	6
TUCaN-Nr. und Z Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.8.1.3 VAS - Wahlpflicl 18-ho-1020-v 18-ho-1020-v 18-ho-1010-v 18-bt-1010-v 18-bt-1010-v 18-pr-1050-v 18-pr-1050-v 18-su-1010-v 18-su-1010-v 18-su-1010-v 18-su-1010-v 18-st-1030-v 18-st-1030-v 18-st-1030-v 18-st-1030-v 18-dg-1080-v 18-dg-1080-v 18-dg-1080-v 18-dg-1080-v 18-dg-1080-v 18-dg-1080-v 18-dg-1080-v	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. **Novolesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Module)** Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik Optical Communications – Components Optical Communications – Components Optical Communications – Components Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung	Voraussetzung f	St St St St St	Studienleistung	K K K K MP	Notenverbesser	90 120 90 90 90 30	- Cewichtung f. W	- WXX-XX-XX-XX-XX-XX-I Gewichtung f. G		0		VL UE VL UE VL UE VL UE PR VL	6 6 6 6					6	6
TUCaN-Nr. und Z Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.8.1.3 VAS - Wahlpflicl 18-ho-1020-us 18-ho-1020-us 18-br-1010-us 18-br-1010-us 18-pr-1050-us 18-pr-1050-us 18-su-1010-us 18-su-1010-us 18-su-1010-us 18-su-1010-us 18-st-1030-us 18-st-1030-us 18-st-1030-us 18-dg-1080-us 18-dg-1080-us 18-dg-1080-us 18-dg-1080-us 18-dg-1080-us 18-dg-1080-us 18-dg-1080-us 18-dg-1080-us 18-dg-1080-us	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. **Nordlesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Module)** Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik Energietechnik Optical Communications – Components Optical Communications – Components Optical Communications – Components Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die Physikalische Modellbildung Einführung in die Physikalische Modellbildung Einführung in die Physikalische Modellbildung Einführung in die Physikalische Modellbildung Einführung in die Physikalische Modellbildung	Voraussetzung f	St St St	Studienleistung	K K K K	Notenverbesser	90 120 90 90 90	Gewichtung f. M	(-		0		VL UE VL UE VL UE PR PR	6 6 6					6	6
TUCaN-Nr. und Z Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende beispielhafte Angaben 3.8.1.3 VAS - Wahlpflicl 18-ho-1020-u 18-ho-1020-u 18-br-1010-u 18-br-1010-u 18-br-1010-u 18-pr-1050-u 18-pr-1050-u 18-pr-1050-u 18-su-1010-u 18-su-1010-u 18-su-1010-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-st-1030-u 18-dg-1080-u 18-dg-1080-u 18-dg-1080-u 18-dg-1080-u 18-dg-1080-u 18-dg-1080-u 18-dg-1080-u 18-dg-1080-u 18-dg-1080-u 18-dg-1080-u 18-dg-1080-u 18-dg-1080-u 18-dg-1080-u 16-26-6400-u	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester. **Novolesungen (vertiefungsübergreifend; min. 1 Module)** Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen Energietechnik Energietechnik Energietechnik Optical Communications – Components Optical Communications – Components Optical Communications – Components Software-Engineering - Einführung Software-Engineering - Einführung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die datenbasierte Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung Einführung in die physikalische Modellbildung	Voraussetzung f	St St St St St	Studienleistung	K K K K MP	Notenverbesser	90 120 90 90 90 30	X - X - X - X - X - X - X - X - X - X -	M-MM-MM-MM-MM-MM-MM-MM-M-MM-M-MM-M-MM-M		0		VL UE VL UE VL UE VL UE VL UE	6 6 6 6					6	6



Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)

Legende			Prüfur	igen					Κι	ırs				Sem	ester				\neg
		t		J				T	Ť	Ť		\Box		F					_
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																		
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätter K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ														zu	Seme	estern	Prüfunş hat arakter	
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ	1																	ŀ
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT= Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung, PP=Projektpraktikum; PS=Proseminar; FS=Forschungsseminar; HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung; EX=Fachexkursion																		
Anwesenheitspflicht:	ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht					sbs. 1a APB			6					Arbe	eitsau		d pro	Seme:	ster
Notenverbesserungs- versuch (optional):	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	Zulassung				830 ₽		e e	SWS)										
Voraussetzung für	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht	las				act		l light	٦										ŀ
Zulassung:	eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	nΖ				g n		FE EE	E		Ħ								ŀ
CP:	Leistungspunkte	für		b 0		un.		Jes les	į		fic								1
Die Anrechnung der Ci innerhalb und am Ende	iordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. 2s erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Voraussetzung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach §30 Abs.	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Anwesenheitspflicht	Lehrform	CP gesamt	1.	2.	3.	4.	5.	6.
3.8.1.4 VAS - Pflichtpral	tika und -proseminare (min. 1 Modul, max. 1 Modul)									0			3	0	0	0	0	3	0
	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben			St	M/S			1 1		f		\times	3					3	
	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben	_		<u> </u>				$\times\!\!\!\times\!\!\!\!\times$	$\frac{1}{2}$	_		PS							
	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben			St	M/S			1 1	٨.	f		X	3					3	
	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben	-		C+	M/C			/	$\frac{2}{}$			PS	3					2	_
	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben	+-		St	M/S			I \	١,	I		PS	3	1				3	-
	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben			St	M/S			1	¥	f		×	3					3	
	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben	1		- Ot	141/ 0				2	1	1	PS							\neg
	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben			St	M/S			1 1	Ť	f		X	3					3	
	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben							\boxtimes	2	:		PS							
	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben			St	M/S			1 1		f		X	3					3	
18-fi-1001-ps	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben	_						$\times\!\!\times\!\!\times$	2	<u>: </u>	<u> </u>	PS							
3 8 2 VAS - Spezialisiem	ng - offener Wahlbereich (min. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30								+										_
										0			8-23	0	0	0	0	0	9
	ing - offener wantbereich (mm. 8 CP) [Modulwechsel nach APB § 30																_	_	
Abs. 5] 3.8.2.1 VAS - Wahlprakt									t	f	1		0-23	0	0	0	0	0	9
Abs. 5] 3.8.2.1 VAS - Wahlprakt				St	M/S			1 1	F	f		\overline{X}	0-23	0	0	0	0	0	9
Abs. 5] 3.8.2.1 VAS - Wahlprakt 18-fi-1030	ika			St	M/S			1 1	3	f		X PR		0	0	0	0	0	,
Abs. 5] 3.8.2.1 VAS - Wahlprakt 18-fi-1030-pi 18-fi-1020	ika Praktikum Matlab/Simulink I Praktikum Matlab/Simulink I Praktikum Regelungstechnik I			St	M/S M/S			1 1	3	f		\times		0	0	0	0	0	,
Abs. 5] 3.8.2.1 VAS - Wahlprakt 18-fi-1030-pi 18-fi-1020	ika Praktikum Matlab/Simulink I Praktikum Matlab/Simulink I							1 1 1 0	3	f		PR PR	3	0	0	0	0	0	3
Abs. 5] 3.8.2.1 VAS - Wahlpraki 18-fi-1030 18-fi-1020 18-fi-1020-pi	ika Praktikum Matlab/Simulink I Praktikum Matlab/Simulink I Praktikum Regelungstechnik I Praktikum Regelungstechnik I							1 1	3	f		\times	6						3
Abs. 5] 3.8.2.1 VAS - Wahlpraki 18-fi-1030 18-fi-1030-pi 18-fi-1020-pi 3.8.2.2 VAS - Projektsen	ika Praktikum Matlab/Simulink I Praktikum Matlab/Simulink I Praktikum Regelungstechnik I Praktikum Regelungstechnik I minare (max. 1 Modul)			bnb	M/S			1 1 0	3	f		\times	6 0-23	0		0	0	0	3 6 0
Abs. 5] 3.8.2.1 VAS - Wahlpraki 18-fi-1030-pi 18-fi-1020-pi 18-fi-1020-pi 3.8.2.2 VAS - Projektsen 18-pe-1041	ika Praktikum Matlab/Simulink I Praktikum Matlab/Simulink I Praktikum Regelungstechnik I Praktikum Regelungstechnik I ninare (max. 1 Modul) Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme							1 1 1	3	f		PR	6						3
Abs. 5] 3.8.2.1 VAS - Wahlpraki 18-fi-1030 18-fi-1030-pi 18-fi-1020-pi 3.8.2.2 VAS - Projektsen 18-pe-1041 18-pe-1041-pi	ika Praktikum Matlab/Simulink I Praktikum Matlab/Simulink I Praktikum Regelungstechnik I Praktikum Regelungstechnik I ninare (max. 1 Modul) Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme			bnb	M/S			1 1 1	3	f		PR PJ	6 0-23 8						3 6 0 8
Abs. 5] 3.8.2.1 VAS - Wahlpraki 18-fi-1030-pi 18-fi-1020 18-fi-1020-pi 18-fi-1020-pi 3.8.2.2 VAS - Projektsen 18-pe-1041-pi 18-k-1041-pi 18-k-1041-pi	ika Praktikum Matlab/Simulink I Praktikum Matlab/Simulink I Praktikum Regelungstechnik I Praktikum Regelungstechnik I Praktikum Regelungstechnik I ninare (max. 1 Modul) Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme			bnb	M/S				4	f		PR PJ	6 0-23						3 6 0
Abs. 5] 3.8.2.1 VAS - Wahlpraki 18-fi-1030-pi 18-fi-1020-pi 18-fi-1020-pi 3.8.2.2 VAS - Projektsen 18-pe-1041 18-pe-1041-pi 18-kl-1041-pi	ika Praktikum Matlab/Simulink I Praktikum Matlab/Simulink I Praktikum Regelungstechnik I Praktikum Regelungstechnik I inare (max. 1 Modul) Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme			St St	M/S M/S M/S			1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	3 4 4	f		PR	3 6 0-23 8						3 6 0 8
Abs. 5] 3.8.2.1 VAS - Wahlpraki 18-fi-1030-pi 18-fi-1020-pi 18-fi-1020-pi 3.8.2.2 VAS - Projektsen 18-pe-1041-pi 18-kl-1041-pi 18-kl-1041-pi 18-kl-1041-pi 18-co-1041	ika Praktikum Matlab/Simulink I Praktikum Matlab/Simulink I Praktikum Regelungstechnik I Praktikum Regelungstechnik I innare (max. 1 Modul) Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme			bnb	M/S				4 4 4	f		PR PJ	6 0-23 8						3 6 0 8
Abs. 5] 3.8.2.1 VAS - Wahlprak 18-fi-1030-pi 18-fi-1020-pi 18-fi-1020-pi 3.8.2.2 VAS - Projektsen 18-pe-1041-pi 18-ki-1041-pi 18-ki-1041-pi 18-zo-1041-pi 18-zo-1041-pi	ika Praktikum Matlab/Simulink I Praktikum Matlab/Simulink I Praktikum Regelungstechnik I Praktikum Regelungstechnik I inare (max. 1 Modul) Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme			St St	M/S M/S M/S				4 4 4	f		PR PJ PJ	3 6 0-23 8					0	3 6 0 8
Abs. 5] 3.8.2.1 VAS - Wahlpraki 18-fi-1030-pi 18-fi-1020-pi 18-fi-1020-pi 3.8.2.2 VAS - Projektsen 18-pe-1041-pi 18-kl-1041-pi 18-kl-1041-pi 18-zo-1041-pi 18-zo-1041-pi 18-kp-1041-pi 18-kp-1041-pi	ika Praktikum Matlab/Simulink I Praktikum Matlab/Simulink I Praktikum Regelungstechnik I Praktikum Regelungstechnik I Praktikum Regelungstechnik I			St St St	M/S M/S M/S				4 4 4 4	f		PR PJ PJ	3 6 0-23 8 8					0	3 6 0 8 8



Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)

Legende		T	Prüfur	igen						Kurs	s		I		Sem	ester			
													\sqcap						
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																		
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätter K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ	,														zu	Seme	stern l	rüfungei hat nrakter.
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ	1																	
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kölloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT= Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung, PP=Projektpraktikum; PS=Proseminar; FS=Forschungsseminar; HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung; EX=Fachexkursion																		
Anwesenheitspflicht:	ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht					bs. 1a APE				()					Arbe	itsau	fwan (C		Semeste
Notenverbesserungs-	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in	gr S				30 A				sws									
versuch (optional):	der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	mss				l Si		te	ote) u									
Voraussetzung für	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	für Zulassung				nac		lho	Gesamtnote	ınde		ا ب	- [l				
Zulassung: CP:	eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB Leistungspunkte	ür 2				gur		lodu	esaı	ıstu		licht	- [l				
TUCaN-Nr. und Zu Die Anrechnung der Cl innerhalb und am Ende	ordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Pos erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	oraussetzung i	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. G	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Anwesenheitspflicht	Lehrform	gesamt					
. 0	· ·	Λo	Fa	Stı	Pri	Š	Da	Ge	g	Sei	Sta	An	Lel	CB	1.	2.	3.	4.	5. 6.
	in. 6; max. 12 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 6] chaftswissenschaften (min. 1 Modul)	1									0		_	6-12 1-12	0	3	0	0	7 0
	Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik	H	St		S			1	1		o f	_	X	5	U	U	U	5	4 0
02-22-1111-vl	Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik							\times	\times	2			VL						
	Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie	-		St	K		90	1	$\frac{1}{2}$	2	f		\sim	3					3
	Ethik und Anwendung	H		bnb	M/S			1	0	2	f	-	×	4				4	
02-21-2027-ku	Ethik und Anwendung							×	Ż	2			KU	·					
	Ethik und Technikbewertung			bnb	M/S			1	0	0	f		X KU	4				4	
02-21-2025-Ku	Ethik und Technikbewertung	1		L		-	<u> </u>			2			KU						
4.2 Entrepreneurship un EI - Vorlesungen (Basis)	nd Management (Angebote aus FB 1, u.a.)										f			0-11	0	0	0	0	0 0
4.3 Ingenieur- und Natu		₽				_					£		4	0.11	0	0	0	0	2 0
	FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20	L									f			0-11	0	0	0	0	3 0
4.4 Sprachen, Soft Skills		T									f			0-11	0	3	0	0	0 0
Angebote des Sprachen:				T			1		_										0
	Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt							\sim	×		f		$\overline{\mathbf{x}}$	3		3	(3)	(3)	3
18-de-1999	Einsatz in der Lehre (Tutor innentätigkeit)							1	0										
	Einsatz in der Lehre (Tutor innentätigkeit) Einsatz in der Lehre (Tutor innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet)			bnb	SF			1	$\stackrel{\scriptscriptstyle{0}}{ imes}$	2			TT	3		3	(-)	(3)	(3) (3)
18-de-1999-tt	Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet)			bnb	SF			1	×	2	f		TT		0				
18-de-1999-tt	Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet)			bnb	SF			1	0	2	f f		TT X	0-11 1	0				0 0
18-de-1999-tt 4.5 Einblick ins Berufsle 18-kn-1060 18-kn-1060-ek	Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet) ben Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE				В			1		2	f f		TT	0-11 1	0			0 1	
18-de-1999-tt 4.5 Einblick ins Berufsle 18-kn-1060 18-kn-1060-ek 16-21-5030	Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet) ben Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation		St				90	1 X		2	f f		X EX	0-11	0			0	
18-de-1999-tt 4.5 Einblick ins Berufsle	Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet) ben Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE		St		В		90			2 2 1	f f		×	0-11 1	0			0 1	
18-de-1999-tt 4.5 Einblick ins Berufsle 18-kn-1060-ek 16-21-5030 16-21-5030-ue 16-21-5030-ue	Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet) ben Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation		St		В		90	1 1		2 1	f f		EX VI. UE	0-11 1	0			0 1	
18-de-1999-tt 4.5 Einblick ins Berufsle 18-kn-1060-ek 16-21-5030-vl 16-21-5030-vl 16-21-5030-ul 16-21-5020-ul	Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet) ben Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft				В			1		2 1 4	f f		EX VL UE VL	0-11 1 4	0			0 1	0 0
18-de-1999-tt 4.5 Einblick ins Berufsle 18-kn-1060 18-kn-1060-ek 16-21-5030-vi 16-21-5030-ue 16-21-5020-ue 16-21-5020-ue	Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet) ben Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft		St		B K		90			2 1 4 2	f f		EX VL UE VL UE	0-11 1 4	0			0 1	0 0
18-de-1999-tt 4.5 Einblick ins Berufsle 18-kn-1060-ek 16-21-5030-ue 16-21-5030-ue 16-21-5020-ue 16-21-5020-ue 18-gt-4010	Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet) ben Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft				В					2 2 1 4 2	f f f		EX VL UE VL UE VL	0-11 1 4	0			0 1	0 0
18-de-1999-tt 4.5 Einblick ins Berufsle 18-kn-1060 18-kn-1060-e 16-21-5030 16-21-5030-ue 16-21-5020-ue 16-21-5020-ue 18-gt-4010-vl 18-fi-3010	Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet) ben Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Normen-, Prüf- und zulassungswesen in der Elektrotechnik Patente - Schutz technischer Innovationen		St		B K		90			4 2 2	f f f		EX VL UE VL VL	0-11 1 4	0			0 1	0 0
18-de-1999-tt 4.5 Einblick ins Berufsle 18-kn-1060 18-kn-1060-e 16-21-5030 16-21-5030-ue 16-21-5020-ue 16-21-5020-ue 18-gt-4010-vl 18-fi-3010	Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet) ben Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik		St		B K K mP		90	1 X		2 1 4 2 2	f f		EX VL UE VL UE VL	0-11 1 4 8	0			0 1 4	0 0
18-de-1999-tt 4.5 Einblick ins Berufsle 18-kn-1060-ek 16-21-5030-ue 16-21-5030-ue 16-21-5020-vl 16-21-5020-vl 16-21-5020-vl 18-gt-4010 18-gt-4010-vl 18-fi-3010-vl	Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet) ben Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Patente - Schutz technischer Innovationen Patente - Schutz technischer Innovationen		St		B K K mP		90	1 X		4 2 2	f f f		EX VL UE VL VL	0-11 1 4 8 3		0	0	0 1 4	8 3
18-de-1999-tt 4.5 Einblick ins Berufsle 18-kn-1060 18-kn-1060-ek 16-21-5030-ue 16-21-5030-ue 16-21-5020-ue 18-gt-4010 18-gt-4010-ul 18-fi-3010-ul 5. Bachelor Thesis (12 C	Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet) ben Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Patente - Schutz technischer Innovationen Patente - Schutz technischer Innovationen		St		B K K mP		90	1 X		4 2 2	f f		EX VL UE VL VL	0-11 1 4 8 3 3	0			0 1 4	8 3
18-de-1999-tt 4.5 Einblick ins Berufsle 18-kn-1060 18-kn-1060-ek 16-21-5030-ue 16-21-5030-ue 16-21-5020-ue 16-21-5020-ue 18-gt-4010-ul 18-ft-3010-ul 18-fi-3010 5. Bachelor Thesis (12 C	Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet) ben Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Patente - Schutz technischer Innovationen Patente - Schutz technischer Innovationen		St St		K K MP		90			4 2 2	f f f		EX VL UE VL VL	0-11 1 4 8 3		0	0	0 1 4	8 3

Anhang II: Kompetenzbeschreibungen

Eingangskompetenzen

Hochschulzugangsberechtigung

Qualifikationsziele

Im Studiengang Bachelor of Science (B.Sc.) "Elektrotechnik und Informationstechnik" an der Technischen Universität Darmstadt erwerben die Studierenden sowohl fachliche als auch fachübergreifende Kompetenzen. Diese Kompetenzen sind charakteristisch für den Anspruch des Studiengangs und auch wesentliche Voraussetzung für die Fortsetzung des Studiums in einem darauf aufbauenden Masterstudiengang.

Im Bachelorstudiengang "Elektrotechnik und Informationstechnik" erhalten die Studierenden eine solide fachliche Ausbildung in mathematischen, theoretischen und anwendungsorientierten Grundlagen der "Elektrotechnik und Informationstechnik". Zudem wird durch die Wahl einer Vertiefung bereits im Bachelorstudiengang die tiefergehende Spezialisierung auf eine Teildisziplin der "Elektrotechnik und Informationstechnik" in einem darauf aufbauenden Masterstudiengang vorbereitet. Der Bachelorabschluss befähigt dabei die Studierenden an der Planung und Realisierung komplexer, innovativer elektrotechnischer und informationstechnischer Komponenten und Systeme auf wissenschaftlicher Grundlage mitzuwirken. Neben den fachlichen Fähigkeiten werden dabei auch fachübergreifende bzw. nicht-fachliche Qualifikationen vermittelt. Insbesondere werden berufs- und forschungsbefähigende Qualifikationen vermittelt, um das erworbene Wissen in Beruf, Gesellschaft und Wissenschaft verantwortungsbewusst einsetzen zu können. Die Breite der Ausbildung ermöglicht den Studierenden ein hohes Maß an Anpassungsfähigkeit an ein dynamisches Berufsumfeld.

Nach Abschluss des Bachelorstudienganges sind sie in der Lage,

- ihr Fachwissen zu mathematischen, theoretischen und anwendungsorientierten Grundlagen der Elektrotechnik und Informationstechnik einzusetzen.
- weitgehend selbständig Aufgabenstellungen zu allen Inhalten der Lehrveranstaltungen des Studienganges zu bearbeiten
- weitgehend selbständig anspruchsvolle Probleme und Aufgabenstellungen aus der Praxis mit wissenschaftlichen Methoden zu analysieren und zu lösen.
- die erforderlichen Methoden und Arbeitstechniken zu identifizieren und korrekt umzusetzen.
- verschiedene Medien zur Informationsbeschaffung zu nutzen und deren Zuverlässigkeit sicher einzuschätzen.
- die Ergebnisse ihrer Analysen bzw. die ausgearbeiteten Lösungen sicher an Fachleute und Laien zu kommunizieren.
- ein begrenztes Thema aus dem Bereich der jeweiligen Ingenieurwissenschaft mit wissenschaftlichen Methoden in begrenzter Zeit selbständig zu bearbeiten.
- flexibel in kleinen und großen Projektteams zu arbeiten und solche Teams effizient zu organisieren.
- die gesellschaftliche und ethische Verantwortung ihrer Tätigkeit einzuschätzen und angemessen zu berücksichtigen.
- die Arbeit auf verschiedenen Zeitskalen selbständig zu organisieren.
- weiterführende Lernprozesse selbständig zu gestalten und lebenslang zu lernen.

Anhang III: Modulbeschreibungen

Die Modulbeschreibungen werden als Modulhandbuch gemäß § 1 Abs. (1) der Satzung der Technischen Universität Darmstadt zur Regelung der Bekanntmachung von Satzungen der Technischen Universität Darmstadt vom 18. März 2010 elektronisch veröffentlicht.

Artikel 3

In-Kraft-Treten

Diese Ordnung des Studiengangs tritt am 01.06.2024 in Kraft, das Studienangebot nach dieser Ordnung des Studiengangs beginnt zum 01.10.2024. Sie wird in der Satzungsbeilage der TU Darmstadt veröffentlicht.

Das Präsidium der TU Darmstadt wird ermächtigt, eine redaktionell überarbeitete Gesamtfassung der Ordnung des Studiengangs Elektrotechnik und Informationstechnik Bachelor of Science (B.Sc.) vom 26.09.2023 in der genehmigten Fassung neu bekannt zu machen.

Mit Inkrafttreten dieser Ordnung des Studiengangs tritt die Ordnung des Studiengangs vom 05.04.2022 (Satzungsbeilage 2023 - II) gemäß § 38a außer Kraft.

Anhang I Studien- und Prüfungsplan Anhang II Kompetenzbeschreibungen Anhang III Modulbeschreibungen

Darmstadt, den 11.04.2024

gez

Prof. Dr. rer. nat. Florian Steinke Der Dekan des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik der TU Darmstadt

Ausführungsbestimmungen mit Anhängen I: Studien- und Prüfungsplan II: Kompetenzbeschreibungen III: Modulhandbuch (nur elektronisch veröffentlicht) vom 07.11.2023

Beschluss des Fachbereichsrats am 07.11.2023

In Kraft-Treten der Ordnung am 01.06.2024



Aufgrund der Genehmigung des Präsidiums der TU Darmstadt vom 04.04.2024 (Az.: 652-5-2) wird die Ordnung des Studiengangs Master of Science Elektrotechnik und Informationstechnik (Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik) mit Änderungen des Anhangs I vom 07.11.2023 zu den Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der TU Darmstadt (APB) bekannt gemacht.

Darmstadt, 04.04.2024

gez.

Die Präsidentin der TU Darmstadt Professorin Dr. Tanja Brühl

Inhaltsverzeichnis der Ordnung

Inhaltsverzeichnis der Ordnung	2
Präambel	3
Artikel 1	3
Ausführungsbestimmungen zu den APB	3
Artikel 2	7
Anhang I: Studien- und Prüfungsplan	7
Anhang II: Kompetenzbeschreibungen	32
Eingangskompetenzen	32
Qualifikationsziele	37
Anhang III: Modulbeschreibungen	39
Artikel 3	40

Präambel

Der Fachbereichsrat des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik hat am 07.11.2023 gem. § 3 Abs. 1 der Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt (APB) die folgende Ordnung des Studiengangs Elektrotechnik und Informationstechnik Master of Science (M.Sc.) mit den Bestandteilen

- 1. Anhang I Studien- und Prüfungsplan
- 2. Anhang II Kompetenzbeschreibungen
- 3. Anhang III Modulbeschreibungen

beschlossen:

Artikel 1

Ausführungsbestimmungen zu den APB

zu § 2 (1): Akademische Grade

Der Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnik Master of Science (M.Sc.) wird vom Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik der TU Darmstadt getragen. Die TU Darmstadt verleiht nach Erreichen der im Studiengang erforderlichen Summe von 120 Leistungspunkten (CP) den akademischen Grad Master of Science.

zu § 3 (4) – Zeitpunkte der Prüfungen

Für alle Prüfungen wird empfohlen, dass sie in der in Anhang I vorgegebenen Reihenfolge und in dem in Anhang I empfohlenen Fachsemester abgelegt werden.

zu § 5 (3), (4): Module, Bestandteile und Art der Prüfung

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sind die Art (Fachprüfung, Studienleistung), der Umfang, die Anzahl und die Form oder die Kategorie der Prüfung sowie die Gewichtung mit der deren Bewertung in die Gesamtnote des Moduls einfließt, festgelegt.

Prüfungen, die in anderen Fachbereichen abgelegt werden, richten sich nach den Bestimmungen der anbietenden Fachbereiche der TU Darmstadt.

zu §7 (1): Prüfungskommissionen - gemeinsame Prüfungskommission konsekutiver Bachelor- / Masterstudiengänge

Für den Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnik Bachelor of Science (B.Sc.), den Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnik Master of Science (M.Sc.) den Studiengang Information and Communication Engineering Master of Science (M.Sc.) wird eine gemeinsame Prüfungskommission eingerichtet

zu § 11 (4): Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen – Unterrichtssprache

Unterrichtssprache des Studiengangs ist Deutsch.

Einzelne Module/ Lehrveranstaltungen können in englischer Sprache angeboten werden. Hierauf wird in der Modulbeschreibung hingewiesen.

Es ist davon auszugehen, dass wissenschaftliche Literatur in Englisch zu lesen und zu bearbeiten ist.

zu § 17a (1): Zugangsvoraussetzungen zu Masterstudiengängen

Im Folgenden werden die Zugangsvoraussetzungen für den Masterstudiengang Elektrotechnik und Informationstechnik und insbesondere die von den Bewerber*innen mitzubringenden Vorkenntnisse und Qualifikationen (Eingangskompetenzen) festgelegt.

zu § 17a (2): Eingangskompetenzen für einen konsekutiven Masterstudiengang

Die Eingangskompetenzen für den konsekutiven Masterstudiengang Elektrotechnik und Informationstechnik ergeben sich aus dem Kompetenzprofil des zum Masterstudiengang berechtigenden Bachelorstudiengangs Elektrotechnik und Informationstechnik der TU Darmstadt als Referenzstudiengang.

Zugangsvoraussetzung zum Masterstudiengang Elektrotechnik und Informationstechnik ist ein Bachelorabschluss im Referenzstudiengang der TU Darmstadt oder ein Studienabschluss in einem Studiengang, der Kompetenzen im Umfang von mindestens 180 CP vermittelt, die nicht wesentlich verschieden zu den im Referenzstudiengang vermittelten Eingangskompetenzen sind (vergleichbarer Studiengang).

Einzelheiten zu den im Referenzstudiengang an der TU Darmstadt vermittelten Eingangskompetenzen sind in der Kompetenzbeschreibung in Anlage II geregelt.

zu § 17a (4) Lit. a) und b): Formelle Eingangsprüfung

Im Rahmen der formellen Eingangsprüfung wird der Nachweis der erforderlichen Eingangskompetenzen anhand der von den Bewerber*innen einzureichenden schriftlichen Unterlagen überprüft.

Eingereicht werden müssen:

- 1. das Zeugnis über den ersten Studienabschluss und das Diploma Supplement oder vergleichbare Unterlagen des zum ersten Studienabschluss führenden Studiengangs,
- 2. ein Leistungsspiegel aus dem die aktuell im bisherigen Studiengang erworbenen Leistungspunkte (CP) für die absolvierten Studien-und Prüfungsleistungen hervorgehen.

Daneben können die Bewerber*innen folgende weitere Unterlagen vorlegen:

1. Zulassungs- und Eignungstests anderer Hochschulen oder privater Anbieter mit entsprechenden Standards, die einen erfolgreichen Abschluss des Masterstudiums an der TU Darmstadt erwarten lassen.

zu § 17a (4) Lit. c) (5): Materielle Eingangsprüfung

Konnten die Eingangskompetenzen nicht bereits im Rahmen der formellen Eingangsprüfung eindeutig positiv oder negativ geklärt werden, so wird anschließend eine materielle Eingangsprüfung durchgeführt.

Die Eingangsprüfung kann in diesem Bewerbungsverfahren nicht wiederholt werden.

Im Rahmen der materiellen Eingangsprüfung wird ein EDV-gestütztes schriftliches Prüfverfahren durchgeführt.

zu § 17a (8): Zulassung unter Auflagen oder zum Vorbereitungsstudium

a. Stellt sich nach erfolgter Eingangsprüfung heraus, dass den Bewerber*innen Eingangskompetenzen fehlen, die durch das Nachholen von Leistungen im Umfang von nicht mehr als 30 CP ausgeglichen werden können, so kann eine Zulassung unter Auflagen gemacht werden. Welche Module oder

Fachprüfungen zur Auflage gemacht werden und bis wann diese zu erbringen sind, wird im Zulassungsbescheid aufgeführt.

Für die Auflagen gelten die Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der TU Darmstadt mit Ausnahme der zweiten Wiederholungsprüfung nach § 31 APB und der mündlichen Ergänzungsprüfung nach § 32 APB, d.h. pro Auflage sind nur zwei Versuche erlaubt.

- b. Stellt sich nach erfolgter Eingangsprüfung heraus, dass den Bewerber*innen Eingangskompetenzen von mehr als 30 CP und insbesondere die in Anhang II aufgeführten Kernkompetenzen fehlen, können Bewerber*innen zu einem maximal zweisemestrigen Vorbereitungsstudium zugelassen werden. Das Vorbereitungsstudium endet spätestens mit dem Ablauf des zweiten Fachsemesters.
 - 1. Die Zulassung zum Vorbereitungsstudium erfolgt unter dem Vorbehalt nach § 60 Abs. 4 HHG mit der Auflage, die Prüfungen aller Fächer zu den in Anhang II aufgeführten Kernkompetenzen innerhalb zweier Fachsemester abzulegen. Weitere Auflagen sind unter Berücksichtigung der individuellen Kompetenzen und der angestrebten Vertiefung im Masterstudiengang Elektrotechnik und Informationstechnik im Umfang von bis zu 25 CP möglich.
 - 2. Das Ablegen von Fachprüfungen oder Studienleistungen aus dem Masterprogramm während des Vorbereitungsstudiums mit Ausnahme von Modulen im Bereich "Studium Generale" bedarf der Zustimmung durch die Prüfungskommission.
 - 3. Wurde mehr als eines der zu den Auflagen gehörenden Module innerhalb des Vorbereitungsstudiums nicht abgeschlossen, so werden Studierende nach § 65 Abs. 2 Nr. 6 HHG exmatrikuliert. Eine Immatrikulation in den Bachelorstudiengang Elektrotechnik und Informationstechnik Folgesemester bei Immatrikulationsvoraussetzungen möglich; Fehlversuche aus dem Vorbereitungsstudium werden angerechnet. Eine spätere Immatrikulation in den Masterstudiengang Elektrotechnik Informationstechnik bei erfolgreichem Abschluss des Bachelorstudiengangs Elektrotechnik und Informationstechnik ist bei Vorliegen der übrigen Immatrikulationsvoraussetzungen möglich.
 - 4. Haben Studierende alle Prüfungen aus den Auflagen zu den in Anhang II genannten Kernkompetenzen sowie alle weiteren individuellen Auflagen innerhalb des Vorbereitungsstudiums erfolgreich abgelegt, so werden sie zum Masterstudium zugelassen.
 - 5. Haben Studierende eines der Auflagen-Module (im Umfang von max. 10 CP) aus dem Vorbereitungsstudium nicht innerhalb des Vorbereitungsstudiums erfolgreich abgelegt, so werden sie zum Masterstudium mit der Auflage zugelassen, das fehlende Modul innerhalb der im Zulassungsbescheid benannten Frist (i.d.R. innerhalb der ersten beiden Semester) erfolgreich abzulegen.
 - 6. Über die Prüfungsergebnisse aus dem Vorbereitungsstudium kann eine Bescheinigung ausgestellt werden.

zu § 18: Zulassungsvoraussetzungen

Die ggf. vorhandenen Zulassungsvoraussetzungen zu Prüfungen oder Modulen sind in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sowie in Anhang III, den Modulbeschreibungen, festgelegt.

zu § 22 (1): Durchführung der Prüfungen – Dauer der mündlichen Prüfung

Die Dauer der mündlichen Prüfung (mind. 15 min. pro Person und Prüfung) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 22 (5): Durchführung der Prüfungen – Dauer der Aufsichtsarbeit

Die Dauer der Aufsichtsarbeit (mind. 45 min.) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 23 (2): Abschlussarbeit - Voraussetzungen

Die Aufgabenstellung der Abschlussarbeit wird erst ausgegeben, wenn im Studiengang mindestens 75 CP erworben worden sind.

zu § 23 (5): Abschlussarbeit – Bearbeitungszeit

Die Abschlussarbeit umfasst einen Arbeitsaufwand von 30 CP (900 Stunden) und muss innerhalb von 26 Wochen angefertigt und eingereicht werden.

zu § 25 (1), (3): Bildung und Gewichtung der Noten

Das Bewertungssystem jeder Prüfungsleistung ist in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt. Ebenso ist im Studien- und Prüfungsplan festgelegt, mit welchem Gewicht die Noten der Fachprüfungen und Studienleistungen in die Modulnote eingehen.

zu § 28 (2): Gesamtnote

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, ist festgelegt, mit welchem Gewicht die Modulnoten in die Gesamtnote eingehen. Soweit in Anhang I nicht anders festgelegt, gehen die Modulnoten entsprechend der in den Modulen erworbenen Leistungspunkte in die Gesamtnote ein.

zu § 30 (4): Wiederholung der Prüfung – Wechsel einer Schwerpunktsetzung

Die Schwerpunktsetzung im Studiengang M.Sc. Elektrotechnik und Informationstechnik kann auf Antrag 3-malig aus wichtigem Grund gewechselt werden.

Artikel 2

Anhang I: Studien- und Prüfungsplan

Masterstudiengang Elektrotechnik und Informationstechnik Allgemeine Elektrotechnik (M.Sc.) PO 2023



Legende			Prüfu	ngen							Κι	ırs			Sem	iester		
Bewertungs-system:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden		<u> </u>							<u> </u>				1	Ħ			
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ														Se es	Zuord Prüfundemest Empfel Chara	ngen z tern h hlend	zu nat en
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ																	
Art der Lehrform: Anwesenheitspflicht:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT=Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung; HÜ=Hörsaaalübung; GÜ=Gruppenübung ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit	Voraussetzung für Zulassung				s. 1a APB												
Notenverbesserungs-	Anwesenheitspflicht x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in	50				0 Abs				WS)						beitsa Seme		
versuch (optional):	der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	in besteht besteht 23 July 24 July 25 July 26		ъ §3		ote	iote	s) ua								(-)		
Voraussetzung für Zulassung:	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB					ıng nac		Iodulno	esamtr	nstunde			licht					
CP:	Leistungspunkte		sen		f. M	f. G	her			spf								
Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende	duordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. EPs erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	oraussetzur	Fachprüfung	tudienleistu	Prüfungsform	otenverbes	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Lehrform	Anwesenheitspflicht	CP gesamt	1.	2.	3.	4.
	he 1. Vertiefung" und 2. Studium Generale (min. 90, max. 90 CP) rtiefung gewählt werden. Wechsel der Schwerpunktsetzung nach APB § 30 Abs.	Α	H	S	М	Z	Д	9	9	S	S	L	V	90	1.	2.	3.	7.
4)] 1. Vertiefung Allgemeir	ne Elektrotechnik (min. 66 CP / max. 80 CP)													66-80				
Prüfungsplan genehmiger	r Vertiefung AET muss der Vorsitz der Prüfungskommission den individuellen n. Bereits genehmigte Prüfungspläne werden zu "AET-Musterstudienplänen" und gungspflichtig. Die Verwendung von "AET-Musterstudienplänen" wird durch t überprüft.																	
1.1 Grundlagen AET (n	nin. 3 Module)										0			3-75	х	х	х	0
- alle Grundlagenmodule	aller Vertiefungen (offener Katalog)																	
1.2 AET - Wahlkataloge	e (min. 5 Module) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 5]										0			5-77	x	х	x	0
1.2.1 AET I: Vorlesunge	en (min. 1 Modul)										0			1-76	x	х	x	0
Vorlesungen, CMEE I: Pl Softwareentwicklung & E Engineering, DT I: Inform	Vertiefungen (Kataloge: AUT I: Regelungstechnik, AUT II: Anwendungen - nysikalische Modellierung, CMEE II: Numerische Verfahren, CMEE III: Programmiertechniken, CMEE IV: Computational Applications in nationstechnik - Vorlesungen, DT III: Informatik, EET I: Vorlesungen, KTS I: elesungen, VNS I: Vorlesungen) (offener Katalog)																	
	Seminare und Projektseminare (min. 1 Modul)										0			1-76	Х	х	Х	0
- ane Praktika, Seminare	und Projektseminare aller Vertiefungen (Kataloge) (offener Katalog)																	
2. Studium Generale (min. 10; max. 24 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 6]										0			10-24	х	х	3	0
2.1 Geistes- und Gesell	schaftswissenschaften (min. 1 Modul)										0			1-24	х	_	3	0
Angebote des FB2 und																		
	Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik		St		S			1	1		f	\times		5		5		
	Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik							\times	\simeq	2		VL				ш		
	Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie			St	K		90	1	1	_	f	\sim		3	3			
	Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie Ethik und Anwendung			bek	M/S			$\frac{\mathbf{x}}{1}$	\sum_{0}	2	f	VL		4	4			
	Ethik und Anwendung			bnb	IVI/ 5			$\stackrel{\perp}{\searrow}$	$\stackrel{\smile}{>}$	2	I	KU		4	4	H		
	Ethik und Technikbewertung			bnb	M/S			\bigcap_{1}	0		f	× ×		4	4			
	Ü		_		, 0				<u> </u>	_	_	$\overline{}$						
02-21-2025-ku	Ethik und Technikbewertung							\sim	\times	2		KU				, ,		

Masterstudiengang Elektrotechnik und Informationstechnik Allgemeine Elektrotechnik (M.Sc.) PO 2023



Legende			Prüfu	ngen							Κι	ırs			Seme	ester		_
Bewertungs-system:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden		1											1				_
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ														Pr Se en	üfung meste	nung gen zu ern ha lende akter.	ı t
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ																	
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT=Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung; HÜ=Hörsaaalübung; GÜ=Gruppenübung ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung					a APB												
Anwesenheitspflicht:	MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht					Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB				(S)							ufwa	
Notenverbesserungs-	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in	Bur				330			n)	(SV					pro S	Seme	ster (CP)
versuch (optional):	der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	assı				ਜੁ		ote	note	en								
Voraussetzung für	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht	Zulassung				na		uln	mt	рш			<u>+</u>					
Zulassung:	eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	für 2				gur		lod	esa	nstı			lich					
CP:	Leistungspunkte	ıg f		ng	_	sen		Z	f. G	hei			spf					
	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter.	ınz	gur	istu	ощ	pes	ii)	ng	gu	woo			ıeit					
	Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise e des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind	Voraussetzung	achprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	nver	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	ns	Lehrform	Anwesenheitspflicht	gesamt	П			_
beispielhafte Angaben	für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	/ora	act	Stud	Jr.if.	Vote	Jau	Sew	зем	Sem	Status	ehr	VII.	9	1.	2.	3.	4.
2.2 Entrepreneurship u	and Management			•,		_	_	J	J	9,	f		_	0-23	_	х	х	0
Angebote des FB1	Ü																	
EI - Vorlesungen (Basis	emodule) (*)																	
0. (
	erführende Module) (*) Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule 			<u> </u>								<u> </u>						
2.3 Ingenieur- Naturwi FB20)	ssenschaften (Angebote des FB4, FB5, FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und													0-23				
2.4.2. 1. 2.6.2111			_								_				ш	_	_	_
2.4 Sprachen, Soft Skill			1								f			0-23	Х	Х	Х	0
Angebote des Sprachen				1	1	1	1	<u> </u>			· ·	1			0.1			
10 1 1000	Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt							$\stackrel{\sim}{\hookrightarrow}$	Š		c				3	(0)	(0)	(0)
	Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet)			bnb	CE			$\overline{}$	$\stackrel{\circ}{\searrow}$	2	İ			3	(3)	(3)	(3)	(3)
10-xy-1999-tt	Enisatz in der Leine (Tutor_innentangkeit) (ein Kurs pro Facingebiet)			DHD	SF			1	\frown			TT						
2.5 Einblick ins Berufsl	ehen										f			0-23	х	х	х	0
Spezielle Module											-			0-23	^	А	Λ	-
•	Fachexkursion SAE			bnb	В			1	0		f	\sim		1		1		
18-kn-1060-ek				5210				Ż	Ź		-	EX		-				
	Arbeits- und Prozessorganisation		St		K		90	1	1		f	$\stackrel{\sim}{\sim}$		4		4		
	Arbeits- und Prozessorganisation							$\stackrel{\checkmark}{\sim}$	$\overline{\mathbf{x}}$	2		VL						
	Arbeits- und Prozessorganisation		l –					\bowtie	\Rightarrow	1		UE		1	H			_
	Arbeitswissenschaft		St		K		90	1	1		f	\times		8			8	
16-21-5020-vl	Arbeitswissenschaft							${}$	${\color{red}\times}$	4		VL						
16-21-5020-ue	Arbeitswissenschaft							\triangleright	X	2		UE						
18-gt-4010	Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik		St		mP		30	1	1		f	$>\!\!<$		3		3		
18-gt-4010-vl	Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik							$\geq <$	${\color{red}{\succeq}}$	2		VL			LJ		T	
	Patente - Schutz technischer Innovationen		St		K		90	1	1		f	> <		3		3		
18-fi-3010								\sim	\times	2		VL				-T		
	Patente - Schutz technischer Innovationen																	
18-fi-3010-vl	Patente - Schutz technischer Innovationen													00	0	0	0	20
	Patente - Schutz technischer Innovationen		C+		T.			00			0			30	0	0	0	30
18-fi-3010-vl	Patente - Schutz technischer Innovationen Master-Thesis		St St		Th Kq		30	80	1		0	×		30	0	0		30

Masterstudiengang Elektrotechnik und Informationstechnik Automatisierungstechnik (M.Sc.) PO 2023



Legende			Prüfu	ingen							Κι	ırs			Seme	ester	
Bewertungs-system:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HU= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultariy, FP=Eachprifilma														Pr Se en	üfung meste	nung de gen zu ern hat lenden lkter.
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ																
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Ubung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT=Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung; HÜ=Hörsaaalübung; ÜÜ=Gruppenübung					JB											
Anwesenheits- pflicht:	ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit					bs. 1a Al				0					Δrb	oitea	ufwand
Notenverbesserungs- versuch (optional): Voraussetzung für Zulassung: CP:	Anwesenheitsnflicht x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich. MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB Leistungspunkte	Voraussetzung für Zulassung		8u		Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB		Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)			spflicht				ster (CF
Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. EPs erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise e des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	oraussetzun	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	otenverbess	Dauer (min)	ewichtung f	ewichtung f	emesterwoc	Status	Lehrform	Anwesenheitspflicht	CP gesamt	1.	2.	3. 4.
	che 1. Vertiefung ^{a)} und 2. Studium Generale (min. 90, max. 90 CP) rtiefung gewählt werden. Wechsel der Schwerpunktsetzung nach APB § 30 Abs.	>	Æ	Š	Ā	Z	<u>A</u>	G	G	Š	Š	ı	A	90	30		30 0
1. Vertiefung Automa	risierungstechnik (min. 56 CP / max. 64 CP)		1								0			56-64	20	24	17 0
1.1 Grundlagen AUT (•										0			26		_	5 0
	Systemdynamik und Regelungstechnik III		St		K		180	1	1		0	\times		4	4		
	Systemdynamik und Regelungstechnik III Systemdynamik und Regelungstechnik III		1					\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	1		VL UE			-		+
	Regelung verteilter cyberphysischer Systeme		St		mP/K		25/90	1	1	_	0	\times		6		6	
	Regelung verteilter cyberphysischer Systeme							\approx	\approx	3		VL					_
	Regelung verteilter cyberphysischer Systeme Datengetriebene Modellierung dynamischer Systeme		St		mP/K		25/90	$\widehat{}$	$\widehat{}$	1	0	UE		4		4	
18-fi-2080-vl	Datengetriebene Modellierung dynamischer Systeme				,		_0,,0	×	X	2		VL					\equiv
18-fi-2080-ue	Datengetriebene Modellierung dynamischer Systeme							\simeq	\times	1		UE					
18-fi-2030	Modelbildung, Simulation und Optimierung		St		mP/K		25/120	1	1		0	X		7	7		
	Modelbildung, Simulation und Optimierung							\geq	\bowtie	3		VL					
	Modelbildung, Simulation und Optimierung Praktikum Regelungstechnik II			St	M/S			\succeq	$\stackrel{\textstyle \sim}{\scriptstyle 1}$	2	0	UE		5			5
18-ad-2060-pr	Praktikum Regelungstechnik II			JI	141/ 3			Ż	×	4	0	PR		,			3
	ge (min. 30 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 5]		_								0			30-48			12 0
18-fi-2060	Maschinelles Lernen für mechatronische und dynamische Systeme		St		mP/K		25/90	1	1		o f	X		2-45 6	4	6	6 0
	Maschinelles Lernen für mechatronische und dynamische Systeme Maschinelles Lernen für mechatronische und dynamische Systeme		1					\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	2		VL PR					+
18-ad-2020	Fuzzy-Logik, Neuronale Netze und Evolutionäre Algorithmen		St		K		90		1		f	\times		4	4		
	Fuzzy-Logik, Neuronale Netze und Evolutionäre Algorithmen Fuzzy-Logik, Neuronale Netze und Evolutionäre Algorithmen		 	}				\bowtie	\Leftrightarrow	2		VL UE			$\vdash \downarrow$		$+\!$
	Modellprädiktive Regelung und Maschinelles Lernen		St		mP/K		25/90	1	1		f	30		4			4
18-fi-2040-vl	Modellprädiktive Regelung und Maschinelles Lernen							\bowtie	\bowtie	2		VL					\Box
	Modellprädiktive Regelung und Maschinelles Lernen Mehrgrößenregelung und Robuste Regelung		St		mP/K		25/90	\sim	\sim	1	f	UE		6			6
	Mehrgrößenregelung und Robuste Regelung		J.		mr/ K		43/70	$\stackrel{\star}{>}$	$\stackrel{\star}{>}$	3		$\widehat{\mathrm{VL}}$					
18-fi-2070-ue	Mehrgrößenregelung und Robuste Regelung							\bowtie	\bowtie	1		UE				1	\perp
	Industrieelektronik Industrieelektronik		St		mP/K		30/90	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	2	f	\sim		4	H		4
	Industrieelektronik							\Longrightarrow	\Longrightarrow	1		UE			H	▆	士
1 2 2 AUT II. A 1	 ungen - Vorlesungen (min. 1 Modul)													1	Ļ	0	0 0
	Numerik Gewöhnlicher Differentialgleichungen - Anfangswertprobleme		St	bnb	FP +			1	1		o f	X		1-44 5	5	0	0 0
	Numerik Gewöhnlicher Differentialgleichungen - Anfangswertprobleme				SF			$\overline{}$		3		VU			\dashv		+
04-10-0043/de	Numerische Lineare Algebra		St	bnb	f + SF			1	1		f	\times		5		5	
	Numerische Lineare Algebra							\simeq	\times	3		VU					
•	Matrixanalyse und schnelle Algorithmen		St		mP/K		20/120	1	1	0	f	X		6		6	
	Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen		1-	1				\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	3		VL UE		 	$\vdash \vdash$	-	+
10 PC 2070-UC					—	_		-	-	<u> </u>	_				-		$-\!\!\!\!-$

Masterstudiengang Elektrotechnik und Informationstechnik Automatisierungstechnik (M.Sc.) PO 2023



Legende			Prüfu	ıngen							K	urs			Seme	ster	
Bewertungs-system: Prüfungsform: Status: Art der Lehrform:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HU= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultariv, FP=Eachoriüfung o = obligatorisch; f= fakultariv VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Ubung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT=Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung; HÜ=Hörsaaalübung; GÜ=Gruppenübung ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB,		Prüfu	Ingen		APB					K	urs			Die Zi Prü Sen em		n hat enden
Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende	ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitsnflicht x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich. MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB Leistungspunkte Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Pes erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Voraussetzung für Zulassung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Lehrform	Anwesenheitspflicht	CP gesamt	pro Se		fwand der (CP)
1.2.3 AUT III: Praktika	a, Seminare, Projektseminare (min. 1 Modul)	,									0			1-44	0	8 (0 0
	Projektseminar Automatisierungstechnik			St	M/S			1	1		f	\times		8			3
	Projektseminar Automatisierungstechnik Projektseminar Praktische Anwendungen der Mechatronik			St	M/S			\sim	\sim	4	f	PJ		8	8	_	
	Projektseminar Praktische Anwendungen der Mechatronik Projektseminar Praktische Anwendungen der Mechatronik			51	IVI/S			$\stackrel{\perp}{>}$	$\stackrel{\perp}{\sim}$	4	I	PJ		- 8	8	+	
	Projektseminar Robotik und Computational Intelligence			St	M/S			1	1	_	f	×		8		8	
	Projektseminar Robotik und Computational Intelligence							\times	\times	4		PJ					
	Projektseminar Autonomes Fahren I			St	mP		30	1	1		f	\times		6	6		
	Projektseminar Autonomes Fahren I			0.	3.5.40			\geq	\sim	3		PJ		0		0	
	Projektseminar Regelungstechnik Projektseminar Regelungstechnik			St	M/S			$\stackrel{\perp}{\smile}$	$\frac{1}{2}$	4	f	PJ		8		8	_
16-11-2120-рј	Frojektseniniai Regeitingstechnik							\cap	\frown	4		FJ					
1.2.4 AUT IV: Thermo	- und Fluiddynamik (min. 1 Modul)										0			1-44	0	0 6	5 0
	Technische Thermodynamik I		St		K		150	1	1		f	\times		6		6	5
	Technische Thermodynamik I							\geq	\approx	3		VL				4	
	Technische Thermodynamik I - Gruppenübung Technische Thermodynamik I - Hörsaalübung							\sim	$\stackrel{\sim}{\sim}$	1		GÜ HÜ				+	
	Technische Strömungslehre		St		K		150	\bigcirc	\bigcirc	1	f	NO.		6		6	
	Technische Strömungslehre		- 50		- 10		130	×	Ż	3		VL					
16-11-5010-ue	Technische Strömungslehre							\times	\times	1		UE					
																_	
ŭ	odule, die nicht zur Vertiefung gehören (min. 26 CP / max. 34 CP)										О			26-34	10	6 1	3 0
	nein (min. 10 CP/ max. 24 CP) APB § 30 Abs. 5]			ı		ı		ı			0			10-24	10	0 6	5 0
[Moduliweenser nach z											0			10-24	0	6 7	7 0
	(min. 10; max. 24 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 61															_	
2.2 Studium Generale	(min. 10; max. 24 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 6]														0	0 :	3 1 0
2.2 Studium Generale 2.2.1 Geistes- und Ges	sellschaftswissenschaften (min. 1 Modul)										0			1-24	0	0 3	3 0
2.2 Studium Generale 2.2.1 Geistes- und Ges Angebote des FB2 und	sellschaftswissenschaften (min. 1 Modul) I FB3		St		S			1	1					1-24			3 0
2.2 Studium Generale 2.2.1 Geistes- und Ges Angebote des FB2 und 02-22-1111	sellschaftswissenschaften (min. 1 Modul) I FB3 Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik		St		S			1	1	2	0	VI				5	3 0
2.2 Studium Generale 2.2.1 Geistes- und Ges Angebote des FB2 und 02-22-1111 02-22-1111-vl	sellschaftswissenschaften (min. 1 Modul) I FB3		St	St			90	1	1	2	0	VI.		1-24 5			3 0
2.2 Studium Generale 2.2.1 Geistes- und Ges Angebote des FB2 und 02-22-1111 02-22-1111vl 03-03-0047	sellschaftswissenschaften (min. 1 Modul) I FB3 Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik		St	St	S		90	1	X	2	f	VI.		1-24			3 0
2.2 Studium Generale 2.2.1 Geistes- und Ges Angebote des FB2 und 02-22-1111-vl 03-03-0040-vl 03-03-0010-vl	sellschaftswissenschaften (min. 1 Modul) I FB3 Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie		St	St			90	1 1 1	X		f	\times		1-24 5			3 0
2.2 Studium Generale 2.2.1 Geistes- und Ges Angebote des FB2 unc 02-22-1111-vl 02-22-1111-vl 03-03-0047 03-03-0010-vl	sellschaftswissenschaften (min. 1 Modul) 1 FB3 Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie		St		K		90	1 1 2 1	X 1		f f	\times		5 3	3		3 0
2.2 Studium Generale 2.2.1 Geistes- und Ges Angebote des FB2 unc 02-22-1111-vl 03-03-0047 03-03-0010-vl 02-21-2027 02-21-2027-ku	sellschaftswissenschaften (min. 1 Modul) I FB3 Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie Ethik und Anwendung		St		K		90	1 1 1 1	X 1	2	f f	VL X		5 3	3		3 0
2.2 Studium Generale 2.2.1 Geistes- und Ges Angebote des FB2 und 02-22-1111- 02-22-1111-vl 03-03-0047 03-03-0010-vl 02-21-2027 02-21-2027 02-21-2027	sellschaftswissenschaften (min. 1 Modul) I FB3 Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie Ethik und Anwendung Ethik und Anwendung		St	bnb	K M/S		90	1 1 1		2	f f	VL X		5 3 4	3 4		3 0

Masterstudiengang Elektrotechnik und Informationstechnik Automatisierungstechnik (M.Sc.) PO 2023



Legende			Prüfu	ıngen							Κι	ırs			Seme	ester		
		Ī	Ī	T										1				
Bewertungs-system:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HU= Hausübungen,														Die 7	Zuord	lnung	der
Prüfungsform:	Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P=	=											Pr Se en	üfung meste ipfeh	gen zi ern ha lende akter.	ı it		
	Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ, FP=Fachprüfung																	
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ																	
	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Ubung; PJ=Projektseminar;	1																
Art der Lehrform:	PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT=Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung; HÜ=Hörsaaalübung; GÜ=Gruppenübung																	
Anwesenheits- pflicht:	ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung	S. 1a																
pinciit:	MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht					Abs				8					Arb	eitsa	ufwa	nd
Notenverbesserungs-	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in	gu				30 /				SWS							ster (
versuch (optional):	der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	ınss				h 85		te	ote	n (\$					ĺ		•	_
Voraussetzung für	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht	nlas				ıacl		lnot	it i	ıde								
Zulassung:	eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	r Zı				ı gı		qn	san	itur			cht					
CP:	Leistungspunkte	ij		50		ın.		Mo	Ge	ens			oflik					
	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter.	Voraussetzung für Zulassung	18	Studienleistung	E	ssse	3	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)			Anwesenheitspflicht					
	Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise	etz	Fachprüfung	leis	Prüfungsform	rpe	Dauer (min)	E CELL	ĬĬ.	M.I.		E	nhe	gesamt				
	des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind	nss	prü	ien]	ıng	nve	i) ii	icht	icht	este	SI	for	eseı	esa				
	für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	ora	ach)	ind	riif.	ote	ane	ewi	ewi	eme	Status	Lehrform	nwe	CP 86	.	.		
		Š	Ä	S	Ъ	Z	Ω	G	G	Š		ĭ	¥				3.	4.
2.2.2 Entrepreneurshi	o und Management										f			0-23	0	3	4	0
Angebote des FB1	111/60																	
EI - Vorlesungen (Basi	smodule) (*)			1		1		1				1				<u> </u>		
	···			<u> </u>														
El - Vorlesungen (Wei	terfuhrende Module) (*)																	
EI - Vorlesungen (Wei *) Hinweis: Bitte achten	Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule																	
																	T	
	Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule 										f			0-23	0	0	0	0
*) Hinweis: Bitte achten 2.2.3 Ingenieur- und M	Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule 										f			0-23	0	0	0	0
*) Hinweis: Bitte achten 2.2.3 Ingenieur- und M	Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule Jaturwissenschaften										f			0-23	0	0	0	0
*) Hinweis: Bitte achten 2.2.3 Ingenieur- und M	Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule Jaturwissenschaften 5, FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20										f			0-23			0	0
*) Hinweis: Bitte achten 2.2.3 Ingenieur- und M Angebote des FB4, FB 2.2.4 Sprachen, Soft S	Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule Jaturwissenschaften 5, FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20										f							
*) Hinweis: Bitte achten 2.2.3 Ingenieur- und M Angebote des FB4, FB 2.2.4 Sprachen, Soft S	Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule laturwissenschaften 5, FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20 kills										f f				0	3	0	
*) Hinweis: Bitte achten 2.2.3 Ingenieur- und N Angebote des FB4, FB: 2.2.4 Sprachen, Soft S' Angebote des Sprache	Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule iaturwissenschaften 5, FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20 kills nzentrums und weitere								0		f f				0	3	0	
*) Hinweis: Bitte achten 2.2.3 Ingenieur- und N Angebote des FB4, FB: 2.2.4 Sprachen, Soft S Angebote des Sprache 18-de-1999	Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule [aturwissenschaften 5, FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20 kills nzentrums und weitere Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt			bnb	SF				\ \ \ \	2	f f	TT		0-23	0	3	0	0
*) Hinweis: Bitte achten 2.2.3 Ingenieur- und N Angebote des FB4, FB: 2.2.4 Sprachen, Soft S Angebote des Sprache 18-de-1999 18-xy-1999-tt	Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule aturwissenschaften 5, FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20 kills nzentrums und weitere Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet)			bnb	SF			1) 0	2	f f	TT		0-23	3 (3)	3 (3)	0 (3)	0 (3)
*) Hinweis: Bitte achten 2.2.3 Ingenieur- und N Angebote des FB4, FB: 2.2.4 Sprachen, Soft S Angebote des Sprache 18-de-1999 18-xy-1999-tt 2.2.5 Einblick ins Beru	Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule aturwissenschaften 5, FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20 kills nzentrums und weitere Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet)			bnb	SF			1	\ \ \ \	2	f f	TT		0-23	3 (3)	3 (3)	0	0
*) Hinweis: Bitte achten 2.2.3 Ingenieur- und N Angebote des FB4, FB: 2.2.4 Sprachen, Soft S Angebote des Sprache 18-de-1999 18-xy-1999-tt 2.2.5 Einblick ins Beru Spezielle Module	Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule iaturwissenschaften 5, FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20 kills nzentrums und weitere Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet) fsleben								X	2	f f	TT		3 0-23	3 (3)	3 (3)	0 (3)	0 (3)
*) Hinweis: Bitte achten 2.2.3 Ingenieur- und N Angebote des FB4, FB3 2.2.4 Sprachen, Soft S Angebote des Sprache 18-de-1999 18-xy-1999-tt 2.2.5 Einblick ins Beru Spezielle Module 18-kn-1060	Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule [aturwissenschaften 5, FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20 kills mzentrums und weitere Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet) fsleben Fachexkursion SAE			bnb	SF			1		2	f f f	×		0-23	3 (3)	3 (3)	0 (3)	0 (3)
*) Hinweis: Bitte achten 2.2.3 Ingenieur- und N Angebote des FB4, FB: 2.2.4 Sprachen, Soft S: Angebote des Sprache 18-de-1999 18-xy-1999-tt 2.2.5 Einblick ins Beru Spezielle Module 18-kn-1060-ek	Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule aturwissenschaften 5, FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20 kills nzentrums und weitere Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) fsleben Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE				В			1	X	2	f f f	TT		0-23 3 0-23	3 (3)	3 (3) (0	0 (3)	0 (3)
*) Hinweis: Bitte achten 2.2.3 Ingenieur- und N Angebote des FB4, FB: 2.2.4 Sprachen, Soft S Angebote des Sprache 18-de-1999 18-xy-1999-tt 2.2.5 Einblick ins Beru Spezielle Module 18-kn-1060-ek 16-21-5030	Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule aturwissenschaften 5, FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20 kills nzentrums und weitere Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet) fsleben Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation		St				90		X		f f f	EX		3 0-23	3 (3)	3 (3)	0 (3)	0 (3)
*) Hinweis: Bitte achten 2.2.3 Ingenieur- und N Angebote des FB4, FB! 2.2.4 Sprachen, Soft S' Angebote des Sprache 18-de-1999 18-xy-1999-tt 2.2.5 Einblick ins Beru Spezielle Module 18-kn-1060-ek 16-21-5030 16-21-5030-vl	Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule laturwissenschaften 5, FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20 kills nzentrums und weitere Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet) fsleben Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation		St		В		90		X	2	f f f f	EX VL		0-23 3 0-23	3 (3)	3 (3) (0	0 (3)	0 (3)
*) Hinweis: Bitte achten 2.2.3 Ingenieur- und N Angebote des FB4, FB: 2.2.4 Sprachen, Soft S Angebote des Sprache 18-de-1999 18-xy-1999-tt 2.2.5 Einblick ins Beru Spezielle Module 18-kn-1060-ek 16-21-5030 16-21-5030-ul 16-21-5030-ul	Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule iaturwissenschaften 5, FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20 itills nzentrums und weitere Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet) fsleben Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation				В			1	X		f f f f	EX		0-23 3 0-23 1	3 (3)	3 (3) (0	(3)	0 (3)
*) Hinweis: Bitte achten 2.2.3 Ingenieur- und N Angebote des FB4, FB: 2.2.4 Sprachen, Soft S Angebote des Sprache 18-de-1999 18-xy-1999-tt 2.2.5 Einblick ins Beru Spezielle Module 18-kn-1060-ek 16-21-5030 16-21-5030-ue 16-21-5030-ue	Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule iaturwissenschaften 5, FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20 kills nzentrums und weitere Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt Einsatz in der Lehre (Tutor innentätigkeit) Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet) fsleben Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft		St		В		90		X	2	f	EX VL UE		0-23 3 0-23	3 (3)	3 (3) (0	0 (3)	0 (3)
*) Hinweis: Bitte achten 2.2.3 Ingenieur- und N Angebote des FB4, FB3 2.2.4 Sprachen, Soft S Angebote des Sprache 18-de-1999 18-xy-1999-tt 2.2.5 Einblick ins Beru Spezielle Module 18-kn-1060-ek 16-21-5030-vl 16-21-5030-vl 16-21-5030-vl 16-21-5030-vl	Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule aturwissenschaften 5, FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20 kills nzentrums und weitere Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt Einsatz in der Lehre (Tutor innentätigkeit) Einsatz in der Lehre (Tutor innentätigkeit) Einsatz in der Lehre (Tutor innentätigkeit) fsleben Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft				В				X	2 1	f f f f f	EX VL UE		0-23 3 0-23 1	3 (3)	3 (3) (0	(3)	0 (3)
*) Hinweis: Bitte achten 2.2.3 Ingenieur- und N Angebote des FB4, FB: 2.2.4 Sprachen, Soft S: Angebote des Sprache 18-de-1999 18-xy-1999-tt 2.2.5 Einblick ins Beru Spezielle Module 18-kn-1060-ek 16-21-5030-ul 16-21-5030-ue 16-21-5020-ul 16-21-5020-ul	Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule aturwissenschaften 5, FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20 kills nzentrums und weitere Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet) fsleben Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft		St		B K		90			2	f f f f f	EX VL UE		0-23 3 0-23 1 4	3 (3)	3 (3) (0	(3)	0 (3)
*) Hinweis: Bitte achten 2.2.3 Ingenieur- und N Angebote des FB4, FB: 2.2.4 Sprachen, Soft S Angebote des Sprache 18-de-1999 18-xy-1999-tt 2.2.5 Einblick ins Beru Spezielle Module 18-kn-1060-ek 16-21-5030-ul 16-21-5030-ue 16-21-5020-ul 16-21-5020-ue 18-gt-4010	Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule aturwissenschaften 5, FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20 kills nzentrums und weitere Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) fsleben Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik				В				X	2 1 4 2	f f f f f	EX VL UE VL UE		0-23 3 0-23 1	3 (3)	3 (3) (0	(3)	(3)
*) Hinweis: Bitte achten 2.2.3 Ingenieur- und N Angebote des FB4, FB: 2.2.4 Sprachen, Soft S Angebote des Sprache 18-de-1999 18-xy-1999-tt 2.2.5 Einblick ins Beru Spezielle Module 18-kn-1060-ek 16-21-5030-ul 16-21-5030-ul 16-21-5030-ul 16-21-5020-ul 16-21-5020-ul 16-21-5020-ul 16-21-5020-ul 16-21-5020-ul 18-gt-4010 18-gt-4010-ul	Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule aturwissenschaften 5, FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20 kills nzentrums und weitere Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet) fsleben Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik		St		B K K mP		90	\bowtie		2 1	f f f	EX VL UE		0-23 3 0-23 1 4	3 (3)	3 (3) (0 1 4 4 3 3	(3)	(3)
*) Hinweis: Bitte achten 2.2.3 Ingenieur- und N Angebote des FB4, FB: 2.2.4 Sprachen, Soft S Angebote des Sprache 18-de-1999 18-xy-1999-tt 2.2.5 Einblick ins Beru Spezielle Module 18-kn-1060-ek 16-21-5030-ue 16-21-5030-ue 16-21-5020-ue 18-gt-4010-ul 18-gt-4010-ul 18-gt-4010-ul 18-gt-4010-ul	Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule iaturwissenschaften 5, FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20 idils idils iziturwissenschaften 6, FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20 idils idils iziturwissenschaften Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet) fsleben Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Patente - Schutz technischer Innovationen		St		B K		90			2 1 4 2	f f f f f f f	EX VL UE VL UE		0-23 3 0-23 1 4	3 (3)	3 (3) (3) (4 4	(3)	(3)
*) Hinweis: Bitte achten 2.2.3 Ingenieur- und N Angebote des FB4, FB: 2.2.4 Sprachen, Soft S Angebote des Sprache 18-de-1999 18-xy-1999-tt 2.2.5 Einblick ins Beru Spezielle Module 18-kn-1060-ek 16-21-5030 16-21-5030-ue 16-21-5020-ue 18-gt-4010-ul 18-gt-4010-ul 18-gt-4010-ul 18-gt-4010-ul	Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule aturwissenschaften 5, FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20 kills nzentrums und weitere Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet) fsleben Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik		St		B K K mP		90	\bowtie		2 1 2 2	f f f	EX VL UE VL VL VL VL		0-23 3 0-23 1 4	3 (3)	3 (3) (0 1 4 4 3 3	(3)	(3)
*) Hinweis: Bitte achten 2.2.3 Ingenieur- und N Angebote des FB4, FB3 2.2.4 Sprachen, Soft S Angebote des Sprache 18-de-1999 18-xy-1999-tt 2.2.5 Einblick ins Beru Spezielle Module 18-kn-1060-ek 16-21-5030-vl 16-21-5030-vl 16-21-5020-vl 16-21-5020-ue 18-gr-4010 18-gr-4010 18-fi-3010-vl 18-fi-3010-vl	Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule iaturwissenschaften 5, FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20 idils idils iziturwissenschaften 6, FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20 idils idils iziturwissenschaften Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet) fsleben Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Patente - Schutz technischer Innovationen		St		B K K mP		90	\bowtie		2 1 2 2	f f f	EX VL UE VL VL VL VL		0-23 3 0-23 1 4 8	3 (3)	3 (3) (3) (4 4 3 3 3 3	(3)	0 (3)
*) Hinweis: Bitte achten 2.2.3 Ingenieur- und M Angebote des FB4, FB: 2.2.4 Sprachen, Soft S Angebote des Sprache 18-de-1999 18-xy-1999-tt 2.2.5 Einblick ins Beru Spezielle Module 18-kn-1060-ek 16-21-5030 16-21-5030-ue 16-21-5030-ue 16-21-5020-ule 18-gt-4010-ul 18-gt-4010-ul 18-fi-3010-vl 3. Master Thesis	Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule iaturwissenschaften 5, FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20 idils idils nzentrums und weitere Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt Einsatz in der Lehre (Tutor innentätigkeit) Einsatz in der Lehre (Tutor innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet) fsleben Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Patente - Schutz technischer Innovationen Patente - Schutz technischer Innovationen		St St		B K K mP		90	1		2 1 2 2	f f f	EX VL UE VL VL VL VL		0-23 3 0-23 1 4 8 3 3	3 (3)	3 (3) (3) (4 4 3 3 3 3	(3)	0 (3)
*) Hinweis: Bitte achten 2.2.3 Ingenieur- und M Angebote des FB4, FB: 2.2.4 Sprachen, Soft S Angebote des Sprache 18-de-1999 18-xy-1999-tt 2.2.5 Einblick ins Beru Spezielle Module 18-kn-1060-ek 16-21-5030 16-21-5030-ue 16-21-5030-ue 16-21-5020-ule 18-gt-4010-ul 18-gt-4010-ul 18-fi-3010-vl 3. Master Thesis	Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule iaturwissenschaften 5, FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20 idils idils iziturwissenschaften 6, FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20 idils idils iziturwissenschaften Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet) fsleben Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Patente - Schutz technischer Innovationen		St		B K K K K K K K K K K K K K K K K K K K		90	\bowtie		2 1 2 2	f f f	EX VL UE VL VL VL VL		0-23 3 0-23 1 4 8	3 (3)	3 (3) (3) (4 4 3 3 3 3	(3)	0 (3)

			Prüfu	ıngen							Κι	ırs			Sem	ester	•	
Bewertungs-system:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden													1				
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HU= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ. FP=Fachprüfung														Se en	rüfun emest mpfel	dnung ngen z tern h nlende akter.	zu iat en
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Ubung; PJ=Projektseminar;																	
Art der Lehrform: Anwesenheitspflicht:	PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT=Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung; HÜ=Hörsaaalübung; GÜ=Gruppenübung ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung					1a APB												
•	MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht					Abs.				S					Ar	beitsa	aufwa	and
Notenverbesserungs-	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in	gun				830			e	(SW					pro	Seme	ester	(CP)
versuch (optional): Voraussetzung für	der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	lass				ach		ote	thot	den								
Zulassung:	eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	r Zu				ng ng		dub	sam	ŧ			Ħ					
CP:	Leistungspunkte	g fün		50		ırını		Мо	Ges	suəı			pflic					
Die Anrechnung der C	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Priffungsplans. Die CP Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind	ussetzung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	s	Lehrform	Anwesenheitspflicht	CP gesamt				
	für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Voraussetzung für Zulassung	ach	tudi	rüfu	Vote	Jaue	iewi	iewi	eme	Status	ehrf	, nwe	.P 86	1.	2.	3.	4.
	che 1. Vertiefung ^{a)} und 2. Studium Generale (min. 90, max. 90 CP) [^{a)} efung gewählt werden. Wechsel der Schwerpunktsetzung nach APB § 30 Abs. 4)]	und 2. Studium Generale (min. 90, max. 90 CP) [10] h. Wechsel der Schwerpunktsetzung nach APB § 30 Abs. 4)]		0,	ı	I	н		Ü	01	01	П	1	90		31	29	0
1. Vertiefung Comput	ational Methods in Electrical Engineering (min. 56 CP / max. 64 CP)										o			56-64	20	31	9	0
	(10 CD)									_			_	4	_	6	0	0
1.1 Grundlagen CMEE	(12 CP)										0			12	6	U	U	U
18-dg-2180	Methode der Finiten Elemente		St		mP		30	1	1		0	\times		12 6	6	6	U	U
18-dg-2180 18-dg-2180-vl	Methode der Finiten Elemente Methode der Finiten Elemente - Vorlesung		St		mP		30			2		VL ND			6	_	U	0
18-dg-2180 18-dg-2180-vl 18-dg-2180-pr	Methode der Finiten Elemente Methode der Finiten Elemente - Vorlesung Methode der Finiten Elemente - Praktikum								1	2 2	0	VL PR		6		_		
18-dg-2180-vl 18-dg-2180-vl 18-dg-2180-pr 18-kp-2110	Methode der Finiten Elemente Methode der Finiten Elemente - Vorlesung Methode der Finiten Elemente - Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen		St		mP mP/K		30/120	1		2					6	_		
18-dg-2180-vl 18-dg-2180-vl 18-dg-2180-pr 18-kp-2110-vl	Methode der Finiten Elemente Methode der Finiten Elemente - Vorlesung Methode der Finiten Elemente - Praktikum							1			0	PR		6		_		U
18-dg-2180-vl 18-dg-2180-vl 18-dg-2180-pr 18-kp-2110 18-kp-2110-vl 18-kp-2110-ue	Methode der Finiten Elemente Methode der Finiten Elemente - Vorlesung Methode der Finiten Elemente - Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen							1		2	0	PR VL		6		_		
18-dg-2180-vl 18-dg-2180-vl 18-dg-2180-pr 18-kp-2110-vl 18-kp-2110-vl 18-kp-2110-pr 18-kp-2110-pr 18-kp-2110-pr	Methode der Finiten Elemente Methode der Finiten Elemente - Vorlesung Methode der Finiten Elemente - Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen oge (min. 44 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 5]									2 2 1	0	PR VL UE		6 6		25	9	0
18-dg-2180-yl 18-dg-2180-yl 18-dg-2190-pr 18-kp-2110-yl 18-kp-2110-ue 18-kp-2110-pr 12 CMEE - Wahlkatal	Methode der Finiten Elemente Methode der Finiten Elemente - Vorlesung Methode der Finiten Elemente - Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen poge (min. 44 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 5] lische Modellierung (min. 8 CP)		St		mP/K		30/120			2 2 1	0	PR VL UE		6 6 44-52 8-29	6	25		
18-dg-2180-vl 18-dg-2180-pr 18-dg-2180-pr 18-kp-2110-vl 18-kp-2110-ue 18-kp-2110-ue 18-kp-2110-ue 18-kp-2110-pr 1.2 CMEE - Wahlkatal 1.2.1 CMEE I: Physika	Methode der Finiten Elemente Methode der Finiten Elemente - Vorlesung Methode der Finiten Elemente - Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen oge (min. 44 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 5] lische Modellierung (min. 8 CP) Beschleunigerphysik									2 1 1	0	PR VL UE PR		6 6	6	25	9	0
18-dg-2180-vl 18-dg-2180-pr 18-dg-2180-pr 18-kp-2110-vl 18-kp-2110-ue 18-kp-2110-pr 12 CMEE - Wahlkatal 1.2.1 CMEE I: Physika 18-bf-2010 18-bf-2010-vl	Methode der Finiten Elemente Methode der Finiten Elemente - Vorlesung Methode der Finiten Elemente - Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen poge (min. 44 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 5] lische Modellierung (min. 8 CP) Beschleunigerphysik Beschleunigerphysik		St		mP/K		30/120		- X - X - X - X - X	2 2 1	0 0 0 0	PR VL UE		6 6 44-52 8-29 3	6	25 3 3	9	0
18-dg-2180-vl 18-dg-2180-vl 18-dg-2180-pr 18-kp-2110-vl 18-kp-2110-vl 18-kp-2110-ue 18-kp-2110-pr 12 CMEE - Wahlkatal 1.2.1 CMEE I: Physika 18-bf-2010 18-bf-2010-vl 18-bf-2030	Methode der Finiten Elemente Methode der Finiten Elemente - Vorlesung Methode der Finiten Elemente - Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen oge (min. 44 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 5] lische Modellierung (min. 8 CP) Beschleunigerphysik		St		mP/K		30/120			2 1 1	0	PR VL UE PR		6 6 44-52 8-29	6	25	9	0
18-dg-2180 vl 18-dg-2180-vl 18-dg-2180-pl 18-kp-2110-vl 18-kp-2110-vl 18-kp-2110-pr 18-kp-2110-pr 1.2 CMEE - Wahlkatal 1.2.1 CMEE I: Physika 18-bf-2010 18-bf-2010-vl 18-bf-2030 18-bf-2030-vl 18-bf-2030-vl	Methode der Finiten Elemente Methode der Finiten Elemente - Vorlesung Methode der Finiten Elemente - Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen oge (min. 44 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 5] lische Modellierung (min. 8 CP) Beschleunigerphysik Beschleunigerphysik Angewandte Supraleitung Angewandte Supraleitung Relativistische Elektrodynamik		St		mP/K		30/120			2 1 1 1 2 2 2	0 0 0 0	PR VL UE PR VL VL		6 6 44-52 8-29 3	6	25 3 3	9	0
18-dg-2180-vl 18-dg-2180-vl 18-dg-2180-pr 18-kp-2110-vl 18-kp-2110-ve 18-kp-2110-pr 1.2 CMEE - Wahlkatal 1.2.1 CMEE I: Physika 18-bf-2010-vl 18-bf-2010-vl 18-bf-2030 18-bf-2030 18-bf-2030-vl 18-bf-2030-vl 18-bf-2030-vl	Methode der Finiten Elemente Methode der Finiten Elemente - Vorlesung Methode der Finiten Elemente - Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen oge (min. 44 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 5] lische Modellierung (min. 8 CP) Beschleunigerphysik Beschleunigerphysik Angewandte Supraleitung Relativistische Elektrodynamik Relativistische Elektrodynamik		St St St		mP/K		30/120			2 1 1 2 2 2	0 0 0 0	PR VL UE PR VL VL UE		6 6 44-52 8-29 3	6 14 5	25 3 3	9	0
18-dg-2180-yl 18-dg-2180-yl 18-dg-2180-pr 18-kp-2110-yl 18-kp-2110-ue 18-kp-2110-pr 1.2 CMEE - Wahlkatal 1.2.1 CMEE I: Physika 18-bf-2010-yl 18-bf-2030-yl 18-bf-2030-yl 18-kb-2020 18-kb-2020-ue 18-kb-2020-ue	Methode der Finiten Elemente Methode der Finiten Elemente - Vorlesung Methode der Finiten Elemente - Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen oge (min. 44 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 5] lische Modellierung (min. 8 CP) Beschleunigerphysik Beschleunigerphysik Angewandte Supraleitung Angewandte Supraleitung Relativistische Elektrodynamik Relativistische Elektrodynamik Relativistische Elektrodynamik		St St St St		mP/K		30/120		X-X	2 1 1 1 2 2 2	0 0 0 0	PR VL UE PR VL VL		6 6 44-52 8-29 3 3 5	6 14 5	25 3 3 3	9	0
18-dg-2180-vl 18-dg-2180-pr 18-kp-2110-vl 18-kp-2110-ue 18-kp-2110-pr 1.2 CMEE - Wahlkatal 1.2.1 CMEE I: Physika 18-bf-2010-vl 18-bf-2030-vl 18-bf-2030-vl 18-bf-2020-vl 18-kb-2020-vl 18-kb-2020-vl 18-kb-2020-vl 18-kb-2020-vl	Methode der Finiten Elemente Methode der Finiten Elemente - Vorlesung Methode der Finiten Elemente - Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen oge (min. 44 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 5] lische Modellierung (min. 8 CP) Beschleunigerphysik Beschleunigerphysik Angewandte Supraleitung Angewandte Supraleitung Relativistische Elektrodynamik Relativistische Elektrodynamik Relativistische Elektrodynamik Simulation multiphysikalischer Probleme		St St St		mP/K		30/120			2 1 1 2 2 2	0 0 0 0	PR VL UE PR VL VL VL VL VL		6 6 44-52 8-29 3	6 14 5	25 3 3	9	0
18-dg-2180-yl 18-dg-2180-yl 18-dg-2180-pr 18-kp-2110-yl 18-kp-2110-yl 18-kp-2110-pr 18-kp-2110-pr 1.2 CMEE - Wahlkatal 1.2.1 CMEE I: Physika 18-bf-2010-yl 18-bf-2030-yl 18-bf-2030-yl 18-kb-2020-ue 18-kb-2020-ue 18-kb-2020-ue 18-kb-2030-yl 18-sc-2030-yl	Methode der Finiten Elemente Methode der Finiten Elemente - Vorlesung Methode der Finiten Elemente - Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen oge (min. 44 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 5] lische Modellierung (min. 8 CP) Beschleunigerphysik Beschleunigerphysik Angewandte Supraleitung Angewandte Supraleitung Relativistische Elektrodynamik Relativistische Elektrodynamik Relativistische Elektrodynamik		St St St St		mP/K		30/120		X-X	2 1 1 2 2 2 2 2	0 0 0 0	PR VL UE PR VL VL UE		6 6 44-52 8-29 3 3 5	6 14 5	25 3 3 3	9	0
18-dg-2180 vi 18-dg-2180-vi 18-dg-2180-vi 18-dg-2180-vi 18-dg-2110-vi 18-kp-2110-vi 18-kp-2110-vi 18-kp-2110-vi 18-kp-2110-vi 12 CMEE - Wahlkatal 1.2.1 CMEE I: Physika 18-bf-2010-vi 18-bf-2030 18-bf-2030-vi 18-kb-2020-vi 18-kb-2020-vi 18-kb-2020-vi 18-kb-2020-vi 18-sc-2030-vi 18-sc	Methode der Finiten Elemente Methode der Finiten Elemente - Vorlesung Methode der Finiten Elemente - Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen oge (min. 44 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 5] lische Modellierung (min. 8 CP) Beschleunigerphysik Beschleunigerphysik Angewandte Supraleitung Angewandte Supraleitung Relativistische Elektrodynamik Relativistische Elektrodynamik Relativistische Elektrodynamik Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme		St St St St		mP/K		30/120		X-X	2 1 1 2 2 2 2 2	0 0 0 0	PR VL UE PR VL VL VL VL VL VL		6 6 44-52 8-29 3 3 5	6 14 5	25 3 3 3	9	0
18-dg-2180 18-dg-2180-vi 18-dg-2180-vi 18-dg-2110-vi 18-kp-2110-vi 18-kp-2110-vi 18-kp-2110-pr 1.2 CMEE - Wahlkatal 1.2.1 CMEE I: Physika 18-bf-2010-vi 18-bf-2010-vi 18-bf-2030 18-bf-2030-vi 18-bf-2020-vi 18-kb-2020-vi 18-kb-2020-vi 18-kb-2020-vi 18-kb-2030-vi 18-sc-2030-vi	Methode der Finiten Elemente Methode der Finiten Elemente - Vorlesung Methode der Finiten Elemente - Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Oge (min. 44 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 5] Bische Modellierung (min. 8 CP) Beschleunigerphysik Beschleunigerphysik Beschleunigerphysik Angewandte Supraleitung Angewandte Supraleitung Relativistische Elektrodynamik Relativistische Elektrodynamik Relativistische Elektrodynamik Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme		St St St St	bnb	mP/K		30/120		X-X	2 1 1 2 2 2 2 2	o o o f f f	PR VL UE PR VL VL VL VL VL VL		6 6 44-52 8-29 3 5	6 14 5 5	25 3 3 3 5	9 0	0 0
18-dg-2180-yl 18-dg-2180-yl 18-dg-2180-pr 18-kp-2110-yl 18-kp-2110-yl 18-kp-2110-pr 1.2 CMEE - Wahlkatal 1.2.1 CMEE I: Physika 18-bf-2010-yl 18-bf-2010-yl 18-bf-2030-yl 18-bf-2030-yl 18-kb-2020-ue 18-kb-2020-ue 18-kb-2030-yl 18-sc-2030-yl 18-sc-2030-yl 18-sc-2030-yl 18-sc-2030-yl 18-sc-2030-yl	Methode der Finiten Elemente Methode der Finiten Elemente - Vorlesung Methode der Finiten Elemente - Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Oge (min. 44 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 5] Bische Modellierung (min. 8 CP) Beschleunigerphysik Beschleunigerphysik Beschleunigerphysik Angewandte Supraleitung Relativistische Elektrodynamik Relativistische Elektrodynamik Relativistische Elektrodynamik Relativistische Elektrodynamik Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme ische Verfahren (min. 5 CP)		St St St St St	bnb	mP/K mP mP mP/K		30/120		X-X	2 1 1 2 2 2 2 2	0 0 0 f f f	PR VL UE PR VL VL VL VL VL VL		6 6 44-52 8-29 3 3 5	6 14 5 5	25 3 3 3 5	9 0	0 0
18-dg-2180 vi 18-dg-2180-vi 18-dg-2180-vi 18-dg-2180-vi 18-dg-2110-vi 18-kp-2110-vi 18-kp-2110-vi 18-kp-2110-vi 18-kp-2110-vi 18-kp-2110-vi 18-bf-2010-vi 18-bf-2010-vi 18-bf-2030-vi 18-bf-2030-vi 18-kp-2020-vi 18-kp-2020-vi 18-kp-2030-vi 18-kp-2030-vi 18-sc-2030-vi 18	Methode der Finiten Elemente Methode der Finiten Elemente - Vorlesung Methode der Finiten Elemente - Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Ooge (min. 44 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 5] Bische Modellierung (min. 8 CP) Beschleunigerphysik Beschleunigerphysik Beschleunigerphysik Angewandte Supraleitung Relativistische Elektrodynamik Relativistische Elektrodynamik Relativistische Elektrodynamik Relativistische Elektrodynamik Simulation multiphysikalischer Probleme		St St St St St	bnb	mP/K mP mP mP		30/120		X-X	2 1 1 2 2 2 2 2 2 2 3	0 0 0 f f f	PR VL UE PR VL VL VL VL VL VL VL VV VL VV VV VV VV		6 6 44-52 8-29 3 3 5	6 14 5 5	25 3 3 3 5	9 0	0 0
18-dg-2180 vl 18-dg-2180-vl 18-dg-2180-vl 18-dg-2180-pr 18-kp-2110-vl 18-kp-2110-vl 18-kp-2110-pr 1.2 CMEE - Wahlkatal 1.2.1 CMEE : Physika 18-bf-2010 18-bf-2010 18-bf-2010 18-bf-2030 18-bf-2030-vl 18-kb-2020-vl 18-kb-2020-vl 18-kc-2030 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl	Methode der Finiten Elemente Methode der Finiten Elemente - Vorlesung Methode der Finiten Elemente - Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Oge (min. 44 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 5] Iische Modellierung (min. 8 CP) Beschleunigerphysik Beschleunigerphysik Angewandte Supraleitung Angewandte Supraleitung Relativistische Elektrodynamik Relativistische Elektrodynamik Relativistische Elektrodynamik Relativistische Elektrodynamik Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Aumerische Lineare Algebra Numerische Lineare Algebra Numerische Lineare Algebra Numerische Gewöhnlicher Differentialgleichungen - Anfangswertprobleme		St St St St St St	bnb	mP/K mP mP mP f + SF FP +		30/120	\times		2 1 1 2 2 2 2 2 2 2	o o o f f f f	PR VL UE PR VL VL VL VL UE VL VL VL		6 44-52 8-29 3 5 5 5 5-26 5	5 5	25 3 3 3 5	9 0	0 0
18-dg-2180 vl 18-dg-2180-vl 18-dg-2180-vl 18-dg-2180-pr 18-kp-2110-vl 18-kp-2110-vl 18-kp-2110-pr 18-kp-2110-pr 1.2 CMEE - Wahlkatal 1.2.1 CMEE : Physika 18-bf-2010 18-bf-2010 18-bf-2030 18-bf-2030-vl 18-kb-2020-vl 18-kb-2020-vl 18-kc-2030 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl	Methode der Finiten Elemente Methode der Finiten Elemente - Vorlesung Methode der Finiten Elemente - Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Ooge (min. 44 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 5] Iische Modellierung (min. 8 CP) Beschleunigerphysik Beschleunigerphysik Angewandte Supraleitung Angewandte Supraleitung Relativistische Elektrodynamik Relativistische Elektrodynamik Relativistische Elektrodynamik Relativistische Elektrodynamik Relativistische Elektrodynamik Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme		St St St St St St		mP/K mP mP mP/K f+SF		30/120			2 1 1 2 2 2 2 2 2 2 3	o o o f f f f	PR VI. UE PR VI. VI. VI. VI. VI. VI. VV. VV. VV. VV.		6 6 44-52 8-29 3 5 5	6 14 5 5	25 3 3 3 5	9 0	0 0
18-dg-2180 vl 18-dg-2180-vl 18-dg-2180-vl 18-dg-2110-vl 18-kp-2110-vl 18-kp-2110-vl 18-kp-2110-pr 1.2 CMEE - Wahlkatal 1.2.1 CMEE I: Physika 18-bf-2010 18-bf-2010 18-bf-2030 18-bf-2030-vl 18-kb-2020-vl 18-kb-2020-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl	Methode der Finiten Elemente Methode der Finiten Elemente - Vorlesung Methode der Finiten Elemente - Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Ooge (min. 44 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 5] Iische Modellierung (min. 8 CP) Beschleunigerphysik Beschleunigerphysik Angewandte Supraleitung Relativistische Elektrodynamik Relativistische Elektrodynamik Relativistische Elektrodynamik Relativistische Elektrodynamik Relativistische Elektrodynamik Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Algebra Numerische Lineare Algebra Numerische Lineare Algebra Numerische Lineare Algebra Numerische Lineare Algebra Numerische Lineare Algebra Numerische Lineare Algebra Numerische Lineare Algebra Numerische Lineare Algebra Numerische Lineare Algebra Numerische Lineare Algebra		St St St St St St St	bnb	mP/K mP mP mP/K f+SF FP+ SF		30/120	1		2 1 1 2 2 2 2 2 2 2 3	o o o f f f f f f	PR VL UE PR VL VL VL VL VL VL VL VV VL VV VV VV VV		6 44-52 8-29 3 5 5 5 5-26 5	5 5	25 3 3 3 5 0 5	9 0	0 0
18-dg-2180-vl 18-dg-2180-vl 18-dg-2180-vl 18-dg-2110-vl 18-kp-2110-vl 18-kp-2110-vl 18-kp-2110-pr 1.2 CMEE - Wahlkatal 1.2.1 CMEE I: Physika 18-bf-2010-vl 18-bf-2010-vl 18-bf-2010-vl 18-bf-2020-vl 18-bf-2030-vl 18-kb-2020-vl 18-kb-2020-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl	Methode der Finiten Elemente Methode der Finiten Elemente - Vorlesung Methode der Finiten Elemente - Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Ooge (min. 44 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 5] Iische Modellierung (min. 8 CP) Beschleunigerphysik Beschleunigerphysik Angewandte Supraleitung Angewandte Supraleitung Relativistische Elektrodynamik Relativistische Elektrodynamik Relativistische Elektrodynamik Relativistische Elektrodynamik Relativistische Elektrodynamik Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme		St St St St St St	bnb	mP/K mP mP mP/K f+SF FP+ SF		30/120	\times		2 1 1 2 2 2 2 2 2 2 3	o o o f f f f	PR VI. UE PR VI. VI. VI. VI. VI. VI. VV. VV. VV. VV.		6 6 44-52 8-29 3 5 5 5 5-26 5	5 5	25 3 3 3 5	9 0	0 0
18-dg-2180-vl 18-dg-2180-vl 18-dg-2180-vl 18-dg-2180-vl 18-kg-2110-ue 18-kp-2110-ue 18-kp-2110-ue 18-kp-2110-pr 1.2 CMEE - Wahlkatal 1.2.1 CMEE I: Physika 18-bf-2010-ul 18-bf-2030-vl 18-bf-2030-vl 18-bf-2030-vl 18-kb-2020-ue 18-kb-2020-ue 18-kb-2020-ue 18-kb-2020-ue 18-kb-2020-ul 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 48-sc-2030-vl 40-10-0043/de 04-10-0043/de 04-10-0045/de 04-10-0046/de 04-10-0036/de 04-00-0069-vu 04-10-0036/de 04-00-0069-vu 04-10-0037 04-00-0184-vu 20-00-0358	Methode der Finiten Elemente Methode der Finiten Elemente - Vorlesung Methode der Finiten Elemente - Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Ooge (min. 44 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 5] Iische Modellierung (min. 8 CP) Beschleunigerphysik Beschleunigerphysik Angewandte Supraleitung Angewandte Supraleitung Relativistische Elektrodynamik Relativistische Elektrodynamik Relativistische Elektrodynamik Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation fultiphysikalischer Probleme Simulation fultiphysikalischer Probleme Finuktionalen S CP) Numerische Lineare Algebra Numerische Lineare Algebra Numerik Gewöhnlicher Differentialgleichungen - Anfangswertprobleme Funktionalanalysis Funktionalanalysis Funktionalanalysis Partielle Differentialgleichungen I Statistisches Maschinelles Lernen		St St St St St St St	bnb	mP/K mP mP mP/K f+SF FP+ SF		30/120	1		2 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 3	o o o f f f f f f	PR VL UE PR VL VL VL VL VL VL VU VU VU VU VU		6 6 44-52 8-29 3 5 5 5 5-26 5	5 5	25 3 3 3 5 0 5	9 0	0 0
18-dg-2180-vl 18-dg-2180-vl 18-dg-2180-vl 18-dg-2180-vl 18-kg-2110-ue 18-kp-2110-ue 18-kp-2110-ue 18-kp-2110-pr 1.2 CMEE - Wahlkatal 1.2.1 CMEE I: Physika 18-bf-2010-ul 18-bf-2030-vl 18-bf-2030-vl 18-bf-2030-vl 18-kb-2020-ue 18-kb-2020-ue 18-kb-2020-ue 18-kb-2020-ue 18-kb-2020-ul 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 18-sc-2030-vl 48-sc-2030-vl 40-10-0043/de 04-10-0043/de 04-10-0045/de 04-10-0046/de 04-10-0036/de 04-00-0069-vu 04-10-0036/de 04-00-0069-vu 04-10-0037 04-00-0184-vu 20-00-0358	Methode der Finiten Elemente Methode der Finiten Elemente - Vorlesung Methode der Finiten Elemente - Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen Oge (min. 44 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 5] Iische Modellierung (min. 8 CP) Beschleunigerphysik Beschleunigerphysik Angewandte Supraleitung Relativistische Elektrodynamik Relativistische Elektrodynamik Relativistische Elektrodynamik Relativistische Elektrodynamik Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probleme Simulation funitiphysikalischer Probleme Simulation multiphysikalischer Probl		St St St St St St St St	bnb	mP/K mP mP mP/K f+SF FP+ SF FP+ SF		30/120	1		2 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 3	o o o f f f f f f	PR VI. UE PR VI. VI. VI. VI. VI. VI. VI. VI. VI. VI.		6 6 44-52 8-29 3 5 5 5 5-26 5	5 5	25 3 3 3 3 5 5 0 0 5 5 9 9 9	9 0	0 0

Legende			Prüfu	ıngen							Kı	ırs			Seme	ster	
Bewertungs-system:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HU= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ, FP=Fachprifting														Pri Ser em	uordnu ifunge nesteri pfehlei iharakt	n hat nden
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ																
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Ubung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT=Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung; HÜ=Hörsaaalübung; GÜ=Gruppenübung ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB,					ΛPB											
Anwesenheitspflicht:	ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht					Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB				(S)							fwand
Notenverbesserungs-	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in	Voraussetzung für Zulassung				830			e	(SV					pro S	emest	er (CP)
versuch (optional): Voraussetzung für	der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich. MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht	Voraussetzung für Zulassung				ach		note	tnot	den							
Zulassung:	eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	Voraussetzung für Zulassung				u Sı		dul	am	tun			ht				
CP:	Leistungspunkte	Voraussetzung für Zulassung		50		rur		Мо	Ge	ens			pflic				
TUCaN-Nr. und Z	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter.	guna	gu	stun	rm	esse	<u>a</u>	g f.	g f.	och			eitsj				
	Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise	setz	üfu	ıleis	ojsŝ	erb	i <u>i</u>	ıtın	ttm	erw		E	anhe	amt			
	des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Voraus	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenv	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Lehrform	Anwesenheitspflicht	CP gesamt	1.	2. 3.	. 4.
	reentwicklung & Programmiertechniken (min. 5 CP)										0			5-26	0	6 0	0
	Software-Engineering - Wartung und Qualitätssicherung		St		K		90	1	$\frac{1}{2}$	1	f	UE		6		6	
	Software-Engineering - Wartung und Qualitätssicherung Software-Engineering - Wartung und Qualitätssicherung							\Leftrightarrow	\Diamond	3		VL				+	+
	Systemnahe und parallele Programmierung			St	M/S			$\overline{1}$	\bigcap	3	f	Š		5		5	
	Systemnahe und parallele Programmierung				, 0			×	Ż	3	-	IV		-			\neg
_	tational Applications in Engineering (min. 12 CP)										0			12-33	0	10 9	0
	Energiemanagement & Optimierung		St		mP/K		25/90	1	1	1	f	\sim		6		6	4
	Praktikum Energiemanagement & Optimierung Energiemanagement & Optimierung							\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	1		PR UE				-	+
	Energiemanagement & Optimierung							\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	2		VL				+	+
	Matrixanalyse und schnelle Algorithmen		St		mP/K		20/120	1	1		f	V		6		6	
	Matrixanalyse und schnelle Algorithmen		01		1111/10		20, 120	$\overline{}$	$\stackrel{\cdot}{\searrow}$	1	•	UE		Ü			+-
	Matrixanalyse und schnelle Algorithmen							\Leftrightarrow	\Diamond	3		VL				+	+
	Konvexe Optimierung in Signalverarbeitung und Kommunikation		St		mP/K		20/120	1	1	Ü	f	Ž		6		6	
	Praktikum Konvexe Optimierung in Signalverarbeitung und		Dt.		III / K		20/120	Ż	$\stackrel{\cdot}{\smile}$	1		PR		0			+-
	Konvexe Optimierung in Signalverarbeitung und Kommunikation							\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	1		UE					+
18-pe-2020-vl	Konvexe Optimierung in Signalverarbeitung und Kommunikation							\boxtimes	\boxtimes	2		VL					
18-pe-2080	Signalverarbeitung, Lernen und Optimierung in Graph-Netzwerken		St		mP/K		20/120	1	1		f	\boxtimes		6		6	,
18-pe-2080-ue	Signalverarbeitung, Lernen und Optimierung in Graph-Netzwerken							\times	${\color{red}\times}$	1		UE					
	Signalverarbeitung, Lernen und Optimierung in Graph-Netzwerken							\times	\times	3		VL					
18-pe-2010	Informationstheorie II: Netzwerke		St		mP/K		20/120	1	1		f	\times		6		6	
18-pe-2010-ue	Informationstheorie II: Netzwerke							\times	\times	1		UE					
	Informationstheorie II: Netzwerke							\bowtie	\times	3		VL					
	Bioinformatik II		St		mP/K		30/90	1	1		f	\geq		3		3	
	Bioinformatik II Numerische Feldberechnung Elektrischer Maschinen und Aktoren			St	M/S			$\overline{}$	$\stackrel{\textstyle \times}{\scriptstyle 1}$	2	f	VL		5		5	+
	Numerische Feldberechnung Elektrischer Maschinen und Aktoren Numerische Feldberechnung Elektrischer Maschinen und Aktoren			St	IVI/ 3			$\stackrel{\downarrow}{\sim}$	$\stackrel{\leftarrow}{\searrow}$	2	1	SE		3		3	
	Optimal and Predictive Control		St		K		120	1	1	_	f	\sim		4		4	
18-fi-2010-ue	Optimal and Predictive Control							\bowtie	> <	1		UE					
18-fi-2010-vl	Optimal and Predictive Control							\simeq	\simeq	2		VL			Ш	\perp	\perp
18-dg-2170	Simulation von Strahldynamik und elektromagnetischen Feldern in Teilchenbeschleunigern		St		mP		30	1	1		f	X		3		3	
18-dg-2170-vl	Simulation von Strahldynamik und elektromagnetischen Feldern in							∇	∇	2		VL					
	Teilchenbeschleunigern Modellbildung und Simulation von elektrischen Schaltungen		St		mD.		20	$\langle \cdot \rangle$	$\langle \rangle$	_	f	Ü		4		4	+
	Modelibildung und Simulation von elektrischen Schaltungen Modellbildung und Simulation von elektrischen Schaltungen		3E		mP		20	$\stackrel{\scriptscriptstyle \perp}{\searrow}$	$\stackrel{\downarrow}{\searrow}$	1	1	UE		4		7	
	Modellbildung und Simulation von elektrischen Schaltungen		1					\Rightarrow	\Longrightarrow	2		VL				1	+
16-64-3264	High-Accuracy Methods for Computational Fluid Dynamics		St		mP		30	1	1		f	\times		6		6	
	High-Accuracy Methods for Computational Fluid Dynamics							\bowtie	\bowtie	1		UE					$oldsymbol{\Box}$
16-64-3264-vl	High-Accuracy Methods for Computational Fluid Dynamics			1				\sim	\times	3		VL					

Legende			Prüfu	ingen							Kı	urs		1	Sem	ester	
	St - Standard (hanatat): hph - hastandan/wight bester der													1			
Bewertungs-system: Prüfungsform:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HU= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis. f=fakultativ. FP=Fachnrüfung o = obligatorisch: f= fakultativ														Pi Se er	rüfung emeste	nung de gen zu ern hat enden kter.
Status:	o = obligatorisch; r = rakultativ VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Ubung; PJ=Projektseminar;																
Art der Lehrform:	PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT=Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung; HÜ=Hörsaaalübung; GÜ=Gruppenübung					В											
Anwesenheitspflicht:	ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht					Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB				7S)					Arl	oeitsa	ufwand
Notenverbesserungs-	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in	gur				\$30			e	(SW					pro :	Semes	ter (CP
versuch (optional):	der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	ass				ch		ote	not	len							
Voraussetzung für Zulassung:	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	ZuJ				g na		lul.	amt	nnc			ht				
CP:	Leistungspunkte	für		20		E L		Moc	Ges	enst			flic				
TUCaN-Nr. und Zi Die Anrechnung der Ci	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind	Voraussetzung für Zulassung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	nverbesse	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	S	Lehrform	Anwesenheitspflicht	gesamt			
	für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	'ora	ach	tudi	nün	lote	aue	iewi	iewi	еше	Status	ehrf	- Mu	CP &	1.	2.	3. 4.
16-19-5020	Numerische Strömungssimulation		St	S	mP		30	1	1	S	f	$\overline{\mathbf{x}}$	¥	6			6
	Numerische Strömungssimulation		- Ot		****		- 00	Ż	Ż	1		UE					
	Numerische Strömungssimulation							\bowtie	\supset	3		VL					
	seminar (min. 1 Modul)										0	L,		1-22	0	_	0 0
	Projektoberseminar Elektromagnetisches CAD			St	M/S			1	1		f	\times		8		8 ((8)
**	Projektoberseminar Elektromagnetisches CAD			0.	3.5.(0			\sim	\sim	4	c	PJ					(0)
	Projektseminar Energieinformationssysteme Projektseminar Energieinformationssysteme			St	M/S				$\stackrel{\perp}{\searrow}$	3	I	PJ		6		6 ((6)
	Projektoberseminar Beschleunigertechnik			St	M/S			\bigcap	$\widehat{}_{1}$	3	f	P.)		8		8 ((8)
	Projektoberseminar Beschleunigertechnik			- Ot	141/ 0			Ż	Ż	4		PJ					
17																	
2. In der Regel alle Mo	dule, die nicht zur Vertiefung gehören (min. 26 CP / max. 34 CP)										0			26-34	10	0	20 0
2.1 Module etit, allgen [Modulwechsel nach A	nein (min. 10 CP/ max. 24 CP) IPB § 30 Abs. 5]										0			10-24	6	0	11 0
2.2 Studium Generale	(min. 10; max. 24 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 6]										0			10-24	4	0	9 0
	ellschaftswissenschaften (min. 1 Modul)										0			1-24	4	0	3 0
Angebote des FB2 und			C+		C			1	1		£			-	Η,	-	7
	Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik		St		S			\downarrow	$\stackrel{1}{\checkmark}$	2	1	VL		5		5	_
	Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie			St	K		90		1		f	AT.		3	3		+
	Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie			J.	А		70	×	$\stackrel{\star}{>}$	2	1	VL		3	3		
	Ethik und Anwendung			bnb	M/S			1	0		f	\times		4	4		
	Ethik und Anwendung							\times	\times	2		KU					
	Ethik und Technikbewertung			bnb	M/S			1	0		f	\times		4	4		
02-21-2025-ku	Ethik und Technikbewertung							\sim	\times	2		KU					-
2.2.2 Entrepreneurship	o und Management										f			0-23	0	0	6 0
Angebote des FB1																	
EI - Vorlesungen (Basi	smodule) (*)																
	 te rführende Module) (*) Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule																
2.2.3 Ingenieur- und N											f			0-23	0	0	0 0
Angebote des FB4, FB5	5, FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20														Η,		7

Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)

Legende			Prüfu	ngen							Ku	ırs			Semo	ester		П
Bewertungs-system:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden													1				
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HU= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultariv. FP=Fachpriftling														Pr Se en	Zuordn rüfunge emester npfehle Charak	en zu rn hat enden	t
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Ubung; PJ=Projektseminar;																	
Art der Lehrform:	PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT=Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung; HÜ=Hörsaaalübung; GÜ=Gruppenübung					PB												
Anwesenheitspflicht:	ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitsnflicht					Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB				VS)						oeitsau		
Notenverbesserungs- versuch (optional):	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	Suns				h §30		te	ote	n (SV					pro S	Semest	ter (C	(P)
Voraussetzung für	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht	ula				Jac		lno	f. Gesamtnote	nde								1
Zulassung:	eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	rΖı				ıgı		qn	San	tur			cht					
CP:	Leistungspunkte	ü		50		T.		Mo	Ge	ens			offic					
Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Voraussetzung für Zulassung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverb	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Lehrform	Anwesenheitspflicht	CP gesamt	1.	2. 3	3. 4	4.
2.2.4 Sprachen, Soft Sl	kills										f			0-23	0	0 (0 (0
Angebote des Sprache	nzentrums und weitere																	
	Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt							\simeq	\simeq						3	\bot		
	Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit)							\times	0		f	\times		3	(3)	(3) (3	3) (3	(3)
18-xy-1999-tt	Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet)			bnb	SF			1	\simeq	2		TT			ш	_		_
2.2.5 Einblick ins Beru		_														_		
	fsleben										f			0-23	0	0 (0 (0
Spezielle Module															0		0 (0
Spezielle Module 18-kn-1060	Fachexkursion SAE			bnb	В			1	0		f	X		0-23	0	1	0 (0
Spezielle Module 18-kn-1060 18-kn-1060-ek	Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE		C+	bnb			00	1	0			EX		1	0	1	0 (0
Spezielle Module 18-kn-1060 18-kn-1060-ek 16-21-5030	Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation		St	bnb	В		90	1	0	2		\times			0		0 (0
Spezielle Module 18-kn-1060 18-kn-1060-ek 16-21-5030 16-21-5030-vl	Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation		St	bnb			90	1	0	2		\searrow		1	0	1	0 (0
Spezielle Module 18-kn-1060 18-kn-1060-ek 16-21-5030-vl 16-21-5030-ue	Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation			bnb	K			1	0	2	f	\times		1 4	0	1 4		0
Spezielle Module 18-kn-1060 18-kn-1060-ek 16-21-5030-ul 16-21-5030-ue 16-21-5020	Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation		St	bnb			90	1		1		Xz E		1	0	1 4	8	0
Spezielle Module 18-kn-1060 18-kn-1060-ek 16-21-5030-vl 16-21-5030-ue 16-21-5020 16-21-5020-vl	Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft			bnb	K					1	f	VL UE VL		1 4	0	1 4		0
Spezielle Module 18-kn-1060 18-kn-1060-ek 16-21-5030 16-21-5030-ue 16-21-5020-vl 16-21-5020-ue	Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft		St	bnb	K K		90			1	f	Xz E		1 4 8	0	1 4		0
Spezielle Module 18-kn-1060 18-kn-1060-ek 16-21-5030-vl 16-21-5030-ve 16-21-5020-vl 16-21-5020-vl 16-21-5020-vl 16-21-5020-ve 18-gr-4010	Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik			bnb	K					1	f	VL UE VL		1 4	0	1 4		0
Spezielle Module 18-kn-1060 18-kn-1060-ek 16-21-5030-vl 16-21-5030-ve 16-21-5020-vl 16-21-5020-vl 16-21-5020-vl 16-21-5020-vl 18-gt-4010 18-gt-4010-vl	Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft		St	bnb	K K		90		0	1 4 2	f			1 4 8	0	1 4		
Spezielle Module 18-kn-1060-ek 16-21-5030-ul 16-21-5030-ue 16-21-5020-ul 16-21-5020-ue 18-gr-4010 18-gr-4010-ul 18-fr-3010	Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik		St St	bnb	K K mP		90			1 4 2	f			1 4 8 8	0	1 4		
Spezielle Module 18-kn-1060-ek 16-21-5030-ul 16-21-5030-ue 16-21-5020-ul 16-21-5020-ue 18-gr-4010 18-gr-4010-ul 18-fr-3010	Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Patente - Schutz technischer Innovationen		St St	bnb	K K mP		90			1 4 2 2	f			1 4 8 8		1 4		
Spezielle Module 18-kn-1060-ek 16-21-5030-ul 16-21-5030-ue 16-21-5020-ul 16-21-5020-ue 18-gr-4010-ul 18-gr-4010-ul 18-fr-3010	Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Patente - Schutz technischer Innovationen		St St	bnb	K K mP		90			1 4 2 2	f			1 4 8 8		1 4 3 3 3	8	0
Spezielle Module 18-kn-1060-ek 16-21-5030-ul 16-21-5030-ue 16-21-5020-ul 16-21-5020-ul 18-gr-4010 18-gr-4010-ul 18-fr-3010-ul 3. Master Thesis	Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Patente - Schutz technischer Innovationen		St St	bnb	K K mP		90	1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		1 4 2 2	f f f			1 4 8 3 3		1 4 3 3 3	8	

Erläuterung Fußnote:

 $^{^{\}rm a)}$ Es handelt sich um ein besonders anspruchsvolles Modul. Bitte beachten Sie die weitere Hinweise in der Modulbeschreibung.

Masterstudiengang Elektrotechnik und Informationstechnik Datentechnik (M.Sc.) PO 2023



Legende			Prüfu	ngen							Kı	ırs			Sem	estei	ľ	
Bewertungs-system:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden													1				
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ														S en	rüfur emes mpfel	dnung ngen z tern l hlend akter	zu nat len
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ																	
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT= Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB,					APB												
Anwesenheitspflicht:	ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht					Abs. 1a				(S)							aufwa	
Notenverbesserungs-	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in	Zulassung				\$30			a)	(SV					pro	Seme	ester	(CP)
versuch (optional):	der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	ısse				ch §		ote	note	en								
Voraussetzung für	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht	Zulż				na		Ħ	ш	pur			=					
Zulassung:	eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	Į,				mg		lod	esa	nstı			lich					
CP:	Leistungspunkte	ց Ձւ		ng	-	serı		Ž.	Ĝ.	her			ljds					
Die Anrechnung der C	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind	Voraussetzung für	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	s	Lehrform	Anwesenheitspflicht	CP gesamt				
	für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	orai	ch	idi	riifu	oteı	ane	ewi	ewi	me	Status	hrf	nwe	P 86				
Alle Module der Bereic	he 1. Vertiefung ^{a)} und 2. Studium Generale (min. 90, max. 90 CP) rtiefung gewählt werden. Wechsel der Schwerpunktsetzung nach APB § 30 Abs.	Λ	F	š	<u>F</u>	Ż	A	Ğ	Ğ	Š	St	1	A:	90	1.	2.	3.	4.
4)]	had only a second control of the second cont											1		=	10	06	16	_
1.1 Grundlagen DT (26	hnik (min. 56 CP / max. 64 CP)										0			56-64	_	26	_	0
,			C+		17		00	1	1		0	$\overline{}$		26	18	8	0	0
	Advanced Digital Integrated Circuit Design		St		K		90	\frac{1}{2}	$\stackrel{\perp}{\smile}$	3	0	$\widehat{\mathrm{VL}}$		6	0			
	Advanced Digital Integrated Circuit Design Advanced Digital Integrated Circuit Design		-					\Leftrightarrow	\Diamond	1		UE						
	Rechnersysteme II		St		mP		30	\bigcap	$\widehat{}$	1	0			6	6			
	Rechnersysteme II		δι		IIIP		30	Ż	÷	3	0	$\widehat{\mathrm{VL}}$		0	0			
	Rechnersysteme II		t					\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	1		UE						
	Software-Engineering - Wartung und Qualitätssicherung		St		K		90	\bigcap	$\widehat{}$	1	0	OE		6		6		
	Software-Engineering - Wartung und Qualitätssicherung		- 01					Ż	Ź	3		VL						_
	Software-Engineering - Wartung und Qualitätssicherung							\bowtie	\bowtie	1		UE						
	Industriekolloquium			St	В			1	1		0	\times		2		2		
18-dt-2010-ko	Industriekolloquium							\times	Х	2		KO						
1.1.1 Kommunikations	netze (genau 1 Modul)										0			6	6	0	0	0
18-sm-2320	Transportprotokolle und ihr Entwurf		St		mP/K		30/120	1	1		f	\times		6	(6)	(6)	(6)	
	Transportprotokolle und ihr Entwurf							\geq	\boxtimes	3		VL						
	Transportprotokolle und ihr Entwurf							\times	\times	2		UE						
	Anwendungsprotokolle im Internet		St		mP/K		30/120	1	1	_	f	\times		6	(6)	(6)	(6)	
	Anwendungsprotokolle im Internet							$\stackrel{\sim}{\sim}$	$\stackrel{\sim}{\sim}$	3		VL						
	Anwendungsprotokolle im Internet Routing, Switching und Forwarding		C+		m D /V		30/120	r ,	$\overline{}$		£	UE		6	(6)	(6)	(6)	
	Routing, Switching und Forwarding Routing, Switching und Forwarding		St		mP/K		30/120	Ż	$\stackrel{\cdot}{\smile}$	3	1	$\widehat{\mathrm{VL}}$		6	(0)	(0)	(0)	
	Routing, Switching und Forwarding							\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	2		UE						
	(min. 30 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 5]							$\widehat{}$			0	J.E		30-38	0	18	16	0
	nstechnik - Vorlesungen (min. 15 CP)										0			15-23	0	12	6	0
18-su-2020	Echtzeitsysteme		St		mP/K		30/90	1	1		f	\times		6		6		
	Echtzeitsysteme							\times	${\color{red} imes}$	3		VL						
	Echtzeitsysteme							${\color{red} imes}$	\times	1		UE						
	High-Level Synthese		St		mP		30	1	1		f	\times		6			6	
	High-Level Synthese		L					\geq	\bowtie	2		VL						
	High-Level Synthese						0.7	\succeq	×	2		PR						
	Low-Level Synthese		St		mP		30	1	$\frac{1}{2}$	_	f	<u> </u>		6		6		
	Low-Level Synthese		 					\Leftrightarrow	\circlearrowleft	2	 	VL						
	Low-Level Synthese Computer Aided Design for SoCs		St		K		90	r ,	$\overline{}$		f	PR		5		5		
	Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs		δl		- 1		90	×	$\stackrel{+}{\searrow}$	2	1	$\widehat{\mathrm{VL}}$		э		J		
	Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs		1		 			\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	1	1	UE						
	Computer Aided Design for SoCs							\Longrightarrow	\bowtie	1		PR						
1.2.2 DT II: Informatio	nstechnik - Praktika, Seminare, Projektseminare (min. 10 CP)										0			10-18	0	6	4	0
	Advanced Integrated Circuit Design Lab			St	M/S			1	1		f	\times		6		6		
	Advanced Integrated Circuit Design Lab							\bowtie	\bowtie	3		PR						
	Projektseminar Autonomes Fahren I			St	mP		30	1	1		f	\times		6			6	
18-su-2070-pi	Projektseminar Autonomes Fahren I		1	1				\sim	\sim	3	1	PJ		I		l Ī	Ī	
												_				_		
18-su-2100	Projektseminar Autonomes Fahren II Projektseminar Autonomes Fahren II			St	mP		30	1	1	3	f	\sim		6		6		

Masterstudiengang Elektrotechnik und Informationstechnik Datentechnik (M.Sc.) PO 2023



Legende			Prüfu	ngen							K	urs			Sem	ester		
Bewertungs-system:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																	
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätter, K= Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ														P: Se er	rüfur emest npfel	lnung gen zi ern ha ilende akter.	ı t
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ	ł																
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT= Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung					В												
Anwesenheitspflicht:	ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitsnflicht	teht teht Line Zulassung				Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB				rS)					Arl	eitsa	ıufwa	nd
Notenverbesserungs-	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in	gui				330			4)	(SW					pro	Seme	ster (CP)
versuch (optional):	der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	assı				ch §		ote	note	en (
Voraussetzung für Zulassung:	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	Zul				g na		H	amt	pun			pt					
CP:	Leistungspunkte	für		bo		E L		Mod	Gesa	enst			flicl					
TUCaN-Nr. und Z Die Anrechnung der C	Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise	Voraussetzung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	verbesse	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)		m	Anwesenheitspflicht	gesamt		-		
	des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	rau	chp	udie	üfu	oten	ıner	wic	wic	mes	Status	Lehrform	ıwe	ge				
		γ	Fa			ž	Ď			Se		Le	Αı	Ð	1.	2.	3.	4.
	Projektseminar Rekonfigurierbare Systeme			St	M/S			1	1		f	\geq		6			6	
	Projektseminar Rekonfigurierbare Systeme Seminar Multimedia Kommunikation II			St	M/S			$\overline{}$	$\overline{}$	3	f	PJ		4			4	
	Seminar Multimedia Kommunikation II			- Di	141/ 0			×	×	2	1	SE						
1.2.3 DT III: Informatil					1 2 7 (0)		ı				0			5-13	0	0	6	0
	Einführung in die Kryptographie Einführung in die Kryptographie		St		M/S			$\frac{1}{}$	$\frac{1}{2}$	4	f	IV		6	6			_
	Fortgeschrittener Compilerbau		St		M/S			\bigcap	$\widehat{}_{1}$	4	f	×		6		6		
	Fortgeschrittener Compilerbau				, -			\times	\times	3		VL						_
	Netzsicherheit		St		M/S			1	1		f	\times		6		6		
	Netzsicherheit		C+		M/C			×	\times	4	f	IV		-			-	_
	Physical Layer Security in Drahtlosen Systemen Physical Layer Security in Drahtlosen Systemen		St		M/S			蠓	$\stackrel{\perp}{\searrow}$	3	Ι	IV		6	-	_	6	
	Programmierung Massiv-Paralleler Prozessoren		St		M/S			1	1		f	$\stackrel{\circ}{\times}$		6			6	
	Programmierung Massiv-Paralleler Prozessoren							X	X	4		IV						
	Serious Games		St		M/S			1	1	4	f	\sim		6		6		
20-00-0366-iv	Serious Games								\cap	4		IV						
2.1 Module etit, allgen [Modulwechsel nach A											0			26-34 10-24	11	0	9	0
	(min. 10; max. 24 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 6]										0			10-24	0	6	4	0
2.2.1 Geistes- und Geso Angebote des FB2 und	ellschaftswissenschaften (min. 1 Modul)										0			1-24	0	0	4	0
	Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik		St		S			1	1		f	\times		5		5		
02-22-1111-vl	Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik							\times	\bowtie	2		VL						
	Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie			St	K		90	1	$\frac{1}{2}$	2	f	VL VL		3	3		-	
	Ethik und Anwendung			bnb	M/S			1	0		f	×.		4	4			
02-21-2027-ku	Ethik und Anwendung							\times	\times	2		KU						
	Ethik und Technikbewertung			bnb	M/S			1	0		f	\times		4	4			
02-21-2025-ku	Ethik und Technikbewertung							\sim		2		KU						
2.2.2 Entrepreneurship	o und Management										f			0-23	0	3	0	0
pronoursing																		
Angebote des FB1	111																	
Angebote des FB1 EI - Vorlesungen (Basis	smodule) (*)		_															
EI - Vorlesungen (Basis EI - Vorlesungen (Weit	erführende Module) (*)																	
EI - Vorlesungen (Basis EI - Vorlesungen (Weit												L						
EI - Vorlesungen (Basis EI - Vorlesungen (Weit	erführende Module) (*) Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule										f			0-23	0	0	0	0
EI - Vorlesungen (Basis EI - Vorlesungen (Weit *) Hinweis: Bitte achten 2.2.3 Ingenieur- und N	erführende Module) (*) Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule										f			0-23	0	0	0	0
EI - Vorlesungen (Basis EI - Vorlesungen (Weit *) Hinweis: Bitte achten 2.2.3 Ingenieur- und N Angebote des FB4, FB5	erführende Module) (*) Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule aturwissenschaften , FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20																	
EI - Vorlesungen (Basis EI - Vorlesungen (Weit *) Hinweis: Bitte achten 2.2.3 Ingenieur- und N Angebote des FB4, FB5 2.2.4 Sprachen, Soft SI	erführende Module) (*) Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule aturwissenschaften , FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20										f			0-23		0		0

Masterstudiengang Elektrotechnik und Informationstechnik Datentechnik (M.Sc.) PO 2023



Legende			Prüfu	ngen							Kı	urs			Sem	ester		
Bewertungs-system:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																	
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ														P: Se er	Zuord rüfung emeste npfeh Chara	gen z ern h dende	at en
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ																	
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT= Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung					B												
Anwesenheitspflicht:	ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitsnflicht					Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB				vs)						eitsa		
Notenverbesserungs-	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in	gur				330			43	(SV					pro	Seme	ster	(CP)
versuch (optional):	der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	assı				<u>ਜੁ</u>		ote	Gesamtnote	en								
Voraussetzung für	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht	Znlž				na		H	mtı	pur			<u>.</u>					
Zulassung:	eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	į				ln g		lod	esa	nstı			lich					
CP:	Leistungspunkte	ıg f		gu	_	seri		F.		he			spf					
Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind	Voraussetzung für Zulassung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	enverbes	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f.	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Lehrform	Anwesenheitspflicht	CP gesamt			一	—
beispielhafte Angaben	ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Vor	Fac	Stu	Prü	No	Dat	Ge	Ger	Ser	Sta	Leh	Anv	Ð	1.	2.	3.	4.
18-de-1999	Einsatz in der Lehre (Tutor innentätigkeit)							\times	0		f	×		3	(3)	(3)	(3)	(3)
18-xy-1999-tt	Einsatz in der Lehre (Tutor innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet)			bnb	SF			1	\times	2		TT						-
2.2.5 Einblick ins Berut	sleben										f			0-23	0	3	0	0
Spezielle Module																		
18-kn-1060	Fachexkursion SAE			bnb	В			1	0		f	\times		1		1		
18-kn-1060-ek	Fachexkursion SAE							\times	Х			EX						
16-21-5030	Arbeits- und Prozessorganisation		St		K		90	1	1		f	\times		4		4		
	Arbeits- und Prozessorganisation							\times	\times	2		VL						
	Arbeits- und Prozessorganisation							$>\!\!<$	${\sf X}$	1		UE					[
	Arbeitswissenschaft		St		K		90	1	1		f	\times		8			8	
	Arbeitswissenschaft					<u> </u>		\geq	\bowtie	4		VL						
	Arbeitswissenschaft							\times	\times	2		UE					_	
	Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik		St		mP		30	1	1		f	\times		3		3		
	Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik							\times	\times	2		VL					\perp	
	Patente - Schutz technischer Innovationen		St		K		90	1	1		f	\times		3		3		
18-fi-3010-vl	Patente - Schutz technischer Innovationen							\simeq	\times	2		VL					_	
3. Master Thesis											0			30	0	0	0	30
18-00-5001	Master-Thesis		St St		Th Kq		30	80 20	1		0	\bowtie		30				30
								S	umme					120	29	32	29	30



Legende		T	Prüfu	ngen							Kı	ırs			Sem	ıestei	r	
Bewertungs-system:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden	1	Ī															
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HU= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis (=fakultativ														P Se er	Zuoro Prüfur emesi mpfel Char	ngen i tern l	zu nat len
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ	1																
Art der Lehrform: Anwesenheitspflicht:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT=Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung; HÜ=Hörsaaalübung; GÜ=Gruppenübung ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung					a APB												
	MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht					Abs. 1				rs)						beits		
Notenverbesserungs- versuch (optional):	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	suns				1 §30		e	ote	NS) ι					pro	Seme	ester	(CP)
Voraussetzung für Zulassung:	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	für Zulassung				g nach		lulnot	amtno	tunder			ht					
CP:	Leistungspunkte	igi (66		n .		Mod	Ges	iens			pflic					
Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.		Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Lehrform	Anwesenheitspflicht	CP gesamt	1.	2.	3.	4.
Alle Module der Bereid	the 1. Vertiefung ^{a)} und 2. Studium Generale (min. 90, max. 90 CP) [a] Es		Ä	Š	Ā	z	Ω	<u> </u>	G	Š	Š	7	V		1.	۷.	3.	4.
muss genau eine Vertiefu	ng gewählt werden. Wechsel der Schwerpunktsetzung nach APB § 30 Abs. 4)]													90				
	he Energietechnik EET (min. 56 CP / max. 64 CP)	-												56-64	_	20	18	0
1.1 Grundlagen EET (1 1.1.1 Pflichtbereich EE		+	1								0			24-28 10	22 5	5	0	0
	Energietechnisches Praktikum I	+		St	M/S	l		1	1		0	$\overline{}$		5	5	3	U	U
	Praktikumsvorbesprechung (für alle von EW angebotenen Praktika)	1		- 01	111/ 0			×	×	0		TT						
18-bt-2091-p	Energietechnisches Praktikum I							\times	\boxtimes	4		PR						_
	Energietechnisches Praktikum II	4		St	M/S			1	1		0	\times		5		5		
	Praktikumsvorbesprechung (für alle von EW angebotenen Praktika) Energietechnisches Praktikum II	+						\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	3		TT PR			\vdash	₩		
	ch EET (min. 3 Module)									3	0	110		3-18	17	0	0	0
18-gt-2010	Advanced Power Electronics		St		K		90	1	1		f	\times		5	5			
	Advanced Power Electronics							\bowtie	\boxtimes	2		UE			Ш	<u> </u>		
	Advanced Power Electronics Elektrische Energieversorgung II	_	St		K		90	\sim	$\stackrel{\scriptstyle \sim}{\sim}$	2	£	VL		5	5			
18-hs-2030-ue		_	31		K		90	$\stackrel{\downarrow}{\sim}$	$\stackrel{\downarrow}{\times}$	2	1	UE		3	3			
	Elektrische Energieversorgung II	+						\bowtie	\Rightarrow	2		VL			M			
	Energy Converters - CAD and System Dynamics		St		K		120	1	1		f	\times		7	7			
	Energy Converters - CAD and System Dynamics	_	-					\approx	\bowtie	2		UE			Ш	1		
	Energy Converters - CAD and System Dynamics Hochspannungstechnik II	+	St		K		120	\sim	$\stackrel{\scriptstyle \sim}{\rightarrow}$	3	£	VL		4	H	4		
	Hochspannungstechnik II	_	St		K		120	×	Ż	1	1	UE		4	H	4		
	Hochspannungstechnik II	1						\bowtie	\supset	2		VL						
	Energiemanagement & Optimierung		St		mP/K		25/90	1	1		f	\times		6		6		
	Praktikum Energiemanagement & Optimierung	4	-	-				\approx	\bowtie	1		PR			Ш	\longmapsto		
	Energiemanagement & Optimierung Energiemanagement & Optimierung	+	1					\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	1 2		UE VL			Н	\vdash		—
												12						
	Vahlkataloge (min. 32) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 5]										0			32-40	0	15	18	0
1.2.1 EET I: Vorlesung											0	_		1-38	0	11	4	0
	Control of Drives Control of Drives	+	St		K		90	$\frac{1}{2}$	$\stackrel{1}{\checkmark}$	2	f	VE UE		5	F	5		
•	Control of Drives Control of Drives	1	1	1		1		\Rightarrow	\Leftrightarrow	2		VL	1		Н			
18-gt-2040	Echtzeitanwendungen und Kommunikation mit Microcontrollern und		St		K		120	1	1		f	Ž		4		4		
18-gt-2040-p:	Echtzeitanwendungen und Kommunikation mit Microcontrollern und		0.		K		120	Ż	Ż	2	-	PR			Н	<u>'</u>		
18-gt-2040-y	programmierbaren Logikbausteinen Echtzeitanwendungen und Kommunikation mit Microcontrollern und	+	\vdash					\bigotimes	\Leftrightarrow	1		VL		\vdash	H	\vdash		
	programmierbaren Logikbausteinen	_			17 - 70		60	\triangle	$\langle \rangle$	1	_	VL.		_	Ļ			_
	Elektrische Bahnen Elektrische Bahnen	+	St		K+Pt		90	\	$\frac{1}{}$	3	1	VL VL		5	5			
	Elektrische Energieversorgung III		St		K		90	$\widehat{1}$	$\widehat{}_{1}$	3	f	Nr.		3		3		
		-	1					V		2		·,,,		1	-			
	Elektrische Energieversorgung III					<u> </u>		\sim	\sim			VL		<u> </u>	_ 1	!		
18-hs-2080-v 18-st-2080	Elektrische Energieversorgung III Energiewende gestalten Energiewende gestalten – Planspiel			St	M/S			1	1		f	PR		6			6	



Legende			Prüfu	ıngen							Kı	urs			Sem	este	r	_
Bewertungs-system:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																	
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HU= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultariv														P Se er	rüfur emes mpfel	dnung ngen z tern h hlende rakter.	zu at en
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ																	
Art der Lehrform: Anwesenheitspflicht:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT=Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung; HÜ=Hörsaaalübung; GÜ=Gruppenübung ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht					ıbs. 1a APB				((Arl	beits	aufwa	and
Notenverbesserungs-	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in	18				0 A				:ws					pro	Sem	ester	(CP)
versuch (optional):	der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	ms				1 83		e	ote	u (S								
Voraussetzung für	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht	ılas				lach		not	Ĭ	ıdeı								
Zulassung:	eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	für Zulassung				ıg n		dul	san	ten :			sht					
CP:	Leistungspunkte	iy :		60		2		Mo	Ge	ens			oflic					
Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Voraussetzung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Lehrform	Anwesenheitspflicht	CP gesamt	1.	2.	3.	4.
10 . 0000	ln t 1 th a t	Λ	F	S	- I	Z	Ω	$^{\circ}$	\setminus		S		٧	0	1.	۷.	э.	4.
	Energiewende gestalten - Seminar Energiewende gestalten - Vorlesung							\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	1		SE VL			\vdash			
	Technik und Ökonomie Multimodaler Energiesysteme		St		mP/K		30/120	\bigcap	\bigcap	1	f	VL.		5		5		
	Technik und Ökonomie Multimodaler Energiesysteme – Planspiel		31		IIIP/K		30/120	Ż	$\stackrel{\cdot}{\searrow}$	1	1	SE		3		3		
18-st-2060-vl								\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	2		VL						
	Motorenentwicklung für die elektrische Antriebstechnik		St		K		60	1	$\overline{1}$	_	f	$\overline{\mathbf{x}}$		4		4		
	Motor Development for Electrical Drive Systems							${}$	ot	1		UE						_
18-bt-2030-vl								$\boldsymbol{\times}$	$\boldsymbol{\times}$	2		VL						
18-bt-2040	Neue Technologien bei elektrischen Energiewandlern und Aktoren		St		K		60	1	1		f	\times		4		4		
18-bt-2040-ue	Neue Technologien bei elektrischen Energiewandlern und Aktoren							\times	X	1		UE						
18-bt-2040-vl	Ü							\times	\times	2		VL						
	Kraftwerke und Erneuerbare Energien		St		K		90	1	1		f	\times		4	4			
	Kraftwerke und Erneuerbare Energien							\approx	\approx	1		UE						
	Kraftwerke und Erneuerbare Energien		- 0		**		0.0	×	×,	2	c	VL				0		_
	Netzwirtschaft und Netzbetrieb in der Praxis Netzwirtschaft und Netzbetrieb in der Praxis		St		K		90	$\stackrel{\perp}{\smile}$	$\frac{1}{2}$	2	f	VL		3		3		
	Großgeneratoren und Hochleistungsantriebe		St		K		60	\bigcap	\bigcap		f	V.		4			4	
	Großgeneratoren und Hochleistungsantriebe		JL		K		00	Ż	Ż	1	1	UE		7			7	
18-bt-2020-vl								\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	2		VL						
	Grundlagen der Schienenfahrzeugtechnik		St		K		60	1	1		f	\times		3		3		
	Grundlagen der Schienenfahrzeugtechnik							\times	\times	2		VL						
	Elektrothermische Prozesstechnik		St		K		80	1	1		f	\times		3		3		
18-bt-2070-vl	Elektrothermische Prozesstechnik							${\color{red} imes}$	\simeq	2		VL			Ш			_
	und Projektseminare (min. 1 Modul)										0	_		1-38	0	4	6	0
	Projektseminar Netzberechnung			St	M/S			1	$\frac{1}{2}$	_	f	<u></u>		6		(6)	6	
***	Projektseminar Netzberechnung			C.	M			$\overline{}$	$\stackrel{\checkmark}{\longrightarrow}$	3	f	PJ		-		5		
	Numerische Feldberechnung Elektrischer Maschinen und Aktoren Numerische Feldberechnung Elektrischer Maschinen und Aktoren			St	M/S			\searrow	$\frac{1}{2}$	2	1	SE		5		3		
	Praxisorientierte Projektierung elektrischer Antriebe (Antriebstechnik für							\cap	\frown			SE						
18-bt-2120	Elektroautos)			St	M/S			1	1		f	\times		5		5		
18-bt-2120-se	Praxisorientierte Projektierung elektrischer Antriebe (Antriebstechnik für							\times	\times	2		SE						
	Elektroautos) Anwendungen, Simulation und Regelung leistungselektronischer Systeme			St	M/S			$\binom{1}{1}$	$\overline{}$		f	$\overline{}$		8		8		
	Anwendungen, Simulation und Regelung leistungselektronischer Systeme Anwendungen, Simulation und Regelung leistungselektronischer Systeme			St	IVI/ 3			$\stackrel{\perp}{\searrow}$	Ś	4	1	SE		0		O		
	Projektseminar Energieinformationssysteme			St	M/S			\bigcap	\bigcap_{1}	Ė	f	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\		6			6	
	Projektseminar Energieinformationssysteme Projektseminar Energieinformationssysteme			- Ot	11/0			Ż	$\stackrel{\cdot}{>}$	3	-	PJ					-	
***	,			St	M/S			1	1	ŕ	f	Ż		6			6	
18-bt-2130	Projektseminar Energiewandler und Antriebstechnik																	
	Projektseminar Energiewandler und Antriebstechnik Projektseminar Energiewandler und Antriebstechnik			0.	, -			\sim	\propto	3		PJ						



Legende			Prüfu	ıngen							Kı	ırs			Sem	ester	r	
Bewertungs-system:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden													1				
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HU= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis. f=fakultativ														S e	Zuoro Prüfur emess mpfel Char	ngen tern l hlend	zu nat len
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ																	
Art der Lehrform: Anwesenheitspflicht:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT=Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung; HÜ=Hörsaaalübung; GÜ=Gruppenübung ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit					s. 1a APB												
Notenverbesserungs- versuch (optional):	Anwesenheitspflicht x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	gun				§30 Ab			æ	(SMS)						beits: Seme		
Voraussetzung für	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht	lass				ach		note	tnoı	den								
Zulassung:	eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	für Zulassung				ıg n		dub	sam	štun			cht					
Die Anrechnung der C	Leistungspunkte ordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise	Voraussetzung fü	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)		nrm	Anwesenheitspflicht	samt				
	des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Vorau	Fachp	Studie	Prüfur	Noten	Dauer	Gewic	Gewic	Semes	Status	Lehrform	Anwes	CP gesamt	1.	2.	3.	4.
1.2.3 EET III: Praktika	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·										0			1-38	0	0	8	0
	Antriebstechnisches Praktikum			St	M/S			1	1		f	\simeq		5			5	
	Praktikumsvorbesprechung (für alle von EW angebotenen Praktika) Antriebstechnisches Praktikum							\Diamond	\Leftrightarrow	3		TT PR				\vdash		
	Praktikum Regelungstechnik II			St	M/S			\bigcap	\bigcap	3	f	×		5		5		
	Praktikum Regelungstechnik II				, 0			×	Ż	4		PR		-				
18-hs-2100	Simulation des elektrischen Energieversorgungssystems			St	M/S			1	1		f	\times		3			3	
18-hs-2100-pr	Simulation des elektrischen Energieversorgungssystems							\times	X	2		PR						
																Ш		
2. In der Regel alle Mo	dule, die nicht zur Vertiefung gehören (min. 26 CP / max. 34 CP)										0			26-34	8	9	13	0
2.1 Module etit, allgem [Modulwechsel nach A	ein (min. 10 CP/ max. 24 CP) PB § 30 Abs. 5]										o			10-24	5	6	9	0
"								<u> </u>										
	(min. 10; max. 24 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 6]										0			10-24	3	3	4	0
	ellschaftswissenschaften (min. 1 Modul)										0			1-24	0	0	4	0
Angebote des FB2 und	FB3 Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik		St	1	S	1	I	1 1	1		£	$\overline{}$		5		5		
	Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik		Jι		3			Ż	Ż	2	1	VL		3				
	Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie			St	K		90	1	1		f	\times		3	3			
	Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie			ļ , .	,			\geq	\geq	2		VL			_	\Box		
	Ethik und Anwendung Ethik und Anwendung			bnb	M/S				0	2	f	V11		4	4			
	Ethik und Technikbewertung			bnb	M/S			1	\bigcirc		f	KU		4	4			
	Ethik und Technikbewertung			1	, 0			×	\times	2		KU						
2.2.2 Entrepreneurship Angebote des FB1	und Management										f			0-23	3	0	0	0
EI - Vorlesungen (Basis	module) (*)																	
	erführende Module) (*) Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule																	
2.2.2 Inconiore and 131											f			0-23	0	0	0	0
2.2.3 Ingenieur- und N Angebote des FB4, FB5	, FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20										1			0-23	U	U	U	U
gebote des Fb7, Fb3																		
2.2.4 Sprachen, Soft Sk	ills			_		•		_			f			0-23	0	0	0	0
Angebote des Spracher	zentrums und weitere																	
	Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt							\geq	${\color{red} imes}$						3	┙		
	Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit)			١, .				\times	0	_	f	\simeq		3	(3)	(3)	(3)	(3)
18-xy-1999-tt	Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet)			bnb	SF			1	\sim	2		TT						



Legende			Prüfu	ıngen							Kı	urs			Sem	ester	
Bewertungs-system: Prüfungsform:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HU= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis. f=fakultariv														Se en	rüfung emeste	ern hat lenden
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT=Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung; HÜ=Hörsaaalübung; GÜ=Gruppenübung																
Anwesenheitspflicht:	ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht					bs. 1a APB				(Ar	beitsaı	ufwan
Notenverbesserungs-	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in	βt				30 A				SWS					pro	Semes	ster (C
versuch (optional):	der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	für Zulassung				S		9	ote) u							
Voraussetzung für	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht	ılaş				ıac		hol	Ħ	ıde							
Zulassung:	eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	۲Z				lg I		[mp	san	∄			þţ				
CP:	Leistungspunkte			50		I ∄		Mo	Ge	ens			Ęjį				
Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende	nordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Voraussetzung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Lehrform	Anwesenheitspflicht	CP gesamt	1.	2.	3. 4
2.2.5 Einblick ins Berut	fsleben										f			0-23	0	3	0 (
Spezielle Module																	
18-kn-1060	Fachexkursion SAE			bnb	В			1	0		f	\times		1		1	
18-kn-1060-ek	Fachexkursion SAE							\times	\geq			EX					
16-21-5030	Arbeits- und Prozessorganisation		St		K		90	1	1		f	\times		4		4	
16-21-5030-vl	Arbeits- und Prozessorganisation							\times	> <	2		VL					
16-21-5030-ue	Arbeits- und Prozessorganisation							\times	\boxtimes	1		UE					
16-21-5020	Arbeitswissenschaft		St		K		90	1	1		f	\times		8			8
16-21-5020-vl	Arbeitswissenschaft							\times	${}$	4		VL					
16-21-5020-ue	Arbeitswissenschaft							×	X	2		UE					
18-gt-4010	Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik		St		mP		30	1	1		f	\times		3		3	
	Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik							\times	$\overline{\mathbf{x}}$	2		VL					
	Patente - Schutz technischer Innovationen		St		K		90	1	1		f	\times		3		3	
	Patente - Schutz technischer Innovationen							\times	$\overline{\mathbf{x}}$	2		VL					
3. Master Thesis						_					0			30	0	0	0 3
			St		Th			80			0				Ť		
18-00-5001	Master-Thesis		St		Kq		30	20	1		Ů	\Rightarrow		30			3
								St	umme					120	30	29	31 3

UNIVERSITÄT

DARMSTADT

Legende			Prüfu	ngen							Κι	ırs			Sem	ester		
Bewertungs-system:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden													1				
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HU= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Miindliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultariv														P Se er	rüfun emest npfel	dnung igen z ern h ilende akter.	zu iat en
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ	1																
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT=Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung; HÜ=Hörsaaalübung; GÜ=Gruppenübung ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB,					PB												
Anwesenheitspflicht:	Ja – Leinveransantungen mit Anwesennettspindt nach 311 Abs. O Arb, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB – siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht					Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB				/S)					Arl	oeitsa	aufwa	and
Notenverbesserungs-	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in	gu				330			4)	SW					pro	Seme	ester	(CP)
versuch (optional):	der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	issi				ıh §		ote	iote	ua (
Voraussetzung für	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht	lu?				nac		ılnc	ntt	pu								
Zulassung:	eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	für Zulassung				gu		odu	ssaı	stu			icht					
CP:	Leistungspunkte	g fü		gu	_	eru		. M	ઝું.	hen			pfli					
TUCaN-Nr. und Z	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter.	Voraussetzung	ng	Studienleistung	Prüfungsform	ess	(i)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)			Anwesenheitspflicht					
	Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise	setz	üfu	ılei	gsf	erb	jį.	ıtırı	tar	erw		F	цř	Ĭ	<u> </u>			
innerhalb und am Ende	des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind	sne	ıprı	lien) ji	anv	er (лich	лich	est	ns	for	ese/	sesa				
beispielhafte Angaben	für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	/ora	Fachprüfung	Stuc	J.E.	Vote	Dauer (min)	Je v	3e v	Sem	Status	Lehrform	ļ.	CP gesamt	1.	2.	3.	4.
	he 1. Vertiefung ^{a)} und 2. Studium Generale (min. 90, max. 90 CP) [a] Es g gewählt werden. Wechsel der Schwerpunktsetzung nach APB § 30 Abs. 4)]				,,,,		part .	-						90				
1. Vertiefung Kommun	ikationstechnik und Sensorsysteme (min. 56 CP / max. 64 CP)													56-64	17	25	17	0
1.1 Grundlagen KTS (2	3 CP)										0			23	17	6	0	0
18-jk-2130	Hochfrequenztechnik II		St		K		90	1	1		0	${}$		6	6			
18-jk-2130-ue	Hochfrequenztechnik II							X	X	1		UE						
18-jk-2130-v	Hochfrequenztechnik II							X	X	3		VL						
18-kl-2010	Kommunikationstechnik II		St		K		90	1	1		0	X		5	5			
18-kl-2010-ue	Kommunikationstechnik II							\times	${} \times$	2		UE						
18-kl-2010-v	Kommunikationstechnik II							\times	\times	2		VL						
	Informationstheorie II: Netzwerke		St		mP/K		20/120	1	1		o	\times		6		6		
	Informationstheorie II: Netzwerke							\geq	\simeq	1		UE						
	Informationstheorie II: Netzwerke							\times	\times	3		VL						
	Digitale Signalverarbeitung		St		K		180	1	1		0	\times		6	6			
	Digitale Signalverarbeitung							\sim	\ll	1		UE						
	Digitale Signalverarbeitung							\leq	\sim	3		VL						_
	e (min. 33 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 5]										0			33-41	_	19	17	0
1.2.1 KTS I: Vorlesunge			_				0-				0	_		17-33	0	11	9	0
	Antennas and Adaptive Beamforming		St		K		90		$\frac{1}{2}$,	f	<u>~</u>		6			6	
	Antennas and Adaptive Beamforming	!	-					\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	1		UE		1				
•	Antennas and adaptive Beamforming Radartechnik		C+		w D		30	$\overline{}$	$\overline{}$	3	f	VL		3			3	_
	Radartechnik		St		mP		30	$\overline{}$	\checkmark	2	1	VL		3			3	
•	Radartecnnik Mobilkommunikation		St		К		90	\bigcap	$\overline{}$		f	V _L		6		6		
	Mobilkommunikation		δt		A		70	_	Ś	1	1	UE		0		U		
	Mobilkommunikation	1						\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	3		VL		1				
	Fundamentals of Reinforcement Learning		St		mP/K		20/60	1	$\overline{1}$	9	f	څخ		4		4		
	Fundamentals of Reinforcement Learning		Ö.		III / IC		20,00	Ż	Ż	1	1	UE						_
	Fundamentals of Reinforcement Learning							\Longrightarrow	\Leftrightarrow	2		VL						
	Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen		St		mP/K		30/120	1	1	_	f	$\overline{\mathbf{x}}$		6			6	
	Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen		٥.		/10		30, 120	Ż	Ż	1	-	PR						_
	Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen							\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	1		UE						
_	Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen							\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	2		VL						
10 KP 2110-V	modelinerang madelinenes bernen							\sim	\sim	~			1	1				

UNIVERSITÄT

DARMSTADT

Legende			Prüfu	ngen							Kı	urs			Sem	ester	r	
Bewertungs-system:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																	_
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HU= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis. f=fakultativ														S e:	rüfun emest mpfel	dnung ngen z tern h hlend rakter	zu nat len
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ																	
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT=Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung; HÜ=Hörsaaalübung; GÜ=Gruppenübung ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB,					PB												
Anwesenheitspflicht:	ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht					Abs. 1a /				/S)					Ar	beitsa	aufwa	and
Notenverbesserungs- versuch (optional):	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	Zulassung				њ §30		ote	iote	n (SW					pro	Seme	ester	(CP)
Voraussetzung für Zulassung: CP:	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB Leistungspunkte	ij				ung nac		Modulno	Gesamtr	enstunde			flicht					
TUCaN-Nr. und Zu Die Anrechnung der Cl	ordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Se erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind	Voraussetzung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	SI	Lehrform	Anwesenheitspflicht	gesamt				
	ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Vora	Fach	Stud	Prüf	Note	Daue	Gew	Gew	Sem	Status	Lehr	Anw	CP g	1.	2.	3.	4.
18-pe-2020	Konvexe Optimierung in Signalverarbeitung und Kommunikation		St		mP/K		20/120	1	1		f	X		6		6		
18-pe-2020-pr	Praktikum Konvexe Optimierung in Signalverarbeitung und Kommunikation							\times	\times	1		PR						
18-pe-2020-ue	Konvexe Optimierung in Signalverarbeitung und Kommunikation							\bowtie	\boxtimes	1		UE						_
	Konvexe Optimierung in Signalverarbeitung und Kommunikation		0.		D. (11		00 /4 00	\times	\times	2	C	VL						
	MIMO - Communication and Space-Time-Coding		St		mP/K		20/120	1	1	1	f	UE		4			4	
	MIMO - Communication and Space-Time-Coding MIMO - Communication and Space-Time-Coding							\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	2		VL						
	Signalverarbeitung, Lernen und Optimierung in Graph-Netzwerken		St		mP/K		20/120	1	1		f	X		6			6	
18-pe-2080-ue	Signalverarbeitung, Lernen und Optimierung in Graph-Netzwerken							\times	$\overline{}$	1		UE						
18-pe-2080-vl	Signalverarbeitung, Lernen und Optimierung in Graph-Netzwerken							\boxtimes	\boxtimes	3		VL						
18-pe-2060	Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming		St		mP/K		20/120	1	1		f	\times		4		4		
	Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming							\bowtie	\bowtie	1		UE						
	Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming							\times	\times	2		VL						
•	Matrixanalyse und schnelle Algorithmen		St		mP/K		20/120	1	1		f	X		6		6		
	Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Matrixanalyse und schnelle Algorithmen							\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	3		UE VL						
	Terahertz Systems and Applications		St		mP/K		25/90	\bigcap_{1}	$\widehat{}_{1}$	3	f	Xr.		4		4		
	Terahertz Systems and Applications				,			×	Ż	1		UE						
	Terahertz Systems and Applications							X	X	2		VL						
	Robust Data Science With Biomedical Applications		St		K		180	1	1		f	\times		6			6	
	Robust Data Science With Biomedical Applications							\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	1		UE						
	Robust Data Science With Biomedical Applications Data Science I		St		mP/K		45/90	\frown	$\widehat{}$	3	f	VL		5		5		
	Data Science I		J.		III / IX		13/ 70	Ż	Ź	2	1	UE		3		J		
18-zo-2110-vl	Data Science I		Ī					\bowtie	\bowtie	2		VL						
	Sprach- und Audiosignalverarbeitung		St		M/S		15/90	1	1		f	\times		6			6	
	Sprach- und Audiosignalverareitung	.	!			ļ		\bowtie	\bowtie	1		SE						
	Sprach- und Audiosignalverarbeitung	-	1-			1		\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	1		UE				\vdash		
	Sprach- und Audiosignalverarbeitung Adaptive Filter		St		mP/K		20/90	\bigcap	$\stackrel{\scriptstyle \sim}{\scriptstyle 1}$	2	f	VL		6		6		
	Adaptive Filter		J.		mr/ K		20/70	Ż	$\stackrel{\leftarrow}{\searrow}$	1	1	UE		0		J		
	Adaptive Filter		l –					\bowtie	\bowtie	3		VL						
	eminare und Projektseminare (min. 8 CP)										0			8-24	0	8	8	0
	Project Seminar Advanced μWave Components & Antennas			St	mP		30	1	1		f	\times		8		8		
	Project Seminar Advanced µWave Components & Antennas			-	35.5			\times	×	4		PJ		-				
10 kl 2040 pi	Projektseminar Drahtlose Kommunikation Projektseminar Drahtlose Kommunikation			St	M/S			$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	4	f	× PJ		8		8		
18-KI-2U4U-pJ	Projektseminar Neue Themen in der Sensor-Array und Tensor							\frown	\frown	4		PJ						
18-ne-2040	Signalverarbeitung			St	mP		40	1	1		f	Y		8	8			

Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)

Legende			Prüfu	ngen							Κι	ırs			Sem	ester	
Bewertungs-system: Prüfungsform:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HU= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultariy														S e	Zuordn Prüfunge emester mpfehle Charak	n hat enden
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ																
Art der Lehrform: Anwesenheitspflicht: Notenverbesserungsversuch (optional):	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT=Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung; HÜ=Hörsaaalübung; GÜ=Gruppenübung ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	Zulassung				1 §30 Abs. 1a APB		ie	ote	n (SWS)						beitsau Semes	fwand ter (CP)
Voraussetzung für	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht	ula				nac		Modulnote	Gesamtnote	nde							
Zulassung:	eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB					ng 1		npc	san	stu			cht				
CP:	Leistungspunkte	g für		38		n.a		M		ıeı			pfli				
Die Anrechnung der C	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise	Voraussetzun	Fachprüfung	Studienleistung	rüfungsform	Notenverbesserung nach	Dauer (min)	htung f.	Gewichtung f.	Semesterwochenstunden		Œ	Anwesenheitspflicht	gesamt			
	des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Vorau	Fachpi	Studie	Prüfun	Noten	Dauer	Gewichtung	Gewic	Semes	Status	Lehrform	Anwes	CP ges	1.	2. 3	3. 4.
18-pe-2040-pj	Projektseminar Neue Themen in der Sensor-Array und Tensor Signalverarbeitung							\times	X	4		PJ					

UNIVERSITÄT

DARMSTADT

UNIVERSITÄT

DARMSTADT

Legende		1	Prüfu	ingen							Κι	ırs			Seme	ester		
Bewertungs-system:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden		1	0														_
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HU= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultariy														Pr Se en	üfun; meste	lnung gen z ern h lende akter.	at en
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ																	
Art der Lehrform: Anwesenheitspflicht:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT=Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung; HÜ=Hörsaaalübung; GÜ=Gruppenübung ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung	-				1a APB												
•	MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht					Abs.				3					Arb	eitsa	ufwa	ınd
Notenverbesserungs-	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in	ng				§30 Abs.				SWS					pro S			
versuch (optional):	der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	Zulassung				h §		ţe	ote) u								
Voraussetzung für	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht	ula				nac		llno	n ft	nde								
Zulassung:	eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	für Z				ng		opo	sar	stu			icht					
CP:	Leistungspunkte	g fü		gu	_	eru		Ň	9	hen			pfli					
Die Anrechnung der Cl	ordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind	Voraussetzung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	SI	Lehrform	Anwesenheitspflicht	gesamt				
	ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	/ora	ach	bute	rüfi	Vote	Jaue	je wj	земі	eme	Status	ehr	\nw	CP g	1.	2.	3.	4.
18-ne-2050	Projektseminar Neue Themen in MIMO Kommunikationsnetzwerken	É		St	mP	-	40	1	1	O 2	f f	$\overline{}$	F	8	H	8		<u></u>
	Projektseminar Neue Themen in MIMO Kommunikationsnetzwerken			JL	1111		70	Ż	Ż	4	1	PJ		0		U		
	Projektseminar Terahertz-Technologie, Kommunikation und Sensorik			St	M/S			1	1		f	$\ddot{\times}$		8		8		
	Projektseminar Terahertz-Technologie, Kommunikation und Sensorik							${}$	${}$	4		PJ						_
18-pr-2020	Internationale Sommerschule "Mikrowellen und Lichtwellen"			St	mP		30	1	1		f	Х		4		4		
18-pr-2020-se	Internationale Sommerschule "Mikrowellen und Lichtwellen"							X	X	2		SE						
	Einführung in Scientific Computing mit Python			St	M/S			1	1		f	\times		4		4		
	Einführung in Scientific Computing mit Python			_				\times	\sim	2		PR		_		_		
	Signal Detection and Parameter Estimation			St	M/S			1	$\frac{1}{2}$		f	\sim		8		8		
	Signal Detection and Parameter Estimation			St	7/1 + D		120	\sim	$\stackrel{\times}{\rightarrow}$	4	f	SE		6			6	
	Praktikum Digitale Signalverarbeitung Praktikum Digitale Signalverarbeitung			St	Kl+B		120	$\stackrel{\perp}{\smile}$	$\stackrel{\downarrow}{\checkmark}$	3	I	\widehat{PR}		- 6			0	
	Advanced Topics in Statistical Signal Processing			St	M/S			$\overline{1}$	$\overline{1}$	3	f	$\stackrel{\sim}{\sim}$		8			8	
	Advanced Topics in Statistical Signal Processing				, 0			Ż	Ż	4		SE					_	
18-zo-2100	Robust and Biomedical Signal Processing			St	mP		30	1	1		f	Х		8		8		
	Robust and Biomedical Signal Processing							X	X	4		SE						
	Data Science II			St	M/S		90	1	1		f	\times		8			8	
18-zo-2120-se	Data Science II							\times	\times	4		SE						_
															\dashv			
2.1 Module etit, allgem	ein (min. 10 CP/ max. 24 CP)										0			26-34	8	0	9	0
[Modulwechsel nach Al	75 § 30 Abs. 5]			1												-		
2.2 Studium Generale	(min. 10; max. 24 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 6]							_			0			10-24	4	6	4	0
	llschaftswissenschaften (min. 1 Modul)										0			1-24	_	0	4	0
Angebote des FB2 und	FB3																	
	Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik		St		S			1	1		f	\times		5		5		
	Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik							\bowtie	\times	2		VL						
	Einführung in die Arbeits- und Organisationspsychologie			St	f			1	1		f	\sim		3	3		4	
	Einführung in die Arbeits- und Organisationspsychologie Ethik und Anwendung			bak	M/S			$\overline{}$	\sum_{0}	2	f	\bigvee		4	1			
	Ethik und Anwendung Ethik und Anwendung			bnb	IVI/ 3			$\frac{1}{2}$	\checkmark	2	1	KU		4	4		-	
	Ethik und Technikbewertung			bnb	M/S			1	0		f	$\overset{\sim}{\sim}$		4	4			
	Ethik und Technikbewertung				, 0			$\overline{}$	$\overline{\mathbf{x}}$	2		KU						
2.2.2 Entrepreneurship	und Management										f			0-23	0	3	0	0
Angebote des FB1																		
EI - Vorlesungen (Basis																		
		-													_			
	erführende Module) (*) Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule																	
	Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule 																	
*) Hinweis: Bitte achten S 2.2.3 Ingenieur- und Na	Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule 										f			0-23	0	0	0	0

UNIVERSITÄT

DARMSTADT

Legende			Prüfu	ıngen							Kı	ırs			Sem	ester	г	
Bewertungs-system:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden													1				
	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HU= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP=																dnung ngen z	
Prüfungsform:	mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis. f=fakultativ														Se er	emest mpfeh	tern h hlende akter	nat en
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ	1												1	1			
Status.	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar;	1												1				\neg
Art der Lehrform:	PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT=Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung; HÜ=Hörsaaalübung; GÜ=Gruppenübung					В												
Anwesenheitspflicht:	ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht					Abs. 1a AP				(S.					Ar	beitsa	aufwa	and
Notenverbesserungs- versuch (optional):	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	ssung				h §30		ē	ote	n (SW					pro	Seme	ester	(CP)
Voraussetzung für Zulassung:	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	für Zulassung				ng nac		oulnbo	samtn	stunde			cht					
CP:	Leistungspunkte	ğ fü		20		1 2		Ĭ	હ	e			pfli	1	l			
Die Anrechnung der C innerhalb und am Ende	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Voraussetzung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Lehrform	Anwesenheitspflicht	CP gesamt	1.	2.	3.	4.
2.2.4 Sprachen, Soft Sk											f			0-23	0	3	0	0
	nzentrums und weitere										1			0-23	U	3	U	U
Aligebote des apractier	Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt							$\overline{}$	$\overline{}$						3			
18-de-1999	Einsatz in der Lehre (Tutor innentätigkeit)							\Leftrightarrow	0		f	\sim		3		(3)	(3)	(3)
	Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet)			bnb	SF			1	×	2	-	TT		Ü	(0)	(0)	(0)	(0)
10 11, 17,77 1.	Zindel in der Zeine (1 deor_innendalignere) (ein raus pro 1 denigebree)							_										
2.2.5 Einblick ins Beru	fslehen										f			0-23	0	0	0	0
Spezielle Module														0 20				
	Fachexkursion SAE			bnb	В			1	0		f	$\overline{\times}$		1		1		
	Fachexkursion SAE							\times	\sim			EX					\Box	
16-21-5030	Arbeits- und Prozessorganisation		St		K		90	1	1		f	\times		4		4		
16-21-5030-v	Arbeits- und Prozessorganisation							\times	\supset	2		VL			П	T		
16-21-5030-ue	Arbeits- und Prozessorganisation							\geq	\geq	1		UE						
16-21-5020	Arbeitswissenschaft		St		K		90	1	1		f	\times		8			8	
16-21-5020-v	l Arbeitswissenschaft							\geq	> <	4		VL						
16-21-5020-ue	Arbeitswissenschaft							\times	\times	2		UE				ŬŢ		
	Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik		St		mP		30	1	1		f	\times		3		3		
	Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik							$>\!\!<$	$>\!\!<$	2		VL			Ш			
	Patente - Schutz technischer Innovationen		St		K		90	1	1		f	\times		3		3		
18-fi-3010-v	Patente - Schutz technischer Innovationen							\geq	\geq	2		VL			Ш	ĹŢ		
3. Master Thesis											0			30	0	0	0	30
18-00-5001	Master-Thesis		St		Th			80	1		0	\mathbb{X}		30				30
			St		Kq		30	20				> <		30				

Masterstudiengang Elektrotechnik und Informationstechnik Sensorik, Aktorik, Elektronik (M.Sc.) PO 2023



Legende			Prüfu	ngsleis	tungen						Kı	ırs			Sem	ester		_
Bewertungs-system:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																	
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HU= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ, FP=Eachprüfung														S en	rüfur emes mpfel	dnung ngen z tern h hlende akter.	at en
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar;																	
Art der Lehrform:	PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT=Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung; HÜ=HÖrsaaalübung; GÜ=Gruppenübung ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB,					νPB												
Anwesenheits-pflicht:	ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht) Abs. 1a /				NS)							aufwa	
Notenverbesserungs- versuch (optional): Voraussetzung für	 x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich. MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht 	Zulassung				nach §30		ulnote	mtnote	NS) uəpur			.		pro	Seme	ester	(CP)
Zulassung: CP:	eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB Leistungspunkte	für 3				gun.		/lod	resa	nst			fjich					
TUCaN-Nr. und Die Anrechnung der	Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise le des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind	/oraussetzung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	SI	Lehrform	Anwesenheitspflicht	CP gesamt				
	n für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Vora	Fach	Stud	Prüfi	Note	Daue	Gewi	Gewi	Semo	Status	Lehr	Anwe	ته ت	1.	2.	3.	4.
	che 1. Vertiefung ^{a)} und 2. Studium Generale (min. 90, max. 90 CP) [^{a)} Es ung gewählt werden. Wechsel der Schwerpunktsetzung nach APB § 30 Abs. 4)]													90				
1. Vertiefung Sensoril	x, Aktorik, Elektronik (min. 56 CP / max. 64 CP)													56-64	31	21	8	0
1.1 Grundlagen SAE (19 CP)										0			19	19	0	0	0
	Advanced Digital Integrated Circuit Design		St		K		90	1	1		0	\times		6	6			
	Advanced Digital Integrated Circuit Design		<u> </u>					\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	1		UE						
	Advanced Digital Integrated Circuit Design Mikrosystemtechnik		St		K		90	$\overline{}$	$\overline{}$	3	0	VL		4	4			
	Mikrosystemtechnik		J.		K		70	Ż	Ż	1	0	UE		7	7			
	Mikrosystemtechnik							>	\Rightarrow	2		VL						
18-kn-2120	Sensortechnik		St		K		90	1	1		0	\times		4	4			
	Sensortechnik							\mathbb{X}	X	1		UE						
	Sensortechnik							\times	X	2		VL						
	Halbleiterlichttechnik		St		mP		30	1	1	0	0	\succeq		5	5			
	Praktikum Halbleiterlichttechnik Halbleiterlichttechnik		-					\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	2		PR VL						
	te (min. 37 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 5]							\frown	\frown	2	0	VL		37-45	12	21	8	0
	e Grundlage (min. 2 Module)										0			2-39	6	6	0	0
	Optical Communications – Components		St		K		90	1	1		f	$\overline{}$		6		6	Ů	-
	Optical Communications – Components							Ż	Ż	1		UE						
	Optical Communications – Components							\times	\times	3		VL						
	Datengetriebene Modellierung dynamischer Systeme		St		mP/K		25/90	1	1		f	${>}\overline{{}}$		4		4		
	Datengetriebene Modellierung dynamischer Systeme	!	<u> </u>					\bowtie	\bowtie	1		UE		ļ				
	Datengetriebene Modellierung dynamischer Systeme		C+		Į/		150	\sim	\sim	2	£	$^{\text{VL}}$		6	6			
	Technische Thermodynamik I Technische Thermodynamik I - Gruppenübung		St		K		150		$\frac{1}{2}$	1	f	GÜ		6	6			
	Technische Thermodynamik I - Gruppenubung Technische Thermodynamik I - Hörsaalübung	1	H					\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	1		HÜ		l				
	Technische Thermodynamik I							\bowtie	\boxtimes	3		VL						
10001077																		
1.2.2 SAE II: Vorlesun	•						0.				0			3-40	6	9	0	0
	Lichttechnik II Lichttechnik II		St		mP		30	$\frac{1}{2}$	$\stackrel{1}{\checkmark}$	2	f	PR		6		6		
	Lichttechnik II							\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	2		VL						
	Optische Technologien im KFZ-Bereich		St		mP		30	1	1		f	څخ		4		4		
	Optische Technologien im KFZ-Bereich							\times	\times	1		PR						
	Optische Technologien im KFZ-Bereich							\times	\times	2		VL						
	Computer Aided Design for SoCs		St		K		90	1	1		f	\times		5		5		
	Computer Aided Design for SoCs	.	<u> </u>			 		\ll	$\!$	1		PR		ļ			ļ	
	Computer Aided Design for SoCs		<u> </u>			 		\bowtie	\Leftrightarrow	1		UE						
18-ho-2200-vl	Computer Aided Design for SoCs		1					${m imes}$	\sim	2		VL						

Masterstudiengang Elektrotechnik und Informationstechnik Sensorik, Aktorik, Elektronik (M.Sc.) PO 2023



			Prüfu	ngslei	stungen						Kı	urs			Sem	ester		
Bewertungs-system:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																	
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HU= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ, FP=Fachprüfung														P. Se er	Zuord rüfun emest mpfeh Chara	gen z ern h ilende	zu nat en
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ																	
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Ubung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT=Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung; HÜ=Hörsaaalübung; GÜ=Gruppenübung					В												
Anwesenheits-pflicht:	ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht) Abs. 1a APB				WS)						beitsa		
Notenverbesserungs- versuch (optional):	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	E E				830		4.	e	(S)					pro	Seme	ster	(CP
Voraussetzung für	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht	Zulassung				ach		note	tno	den								
Zulassung:	eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	nz.				g n		dulr	am	ťπ			ht					
CP:	Leistungspunkte	für		50		ırın		Mod	Ges	ens			pflic					
Die Anrechnung der	Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise e des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind	Voraussetzung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	sn	Lehrform	Anwesenheitspflicht	CP gesamt			<u> </u>	
beispielhafte Angaber	n für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Vor	Facl	Stuc	Prü	Not	Dau	Gev	Gev	Sen	Status	Leh	Anv	G G	1.	2.	3.	4.
18-hb-2030	Rechnersysteme II		St		mP		30	1	1		f	\times		6		6		
	Rechnersysteme II							Х	Х	1		UE						
	Rechnersysteme II							X	X	3		VL						
	Digitale Signalverarbeitung		St		K		180	1	1		f	\times		6	6		_	
	Digitale Signalverarbeitung							$\!$	$\stackrel{>}{\sim}$	1		UE				_		
	Digitale Signalverarbeitung Printed Electronics		St		mP		30	\sim	$\stackrel{\scriptstyle \sim}{\scriptstyle \downarrow}$	3	£	VL		4		4	_	
	Printed Electronics Printed Electronics		δt		ШР		30	÷	$\stackrel{\perp}{\searrow}$	2	1	VL		4		4	=	_
	Industrieelektronik		St		mP/K		30/90	1	1		f	Ÿ		4	4			
	Industrieelektronik				,			X	\times	1		UE				\neg	\neg	_
18-ho-2210-vl	Industrieelektronik							Х	Х	2		VL						
	Lichttechnik I		St		mP		30	1	1		f	\times		6	6			
18-kh-2010-pr								$\!$	$\stackrel{>}{\sim}$	2		PR				_		
	Lichttechnik I		St		mD/V		45/120	\sim	$\stackrel{\sim}{\rightarrow}$	2	f	VL		6	6		_	
	Introduction to Spintronics Introduction to Spintronics		δt		mP/K		43/120	_	Ż	1	1	UE		O	0	\dashv	-	_
	Introduction to Spintronics							\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	3		VL				-	\dashv	
	Data Science I		St		mP/K		45/90	1	1		f	×		5		5		
18-zo-2110-ue	Data Science I							X	Х	2		UE						
18-zo-2110-vl	Data Science I							X	X	2		VL					\Box	_
1 0 0 CAE III. D1-+1	Duri determinant and Cominant (min O Madula)													0.40	_		_	_
1.2.3 SAE III: Praktika	, Projektseminare, und Seminare (min. 2 Module) Praktische Entwicklungsmethodik III							1	1		o f			3-40 5	5	6	8	0
19 00 2010				C.	1/1/0						I			5	Э		-	
				St	M/S			Ż	Ź	3		P.I						_
18-sa-2010-pj	Praktische Entwicklungsmethodik III Praktische Entwicklungsmethodik IV			St St	M/S M/S			$\stackrel{\scriptstyle 1}{\underset{\scriptstyle 1}{\swarrow}}$	\sum_{1}^{n}	3	f	PJ		5		5		T
18-sa-2010-pj 18-sa-2060	Praktische Entwicklungsmethodik III								X 1 X	3	f	$\stackrel{\mathrm{PJ}}{\underset{\mathrm{PJ}}{\swarrow}}$		5		5		
18-sa-2010-pj 18-sa-2060 18-sa-2060-pj 18-ho-2130	Praktische Entwicklungsmethodik III Praktische Entwicklungsmethodik IV Praktische Entwicklungsmethodik IV Projektseminar Design for Testability									3	f	PJ X		5		5		
18-sa-2010-pj 18-sa-2060 18-sa-2060-pj 18-ho-2130 18-ho-2130-pj	Praktische Entwicklungsmethodik III Praktische Entwicklungsmethodik IV Praktische Entwicklungsmethodik IV Projektseminar Design for Testability Projektseminar Design for Testability			St St	M/S M/S			${\sf X}$	\mathbb{X}^{-}		f	\times		6		6		
18-sa-2010-pj 18-sa-2060 18-sa-2060-pj 18-ho-2130-pj 18-ho-2130-pj	Praktische Entwicklungsmethodik III Praktische Entwicklungsmethodik IV Praktische Entwicklungsmethodik IV Projektseminar Design for Testability Projektseminar Design for Testability Seminar Integrated Electronic Systems Design A			St	M/S		45		${\sf X}$	3		PJ PJ PJ						
18-sa-2010-pj 18-sa-2060 18-sa-2060-pj 18-ho-2130-pj 18-ho-2130-pj 18-ho-2160-se	Praktische Entwicklungsmethodik III Praktische Entwicklungsmethodik IV Praktische Entwicklungsmethodik IV Projektseminar Design for Testability Projektseminar Design for Testability Seminar Integrated Electronic Systems Design A Seminar Integrated Electronic Systems Design A			St St	M/S M/S mP			${\sf X}$	$\mathbb{X}^{-}\mathbb{X}^{-}$	3	f	PJ X		6 4		6	6	
18-sa-2010-pj 18-sa-2060-pj 18-sa-2060-pj 18-ho-2130 18-ho-2130-pj 18-ho-2160-se 18-ho-2160-se	Praktische Entwicklungsmethodik III Praktische Entwicklungsmethodik IV Praktische Entwicklungsmethodik IV Projektseminar Design for Testability Projektseminar Design for Testability Seminar Integrated Electronic Systems Design A Seminar Integrated Electronic Systems Design A Seminar: Integrated Electronic Systems Design B			St St	M/S M/S		45	${\sf X}$	\mathbb{X}^{-}	3 3 2	f	PJ PJ SE		6		6	6	
18-sa-2010-pj 18-sa-2060-pj 18-sa-2060-pj 18-ho-2130-pj 18-ho-2160- 18-ho-2160- 18-ho-2161- 18-ho-2161-se	Praktische Entwicklungsmethodik III Praktische Entwicklungsmethodik IV Praktische Entwicklungsmethodik IV Projektseminar Design for Testability Projektseminar Design for Testability Seminar Integrated Electronic Systems Design A Seminar Integrated Electronic Systems Design A			St St	M/S M/S mP			${\sf X}$	$\mathbb{X}^{-}\mathbb{X}^{-}$	3	f	PJ PJ PJ		6 4		6	6	
18-sa-2010-pj 18-sa-2060-pj 18-sa-2060-pj 18-ho-2130-pj 18-ho-2160-se 18-ho-2161-se 18-ho-2161-se	Praktische Entwicklungsmethodik III Praktische Entwicklungsmethodik IV Praktische Entwicklungsmethodik IV Projektseminar Design for Testability Projektseminar Design for Testability Seminar Integrated Electronic Systems Design A Seminar Integrated Electronic Systems Design A Seminar: Integrated Electronic Systems Design B Seminar: Integrated Electronic Systems Design B			St St St	M/S M/S mP			$\mathbb{X}^{-}\mathbb{X}^{-}\mathbb{X}$	\mathbb{X}^{-1}	3 3 2	f f	PJ PJ SE		6 4 6		6	6	
18-sa-2010-pj 18-sa-2060-pj 18-sa-2060-pj 18-ho-2130-pj 18-ho-2130-pj 18-ho-2160 18-ho-2160-se 18-ho-2161-se 18-ho-2120 18-ho-2120 18-ho-2120-pj 18-ho-2120-pj	Praktische Entwicklungsmethodik III Praktische Entwicklungsmethodik IV Praktische Entwicklungsmethodik IV Projektseminar Design for Testability Projektseminar Design for Testability Seminar Integrated Electronic Systems Design A Seminar Integrated Electronic Systems Design A Seminar: Integrated Electronic Systems Design B Seminar: Integrated Electronic Systems Design B Advanced Integrated Circuit Design Lab Advanced Integrated Circuit Design Lab Projektseminar Lichttechnische Anwendungen			St St St	M/S M/S mP			$\mathbb{X}^{-}\mathbb{X}^{-}\mathbb{X}$	\mathbb{X}^{-1}	3 3 3 3	f f	PJ PJ SE SE PR		6 4 6		6	6 5	
18-sa-2010-pj 18-sa-2060-pj 18-sa-2060-pj 18-ho-2130-pj 18-ho-2130-pj 18-ho-2160-se 18-ho-2161-se 18-ho-2161-se 18-ho-2120-pr 18-kh-2051-pj 18-kh-2051-pj	Praktische Entwicklungsmethodik III Praktische Entwicklungsmethodik IV Praktische Entwicklungsmethodik IV Projektseminar Design for Testability Projektseminar Design for Testability Seminar Integrated Electronic Systems Design A Seminar Integrated Electronic Systems Design A Seminar: Integrated Electronic Systems Design B Seminar: Integrated Electronic Systems Design B Advanced Integrated Circuit Design Lab Advanced Integrated Circuit Design Lab Projektseminar Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Lichttechnische Anwendungen			St St St St St	M/S M/S M/S mP mP M/S M/S			X - X - X - X - X	X - X - X - X - X - X	3 2 3	f f f	PJ PJ SE SE		6 6 6 5		6	5	
18-sa-2010-pj 18-sa-2060-pj 18-sa-2060-pj 18-ho-2130 18-ho-2130-pj 18-ho-2160-se 18-ho-2161 18-ho-2161-se 18-ho-2120-pr 18-kh-2051 18-kh-2051-pj 18-kh-2051	Praktische Entwicklungsmethodik III Praktische Entwicklungsmethodik IV Praktische Entwicklungsmethodik IV Projektseminar Design for Testability Projektseminar Design for Testability Seminar Integrated Electronic Systems Design A Seminar Integrated Electronic Systems Design A Seminar: Integrated Electronic Systems Design B Seminar: Integrated Electronic Systems Design B Advanced Integrated Circuit Design Lab Advanced Integrated Circuit Design Lab Projektseminar Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Erweiterte Lichttechnische Anwendungen			St St St St	M/S M/S mP mP			\mathbb{X}^{-1}	X - X - X - X	3 3 3 3	f f f	PJ PJ SE SE PR PJ		6 6		6		
18-sa-2010-pj 18-sa-2060-pj 18-sa-2060-pj 18-ho-2130 18-ho-2130-pj 18-ho-2160-se 18-ho-2161-se 18-ho-2161-se 18-ho-2120-pr 18-kh-2051 18-kh-2052-pj 18-kh-2052-pj	Praktische Entwicklungsmethodik III Praktische Entwicklungsmethodik IV Praktische Entwicklungsmethodik IV Projektseminar Design for Testability Projektseminar Design for Testability Projektseminar Design for Testability Seminar Integrated Electronic Systems Design A Seminar Integrated Electronic Systems Design A Seminar: Integrated Electronic Systems Design B Seminar: Integrated Electronic Systems Design B Advanced Integrated Circuit Design Lab Advanced Integrated Circuit Design Lab Projektseminar Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Erweiterte Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Erweiterte Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Erweiterte Lichttechnische Anwendungen			St St St St St St	M/S M/S mP mP M/S M/S M/S			X - X - X - X - X - X	X - X - X - X - X - X - X	3 3 3 3	f f f f	PJ PJ SE SE PR		6 6 5 5		6	5 5	
18-sa-2010-pj 18-sa-2060 18-sa-2060-pj 18-ho-2130-pj 18-ho-2160-se 18-ho-2160-se 18-ho-2161-se 18-ho-2120-pr 18-kh-2051 18-kh-2051 18-kh-2052 18-kh-2052	Praktische Entwicklungsmethodik III Praktische Entwicklungsmethodik IV Praktische Entwicklungsmethodik IV Projektseminar Design for Testability Projektseminar Design for Testability Seminar Integrated Electronic Systems Design A Seminar Integrated Electronic Systems Design A Seminar: Integrated Electronic Systems Design B Seminar: Integrated Electronic Systems Design B Advanced Integrated Electronic Systems Design B Projektseminar Lichtechnische Anwendungen Projektseminar Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Erweiterte Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Erweiterte Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Erweiterte Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Spezielle Lichttechnische Anwendungen			St St St St St	M/S M/S M/S mP mP M/S M/S			X - X - X - X - X	X - X - X - X - X - X	3 3 3 3 3	f f f	PJ PJ SE SE PR PJ PJ		6 6 6 5		6	5	
18-sa-2010-pj 18-sa-2060-pj 18-sa-2060-pj 18-ho-2130-pj 18-ho-2130-pj 18-ho-2160-se 18-ho-2161-se 18-ho-2161-se 18-ho-2120-pj 18-kh-2051-pj 18-kh-2052-pj 18-kh-2052-pj 18-kh-2052-pj 18-kh-2052-pj	Praktische Entwicklungsmethodik III Praktische Entwicklungsmethodik IV Praktische Entwicklungsmethodik IV Projektseminar Design for Testability Projektseminar Design for Testability Seminar Integrated Electronic Systems Design A Seminar Integrated Electronic Systems Design A Seminar: Integrated Electronic Systems Design B Seminar: Integrated Electronic Systems Design B Advanced Integrated Circuit Design Lab Advanced Integrated Circuit Design Lab Projektseminar Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Erweiterte Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Erweiterte Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Spezielle Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Spezielle Lichttechnische Anwendungen			St St St St St St St St	M/S M/S mP mP M/S M/S M/S		45	X - X - X - X - X - X	$\mathbb{X}^-\mathbb{X}^-\mathbb{X}^-\mathbb{X}^-\mathbb{X}^-\mathbb{X}^-\mathbb{X}^-$	3 3 3 3	f f f f	PJ PJ SE SE PR PJ		6 6 5 5		6	5 5	
18-sa-2010-pj 18-sa-2060-pj 18-sa-2060-pj 18-ho-2130-pj 18-ho-2130-pj 18-ho-2160-se 18-ho-2161-se 18-ho-2161-se 18-ho-2120-pj 18-kh-2051 18-kh-2052-pj 18-kh-2052-pj 18-kh-2053-pj 18-kh-2053-pj 18-kh-2053-pj	Praktische Entwicklungsmethodik III Praktische Entwicklungsmethodik IV Praktische Entwicklungsmethodik IV Projektseminar Design for Testability Projektseminar Design for Testability Seminar Integrated Electronic Systems Design A Seminar Integrated Electronic Systems Design A Seminar: Integrated Electronic Systems Design B Seminar: Integrated Electronic Systems Design B Advanced Integrated Electronic Systems Design B Projektseminar Lichtechnische Anwendungen Projektseminar Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Erweiterte Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Erweiterte Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Erweiterte Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Spezielle Lichttechnische Anwendungen			St St St St St St	M/S M/S mP mP M/S M/S M/S			X - X - X - X - X - X - X	X - X - X - X - X - X - X	3 3 3 3 3	f f f f f f	PJ PJ SE SE PR PJ PJ		6 6 6 5 5		6	5 5 8	
18-sa-2010-pj 18-sa-2060-pj 18-sa-2060-pj 18-ho-2130 18-ho-2130-pj 18-ho-2130-pj 18-ho-2160-se 18-ho-2161-se 18-ho-2161-se 18-ho-2120-pr 18-kh-2051 18-kh-2052-pj 18-kh-2053-pj 18-kh-2053-pj 18-zo-2120-se	Praktische Entwicklungsmethodik III Praktische Entwicklungsmethodik IV Praktische Entwicklungsmethodik IV Projektseminar Design for Testability Projektseminar Design for Testability Seminar Integrated Electronic Systems Design A Seminar Integrated Electronic Systems Design A Seminar: Integrated Electronic Systems Design B Seminar: Integrated Electronic Systems Design B Advanced Integrated Circuit Design Lab Advanced Integrated Circuit Design Lab Projektseminar Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Erweiterte Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Erweiterte Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Spezielle Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Spezielle Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Spezielle Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Spezielle Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Spezielle Lichttechnische Anwendungen Data Science II Data Science II			St St St St St St St St	M/S M/S mP mP M/S M/S M/S		45	X - X - X - X - X - X - X	$\mathbb{X}^-\mathbb{X}^-\mathbb{X}^-\mathbb{X}^-\mathbb{X}^-\mathbb{X}^-\mathbb{X}^-$	3 3 3 3 3	f f f f f f	PJ PJ SE SE PR PJ PJ		6 6 6 5 5		6	5 5 8	
18-sa-2010-pj 18-sa-2060-pj 18-sa-2060-pj 18-ho-2130-pj 18-ho-2130-pj 18-ho-2160-se 18-ho-2161-se 18-ho-2161-se 18-ho-2120-pr 18-kh-2051 18-kh-2052-pj 18-kh-2053-pj 18-kh-2053-pj 18-zo-2120-se	Praktische Entwicklungsmethodik III Praktische Entwicklungsmethodik IV Praktische Entwicklungsmethodik IV Projektseminar Design for Testability Projektseminar Design for Testability Seminar Integrated Electronic Systems Design A Seminar Integrated Electronic Systems Design A Seminar: Integrated Electronic Systems Design B Seminar: Integrated Electronic Systems Design B Advanced Integrated Circuit Design Lab Advanced Integrated Circuit Design Lab Projektseminar Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Erweiterte Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Spezielle Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Spezielle Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Spezielle Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Spezielle Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Spezielle Lichttechnische Anwendungen Data Science II Data Science II Data Science II Data Science III Data Science III Data Science III dule, die nicht zur Vertiefung gehören (min. 26 CP / max. 34 CP)			St St St St St St St St	M/S M/S mP mP M/S M/S M/S		45	X - X - X - X - X - X - X	$\mathbb{X}^-\mathbb{X}^-\mathbb{X}^-\mathbb{X}^-\mathbb{X}^-\mathbb{X}^-\mathbb{X}^-$	3 3 3 3 3	f f f f f f	PJ PJ SE SE PR PJ PJ		6 6 6 5 5	0	6 6 6	5 5 8	0
18-sa-2010-pj 18-sa-2060-pj 18-sa-2060-pj 18-ho-2130-pj 18-ho-2130-pj 18-ho-2130-pj 18-ho-2160-se 18-ho-2161-se 18-ho-2161-se 18-ho-2120-pr 18-kh-2051 18-kh-2052-pj 18-kh-2053-pj 18-kh-2053-pj 18-zo-2120-se	Praktische Entwicklungsmethodik III Praktische Entwicklungsmethodik IV Praktische Entwicklungsmethodik IV Projektseminar Design for Testability Projektseminar Design for Testability Projektseminar Design for Testability Seminar Integrated Electronic Systems Design A Seminar Integrated Electronic Systems Design A Seminar: Integrated Electronic Systems Design B Seminar: Integrated Electronic Systems Design B Advanced Integrated Circuit Design Lab Advanced Integrated Circuit Design Lab Projektseminar Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Erweiterte Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Erweiterte Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Spezielle Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Spezielle Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Spezielle Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Spezielle Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Spezielle Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Spezielle Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Spezielle Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Spezielle Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Spezielle Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Spezielle Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Spezielle Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Spezielle Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Spezielle Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Spezielle Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Spezielle Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Spezielle Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Spezielle Lichttechnische Anwendungen			St St St St St St St St	M/S M/S mP mP M/S M/S M/S		45	X - X - X - X - X - X - X	$\mathbb{X}^-\mathbb{X}^-\mathbb{X}^-\mathbb{X}^-\mathbb{X}^-\mathbb{X}^-\mathbb{X}^-$	3 3 3 3 3	f f f f f f f f	PJ PJ SE SE PR PJ PJ		6 4 6 5 5 8	0	6 6 9 9	5 5 8 8	0

Masterstudiengang Elektrotechnik und Informationstechnik Sensorik, Aktorik, Elektronik (M.Sc.) PO 2023



Legende			Prüfu	ngsleis	stungen						Ku	ırs			Sem	ester		
Bewertungs-system:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																	
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HU= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ,														P S	Zuoro Prüfur emesi mpfel Char	igen z tern h	zu nat en
Status:	FP=Fachprüfung o = obligatorisch; f = fakultativ																	
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Ubung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT=Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung; HÜ=HÖrsaaalübung; GÜ=Gruppenübung ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB,					APB												
Anwesenheits-pflicht:	ja = Leinveranstantungen init Aniwesemienspiricht hach gif Aus. 6 APb, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht					Abs. 1a				vs)						beitsa		
Notenverbesserungs-	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in der/den	nng				830			e,	(SV					pro	Seme	ester	(CP)
versuch (optional): Voraussetzung für	entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich. MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht	lass				ach		ote	tnot	den								
Zulassung:	eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	. Zu				ng n		dul	am	tun			ht					
CP:	Leistungspunkte	ş fün		gı		erun		Mo	Ges	suai			pflic					
Die Anrechnung der	Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise	Voraussetzung für Zulassung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)		orm	Anwesenheitspflicht	gesamt			1	
	e des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind i für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Vorau	Fachp	Studie	Prüfu	Noten	Dauei	Gewic	Gewic	Seme	Status	Lehrform	Anwe	CP ge	1.	2.	3.	4.
2.2 Studium Generale	(min. 10; max. 24 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 6]										o			10-24	0	6	4	0
	ellschaftswissenschaften (min. 1 Modul)										0			1-24	0	0	4	0
Angebote des FB2 und			C+		C			1	1 1		c	$\overline{}$		_		_		
	Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik		St		S			$\stackrel{\perp}{\searrow}$	$\frac{1}{2}$	2	Ī	\sim		5		5		
	Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie			St	K		90	1	$\overline{1}$		f	×		3	3			
	Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie							\times	\boxtimes	2		VL						
	Ethik und Anwendung			bnb	M/S			1	0	2	f	\sim		4	4			
	Ethik und Anwendung Ethik und Technikbewertung			bnb	M/S			$\overline{}$	0	2	f	KU		4	4			
	Ethik und Technikbewertung			DIID	141/ 0			Ż	×	2	1	KU						
2.2.2 Entrepreneurshi Angebote des FB1	p und Management										f			0-23	0	3	0	0
EI - Vorlesungen (Basi	smodule) (*)																	
El Vorlagungan (Wai	ouführanda Madula) (‡)																	
	erführende Module) (*) Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule 																1	
															1			
2.2.3 Ingenieur- Natur und FB20)	wissenschaften (Angebote des FB4, FB5, FB7, FB10, FB11, FB13, FB16																	
und FB20)											£			0.00		0	0	0
und FB20) 2.2.4 Sprachen, Soft S	 kills										f			0-23	0	0	0	0
und FB20) 2.2.4 Sprachen, Soft S											f			0-23	0	0	0	0
und FB20) 2.2.4 Sprachen, Soft S Angebote des Sprache 18-de-1999	kills nzentrums und weitere Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit)										f	X		0-23			0 (3)	(3)
und FB20) 2.2.4 Sprachen, Soft S Angebote des Sprache 18-de-1999	kills nzentrums und weitere Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt			bnb	SF			1	X o	2	f	X TT			3			
und FB20) 2.2.4 Sprachen, Soft S Angebote des Sprache 18-de-1999 18-xy-1999-tt	kills nzentrums und weitere Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet)			bnb	SF			1) 0	2	f	TT		3	3 (3)	(3)	(3)	(3)
und FB20) 2.2.4 Sprachen, Soft S Angebote des Sprache 18-de-1999	kills nzentrums und weitere Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet)			bnb	SF			1	\ \ \ \ \	2	f f	TT			3			
und FB20) 2.2.4 Sprachen, Soft S Angebote des Sprache 18-de-1999 18-xy-1999-tt 2.2.5 Einblick ins Bert Spezielle Module 18-kn-1060	kills nzentrums und weitere Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet) fsleben Fachexkursion SAE			bnb	SF			1	0	2	f f	XTT X		3	3 (3)	(3)	(3)	(3)
und FB20) 2.2.4 Sprachen, Soft S Angebote des Sprache 18-de-1999 18-xy-1999-tt 2.2.5 Einblick ins Beru Spezielle Module 18-kn-1060-ek	kills nzentrums und weitere Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet) fsleben Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE				В			1		2	f f	TT		3 0-23	3 (3)	(3)	(3)	(3)
und FB20) 2.2.4 Sprachen, Soft S Angebote des Sprache 18-de-1999 18-xy-1999-tt 2.2.5 Einblick ins Bert Spezielle Module 18-kn-1060-ek 16-21-5030	kills nzentrums und weitere Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet) fsleben Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation		St				90	1	X		f f f	X		3	3 (3)	(3)	(3)	(3)
2.2.4 Sprachen, Soft S Angebote des Sprache 18-de-1999 18-xy-1999-tt 2.2.5 Einblick ins Bert Spezielle Module 18-kn-1060-et 16-21-5030 16-21-5030-vl	Aille Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet) fsleben Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation		St		В		90			2	f f f	EX VL		3 0-23	3 (3)	(3)	(3)	(3)
2.2.4 Sprachen, Soft S Angebote des Sprache 18-de-1999 18-xy-1999-tt 2.2.5 Einblick ins Bert Spezielle Module 18-kn-1060-ek 16-21-5030-vl 16-21-5030-vl	kills nzentrums und weitere Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet) fsleben Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation		St		В		90				f f f	X		3 0-23	3 (3)	(3)	(3)	(3)
2.2.4 Sprachen, Soft S Angebote des Sprache 18-de-1999 18-xy-1999-tt 2.2.5 Einblick ins Bert Spezielle Module 18-kn-1060-ek 16-21-5030-vl 16-21-5030-ue 16-21-5030-ue 16-21-5020-vl	kills nzentrums und weitere Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet) fsleben Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft				В					2 1	f f f	EX VL UE VL		3 0-23 1 4	3 (3)	(3)	(3)	(3)
2.2.4 Sprachen, Soft S Angebote des Sprache 18-de-1999 18-xy-1999-tt 2.2.5 Einblick ins Bert Spezielle Module 18-kn-1060-ek 16-21-5030-vl 16-21-5030-ue 16-21-5020 16-21-5020 16-21-5020	iills nzentrums und weitere Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet) fsleben Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft		St		B K		90			2 1	f f f	EX VL UE		3 0-23 1 4	3 (3)	(3) 3	(3)	(3)
2.2.4 Sprachen, Soft S Angebote des Sprache 18-de-1999 18-xy-1999-tt 2.2.5 Einblick ins Bert Spezielle Module 18-kn-1060-ek 16-21-5030-ue 16-21-5030-ue 16-21-5020 16-21-5020-ue 16-21-5020-ue	kills nzentrums und weitere Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet) fsleben Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik				В					2 1 4 2	f f f f	EX VL UE VL UE		3 0-23 1 4	3 (3)	(3)	(3)	(3)
2.2.4 Sprachen, Soft S Angebote des Sprache 18-de-1999 18-xy-1999-tt 2.2.5 Einblick ins Bert Spezielle Module 18-kn-1060-ek 16-21-5030-ue 16-21-5030-ue 16-21-5020-vl 16-21-5020-vl 16-21-5020-vl 16-21-5020-vl 18-gt-4010-vl	iills nzentrums und weitere Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet) fsleben Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft		St		B K		90			2 1	f f f f f	EX VL UE VL		3 0-23 1 4	3 (3)	(3) 3	(3)	(3)
2.2.4 Sprachen, Soft S Angebote des Sprache 18-de-1999 18-xy-1999-tt 2.2.5 Einblick ins Bert Spezielle Module 18-kn-1060-ek 16-21-5030-vl 16-21-5030-vl 16-21-5020-ue 16-21-5020-ue 18-gt-4010- 18-gt-4010- 18-gt-4010- 18-gt-4010-	Aille Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet) fsleben Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik		St		B K K mP		90			2 1 4 2	f f f f f	EX VL UE VL UE		3 0-23 1 4	3 (3)	(3) 3 1 4 4	(3)	(3)
2.2.4 Sprachen, Soft S Angebote des Sprache 18-de-1999 18-xy-1999-tt 2.2.5 Einblick ins Bert Spezielle Module 18-kn-1060-ek 16-21-5030-vl 16-21-5030-ue 16-21-5020-vl 16-21-5020-vl 18-gt-4010 18-gt-4010-vl 18-ft-3010-vl	kills nzentrums und weitere Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet) fsleben Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Patente - Schutz technischer Innovationen		St		B K K mP		90			2 1 4 2	f f f f f f	EX VL UE VL UE VL		3 0-23 1 4	3 (3)	(3) 3 1 4 4	(3)	(3)
2.2.4 Sprachen, Soft S Angebote des Sprache 18-de-1999 18-xy-1999-tt 2.2.5 Einblick ins Bert Spezielle Module 18-kn-1060-ek 16-21-5030-vl 16-21-5030-vl 16-21-5020-ue 16-21-5020-ue 18-gt-4010- 18-gt-4010- 18-gt-4010- 18-gt-4010-	kills nzentrums und weitere Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet) fsleben Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Patente - Schutz technischer Innovationen		St St		B K K K K K K K K K K K K K K K K K K K		90	X 1 X		2 1 4 2	f f f	EX VL UE VL UE VL		3 0-23 1 4	3 (3)	3 3 3 3 3	(3)	(3)
2.2.4 Sprachen, Soft S Angebote des Sprache 18-de-1999 18-xy-1999-tt 2.2.5 Einblick ins Bert Spezielle Module 18-kn-1060-ek 16-21-5030-vl 16-21-5030-vl 16-21-5020-vl 16-21-5020-vl 18-gt-4010-vl 18-gt-4010-vl 18-fi-3010-vl 3. Master Thesis	kills nzentrums und weitere Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet) fsleben Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Patente - Schutz technischer Innovationen		St		B K K mP		90	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		2 1 4 2	f f f	EX VL UE VL UE VL		3 0-23 1 4 8 8	3 (3) 0	3 3 3 3 3	(3)	(3)



Legende			Prüfu	ngen							Κι	ırs			Sem	ester		\neg
	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden			J										1	F			_
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HU= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ														Se en	rüfun emest npfel	lnung igen z ern ha ilende akter.	u at en
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ																	
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT=Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung; HÜ=Hörsaaalübung; GÜ=Gruppenübung					В												
Anwesenheitspflicht:	ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitsnflicht					Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB				(9					Ari	peitsa	aufwa	ınd
Notenverbesserungs-	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in	38				30 A				3WS							ester (
	der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	für Zulassung				1 83		بو	ote	ı (S					r			
Voraussetzung für	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht	ılas				acł		not	Ϊ	deı								ŀ
Zulassung:	eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	nΖ				g n		큠	am	ΠD			Ħ					
CP:	Leistungspunkte	für		-		II.		Mo	3es	sus			flic					
TUCaN-Nr. und Zu Die Anrechnung der Cl	nordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise	Voraussetzung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	verbesse	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)		ım	Anwesenheitspflicht	samt				
	des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Vorau	Fachp	Studie	Prüfuı	Noten	Dauer	Gewic	Gewic	semes	Status	Lehrform	Anwe	CP gesamt	1.	2.	3.	4.
muss genau eine Vertiefun	he 1. Vertiefung $^{a)}$ und 2. Studium Generale (min. 90, max. 90 CP) [$^{a)}$ Es g gewählt werden. Wechsel der Schwerpunktsetzung nach APB \S 30 Abs. 4)]													90				
·	Autonome Systeme (min. 56 CP / max. 64 CP)													56-64	17		21	0
1.1 Grundlagen VAS (3					•						0			30	17	13	0	0
	Systemdynamik und Regelungstechnik II		St		K		180	1	1		0	\times		7		7		
18-ad-1010-ue	Systemdynamik und Regelungstechnik II							\times	\times	2		UE						
18-ad-1010-vl	Systemdynamik und Regelungstechnik II							\times	X	3		VL						
18-fi-2020	Regelung verteilter cyberphysischer Systeme		St		mP/K		25/90	1	1		0	X		6		6		
18-fi-2020-vl	Regelung verteilter cyberphysischer Systeme							\times	X	3		VL						
18-fi-2020-ue	Regelung verteilter cyberphysischer Systeme							\times	Х	1		UE						
18-kl-2010	Kommunikationstechnik II		St		K		90	1	1		0	\times		5	5			
18-kl-2010-ue	Kommunikationstechnik II							\geq	\times	2		UE						
18-kl-2010-vl	Kommunikationstechnik II							\times	\times	2		VL						
	Signalverarbeitung, Lernen und Optimierung in Graph-Netzwerken		St		mP/K		20/120	1	1		О	\times		6	6			
•	Signalverarbeitung, Lernen und Optimierung in Graph-Netzwerken							\approx	\simeq	1		UE						
	Signalverarbeitung, Lernen und Optimierung in Graph-Netzwerken							\times	\times	3		VL					_	
	Digitale Signalverarbeitung		St		K		180	1	$\frac{1}{2}$	_	0	\sim		6	6		-	
	Digitale Signalverarbeitung		<u> </u>					\sim	\sim	1		UE					 -	
	Digitale Signalverarbeitung							\succeq	\sim	3		VL					_	_
	e (min. 26 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 5]										0			26-34	0	_	21	0
1.2.1 VAS I: Vorlesunge			0.	1	77		100	1	1		o f			10-26	0	11	8	0
	Systemdynamik und Regelungstechnik III Systemdynamik und Regelungstechnik III		St		K		180	\rightarrow	$\frac{1}{2}$	1	I	UE		4			4	
	Systemdynamik und Regelungstechnik III		1	1	 			\Diamond	\Diamond	2		VL			H		\dashv	_
	Fuzzy-Logik, Neuronale Netze und Evolutionäre Algorithmen		St		K		90	1	$\begin{pmatrix} 1 \end{pmatrix}$	É	f	×-		4			4	
	Fuzzy-Logik, Neuronale Netze und Evolutionare Algorithmen		31		Λ		70	Ż	Ż	1	-	UE					-	
	Fuzzy-Logik, Neuronale Netze und Evolutionare Algorithmen		1		1			\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	2	1	VL	1				\dashv	
	Modellprädiktive Regelung und Maschinelles Lernen		St		mP/K		25/90	1	$\overline{1}$		f	×		4			4	
	Modellprädiktive Regelung und Maschinelles Lernen				, , , , ,			Ż	$\overline{\mathbf{x}}$	2		VL						
18-fi-2040-ue	Modellprädiktive Regelung und Maschinelles Lernen							\bowtie	\bowtie	1		UE					工	
	Fundamentals of Reinforcement Learning		St		mP/K		20/60	1	1		f	\times		4		4		
	Fundamentals of Reinforcement Learning		<u> </u>					\simeq	\bowtie	1		UE	<u> </u>					
	Fundamentals of Reinforcement Learning							${\color{red} imes}$	\times	2		VL						
	Mobilkommunikation		St		K		90	1	1		f	\times		6		6	\Box	
	Mobilkommunikation		L	ļ				\bowtie	\bowtie	1		UE						
	Mobilkommunikation							\simeq	\times	3		VL						
	Maschinelles Lernen für mechatronische und dynamische Systeme		St		mP/K		25/90	1	1		f	\times		6		6		
	Maschinelles Lernen für mechatronische und dynamische Systeme		<u> </u>	<u> </u>				\bowtie	\bowtie	2		VL			.		 ∤	
	Maschinelles Lernen für mechatronische und dynamische Systeme Datengetriebene Modellierung dynamischer Systeme		St		mP/K		25/90	\bigcap_{1}	$\frac{\mathbf{x}}{1}$	2	f	UE		4		4	\rightarrow	
	Datengetriebene Modellierung dynamischer Systeme Datengetriebene Modellierung dynamischer Systeme		οl		IIIF/K		23/90	$\frac{1}{2}$	\rightarrow	1	1	UE		-		7	\dashv	
	Datengetriebene Modellierung dynamischer Systeme Datengetriebene Modellierung dynamischer Systeme		1	1	1			\Leftrightarrow	\Diamond	2	 	VL	 	 	H	-	\dashv	
10-11-200U-VI	Datengerrebene modeliterung dynamischer Systeme							\cap	\frown			\\						
	Modelbildung, Simulation und Optimierung		St		mP/K		25/120	1	1	0	f	X		7	7			
18-fi-2030-vl	Modelbildung, Simulation und Optimierung		1	<u> </u>				\sim	\times	3	l	VL	<u> </u>	I			$oldsymbol{\bot}$	



Legende		I	Prüfu	ngen							Kı	ırs			Sem	ester	r	
Bewertungs-system:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden	1		-0011											F			
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HU= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform,														S e:	rüfun emest mpfel	dnung ngen a tern h hlend rakter	hat len
Ctotus	Th=Thesis, f=fakultativ o = obligatorisch; f = fakultativ	1																
Status: Art der Lehrform:	O – Outgatorischi, i – Iakuntativ VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT=Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung; HÜ=Hörsaaalübung; GÜ=Gruppenübung ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB,	-				PB												
Anwesenheitspflicht:	ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht					Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB				(S)					Ar	beitsa	aufwa	and
Notenverbesserungs- versuch (optional):	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	Sunss				ь §30		Ę.	ote	MS) u					pro	Seme	ester	(CP)
Voraussetzung für	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht	ula				nac		ho	ntn	nde								
Zulassung:	eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	ir Z				gu		odu	ssar	stu			icht					
	Leistungspunkte uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter.	tzung fi	gun	istung	form	besseru	(ii)	ng f. Mo	mg f. Ge	wochen			heitspfl	=				
innerhalb und am Ende	Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Voraussetzung für Zulassung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenver	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Перибогт	Anwesenheitspflicht	CP gesamt	1.	2.	3.	4.
18-fi-2030-ue	Modelbildung, Simulation und Optimierung							\times	X	2		UE						
	Mehrgrößenregelung und Robuste Regelung		St		mP/K		25/90	1	1		f	\times		6			6	
	Mehrgrößenregelung und Robuste Regelung							\approx	\Leftrightarrow	3		VL						
	Mehrgrößenregelung und Robuste Regelung Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen		St		mP/K		30/120	\bigcap	$\widehat{}$	1	f	UE		6	6			
	Praktikum Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen		O.		III / IC		30/ 120	Ż	Ż	1	-	PR			Ŭ			
	Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen							>	\Longrightarrow	1		UE			1			
	Datenbasierte Modellierung - Maschinelles Lernen							$\boldsymbol{>}$	$\boldsymbol{\times}$	2		VL						
18-pe-2060	Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming		St		mP/K		20/120	1	1		f	\times		4		4		
	Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming							\approx	\approx	1		UE						<u> </u>
18-pe-2060-vl	Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming							\simeq	\sim	2		VL						_
	Konvexe Optimierung in Signalverarbeitung und Kommunikation Praktikum Konvexe Optimierung in Signalverarbeitung und		St		mP/K		20/120	1	1	1	f	\sum_{PR}		6		6		
	Konvexe Optimierung in Signalverarbeitung und Kommunikation							>	$ \bigcirc$	1		UE			1			
	Konvexe Optimierung in Signalverarbeitung und Kommunikation							>	\Longrightarrow	2		VL						
_	MIMO - Communication and Space-Time-Coding		St		mP/K		20/120	1	1		f	\times		4			4	
	MIMO - Communication and Space-Time-Coding							\times	\times	1		UE						
18-pe-2030-vl	MIMO - Communication and Space-Time-Coding							\times	\times	2		VL						
	Informationstheorie II: Netzwerke		St		mP/K		20/120	1	1		f	X		6		6		
	Informationstheorie II: Netzwerke							\approx	$\!$	1		UE			<u> </u>			
	Informationstheorie II: Netzwerke Kommunikationsnetze I	1	St		K		120	\bigcap_{1}	$\stackrel{\wedge}{\rightarrow}$	3	f	VL		6	H	6		
	Kommunikationsnetze I Kommunikationsnetze I		υl		K		120	Ż	$\stackrel{\leftarrow}{\searrow}$	1	1	(UE		U		U		
	Kommunikationsnetze I	t	l					\Longrightarrow	\Longrightarrow	3		VL			t			
	Data Science I		St		mP/K		45/90	1	1		f	\times		5		5		
	Data Science I							\geq	\times	2		UE						
	Data Science I							${}_{\geq}$	\times	2		VL						
	Robust Data Science With Biomedical Applications		St		K		180	1	1		f	\times		6			6	
	Robust Data Science With Biomedical Applications Robust Data Science With Biomedical Applications	 	-	 				\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	1		UE			\vdash			₩
	Adaptive Filter		St		mP/K		20/90	\bigcap	\bigcap	3	f	VL		6		6		
	Adaptive Filter		J.		IIII / IX		20/ 70	$\stackrel{}{\sim}$	Ź	1	1	UE						
	Adaptive Filter			L				\bowtie	\bowtie	3		VL						
	Seminare und Projektseminare (min. 8 CP)										0			8-24	0	0	13	0
	Praktikum Regelungstechnik II			St	M/S			1	1		f	\times		5			5	
	Praktikum Regelungstechnik II				3.5.40			×	×	4	,	PR		_			_	
	Praktikum Cyberphysische Systeme			St	M/S			\downarrow	\downarrow	2	f	DD		5			5	
18-II-ZUSU-DI	Praktikum Cyberphysische Systeme	1		<u> </u>	<u> </u>			ļ	$\overline{}$	3	-	PR			_			
_	Projektseminar Drahtlose Kommunikation			C+	M/C									Q				
18-kl-2040	Projektseminar Drahtlose Kommunikation Projektseminar Drahtlose Kommunikation			St	M/S			$\frac{1}{2}$	$\stackrel{1}{\times}$	4	f	P,I		8		8		-
18-kl-2040 18-kl-2040-pj	Projektseminar Drahtlose Kommunikation Projektseminar Drahtlose Kommunikation Projektseminar Neue Themen in MIMO Kommunikationsnetzwerken			St	M/S mP		40	1	$\stackrel{1}{\underset{1}{\times}}$	4	f	PJ		8		8		



Legende			Prüfu	ngen							K	urs			Sem	este	r	
Bewertungs-system:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																	
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HU= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ														S e:	rüfui emes mpfe	dnun ngen stern l hlend rakter	hat den
Status:	Th=Thesis, f=fakultativ o = obligatorisch; f = fakultativ																	
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT=Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung; HÜ=Hörsaaalübung; GÜ=Gruppenübung					В												
Anwesenheitspflicht:	ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht					Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB				VS)							aufw	
Notenverbesserungs- versuch (optional):	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	für Zulassung				ch §30		ote	f. Gesamtnote	en (SV					pro	Sem	ester	r (CP)
Voraussetzung für	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht	Zul				na		H H	mt	pun			=					
Zulassung: CP:	eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB Leistungspunkte	für				gun.		Mod	resa	ınstı			flich					
TUCaN-Nr. und Z Die Anrechnung der C	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind	Voraussetzung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	nverbesser	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. C	Semesterwochenstunden (SWS)	SI	form	Anwesenheitspflicht	CP gesamt				_
	für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Vora	Fach	Stud	Prüfi	Note	Daue	Gewi	Gewi	Semo	Status	Lehrform	Anw	G.	1.	2.	3.	4.
	Robust and Biomedical Signal Processing			St	mP		30	1	1		f	\times		8		8		
	Robust and Biomedical Signal Processing			G.	rzi . D		100	×	\succeq	4		SE					(<u> </u>
	Praktikum Digitale Signalverarbeitung Praktikum Digitale Signalverarbeitung			St	Kl+B		120	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	3	f	PR		6			6	
	Advanced Topics in Statistical Signal Processing			St	M/S			1	1	J	f	$\stackrel{\sim}{\sim}$		8			8	
	Advanced Topics in Statistical Signal Processing				, ,			\supset	\times	4		SE						
	Data Science II			St	M/S		90	1	1		f	X		8			8	
	Data Science II							\geq	\times	4		SE		_				<u> </u>
	Projektseminar Erweiterte Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Erweiterte Lichttechnische Anwendungen			St	M/S			$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{}$	3	f	PJ		5			5	<u> </u>
	Projektseminar Erweiterte Lichttechnische Anwendungen Projektseminar Spezielle Lichttechnische Anwendungen			St	M/S			\bigcap	\bigcap	3	f	PJ		8			8	
	Projektseminar Spezielle Lichttechnische Anwendungen				111/0			×	×	3		PJ		Ŭ				
2. In der Regel alle Mo	dule, die nicht zur Vertiefung gehören (min. 26 CP / max. 34 CP)										0			26-34	13	6	9	0
2.1 Module etit, allgen [Modulwechsel nach A	nein (min. 10 CP/ max. 24 CP) .PB § 30 Abs. 5]										О			10-24	13	0	5	0
	(min. 10; max. 24 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 6]										0			10-24	0	6	4	
2.2.1 Geistes- und Ges Angebote des FB2 und	ellschaftswissenschaften (min. 1 Modul)		-								0			1-24	0	0	4	0
	Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik		St		S			1	1		f	\sim		5		5		
	Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik		, O.		J			Ż	×	2	-	VL		Ŭ		_		
	Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie			St	K		90	1	1		f	\times		3	3			
	Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie			bnb	M/C			\geq	\sim	2	f	VL		4	4			
	Ethik und Anwendung Ethik und Anwendung			DIID	M/S			$\stackrel{\perp}{\searrow}$	V	2	I	KU		4	4			
	Ethik und Technikbewertung			bnb	M/S			1	0		f	×		4	4			
	Ethik und Technikbewertung							\times	\boxtimes	2		KU						
2.2.2 Entrepreneurship	o und Management										f		f	0-23	0	3	0	0
Angebote des FB1	11) (*)																	
EI - Vorlesungen (Basi	Smodule) (^)							1				1						
	erführende Module) (*) Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule																	
2.2.3 Ingenieur- und N FB16 und FB20)	aturwissenschaften (Angebote des FB4, FB5, FB7, FB10, FB11, FB13,													0-23				
2212														0				
2.2.4 Sprachen, Soft S	xills nzentrums und weitere										f			0-23	0	0	0	0
ringebote des Sprache	Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt					T T		\sim	$\overline{\mathbf{x}}$			T			3			
i			1	+				\Leftrightarrow	0		f		1	_		(2)	(3)	(2)
18-de-1999	Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit)							\sim	U		1	\sim		3	(3)	(3)	(3)	(3)
	Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet)			bnb	SF			1	×	2	Ι	TT		3	(3)	(3)	(3)	(3)



Legende			Prüfu	ngen					Κι	Semester							
Prüfungsform:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HU= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis. f=fakultativ o = obligatorisch; f = fakultativ														Pr Se en	üfung meste	nung de gen zu ern hat enden kter.
	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT=Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung; HÜ=Hörsaaalübung; GÜ=Gruppenübung					8											
Anwesenheitspflicht:	ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitsnflicht					Abs. 1a API				(S					Arb	eitsau	ıfwand
	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in	ng				30 7				(SW					pro S	Semes	ter (Cl
, .	der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	nss				sh §		te	iote	, H							
Voraussetzung für Zulassung:	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	r Zula				ıg nac		dulno	samtr	stunde			cht				
CP:	Leistungspunkte	ij.		50		1 2		Mo	Ge	ens			ofli				
Die Anrechnung der Cl innerhalb und am Ende	ordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Ps erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ür einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Voraussetzung für Zulassung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Lehrform	Anwesenheitspflicht	CP gesamt	1.	2.	3. 4.
2.2.5 Einblick ins Berut	sleben										f			0-23	0	3	0 0
Spezielle Module																	
18-kn-1060	Fachexkursion SAE			bnb	В			1	0		f	Х		1		1	
18-kn-1060-ek	Fachexkursion SAE							\times	X			EX					
16-21-5030	Arbeits- und Prozessorganisation		St		K		90	1	1		f	X		4		4	
	Arbeits- und Prozessorganisation							\times	\times	2		VL					
16-21-5030-ue	Arbeits- und Prozessorganisation							\times	\times	1		UE					
	Arbeitswissenschaft		St		K		90	1	1		f	\times		8			8
	Arbeitswissenschaft							\geq	\geq	4		VL					
	Arbeitswissenschaft							$>\!\!<$	\times	2		UE					
	Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik		St		mP		30	1	1		f	\times		3		3	
	Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik							\times	\times	2		VL					
	Patente - Schutz technischer Innovationen		St		K		90	1	1		f	\times		3		3	
18-fi-3010-vl	Patente - Schutz technischer Innovationen							$\geq \leq$	$\geq \leq$	2		VL					
3. Master Thesis											0			30	0	0	0 30
18-00-5001	Master-Thesis		St St		Th Ka		30	80 20	1			\bowtie		30			30
												$\overline{}$			30		30 30

Anhang II: Kompetenzbeschreibungen

Eingangskompetenzen

Alle im Folgenden beschriebenen Erfahrungen und Kompetenzen sind wesentlich für die erfolgreiche Absolvierung des Studienganges M.Sc. "Elektrotechnik und Informationstechnik". Eine besonders herausragende Bedeutung besitzen dabei die aufgeführten Kernkompetenzen sowie die zusätzlich beschriebenen Kompetenzen der gewählten Vertiefung. Sie spielen deshalb im Zulassungsverfahren für den Masterstudiengang "Elektrotechnik und Informationstechnik" eine wichtige Rolle, das in den Ausführungsbestimmungen zu § 17 a der Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt genau festgelegt ist.

Elektrotechnik und Informationstechnik - Allgemein

Im Folgenden sind eine Auswahl der Kompetenzen aufgeführt, die an der Technischen Universität Darmstadt im Studiengang B.Sc. "Elektrotechnik und Informationstechnik" erworben werden und deren Nachweis als Eingangskompetenzen für den M.Sc. "Elektrotechnik und Informationstechnik" erforderlich sind. Diese sind charakteristisch für den Anspruch des Masterstudienganges und damit wesentliche Voraussetzungen für die erfolgreiche Fortsetzung des Studiums in dem auf dem genannten Bachelor aufbauenden Masterstudiengang.

Jede*r Bewerber*in hat neben unten aufgeführten Eingangskompetenzen folgende Erfahrungen in ihrem/ seinem bisherigen Studium gesammelt:

- Bewerber*innen sind intensiv und umfassend geübt in der weitgehend selbstständigen Bearbeitung von Aufgabenstellungen aus allen Inhalten der Pflichtveranstaltungen des Studiengangs.
- Bewerber*innen sind durch die Organisation des Studiums geübt in der selbstständigen Arbeitsorganisation unter engen Rahmenbedingungen auf verschiedenen Zeitskalen (bis zu einem Umfang von mehreren Semestern).

Dabei bedeutet

- *intensiv und umfassend*, dass diese Erfahrungen nicht nur punktuell gesammelt werden (etwa in eigens dafür eingerichteten Lehrveranstaltungen), sondern dass sich dies durch das gesamte Studium hindurch zieht, wenn auch nicht in jeder Lehrveranstaltung in gleichem Maße.
- *selbstständig*, dass die Beratungsangebote im Wesentlichen der Aufgabenklärung und dem Einstieg dienen und die Studierenden die Aufgabe je nach Vorgabe einzeln oder im Team eigenständig bearbeiten müssen.

Die Aufgabenstellungen sind in der Regel Transferaufgaben und erfordern Kreativität und Abstraktion bei der Lösung. Das wissenschaftliche Niveau lässt sich wie folgt genauer beschreiben:

Als Kernkompetenzen nachzuweisende Eingangskompetenzen für das Studium im Studiengang "Elektrotechnik und Informationstechnik" (M.Sc.)

Die für den M.Sc. "Elektrotechnik und Informationstechnik" erforderlichen Kernkompetenzen lassen sich aus den Qualifikationszielen des Studiengangs B.Sc. "Elektrotechnik und Informationstechnik" an der Technischen Universität Darmstadt ableiten. Eine besondere Rolle spielen dabei die im Folgenden aufgeführten Kompetenzen bei den Eingangsprüfungen für den M.Sc. "Elektrotechnik und Informationstechnik" (siehe Ausführungsbestimmungen zu §17a, Punkt 4):

• Bewerber*innen verstehen die Prinzipien der Integraltransformation und der diskreten Transformationen und können diese bei physikalischen und technischen Problemen anwenden.

- Sie können kontinuierliche und diskrete Signale und Systeme (LTI) im Zeitbereich und im Bildbereich mathematisch beschreiben und analysieren.
- Bewerber*innen beherrschen die Maxwell'sche Gleichungen in Integral- und Differentialform für statische und dynamische Feldprobleme. Sie haben ein Vorstellungsvermögen über Wellenausbreitungsphänomene im Freiraum. Sie können Wellenphänomene in den verschiedenen Bereichen der Elektrotechnik erkennen und deuten. Sie können die Welleneffekte aus den Maxwell'schen Gleichungen ableiten und sind mit den erforderlichen mathematischen Hilfsmitteln vertraut.
- Die Bewerber*innen haben die mathematischen Fähigkeiten zur Modellierung von ingenieurwissenschaftlichen Sachverhalten und zur Analyse von ingenieurwissenschaftlichen Sachverhalten. Sie kennen grundlegende Lösungseigenschaften und explizite Lösungsmethoden für gewöhnliche Differentialgleichungen. Die Bewerber*innen beherrschen die Grundzüge der komplexen Funktionentheorie.
- Bewerber*innen haben die Fähigkeit statistische Auswertungen vorzunehmen, sowie grundlegende Schätzverfahren und Testverfahren durchzuführen.
- Bewerber*innen können für grundlegende Aufgabenstellungen geeignete numerische Verfahren auswählen und anwenden.

Als weitere Fachkompetenzen nachzuweisende Eingangskompetenzen für das Studium im "Elektrotechnik und Informationstechnik" (M.Sc.)

Bewerber*innen sind in der Lage, die Grundgleichungen der Elektrotechnik anzuwenden, Ströme und Spannungen an linearen und nichtlinearen Zweipolen zu berechnen, Gleichstrom- und Wechselstromnetzwerke zu beurteilen, einfache Filterschaltungen zu analysieren sowie die komplexe Rechnung in der Elektrotechnik anzuwenden.

Die Bewerber*innen kennen das stationäre und dynamische Verhalten des Drehstromsystems für ausgewählte Betriebsmittel und können dieses mathematisch berechnen. Sie können das Zusammenwirken elektrischer und mechanischer Systeme am Beispiel des Transformators und der elektrischen Maschinen beschreiben. Das Übertragungsverhalten von Leitungen ist bekannt. Ein grundlegendes Verständnis für Schaltvorgänge im elektrischen Energieversorgungsnetz ist vorhanden.

Bewerber*innen haben sich von der Vorstellung gelöst, dass alle elektrischen Vorgänge leitungsgebunden sein müssten; sie haben eine klare Vorstellung vom Feldbegriff, können Feldbilder lesen und interpretieren und einfache Feldbilder auch selbst konstruieren; sie verstehen den Unterschied zwischen einem Wirbelfeld und einem Quellenfeld und können diesen mathematisch beschreiben bzw. aus einer mathematischen Beschreibung den Feldtyp erkennen; sie sind in der Lage, für einfache rotationssymmetrische Anordnungen Feldverteilungen analytisch zu errechnen; sie können sicher mit den Definitionen des elektrostatischen, elektroquasistatischen, magnetostatischen, magnetodynamischen Feldes umgehen; sie haben den Zusammenhang zwischen Elektrizität und Magnetismus erkannt; sie beherrschen den zur Beschreibung erforderliche Mathematik und können diese auf einfache Beispiele anwenden; sie können mit nichtlinearen magnetischen Kreisen rechnen; sie können Induktivität, Kapazität und Widerstand einfacher geometrischer Anordnungen berechnen und verstehen diese Größen nun als physikalische Eigenschaft der jeweiligen Anordnung; sie haben erkannt, wie verschiedene Energieformen ineinander überführt werden können und können damit bereits einfache ingenieurwissenschaftliche Probleme lösen; sie haben für viele Anwendungen der Elektrotechnik die zugrundeliegenden physikalischen Hintergründe verstanden und können diese mathematisch beschreiben, in einfacher Weise weiterentwickeln und auf andere Beispiele anwenden; sie kennen das System der Maxwell'schen Gleichungen in integraler Form und haben eine erste Vorstellung von der Bedeutung der Maxwell'schen Gleichungen für sämtliche Problemstellungen der Elektrotechnik.

Bewerber*innen verstehen die physikalischen Eigenschaften und Vorgänge in Halbleiterbauelementen und Materialien. Sie verstehen die Funktion grundlegender Halbleiterbauelemente, den Aufbau und die Funktionsweise einfacher Grundschaltungen und können integrierte Systeme analysieren und erfolgreich einsetzen.

Bewerber*innen analysieren einfache Dioden-, MOS- und MOSFET-Schaltungen, überblicken die Eigenschaften von Eintransistorschaltungen, können die Kleinsignalverstärkung, und Ein- und Ausgangswiderstand berechnen, können Operationsverstärker zu invertierenden und nichtinvertierenden Verstärkern beschalten und kennen deren ideale und nicht-ideale Eigenschaften. Sie berechnen die Frequenzeigenschaften einfacher Transistorschaltungen und können die unterschiedlichen verwendeten Schaltungstechniken logischer Gatter und deren grundlegende Eigenschaften erklären.

Bewerber*innen kennen den Aufbau und die spezifischen Eigenschaften elektronischer Messgeräte und Messschaltungen und können diese anwenden. Sie kennen die Grundlagen der Erfassung, Bearbeitung, Übertragung und Speicherung von Messdaten und können Fehlerquellen beschreiben und den Einfluss quantifizieren.

Bewerber*innen können Boolesche Funktionen umformen und in Gatterschaltungen transformieren. Sie sind in der Lage, digitale Schaltungen zu analysieren und zu synthetisieren und diese in einer Hardware-Beschreibungssprache formulieren.

Sie können endliche Automaten aus informellen Beschreibungen gewinnen und durch synchrone Schaltungen realisieren.

Bewerber*innen haben grundlegende Programmierkenntnisse und beherrschen den praktischen Umgang mit Computern. Sie können selbständig Programme mit der Sprache Java entwickeln, verwenden dazu die grundlegenden Algorithmen und Datenstrukturen, und berücksichtigen Konzepte des objekt-orientierten Programmierens. Sie sind fähig zur Teamarbeit und zur systematischen Weiterentwicklung eines vorgegebenen Softwaresystems durch ordnungsgemäße Implementierung, Test und Dokumentation von kleineren Softwaresystemen und besitzen das Verständnis für die Notwendigkeit des Einsatzes umfassender Software-Engineering-Techniken für die Entwicklung großer Software- Systeme.

Bewerber*innen sind mit den elementaren Methoden der mathematischen Begriffsbildung und des logischen Schließens vertraut. Sie beherrschen die Grundzüge der linearen Algebra, der analytischen Geometrie und der Analysis von Funktionen einer und mehrerer reeller Veränderlichen. Sie besitzen ein vertieftes Verständnis mathematischer Prinzipien und können diese auf Probleme der Ingenieurwissenschaften anwenden.

Proseminararbeit, Projektpraktika und Bachelor-Thesis: die Fähigkeit zur selbständigen Bearbeitung eines begrenzten Themas aus dem Bereich der Elektrotechnik und Informationstechnik mit wissenschaftlichen Methoden in begrenzter Zeit unter folgenden Randbedingungen wurde von der*dem Bewerber*in nachgewiesen:

- Hierzu erforderlich ist die Formulierung einer Forschungsfrage und deren Beantwortung, soweit es der aktuelle Stand der Forschung zulässt.
- Ebenfalls erforderlich ist eine selbständige und umfassende Literaturrecherche, wobei die verwendeten Literaturquellen den aktuellen Stand der Forschung widerspiegeln und zu einem nicht geringen Anteil englischsprachig sein sollen.

- Die Themenbearbeitung muss einen kreativen Eigenanteil enthalten, der beispielsweise in einer eigenen Analyse, Konstruktion, Programmierung oder einer Stoffsystematisierung nach selbständig entwickelten Kriterien bestehen kann.
- Die Ergebnisse werden zusätzlich zum Erstellen der Thesis durch einen Vortrag präsentiert und zur Diskussion gestellt.

Nachzuweisende Eingangskompetenzen für die jeweiligen Vertiefungen im Studiengang "Elektrotechnik und Informationstechnik" (M.Sc.)

Automatisierungstechnik (AUT): Bewerber*innen können Wurzelortskurven erzeugen und analysieren, das Konzept des Zustandsraumes und dessen Bedeutung für lineare Systeme erklären, die Systemeigenschaften Steuerbarkeit und Beobachtbarkeit benennen und gegebene System daraufhin untersuchen. Sie benennen die verschiedenen Reglerentwurfsverfahren im Zustandsraum und wenden diese an. Bewerber*innen sind in der Lage nichtlineare Systeme um einen Arbeitspunkt zu linearisieren. Sie können alle erlernten Modellierungs- und Entwurfstechniken für unterschiedliche dynamische Systeme auf praktische Aufgaben umsetzen und an realen Versuchsaufbauten erproben.

Bewerber*innen beschreiben und berechnen das stationäre Betriebsverhalten der drei Grundtypen elektrischer Maschinen und können dieses erläutern. Sie verstehen die Anwendung elektrischer Maschinen in der Antriebstechnik und können einfache Antriebe selbst projektieren. Sie verstehen die einzelnen Bauteile elektrischer Maschinen in ihrer Funktion und können deren Wirkungsweise erläutern. Studierende können die Grundbegriffe elektromagnetischer Felder und Kräfte in ihrer Anwendung auf elektrische Maschinen nachvollziehen und selbständig erklären. Bewerber*innen sind zudem in der Lage, CAD-gestützte Berechnungen für regelungstechnische Aufgabenstellungen durchzuführen. Sie können makefiles erstellen und anwenden, sie verstehen die Syntax von Standard-C-Konstrukten, können den Einsatz von Pointern erklären und anwenden. Sie können das Konzept der objektorientierten Programmierung in C++ erklären und einsetzen.

Computational Methods in Electrical Engineering (CMEE): Die Bewerber*innen können ein elektronisches Auslegungsproblem als physikalische Fragestellung formulieren und anschließend in ein mathematisches Modell überführen. Außerdem kennen sie wesentliche Problemstellungen und Methoden der datenbasierten Modellbildung/des maschinellen Lernens. Die Bewerber*innen verstehen die Funktionsweise entsprechender Algorithmen und sind in der Lage, diese eigenständig auf neue Probleme aus Elektrotechnik und Informationstechnik anzuwenden.

Datentechnik (DT): Bewerber*innen kennen Funktionalitäten, Services, Protokolle, Algorithmen und Standards von Kommunikationssystemen. Sie verstehen die Prinzipien der vier unteren Schichten des ISO-OSI-Modells. Sie haben Grundwissen über Kommunikationssysteme und Funktionen heutiger Netzwerketechnologien und des Internets.

Bewerber*innen verstehen Aufbau- und der Organisationsprinzipien moderner Prozessoren, Speicherund Bussysteme. Sie wissen, wie Konstrukte von Programmiersprachen wie z.B. Unterprogrammsprünge
durch Maschinenbefehle implementiert werden. Sie kennen Leistungsmaße für Rechner und können
Rechnersysteme analysieren und bewerten. Sie können die Abläufe bei der Befehlsverarbeitung in
modernen Prozessoren nachvollziehen. Sie sind imstande, Datenpfade z.B. von Prozessoren ressourcenund zeitkritisch zu entwerfen und die Steuerwerke dafür zu konstruieren. Sie können den Einfluss der
Speicherhierarchie auf die Verarbeitungszeit von Programmen abschätzen. Sie kennen die
Funktionsweise von Prozessor- und Feldbussen und können hierfür wesentliche Parameter berechnen.
Bewerber*innen haben vertiefte, umfassende, vernetzte, alle relevanten Aspekte umfassende
Schwerpunktkompetenz (Theorie und Praxis) in einem grundlegenden Aspekt der modernen Informatik,
beispielsweise Modellierung ereignisdiskreter und zeitkontinuierlicher Systeme, Durchführung einer
Simulationsstudie, Anwendung von Modellierungs- und Simulationsmethoden und -werkzeugen oder

Verständnis von Abfragesprachen, Data und Web Mining, Grundbegriffe des automatischen Schließens und des maschinellen Lernens.

Bewerber*innen können einfache Kommunikationsanwendungen und Protokolle entwerfen, Software-Komponenten für verteilte Systeme konzipieren, objekt-orientierte Analyse- und Design-Techniken einsetzen. Bewerber*innen kennen die Sprachkonstrukte von C++, den prozeduralen und den objektorientierten Charakter der Sprache und beherrschen die hardwarenahe Programmierung. Sie haben Gespür für die Gefahren im Umgang mit der Sprache und haben geeignete Lösungen zu deren Vermeidung verinnerlicht.

Elektrische Energietechnik (EET): Bewerber*innen können Energieübertragung mit verschiedenen Spannungsebenen beurteilen und in Projekten anwenden. Sie können die Prüfspannungsformen aus den im Netz auftretenden Beanspruchungen ableiten; sie wissen, wie hohe Prüfspannungen im Labor erzeugt und gemessen werden; sie haben die Anforderungen der Normen verstanden und können sie umsetzen; für die Erzeugung der Spannungsformen Wechselspannung, Gleichspannung, Stoßspannung haben sie typische Kreise kennen gelernt und können diese abwandeln und weiterentwickeln; sie kennen die Probleme und Anforderungen der Messtechnik und können Hochspannungsmesssysteme angepasst an die Problemstellung einsetzen und optimieren; sie sind damit insgesamt grundsätzlich in der Lage, ein Hochspannungslabor selber zu planen und zu errichten; sie können die elektrischen Feldverhältnisse an einfachen Elektrodenanordnungen berechnen und bereits Optimierungen durch Formgebung der Elektroden vornehmen; sie können die Ausbreitung von Impulsen auf Leitungen abschätzen und wissen, wie sich dies auf die Stoßspannungsmesstechnik auswirkt. Sie kennen die Betriebsmittel der Energieversorgung, können deren Funktion erklären, beherrschen die Auslegungsmethoden und können den Einfluss auf das elektrische System beurteilen. Bewerber*innen sind in der Lage das stationäre Betriebsverhalten der drei Grundtypen elektrischer Maschinen zu beschreiben und zu berechnen und können dieses erläutern. Sie verstehen die Anwendung elektrischer Maschinen in der Antriebstechnik und können einfache Antriebe selbst projektieren. Sie verstehen die einzelnen Bauteile elektrischer Maschinen in ihrer Funktion und können deren Wirkungsweise erläutern. Studierende können die Grundbegriffe elektromagnetischer Felder und Kräfte in ihrer Anwendung auf elektrische Maschinen nachvollziehen und selbständig erklären.

Bewerber*innen berechnen und skizzieren Strom- und Spannungsverläufe netzgeführter Stromrichter unter verschiedenen Idealisierungsbedingungen, verstehen, berechnen und stellen das Kommutierungsverhalten netzgeführter Stromrichter sowohl in Mittelpunkts- als auch in Brückenschaltungen dar. Sie können die Grundschaltungen der Ein-, Zwei- und Vier-Quadrantensteller (incl Strom- und Spannungsverläufe) angeben, und kennen die Arbeitsweise sowohl beim zweiphasigen als auch beim dreiphasigen spannungseinprägenden Wechselrichter. Sie haben Erfahrungen im experimentellen Arbeiten in Kleingruppen mit unterschiedlichen Aufgabenstellungen aus der Elektrischen Energietechnik.

Kommunikationstechnik und Sensorsysteme (KTS): Bewerber*innen verstehen die wesentlichen Grundlagen der Hochfrequenztechnik: Passive HF-Schaltungen mit diskreten Elementen und Leitungsbauelementen, Leitungstheorie, Anwendung der Streumatrizen zur Beschreibung von passiven und aktiven HF-Bauelementen, Ausbreitungsmechanismen und grundlegende Parameter von Antennen, Bestimmung von Streckenbudgets für Funkverbindungen, Ausbreitungsmechanismen für den Funkkanal. Sie kennen die Grundsätze der klassischen Informationstheorie. Sie verstehen ausgewählte, fundamentale Konzepte der Photonik und deren physikalische Grundlagen und können diese in verschiedenen, ausgewählten Bereichen der Natur- und Ingenieurwissenschaften anwenden. Bewerber*innen wenden die Methoden der Nachrichtentechnik auf praktische Problemstellungen an, haben spezielles Wissen in einem Teilgebiet der Nachrichtentechnik (Kommunikationstechnik, Hochfrequenztechnik, Signalverarbeitung etc.) erworben, sind in der Lage wissenschaftliche Referenzliteratur zu einer Ausgabenstellung zu suchen, zu analysieren und zu bewerten. Bewerber*innen können in Untersuchungen erzielte Erkenntnisse in Form eines kurzen Berichtes zusammenfassen, sie können diese einem Publikum vortragen und verteidigen.

Sensorik, Aktorik, Elektronik (SAE): Bewerber*innen verstehen, beschreiben, berechnen und wenden die wichtigsten elektromechanischen Wandler als Sensor- und Aktorprinzip an. Sie entwerfen komplexe elektromechanische Systeme wie Sensoren und Aktoren und deren Anwendungen unter Verwendung der Netzwerkmethode mit diskreten Bauelementen. Sie erkennen Gestalt und Funktion wichtiger mechanischer Komponenten in technischen Zeichnungen und können diese beschreiben. Sie können eigene Ideen unter Anwendung genormter Regeln skizzieren und grundlegende mechanische Prinzipien der Maschinenteile erklären. Bewerber*innen wenden die Prinzipien der Entwicklungsmethodik an einem konkreten Entwicklungsprojekt in einem Team an. Sie können Terminpläne erstellen, den Stand der Technik analysieren, eine Anforderungsliste verfassen, die Aufgabenstellung abstrahieren, die Teilprobleme herausarbeiten, nach Lösungen mit unterschiedlichen Lösungsmethoden suchen, unter Anwendung von Bewertungsmethoden optimale Lösungen erarbeiten, ein sinnvolles Gesamtkonzept die benötigten Parameter durch Rechnung und Modellbildung aufstellen. Fertigungsdokumentation mit allen dazu notwendigen Unterlagen wie Stücklisten, technischen Zeichnungen und Schaltplänen erstellen, den Bau und die Untersuchung eines Labormusters durchführen und die durchgeführte Entwicklung rückblickend reflektieren. Sie kennen die Herstellungsverfahren von Bauteilen durch Feingießen, Sintern von Metall- und Keramikteilen, Spritzgießen, Metallspritzguss, Rapid Prototyping, und können diese beschreiben und erläutern. Sie kennen die Bearbeitungsverfahren von Bauteilen durch: Umformprozesse, Pressen, Prägen, Tiefziehen, Feinschneiden, Ultraschallbearbeitung, Laserbearbeitung, Formteilätzen, und die Verbindungstechniken von Werkstoffen und Bauteilen durch: Schweißen, Bonden, Lötprozesse, Kleben und können diese selbst anwenden.

Verteilte Systeme (*VAS*): Bewerber*innen verstehen die Grundlagen autonome Wahrscheinlichkeitstheorie und können diese auf stochastische Signale anwenden. Insbesondere können Bewerber*innen stochastische Prozesse im Zeit- und Frequenzbereich beschreiben, sowie deren Interaktion mit linearen zeitinvarianten Systemen analysieren. Die Bewerber*innen beherrschen die grundlegenden Eigenschaften von Schätzern. Sie beherrschen den Entwurf von Optimalfiltern und die Methode der kleinsten Quadrate eigenständig auf Probleme anwenden. Außerdem sind Bewerber*innen in der Lage, dynamische Systeme aus den unterschiedlichsten Gebieten zu beschreiben und zu klassifizieren. Sie können das dynamische Verhalten eines Systems im Zeit- und Frequenzbereich analysieren. Und Bewerber*innen können die klassischen Reglerentwurfsverfahren für lineare zeitinvariante Systeme anwenden. Darüber hinaus sind sie in der Lage Signale und Übertragungssysteme zu klassifizieren, grundlegende Komponenten einfacher Übertragungssysteme zu verstehen, zu modellieren. verstehen, zu vergleichen und zu bewerten. Bewerber*innen Übertragungssysteme über ideale, mit weißem Gauß'schen Rauschen behaftete Kanäle verstehen, bewerten und vergleichen. Sie können zudem Basisband-Übertragungssysteme und Bandpass-Signale und Bandpass-Übertragungssysteme im äquivalenten Basisband beschreiben, modellieren und analysieren. Sie können digitale Modulationsverfahren verstehen, modellieren, bewerten, vergleichen und anwenden, sowie Empfängerstrukturen für verschiedene Modulationsverfahren entwerfen. Bewerber*innen können linear modulierte Daten nach der Übertragung über ideale, mit weißem Gaußschen Rauschen behaftete Kanäle optimal detektieren. Sie können OFDM und CDMA verstehen und modellieren. Und Bewerber*innen können grundlegende Eigenschaften Vielfachzugriffverfahren verstehen und vergleichen.

Qualifikationsziele

Im forschungsorientierten Studiengang M.Sc. Elektrotechnik und Informationstechnik an der Technischen Universität Darmstadt erweitern die Studierenden ihre fachlichen und fachübergreifenden Kompetenzen aus einem vorangegangenen Bachelorstudiengang. Diese Kompetenzen sind

charakteristisch für den Anspruch des jeweiligen Studiengangs und wesentliche Voraussetzung für eine anschließende Promotion.

Nach Abschluss des Studienganges sind die Studierenden in der Lage,

- mit ihrer verbesserten Methodenkompetenz komplexe Probleme und Aufgabenstellungen aus der Elektrotechnik und Informationstechnik mit Hilfe wissenschaftlicher Methoden unter Abwägung verschiedener Lösungsansätze selbständig zu bearbeiten.
- diese Kompetenzen auch in neuen und unvertrauten Situationen bei unvollständiger Information umzusetzen und dabei in Systemzusammenhängen zu denken.
- Aufgaben und Probleme mit hohem Abstraktionsvermögen und Blick für komplexe Zusammenhänge zu lösen.
- zukünftige Probleme, Technologien und wissenschaftliche Entwicklungen zu erkennen und bei ihrer Tätigkeit angemessen zu berücksichtigen.
- die Ergebnisse ihrer Analysen bzw. die ausgearbeiteten Lösungen auch an fremdsprachliche Fachleute und Laien zu kommunizieren.
- komplexe Projekte effizient zu organisieren und durchzuführen sowie Teams zielgerichtet zu bilden und zu leiten.
- die gesellschaftliche und ethische Verantwortung ihrer Tätigkeit einzuschätzen und angemessen zu berücksichtigen.
- sich eigenständig fachlich weiterzubilden und weitgehend selbständig wissenschaftlich zu arbeiten.

Der Masterstudiengang Elektrotechnik und Informationstechnik legt den Schwerpunkt auf die Lösung komplexer Probleme bei unvollständiger Information, die größeres Abstraktionsvermögen und das Denken in Systemzusammenhängen erfordern. Hinzu kommt verstärkt die Fähigkeit, sich mit der aktuellen Forschungsliteratur auseinandersetzen zu können sowie die Befähigung zum wissenschaftlichen Arbeiten in selbst gewählten Schwerpunkten und zur selbständigen Lösung aktueller Probleme in der Praxis.

Anhang III: Modulbeschreibungen

Die Modulbeschreibungen werden als Modulhandbuch gemäß § 1 Abs. (1) der Satzung der Technischen Universität Darmstadt zur Regelung der Bekanntmachung von Satzungen der Technischen Universität Darmstadt vom 18. März 2010 elektronisch veröffentlicht.

Artikel 3

In-Kraft-Treten

Diese Ordnung des Studiengangs tritt am 01.06.2024 in Kraft, das Studienangebot nach dieser Ordnung des Studiengangs beginnt zum 01.10.2024. Sie wird in der Satzungsbeilage der TU Darmstadt veröffentlicht.

Das Präsidium der TU Darmstadt wird ermächtigt, eine redaktionell überarbeitete Gesamtfassung der Ordnung des Studiengangs Elektrotechnik und Informationstechnik Master of Science (M.Sc.) vom 07.11.2023 in der genehmigten Fassung neu bekannt zu machen.

Mit Inkrafttreten dieser Ordnung des Studiengangs tritt die Ordnung des Studiengangs vom 05.04.2022 (Satzungsbeilage 2023-II) gemäß § 38a außer Kraft.

Anhang I Studien- und Prüfungsplan Anhang II Kompetenzbeschreibungen Anhang III Modulbeschreibungen

Darmstadt, den 11.04.2024

aez

Prof. Dr. rer. nat. Florian Steinke Der Dekan des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik der TU Darmstadt

Artikel 3, In-Kraft-Treten

40

Ausführungsbestimmungen mit Anhängen I: Studien- und Prüfungsplan II: Kompetenzbeschreibungen III: Modulhandbuch (nur elektronisch veröffentlicht) vom 07.11.2023

Beschluss des Fachbereichsrats am 29.08.2023

In Kraft-Treten der Ordnung am 01.06.2024



Aufgrund der Genehmigung des Präsidiums der TU Darmstadt vom 04.04.2024 (Az.: 651-1-1) wird die Ordnung des Studiengangs Information and Communication Engineering Master of Science (M.Sc.) (Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik) mit Änderungen des Anhangs I vom 07.11.2023 zu den Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der TU Darmstadt (APB) bekannt gemacht.

Darmstadt, 04.04.2024

gez.

Die Präsidentin der TU Darmstadt Professorin Dr. Tanja Brühl

Inhaltsverzeichnis der Ordnung

Inhaltsverzeichnis der Ordnung	2
Präambel	3
Artikel 1	3
Ausführungsbestimmungen zu den APB	3
Artikel 2	7
Anhang I: Studien- und Prüfungsplan	7
Anhang II: Kompetenzbeschreibungen	13
Eingangskompetenzen	13
Qualifikationsziele	16
Anhang III: Modulbeschreibungen	17
Artikel 3	18

Präambel

Der Fachbereichsrat des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik hat am 07.11.2023 gem. § 3 Abs. 1 der Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt (APB) die folgende Ordnung des Studiengangs Information and Communication Engineering Master of Science (M.Sc.) mit den Bestandteilen

Anhang I Studien- und Prüfungsplan
 Anhang II Kompetenzbeschreibungen
 Anhang III Modulbeschreibungen

beschlossen:

Artikel 1

Ausführungsbestimmungen zu den APB

zu § 2 (1): Akademische Grade

Der Studiengang Information and Communication Engineering Master of Science (M.Sc.) wird vom Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik der TU Darmstadt getragen. Die Technische Universität Darmstadt verleiht nach Erreichen der im Studiengang erforderlichen Summe von 120 Leistungspunkten (CP) den akademischen Grad Master of Science.

zu § 3 (4) - Zeitpunkte der Prüfungen

Für alle Prüfungen wird empfohlen, dass sie in der in Anhang I vorgegebenen Reihenfolge und in dem in Anhang I empfohlenen Fachsemester abgelegt werden.

zu § 5 (3), (4): Module, Bestandteile und Art der Prüfung

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sind die Art (Fachprüfung, Studienleistung), der Umfang, die Anzahl und die Form oder die Kategorie der Prüfung sowie die Gewichtung mit der deren Bewertung in die Gesamtnote des Moduls einfließt, festgelegt.

Prüfungen, die in anderen Fachbereichen abgelegt werden, richten sich nach den Bestimmungen der anbietenden Fachbereiche der TU Darmstadt.

zu §7 (1): Prüfungskommissionen - gemeinsame Prüfungskommission konsekutiver Bachelor-/ Masterstudiengänge

Für den Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnik Bachelor of Science (B.Sc.), den Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnik Master of Science (M.Sc.) den Studiengang Information and Communication Engineering Master of Science (M.Sc.) wird eine gemeinsame Prüfungskommission eingerichtet

zu § 11 (5): Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen – Unterrichtssprache

Unterrichtssprache des Studiengangs ist Englisch.

Einzelne Lehrveranstaltungen/Module können in deutscher Sprache angeboten werden. Hierauf wird in der Modulbeschreibung hingewiesen. Es ist davon auszugehen, dass wissenschaftliche Literatur auch in Deutsch zu lesen und zu bearbeiten ist.

zu § 17a (1): Zugangsvoraussetzungen zu Masterstudiengängen

Im Folgenden werden die Zugangsvoraussetzungen für den Masterstudiengang Information and Communication Engineering und insbesondere die von den Bewerber*innen mitzubringenden Vorkenntnisse und Qualifikationen (Eingangskompetenzen) festgelegt.

zu § 17a (2): Eingangskompetenzen für einen konsekutiven Masterstudiengang

Die Eingangskompetenzen für den konsekutiven Masterstudiengang Information and Communication Engineering ergeben sich aus dem Kompetenzprofil des zum Masterstudiengang berechtigenden Bachelorstudiengangs Elektrotechnik und Informationstechnik der TU Darmstadt als Referenzstudiengang.

Zugangsvoraussetzung zum Masterstudiengang Information and Communication Engineering ist ein Bachelorabschluss im Referenzstudiengang der TU Darmstadt oder ein Studienabschluss in einem Studiengang, der Kompetenzen im Umfang von mindestens 180 CP vermittelt, die nicht wesentlich verschieden zu den im Referenzstudiengang vermittelten Eingangskompetenzen sind (vergleichbarer Studiengang).

Einzelheiten zu den im Referenzstudiengang an der TU Darmstadt vermittelten Eingangskompetenzen sind in der Kompetenzbeschreibung in Anlage II geregelt.

zu § 17a (4) Lit. a) und b): Formelle Eingangsprüfung

Im Rahmen der formellen Eingangsprüfung wird der Nachweis der erforderlichen Eingangskompetenzen anhand der von den Bewerber*innen einzureichenden schriftlichen Unterlagen überprüft.

Eingereicht werden müssen:

- 1. das Zeugnis über den ersten Studienabschluss und das Diploma Supplement oder vergleichbare Unterlagen des zum ersten Studienabschluss führenden Studiengangs,
- 2. ein Leistungsspiegel aus dem die aktuell im bisherigen Studiengang erworbenen Leistungspunkte (CP) für die absolvierten Studien-und Prüfungsleistungen hervorgehen.

Daneben können die Bewerber*innen folgende weitere Unterlagen vorlegen:

1. Zulassungs- und Eignungstests anderer Hochschulen oder privater Anbieter mit entsprechenden Standards, die einen erfolgreichen Abschluss des Masterstudiums an der TU Darmstadt erwarten lassen.

zu § 17a (4) Lit. c) (5): Materielle Eingangsprüfung

Konnten die Eingangskompetenzen nicht bereits im Rahmen der formellen Eingangsprüfung eindeutig positiv oder negativ geklärt werden, so wird anschließend eine materielle Eingangsprüfung durchgeführt.

Die Eingangsprüfung kann in diesem Bewerbungsverfahren nicht wiederholt werden.

Im Rahmen der materiellen Eingangsprüfung wird ein EDV-gestütztes schriftliches Prüfverfahren durchgeführt.

zu § 17a (8): Zulassung unter Auflagen oder zum Vorbereitungsstudium

a. Stellt sich nach erfolgter Eingangsprüfung heraus, dass den Bewerber*innen Eingangskompetenzen fehlen, die durch das Nachholen von Leistungen im Umfang von nicht mehr als 30 CP ausgeglichen

werden können, so kann eine Zulassung unter Auflagen gemacht werden. Welche Module oder Fachprüfungen zur Auflage gemacht werden und bis wann diese zu erbringen sind, wird im Zulassungsbescheid aufgeführt.

Für die Auflagen gelten die Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der TU Darmstadt mit Ausnahme der zweiten Wiederholungsprüfung nach § 31 APB und der mündlichen Ergänzungsprüfung nach § 32 APB, d.h. pro Auflage sind nur zwei Versuche erlaubt.

- b. Stellt sich nach erfolgter Eingangsprüfung heraus, dass den Bewerber*innen Eingangskompetenzen von mehr als 30 CP und insbesondere die in Anhang II aufgeführten Kernkompetenzen fehlen, können Bewerber*innen zu einem maximal zweisemestrigen Vorbereitungsstudium zugelassen werden. Das Vorbereitungsstudium endet spätestens mit dem Ablauf des zweiten Fachsemesters.
 - 1. Die Zulassung zum Vorbereitungsstudium erfolgt unter dem Vorbehalt nach § 60 Abs. 4 HHG mit der Auflage, die Prüfungen aller Fächer zu den in Anhang II aufgeführten Kernkompetenzen innerhalb zweier Fachsemester abzulegen. Weitere Auflagen sind unter Berücksichtigung der individuellen Kompetenzen und der angestrebten Vertiefung im Masterstudiengang Information and Communication Engineering im Umfang von bis zu 25 CP möglich.
 - 2. Das Ablegen von Fachprüfungen oder Studienleistungen aus dem Masterprogramm während des Vorbereitungsstudiums mit Ausnahme von Modulen im Bereich "Studium Generale" bedarf der Zustimmung durch die Prüfungskommission.
 - 3. Wurde mehr als eines der zu den Auflagen gehörenden Module innerhalb des Vorbereitungsstudiums nicht abgeschlossen, so werden Studierende nach § 65 Abs. 2 Nr. 6 HHG exmatrikuliert. Eine Immatrikulation in den Bachelorstudiengang Elektrotechnik und Folgesemester Informationstechnik im ist bei Vorliegen Immatrikulationsvoraussetzungen möglich; Fehlversuche aus dem Vorbereitungsstudium werden angerechnet. Eine spätere Immatrikulation in den Masterstudiengang Information and Communication Engineering bei erfolgreichem Abschluss des Bachelorstudiengangs Elektrotechnik und Informationstechnik Vorliegen der übrigen Immatrikulationsvoraussetzungen möglich.
 - 4. Haben Studierende alle Prüfungen aus den Auflagen zu den in Anhang II genannten Kernkompetenzen sowie alle weiteren individuellen Auflagen innerhalb des Vorbereitungsstudiums erfolgreich abgelegt, so werden sie zum Masterstudium zugelassen.
 - 5. Haben Studierende eines der Auflagen-Module (im Umfang von max. 10 CP) aus dem Vorbereitungsstudium nicht innerhalb des Vorbereitungsstudiums erfolgreich abgelegt, so werden sie zum Masterstudium mit der Auflage zugelassen, das fehlende Modul innerhalb der im Zulassungsbescheid benannten Frist (i.d.R. innerhalb der ersten beiden Semester) erfolgreich abzulegen.
 - 6. Über die Prüfungsergebnisse aus dem Vorbereitungsstudium kann eine Bescheinigung ausgestellt werden.

zu § 18: Zulassungsvoraussetzungen

Die ggf. vorhandenen Zulassungsvoraussetzungen zu Prüfungen oder Modulen sind in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sowie in Anhang III, den Modulbeschreibungen, festgelegt.

zu § 22 (1): Durchführung der Prüfungen – Dauer der mündlichen Prüfung

Die Dauer der mündlichen Prüfung (mind. 15 min. pro Person und Prüfung) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 22 (5): Durchführung der Prüfungen – Dauer der Aufsichtsarbeit

Die Dauer der Aufsichtsarbeit (mind. 45 min.) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 23 (2): Abschlussarbeit - Voraussetzungen

Die Aufgabenstellung der Abschlussarbeit wird erst ausgegeben, wenn im Studiengang mindestens 75 CP erworben worden sind.

zu § 23 (5): Abschlussarbeit – Bearbeitungszeit

Die Abschlussarbeit umfasst einen Arbeitsaufwand von 30 CP (900 Stunden) und muss innerhalb von 26 Wochen angefertigt und eingereicht werden.

zu § 25 (1), (3): Bildung und Gewichtung der Noten

Das Bewertungssystem jeder Prüfungsleistung ist in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt. Ebenso ist im Studien- und Prüfungsplan festgelegt, mit welchem Gewicht die Noten der Fachprüfungen und Studienleistungen in die Modulnote eingehen.

zu § 28 (2): Gesamtnote

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, ist festgelegt, mit welchem Gewicht die Modulnoten in die Gesamtnote eingehen. Soweit in Anhang I nicht anders festgelegt, gehen die Modulnoten entsprechend der in den Modulen erworbenen Leistungspunkte in die Gesamtnote ein.

Artikel 2

Anhang I: Studien- und Prüfungsplan



Legende	ı	1	Prüfu	naan							I/.	***			Com	ootor	
	Ct - Ctandard (hanatat), hub - hastandan (nicht hastandan	<u> </u>	Pruiu	ngen				1			Ku	irs			Sem	ester	
Bewertungs-system:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HU= Hausübungen, Arbeitsblätter, K																
															Die	Zuore	lnung d
	= Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit																gen zu
D "C C	Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung,																ern hat
Prüfungsform:	M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der																lenden
	Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat,																
	S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung,															Chara	akter.
	SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ																
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ														Ш		
	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum;																
	EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte																
Art der Lehrform:	Veranstaltung, TT= Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung,																
	PP=Projektpraktikum; PS=Proseminar; FS=Forschungsseminar;																
	HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung; EX=Fachexkursion																
	ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB,	1				93											
						1a APB											
Anwesenheitspflicht:	ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung					1a									Ι.,		
	MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit					Abs.											ufwan
37 . 1	Anwesenheitspflicht					Æ				(S)					pro	Seme	ester (C
Notenverbesserungs-	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in der/den	ng				30				S							
versuch (optional):	entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	Zulassung				Sc		9	ote) u							
Voraussetzung für	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht	ılas				acl		101	Ħ	de							
Zulassung:	eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	Zu				g n		臣	ш	Ħ		Ħ			1		
CP:	Leistungspunkte	fir	1			Ĭ		lod	es	nst		lic			I		
or.	Белегандаринки	g f	1	ng	_	eri		Σ	. 6	he		.pf			I		
TUCaN-Nr. und	Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter.	ă	18	stu	ırı	ess	î	181	lg 1	700		eit		l	1		
	CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise	etz	E.	lei	stc	3rb	Ē	<u> </u>	1	ELW.		н	E	Ħ	—		
	de des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind	riss	pri	en	m g	υΛ¢	Ţ.	chi	ch	3St¢	S	sse	or	gesamt	1	1	
	n für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	oraussetzung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach §30	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Anwesenheitspflicht	Lehrform	8			
Ingube		Λo	Fa	Stı	Pr	ž	De	Ğé	Š	Se	St	Αī	Le	СЪ	1.	2.	3. 4
Alle Module der Bereic	the 1. Core Competencies bis 4. Studium Generale (min. 90, max. 90 CP)													90			
	(min. 7 modules; min. 40 CP, max. 42 CP)										0			40-42	24	18	0 (
	Advanced Digital Integrated Circuit Design		C+		TZ.		00	7	1		6		$\overline{}$		_	10	0 (
			St		K		90	\forall	$\stackrel{\leftarrow}{\smile}$	2	Í		$\overline{}$	6	6	\blacksquare	
	Advanced Digital Integrated Circuit Design		!	-				\Diamond	\Leftrightarrow	3			VL		\vdash	\vdash	
	Advanced Digital Integrated Circuit Design		C+		17		90	$\overline{}$	$\overline{}$	1	c		UE	-		\vdash	
	Antennas and Adaptive Beamforming		St		K		90	<u> </u>	$\stackrel{\iota}{\smile}$	2	I		\sim	6	6	-	
	Antennas and adaptive Beamforming		!	-				\Diamond	\Leftrightarrow	3			VL		\vdash	\vdash	
	Antennas and Adaptive Beamforming		0.		77		00	$\overline{}$	$\overline{}$	1	c		UE	_	-	\vdash	
	Communication Technology II		St		K		90	<u> </u>	$\stackrel{\perp}{\smile}$	2	I		$\widehat{}$	5	5	-	
	Communication Technology II		1					\Leftrightarrow	$\stackrel{\sim}{\hookrightarrow}$	2			VL		₩	\vdash	
18-KI-2010-U6	Communication Technology II		_					\langle	\sim	2			UE		\blacksquare	\vdash	
18-pe-2020	Convex Optimization in Signal Processing and Communications		St		mP/K		20/120	1	1		f		X	6		6	
									$\overline{}$	0			<u> </u>				
	Convex Optimization in Signal Processing and Communications		!	-				\Diamond	\Leftrightarrow	2			VL		\vdash	\vdash	
	Convex Optimization in Signal Processing and Communications		1					\Diamond	\Leftrightarrow	1			UE PR		\vdash	\vdash	-
	Convex Optimization in Signal Processing and Communications Lab		C+		17		100	$\overline{}$	\hookrightarrow	1	c		PR	_		\vdash	
	Digital Signal Processing		St		K		180		$\stackrel{\smile}{}$	2	1		\sim	6	6		
	Digital Signal Processing		!	-				\Diamond	\Leftrightarrow	3			VL		\vdash	\vdash	
	Digital Signal Processing		0.		D /II		00 (100	$\overline{}$	$\overline{}$	1	c		UE		\vdash	-	
	Data-driven Modeling - Machine Learning		St		mP/K		30/120	_1	<u> </u>		İ			6		6	
	Data-driven Modeling - Machine Learning							$\!$	挙	2			VL		₩	\vdash	
	Data-driven Modeling - Machine Learning		1					$\!$	$\stackrel{\sim}{\hookrightarrow}$	1			UE		₩	\vdash	
	Data-driven Modeling - Machine Learning Lab				70.077		00 (400	~	<u> </u>	1	C		PR	_	\blacksquare		
	Matrix Analysis and Computations		St		mP/K		20/120	1	_1_		f		\sim	6		6	
	Matrix Analysis and Computations		<u> </u>					\leq	\leq	3			VL		ш	igoplus	
	Matrix Analysis and Computations		-		77		00	$\stackrel{\sim}{\sim}$	<u> </u>	1			UE		lacksquare		
	Mobile Communications		St		K		90	<u> </u>			f		\sim	6		6	
	Mobile Communications		1	1	1	i l		\sim	$\boldsymbol{\times}$	3			VL	Ī	ш	ш	
18-kl-2020-ue	Mobile Communications		_			_		_	\leftarrow	Ť						1	
								\boxtimes	\geq	1			UE				
18-pr-1050	Optical Communications – Components		St		K		90		\sum_{1}	1	f		NE NE	6		6	
	Optical Communications – Components Optical Communications – Components		St		K		90			1 3	f		Z E	6		6	
18-pr-1050-v	Optical Communications – Components		St		K		90	X^{-1}		3	f		\searrow	6		6	
18-pr-1050-v 18-pr-1050-ue	Optical Communications - Components Optical Communications - Components										f		\times			6	
18-pr-1050-v 18-pr-1050-ue 18-dg-2150	Optical Communications – Components Optical Communications – Components Technical Electrodynamics for iCE		St St		K		90			3	f		Xz EX	6	5	6	
18-pr-1050-v 18-pr-1050-ue 18-dg-2150 18-dg-2150-v	Optical Communications – Components Optical Communications – Components Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE									3 1 2	f		X VL UE VL		5	6	
18-pr-1050-v 18-pr-1050-ue 18-dg-2150 18-dg-2150-v 18-dg-2150-ue	Optical Communications – Components Optical Communications – Components Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE									3	f		Xz EX				
18-pr-1050-v 18-pr-1050-ue 18-dg-2150 18-dg-2150-v 18-dg-2150-ue	Optical Communications – Components Optical Communications – Components Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE									3 1 2	f f		X VL UE VL			10	18 (
18-pr-1050-v 18-pr-1050-u 18-dg-2150-v 18-dg-2150-v 18-dg-2150-v 2. Optionals (min. 28 d 2.1. Communication H	Optical Communications – Components Optical Communications – Components Technical Electrodynamics for iCE									3 1 2			X VL UE VL	5	0	10	18 (18 (18 (18 (18 (18 (18 (18 (18 (18 (
18-pr-1050-uc 18-pr-1050-uc 18-dg-2150-uc 18-dg-2150-uc 18-dg-2150-uc 2. Optionals (min. 28 dg. 21.1. Communication H	Optical Communications – Components Optical Communications – Components Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE CP; min./max. 1 subarea) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 5] ardware Hardware - Lectures (min. 2 modules)									3 1 2			X VL UE VL	5 28-48	0	10	
18-pr-1050-uc 18-pr-1050-uc 18-dg-2150-uc 18-dg-2150-uc 18-dg-2150-uc 2. Optionals (min. 28 dg. 21.1. Communication H	Optical Communications – Components Optical Communications – Components Technical Electrodynamics for iCE									3 1 2	o f		V V UE V V UE	5 28-48 28-48	0	10	18 (
18-pr-1050-ve 18-pr-1050-ue 18-dg-2150-ue 18-dg-2150-ue 18-dg-2150-ue 2. Optionals (min. 28 of 2.1.1. Communication H 2.1.1. Communication H 6-17-5110	Optical Communications – Components Optical Communications – Components Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE CP; min./max. 1 subarea) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 5] ardware Hardware - Lectures (min. 2 modules)		St		K		180			3 1 2	0 f 0		X VL UE VL	5 28-48 28-48 2-47	0	10 10 4	18 (
18-pr-1050-uc 18-pr-1050-uc 18-dg-2150-uc 18-dg-2150-uc 18-dg-2150-uc 2. Optionals (min. 28 2.1. Communication H 2.1.1. Communication 16-17-5110-uc	Optical Communications – Components Optical Communications – Components Technical Electrodynamics for iCE Te		St		K		180			3 1 2 2 2	0 f 0		V V UE V V UE	5 28-48 28-48 2-47	0	10 10 4	18 (
18-pr-1050-uc 18-pr-1050-uc 18-dg-2150-uc 18-dg-2150-uc 18-dg-2150-uc 2. Optionals (min. 28 2.1. Communication H 2.1.1. Communication 16-17-5110-uc 18-bu-2010	Optical Communications – Components Optical Communications – Components Technical Electrodynamics for iCE Te		St		K		180			3 1 2 2 2	0 f 0		V V UE V V UE	5 28-48 28-48 2-47 4	0 0	10 10 4	18 (
18-pr-1050-ve 18-pr-1050-ue 18-dg-2150-ve 18-dg-2150-ve 18-dg-2150-ue 2. Optionals (min. 28 dg. 21.1. Communication H 2.1.1. Communication Ge-17-5110-ve 18-bu-2010-ve 18-bu-2010-ve	Optical Communications – Components Optical Communications – Components Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electronics Interval Electronics Printed Electronics Mikrosystemtechnik		St		K		180			3 1 2 2 2	0 f 0		X VL UE VL VL VL VL VL VL VL VL VL VL VL VL VL	5 28-48 28-48 2-47 4	0 0	10 10 4	18 (
18-pr-1050-uc 18-pr-1050-uc 18-dg-2150-v 18-dg-2150-v 18-dg-2150-uc 2. Optionals (min. 28 dg. 2.150-uc 2. 11. Communication H 2.1.1. Communication H 6-17-5110-v 18-bu-2010-v 18-bu-2010-v 18-bu-2010-v	Optical Communications – Components Optical Communications – Components Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electronics [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 5] ardware Hardware - Lectures (min. 2 modules) Printed Electronics Printed Electronics Mikrosystemtechnik Mikrosystemtechnik		St		K		180			3 1 2 2 2	0 f 0		X S UE X S S S	5 28-48 28-48 2-47 4	0 0	10 10 4	18 (
18-pr-1050-uc 18-pr-1050-uc 18-dg-2150-uc 18-dg-2150-uc 18-dg-2150-uc 2. Optionals (min. 28 2.1. Communication H 2.1.1. Communication 16-17-5110 16-17-5110 18-bu-2010-u 18-bu-2010-u 18-bu-2010-u 18-bu-2003	Optical Communications – Components Optical Communications – Components Technical Electrodynamics for iCE Te		St St St		mP K		30			3 1 2 2 2	0 f 0		X S UE X S S S	5 28-48 28-48 2-47 4	0 0	10 10 4 4	18 (
18-pr-1050-ve 18-pr-1050-ue 18-dg-2150-ue 18-dg-2150-ue 18-dg-2150-ue 2. Optionals (min. 28 a) 2.1. Communication H 2.1.1. Communication 16-17-5110-ue 18-bu-2010-ue 18-bu-2010-ue 18-bu-2030-ue 18-bu-2030-ue 18-bu-2030-ue	Optical Communications – Components Optical Communications – Components Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electronics Image: Manage of the properties of the printed Electronics Technical Electronics Technical Electronics Technical Electronics Mikrosystemtechnik Mikrosystemtechnik Mikrosystemtechnik Lab-on-Chip Systeme		St St St		mP K		30			3 1 2 2 2 2	0 f 0			5 28-48 28-48 2-47 4	0 0	10 10 4 4	18 (
18-pr-1050-uc 18-pr-1050-uc 18-dg-2150-uc 18-dg-2150-uc 2. Optionals (min. 28 2.1. Communication H 2.1.1. Communication 16-17-5110 18-bu-2010-u 18-bu-2010-u 18-bu-2030-uc 18-bu-2030-uc 18-bu-2030-uc	Optical Communications – Components Optical Communications – Components Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electronics Image: Manage of the state of the sta		St St St		mP K		30			3 1 2 2 2 2 1	0 f 0		X S E X S E X S E X S E X S	5 28-48 28-48 2-47 4	0 0	10 10 4 4	18 (
18-pr-1050-uc 18-pr-1050-uc 18-dg-2150-uc 18-dg-2150-uc 18-dg-2150-uc 2. Optionals (min. 28 2.1. Communication H 2.1.1. Communication 16-17-5110-uc 18-bu-2010-u 18-bu-2010-u 18-bu-2030-uc 18-bu-2030-uc 18-bu-2030-uc	Optical Communications – Components Optical Communications – Components Technical Electrodynamics for iCE Te		St St St St		MP K		30 90 30/90			3 1 2 2 2 2 1	0 f 0		X S E X S E X S E X S E X S	5 28-48 28-48 2-47 4 4	0 0	10 10 4 4 5	18 (
18-pr-1050-uc 18-pr-1050-uc 18-dg-2150-uc 18-dg-2150-uc 18-dg-2150-uc 18-dg-2150-uc 2. Optionals (min. 28 2.1. Communication H 2.1.1. Communication 16-17-5110-u 18-bu-2010-uc 18-bu-2010-uc 18-bu-2030-uc 18-bu-2030-uc 18-bu-2030-uc 18-bu-2030-uc 18-bb-2010-uc 18-bb-2010-uc	Optical Communications – Components Optical Communications – Components Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electronics Image: Manage of the state of the sta		St St St St		MP K		30 90 30/90			2 2 2 2 1 2 2	0 f 0			5 28-48 28-48 2-47 4 4	0 0	10 10 4 4 5	18 (
18-pr-1050-u 18-pr-1050-u 18-dg-2150-u 18-dg-2150-u 18-dg-2150-u 2. Optionals (min. 28 d 2.1. Communication H 2.1.1. Communication H 2.1.1. Communication H 2.1.1. E-10-10-u 18-bu-2010-u 18-bu-2010-u 18-bu-2030-u 18-bu-2030-u 18-bu-2030-u 18-bu-2030-u 18-bu-2030-u 18-bu-2030-u 18-bu-2010-u 18-bu-2010-u 18-bu-2010-u 18-bu-2010-u 18-bu-2010-u 18-bu-2010-u	Optical Communications – Components Optical Communications – Components Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electronics Image: Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 5] Technical Electronics Printed Electronics Printed Electronics Mikrosystemtechnik Mikrosystemtechnik Mikrosystemtechnik Lab-on-Chip Systeme Lab-on-Chip Systeme Lab-on-Chip Systeme Lab-on-Chip Systeme Low-Level Synthese Low-Level Synthese		St St St St		MP K		30 90 30/90			2 2 2 2 1 2 2 2	0 f 0		X UE X S UE X UE X	5 28-48 28-48 2-47 4 4	0 0	10 10 4 4 5	18 (
18-pr-1050-u 18-pr-1050-u 18-pr-1050-u 18-dg-2150-u 18-dg-2150-u 2. Optionals (min. 28 d 2.1. Communication H 2.1.1. Communication 16-17-5110-u 18-bu-2010-u 18-bu-2010-u 18-bu-2030-u 18-bu-2030-u 18-bu-2030-u 18-bb-2010-u 18-hb-2010-u 18-hb-2010-u 18-hb-2010-u 18-hb-2010-p 18-hb-2010-p	Optical Communications – Components Optical Communications – Components Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics Technical Electr		St St St St St		MP K mP/K mP		30 90 30/90 30			2 2 2 2 1 2 2 2	0 f 0		X UE X S UE X UE X	5 28-48 28-47 4 4 5	0 0	10 10 4 4 5	18 (6
18-pr-1050-uc 18-pr-1050-uc 18-dg-2150-uc 18-dg-2150-uc 18-dg-2150-uc 2. Optionals (min. 28 2.1. Communication H 2.1.1. Communication 16-17-5110-uc 18-bu-2010-uc 18-bu-2010-uc 18-bu-2030-uc 18-bu-2030-uc 18-bu-2030-uc 18-bb-2010-uc 18-bb-2010-uc 18-bb-2010-uc 18-bb-2010-uc 18-bb-2010-uc 18-bb-2010-uc 18-bb-2010-uc 18-bb-2010-uc 18-bb-2020-uc 18-bb-2020-uc 18-bb-2020-uc 18-bb-2020-uc 18-bb-2020-uc 18-bb-2020-uc 18-bb-2020-uc	Optical Communications – Components Optical Communications – Components Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electronics Technical Electronics Technical Electronics Technical Electronics Technical Electronics Technical Electronics Mikrosystemtechnik Mikrosystemtechnik Mikrosystemtechnik Lab-on-Chip Systeme Lab-on-Chip Systeme Lab-on-Chip Systeme Lab-on-Chip Systeme Low-Level Synthese Low-Level Synthese Low-Level Synthese High-Level Synthese		St St St St St		MP K mP/K mP		30 90 30/90 30			2 2 2 2 1 2 2 2 2	0 f 0		VL UE VL UE VL UE VL PR	28-48 28-48 2-47 4 4 5	0 0	10 10 4 4 5	18 (6
18-pr-1050-uc 18-pr-1050-uc 18-dg-2150-uc 18-dg-2150-uc 18-dg-2150-uc 18-dg-2150-uc 2. Optionals (min. 28 2.1. Communication H 2.1.1. Communication 16-17-5110-uc 18-bu-2010-uc 18-bu-2010-uc 18-bu-2030-uc 18-bu-2030-uc 18-bu-2030-uc 18-hb-2010-pc 18-hb-2010-pc 18-hb-2010-pc 18-hb-2020-pc 18-hb-2020-pc 18-hb-2020-pc 18-hb-2020-pc	Optical Communications – Components Optical Communications – Components Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electronics [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 5] ardware Hardware - Lectures (min. 2 modules) Printed Electronics Printed Electronics Dikkrosystemtechnik Mikrosystemtechnik Mikrosystemtechnik Lab-on-Chip Systeme Lab-on-Chip Systeme Lab-on-Chip Systeme Low-Level Synthese Low-Level Synthese Low-Level Synthese High-Level Synthese High-Level Synthese		St St St St St		MP K mP/K mP		30 90 30/90 30			2 2 2 2 1 2 2 2 2 2 2	0 f 0		VL UE VL UE	28-48 28-48 2-47 4 4 5	0 0	10 10 4 4 5	18 (6
18-pr-1050-us 18-pr-1050-us 18-dg-2150-v 18-dg-2150-v 18-dg-2150-v 2. Optionals (min. 28 of 2.150-us 2. Opti	Optical Communications – Components Optical Communications – Components Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electronics printed Electronics Printed Electronics Printed Electronics Mikrosystemtechnik Mikrosystemtechnik Mikrosystemtechnik Lab-on-Chip Systeme Lab-on-Chip Systeme Lab-on-Chip Systeme Lab-on-Chip Systeme Low-Level Synthese Low-Level Synthese High-Level Synthese High-Level Synthese High-Level Synthese		St St St St St St		MP K mP/K mP		30 90 30/90 30 30			2 2 2 2 1 2 2 2 2 2 2	0 f 0		VL UE VL UE	28-48 28-49 2-47 4 4 5	0 0	10 10 4 4 4 5 5 6 6	18 (6
18-pr-1050-uc 18-pr-1050-uc 18-pr-1050-uc 18-dg-2150-uc 18-dg-2150-uc 2. Optionals (min. 28 2.1. Communication H 2.1.1. Communication 16-17-5110-uc 18-bu-2010-u 18-bu-2010-u 18-bu-2030-u 18-bu-2040-u 18-bu-2040-u 18-bu-2040-u	Optical Communications – Components Optical Communications – Components Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electrodynamics for iCE Technical Electronics Technica		St St St St St St		MP K mP/K mP		30 90 30/90 30 30			2 2 2 2 1 2 2 2 2 2 2 2 2	0 f 0		V. U.E. V. U.E	28-48 28-49 2-47 4 4 5	0 0	10 10 4 4 4 5 5 6 6	18 (6



Legende			Prüfu	ngen							Κι	ırs			Sem	ester		
Bewertungs-system:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden													1				
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HU= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform. Th=Thesis. f=fakultativ o= obligatorisch; f= fakultativ														P Se er	rüfun emest mpfel	dnung igen z tern ha ilende akter.	at en
status.		1																
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT= Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung, PP=Projektpraktikum; PS=Proseminar; FS=Forschungsseminar; HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung; EX=Fachexkursion					В												
Anwesenheitspflicht:	ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht					Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB				S)							aufwa ester (
Notenverbesserungs-	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in der/den	80				30 7				SW					1			
versuch (optional):	entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	Zulassung				Š		9	ote) u								
Voraussetzung für	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht	ılaş				nacl		noi	Ě	ıde								
Zulassung:	eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	ıZ Zı				181		dul	an	耳		þţ						
CP:	Leistungspunkte	₽ .		66		2		Mo	Ges	ens		flic						
	Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise	/oraussetzung für	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	erbesse	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)		Anwesenheitspflicht	E	gesamt				
	le des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind	ans	ıμ	lier	ĵį.	env	er (лich	лich	iest	ns	/ese	ıfor	Sess				
beispielhafte Angabei	n für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	/ora	act	tuc	Jij.	Vot)au	зем	зем	em	Status	M	Lehrform	ಕಿ	1.	2.	3.	4.
18-ho-2200-vl	Computer Aided Design for SoCs	ŕ	_	٥,	н	-		Š	Š	2	٥,	1	VL				_	_
	Computer Aided Design for SoCs		1					\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	1			UE				-	
	Computer Aided Design for SoCs		1					$>\!\!<$	\bowtie	1			PR				$\neg \dagger$	
	Industrieelektronik		St		mP/K		30/90	1	1		f		\times	4			4	
	Industrieelektronik							\bowtie	\bowtie	2			VL					
	Industrieelektronik							×	بح	1	C		UE			-	\rightarrow	
	Mikrowellenmesstechnik Mikrowellenmesstechnik		St		mP		45	$\overline{}$	$\stackrel{\smile}{\smile}$	2	İ		VL	6		6		
	Mikrowellenmesstechnik							\Diamond	\Leftrightarrow	1			UE				-+	
	Praktikum Mikrowellenmesstechnik		1					\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	1			PR				-	
	Introduction to Spintronics		St		mP/K		45/120	1	1		f		\times	6			6	
	Introduction to Spintronics							\simeq	\simeq	3			VL					
	Introduction to Spintronics		St		mP/K		25/90	\sim	$\stackrel{\sim}{\sim}$	1	c		UE	4		4	\rightarrow	
	Terahertz Systems and Applications Terahertz Systems and Applications		31		IIIP/ K		23/90	$\stackrel{\downarrow}{\sim}$	×	2	- 1		$\widehat{\mathrm{VL}}$	4		4	$\overline{}$	
	Terahertz Systems and Applications Terahertz Systems and Applications							>	\Leftrightarrow	1			UE					
	Echtzeitsysteme		St		mP/K		30/90	1	1		f		\times	6		6		
	Echtzeitsysteme							\mathbb{X}	X	3			VL					
18-su-2020-ue	Echtzeitsysteme							\times	\times	1			UE					
2.1.2 Communication	Hardware - Labs and Projects (min. 1/max. 3 modules)										0			1-46	0	6	12	0
	Projektseminar Rekonfigurierbare Systeme	St		St	M/S			1	1		f		\sim	6	U		5	- 0
	Projektseminar Rekonfigurierbare Systeme				, 0			×	×	3			PJ				\neg	_
	Advanced Integrated Circuit Design Lab	St		St	M/S			1	1		f		\times	6		6		
	Advanced Integrated Circuit Design Lab	C+		C+	D		45	\sim	ب	3	c		PR	4			4	_
	Seminar Integrated Electronic Systems Design A Seminar Integrated Electronic Systems Design A	St		St	mP		45	$\frac{1}{\sqrt{1}}$	J	2	1		SE	4		Í	1	
	Project Seminar Advanced µWave Components & Antennas	St		St	mP		30	$\overline{1}$	$\widehat{1}$		f		Š	8		8	3	
	Project Seminar Advanced µWave Components & Antennas							\times	\times	4			PJ					
18-pe-2040	Projektseminar Neue Themen in der Sensor-Array und Tensor	St		St	mP		40	1	1		f		\searrow	8			8	
•	Signalverarbeitung	J.		Ji	1111		10	()			1		$\langle \cdot \rangle$	0			Ŭ	
18-pe-2040-pj	Projektseminar Neue Themen in der Sensor-Array und Tensor Signalverarbeitung	I	I					X	X	4			PJ					
18-pe-2050	Projektseminar Neue Themen in MIMO Kommunikationsnetzwerken	St		St	mP		40	1	$\overline{}$		f		\sim	8		8		
	Projektseminar Neue Themen in MIMO Kommunikationsnetzwerken	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		J.			,,,	$\stackrel{\smile}{\sim}$	\times	4			PJ				\neg	
18-pr-2030	Projektseminar Terahertz-Technologie, Kommunikation und Sensorik	St		St	M/S			1	1		f		\times	8		8	3	
	Projektseminar Terahertz-Technologie, Kommunikation und Sensorik							$\geq \!\!\! \leq$	${\color{red} >}$	4			PJ					
	Seminar Softwaresystemtechnologie Seminar Softwaresystemtechnologie	St		St	M/S			$\frac{1}{2}$	\cup	0	f		<u>~</u>	4		4		
18-Su-2080-se	Jennina Softwaresystemtechnologie							\frown	\frown	2			SE					
2.2. Communication Sy	stems and Networking										f			28-48	0	10	18	0
2.2.1. Communication	Systems and Networking - Lectures (min. 2 modules)										0			2-47	0			0
	Radartechnik		St		mP		30	1	1		f		> <	3	3			
	Radartechnik						45	\geq	\sim	2			VL	,				
	Mikrowellenmesstechnik Mikrowellenmesstechnik		St		mP		45	\downarrow	\downarrow	2	İ		VL	6		6		
	Mikrowellenmesstechnik	1	1		1	l	1	\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	1			UE	1	1		-+	-
	Praktikum Mikrowellenmesstechnik							\Rightarrow	\Longrightarrow	1			PR	1				
10-JK-2070-PI	1. Taxanian Americania Concentration Contentration			<u> </u>		L	\sim					111						



Legende		$\overline{}$	Prüfu	ngen							Κι	ırç			Semi	ester	
Bewertungs-system:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden			118011		l .						113	1	ı	beme	Joter	
Dewertungs system.	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HU= Hausübungen, Arbeitsblätter, K													i			
	= Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit													i			lnung de
	Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung,													i			igen zu
Prüfungsform:	M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der													i			ern hat
	Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat,													i			ılenden
	S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung,													i	(Chara	akter.
	SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ	ł												i			
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ	ł												i			
	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum;													i			
	EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte													i			
Art der Lehrform:	Veranstaltung, TT= Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung,													i			
	PP=Projektpraktikum; PS=Proseminar; FS=Forschungsseminar;													i			
	HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung; EX=Fachexkursion	Į.				В								i			
	ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB,					1a APB								i			
Anwesenheitspflicht:	ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit					1a								i	١.,		
	Anwesenheitspflicht					Abs.								i			aufwand
Notenverbesserungs-	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in der/den	bo				V C				MS				i	pro	seme	ester (CF
versuch (optional):	entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	Zulassung				83			e	S)				i			
Voraussetzung für	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht	ass				Ę.		ote	nol	len				i			
Zulassung:	eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	Zul				na		ιlη	mt	pun		=		i			
		für 3				ll g		odi	esa	ıstı		ich		i			
CP:	Leistungspunkte	g g		gu	_	err		×	Ğ.	her		ljds		i			
TUCaN-Nr. und	Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter.	E E	gu	stu	TI.	ess	n)	ıg f	ıg f	voc		eits					
Die Anrechnung der	CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise	set	ifi	lei	gsfc	erb	Ē	Ħ	tur	erv		lu	E	Ē	<u> </u>		
innerhalb und am End	le des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind	ıns	пфи	ier	Ĭ.	, uz	er (ich	ich	est	ns	ese	for	gesamt		.	
beispielhafte Angabei	n für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	oraussetzung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach §30	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Anwesenheitspflicht	Lehrform	CP 8	1.	2.	3. 4.
10 1 1010	Informationath couls Is Cound!	ř	_	S	K K			1	9	S	S	V	$\overline{}$		_	<u></u> -	J. 4.
	Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen		St		K		120	\rightarrow	\checkmark	3	f		VL	6	6	\rightarrow	-+
	Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen	\vdash	+-			 		\Diamond	\Leftrightarrow	1	 		UE	\vdash	\vdash	\dashv	-+
	Informationstheorie II: Netzwerke		St		mP/K		20/120	1	$\overline{1}$	<u> </u>	f		Š	6		6	
	Informationstheorie II: Netzwerke				,			×	Ż	3			VL		П		
18-pe-2010-ue	Informationstheorie II: Netzwerke							\times	\boxtimes	1			UE				
	MIMO - Communication and Space-Time-Coding		St		mP/K		20/120	1	1		f		X	4			4
	MIMO - Communication and Space-Time-Coding	Ь.	<u> </u>					\simeq	\bowtie	2			VL	<u> </u>	ш	_	
	MIMO - Communication and Space-Time-Coding	_			D (77		00 (400	×	\times	1			UE	<u> </u>	$ldsymbol{\sqcup}$	_	
18-pe-2060	Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming		St		mP/K		20/120	\rightarrow	$\overline{}$	2	İ		VL	4	\vdash	4	
	Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming	\vdash	 					\Leftrightarrow	\Diamond	1			UE	<u> </u>	1	\dashv	-
	Signalverarbeitung, Lernen und Optimierung in Graph-Netzwerken		St		mP/K		20/120	1	$\overline{1}$	1	f		× OE	6	6		
	Signalverarbeitung, Lernen und Optimierung in Graph-Netzwerken				Í			\sim	${\sf X}$	3			VL				
	Signalverarbeitung, Lernen und Optimierung in Graph-Netzwerken							\times	${}$	1			UE				
	Terahertz Systems and Applications		St		mP/K		25/90	1	1		f		\times	4		4	
	Terahertz Systems and Applications	ـــــ	<u> </u>					\approx	\approx	2			VL	<u> </u>	₩		
	Terahertz Systems and Applications Adaptive Filter		St		mP/K		20/90	\sim	\sim	1	£		UE	6		6	_
	Adaptive Filter		SL		IIIP/ K		20/90	×	Ż	3	1		\widehat{VL}	- 0		0	
18-zo-2010-ue								\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	1			UE			-†	
	Sprach- und Audiosignalverarbeitung		St		M/S		15/90	1	1		f		\times	6			6
	Sprach- und Audiosignalverarbeitung							\times	${\mathbb X}$	2			VL				
	Sprach- und Audiosignalverarbeitung	Ь_	ــــــ					$\geq \leq$	\bowtie	1			UE	<u> </u>	ш		
	Sprach- und Audiosignalverareitung	_	0:		D/II		00 (00	جح	جح	1	c		SE		_	_	
	Software Defined Networking Software Defined Networking		St		mP/K		20/90	\rightarrow	$\stackrel{\checkmark}{\smile}$	2	I		VL	6	\vdash	-	6
	Netz-, Verkehrs- und Qualitäts-Management für Internet Services		St		M/S			\bigcap	\bigcap		f		×	3		3	
	Netz-, Verkehrs- und Qualitäts-Management für Internet Services				, 0			$\stackrel{\checkmark}{\sim}$	×	2			VL				
	Netzsicherheit		St		M/S			1	1		f		\times	6		6	
20-00-0512-iv	Netzsicherheit							$\geq \!$	${\mathbb X}$	4			IV				
	Physical Layer Security in Drahtlosen Systemen		St		M/S			1	1		f		\times	6	\blacksquare		6
	Physical Layer Security in Drahtlosen Systemen	\vdash	0:-		N# /C			\prec	\prec	3	c		IV	-		_	6
	Mobile Netze Mobile Netze		St		M/S			\rightarrow	\checkmark	4	I		IV	6		-	6
	Drahtlose Netze zur Krisenbewältigung: Grundlagen, Entwurf und Aufbau von							\cap	\frown	+			10			\rightarrow	-
20-00-0780	Null		St		M/S			1	1		f		X	6			6
00.00.0000	Drahtlose Netze zur Krisenbewältigung: Grundlagen, Entwurf und Aufbau von							$\overline{}$	egraphise	•			11.7			\neg	
20-00-0780-iv	Null	<u></u>	<u></u>	<u></u>	<u></u>	<u> </u>	<u></u>	$\angle \setminus$	\triangle	3	<u> </u>	L_	IV				
	Systems and Networking - Labs and Projects (min. 1/max. 3 modules)				3.6.40						0			1-46	0		14 0
	Projektseminar Drahtlose Kommunikation Projektseminar Drahtlose Kommunikation			St	M/S			\rightarrow	\checkmark	4	f		PJ	8	\blacksquare	8	-+
	Draighteamingr Nova Thoman in der Concer Array und Toncer							\frown	\frown	+			L'1			\rightarrow	
18-pe-2040	Signalverarbeitung			St	mP		40	1	1		f		X	8			8
10 2040	Ducielsteemings News Thomas in day Concer Assert and Toncer							abla	egraphism				D.			\Box	
18-pe-2040-pj	Signalverarbeitung	L	<u> </u>			<u></u>		\triangle	\triangle	4	<u></u>		PJ	<u> </u>		$oldsymbol{ol}}}}}}}}}}}}}}}}}}$	
	Projektseminar Neue Themen in MIMO Kommunikationsnetzwerken			St	mP		40	1	1		f		\times	8		8	
	Projektseminar Neue Themen in MIMO Kommunikationsnetzwerken	_		_	3.5.5			\geq	\times	4	_		PJ	<u> </u>	lacksquare	_	$-\!\!\!\!+$
	Projektseminar Terahertz-Technologie, Kommunikation und Sensorik	-		St	M/S			$\frac{1}{2}$	\downarrow	-	f		<u>~~</u>	8	\blacksquare	8	
18-pr-2030-pj	Projektseminar Terahertz-Technologie, Kommunikation und Sensorik Praktikum Digitale Signalverarbeitung			St	K+B		120	1	\frown	4	f		PJ	6		6	(6)
18-70-2020	II TUKUKUM DIZIKUL DIZIKUVCI W DUKUMZ		_	Jι	KFD		120	$\stackrel{\leftarrow}{\sim}$	×	3	1		PR	- 0		U	(0)
		Į.															
18-zo-2030-pr	Praktikum Digitale Signalverarbeitung Seminar Multimedia Kommunikation II			St	M/S			1	1		f		\times	4			4
18-zo-2030-pr 18-sm-2090	Praktikum Digitale Signalverarbeitung			St	M/S			1		2	f		SE	4			4
18-zo-2030-pr 18-sm-2090 18-sm-2090-se 18-sm-2130	Praktikum Digitale Signalverarbeitung Seminar Multimedia Kommunikation II Seminar Multimedia Kommunikation II Projektpraktikum Multimedia Kommunikation II			St St	M/S M/S			1	$\frac{1}{2}$	2	f		\times	9		9	4
18-zo-2030-pr 18-sm-2090 18-sm-2090-se 18-sm-2130	Praktikum Digitale Signalverarbeitung Seminar Multimedia Kommunikation II Seminar Multimedia Kommunikation II Projektpraktikum Multimedia Kommunikation II Projektpraktikum Multimedia Kommunikation II										f		SE PR			9	4
18-zo-2030-pr 18-sm-2090 18-sm-2090-se 18-sm-2130	Praktikum Digitale Signalverarbeitung Seminar Multimedia Kommunikation II Seminar Multimedia Kommunikation II Projektpraktikum Multimedia Kommunikation II Projektpraktikum Multimedia Kommunikation II Projektpraktikum Multimedia Kommunikation II Projektpraktikum Multimedia Kommunikation II							1		2	f f		\times			9	4



Legende			Prüfu	ngen							Kι	ırs			Sem	ester		
Bewertungs-system:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																	
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HU= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ														S S	rüfur emes mpfel	dnung igen z ern ha ilende akter.	at en
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ																	
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT= Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung, PP=Projektpraktikum; PS=Proseminar; FS=Forschungsseminar; HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung; EX=Fachexkursion																	
Anwesenheitspflicht:	ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht					Abs. 1a APF				S)							aufwa ester (
Notenverbesserungs-	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in der/den	gu				30 7				SW					1			
versuch (optional):	entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	mss				h S:		5	ote	u (
Voraussetzung für Zulassung:	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	Zulassung				g nac		oulu	amtn	nnde		je.						
CP:	Leistungspunkte	擅				E E		lod	esa	nst		lich						
	**	ng i		gur	E	ser		f. N	f. G	che		spf						
Die Anrechnung der innerhalb und am End	Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise e des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind n für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	/oraussetzung für	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Anwesenheitspflicht	Lehrform	CP gesamt	1.	2.	3.	4
20-00-0549-se	Forschungsseminar zu Netzen, Sicherheit, Mobilität und Drahtloser	_	Η.	S	Н	4		Š	Š		S	₹.					0.	
	Kommunikation				25.00			\triangle	\triangle	3			SE					
	Praktikum Sichere Mobile Netze Praktikum Sichere Mobile Netze			St	M/S			$\frac{1}{}$	$\frac{1}{}$	4	f		PR	6		6		
	Seminar zu Netzen, Sicherheit, Mobilität und Drahtloser Kommunikation			St	M/S			1	1	4	f		×1	3		3		
	Seminar zu Netzen, Sicherheit, Mobilität und Drahtloser Kommunikation				,			\times	\times	2			SE					
	Praktikum System and IoT Security			St	M/S			1	1		f		\simeq	6			6	
20-00-0615-pr	Praktikum System and IoT Security			St	M/S			$\stackrel{\sim}{\rightarrow}$	\sim	4	f		PR	5			5	
								1	1		1		\sim	3			3	
20-00-0957	Praktikum in der Lehre - Internetsicherheit und Sicherheit in Mobilen Netzen Praktikum in der Lehre - Internetsicherheit und Sicherheit in Mobilen Netzen			οι	111/0			\sim	\sim	3			Pl		1			
20-00-0957 20-00-0957-pl 20-00-0935	Praktikum in der Lehre - Internetsicherheit und Sicherheit in Mobilen Netzen Privatsphäre-schützende Technologien			St	M/S			\searrow	\searrow	3	f		Pl	3			3	
20-00-0957 20-00-0957-pl 20-00-0935 20-00-0935-se	Praktikum in der Lehre - Internetsicherheit und Sicherheit in Mobilen Netzen Privatsphäre-schützende Technologien Privatsphäre-schützende Technologien			St	M/S			X	X-W	2	f		Pl SE				3	
20-00-0957 20-00-0957-pl 20-00-0935 20-00-0935-se 20-00-1064	Praktikum in der Lehre - Internetsicherheit und Sicherheit in Mobilen Netzen Privatsphäre-schützende Technologien Privatsphäre-schützende Technologien IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen									2	f		SE X	3		6	3	
20-00-0957 20-00-0957-pl 20-00-0935 20-00-0935-se 20-00-1064	Praktikum in der Lehre - Internetsicherheit und Sicherheit in Mobilen Netzen Privatsphäre-schützende Technologien Privatsphäre-schützende Technologien			St	M/S			1 1 2			f		\times			6	3	
20-00-0957 20-00-0957-pl 20-00-0935 20-00-0935-se 20-00-1064 20-00-1064-pr 2.3. Communication Al	Praktikum in der Lehre - Internetsicherheit und Sicherheit in Mobilen Netzen Privatsphäre-schützende Technologien Privatsphäre-schützende Technologien IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen sorithms			St	M/S					2	f f		SE X	6 28-48		10	18	0
20-00-0957 20-00-0957-pl 20-00-0935 20-00-0935-se 20-00-1064-pr 20-00-1064-pr 2.3. Communication Al 2.3.1. Communication Al	Praktikum in der Lehre - Internetsicherheit und Sicherheit in Mobilen Netzen Privatsphäre-schützende Technologien Privatsphäre-schützende Technologien IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen gorithms Ugorithms Lectures (min. 2 modules)		Ca	St	M/S M/S		120	1		2	f f		SE X	6 28-48 2-47	0	10		0
20-00-0957 20-00-0957-pl 20-00-0935 20-00-1064 20-00-1064-pr 2.3. Communication Al 2.3.1. Communication 18-kp-1010	Praktikum in der Lehre - Internetsicherheit und Sicherheit in Mobilen Netzen Privatsphäre-schützende Technologien Privatsphäre-schützende Technologien IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen gorithms Mgorithms - Lectures (min. 2 modules) Informationstheorie I: Grundlagen		St	St	M/S		120			2	f f o f		SE PR	6 28-48		10	18	0 0
20-00-0957 20-00-0957-0 20-00-0957-0 20-00-0935-se 20-00-1064-pr 2.3. Communication Al 2.3.1. Communication 1 18-kp-1010-ue 18-kp-1010-ue	Praktikum in der Lehre - Internetsicherheit und Sicherheit in Mobilen Netzen Privatsphäre-schützende Technologien Privatsphäre-schützende Technologien IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen Sorithms Algorithms - Lectures (min. 2 modules) Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen			St	M/S M/S					2	f f o f		SE X	6 28-48 2-47	0	10	18	0 0
20-00-0957 20-00-0957-pl 20-00-0955-pl 20-00-0935-se 20-00-1064-pr 20-00-1064-pr 2.3. Communication Al 2.3.1. Communication Al 18-kp-1010 18-kp-1010-ue 18-p-2010	Praktikum in der Lehre - Internetsicherheit und Sicherheit in Mobilen Netzen Privatsphäre-schützende Technologien Privatsphäre-schützende Technologien IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen Vorithms Jorithms Jorithms - Lectures (min. 2 modules) Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie II: Netzwerke		St	St	M/S M/S		120			3	f f o f		SE PR VL UE	6 28-48 2-47	0	10	18	0 0
20-00-0957 20-00-0957-p1 20-00-0935 20-00-0935-se 20-00-1064 20-00-1064-pr 2.3. Communication Al 2.3.1. Communication 18-kp-1010 18-kp-1010-u1 18-kp-2010 18-pe-2010-u1	Praktikum in der Lehre - Internetsicherheit und Sicherheit in Mobilen Netzen Privatsphäre-schützende Technologien IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie II: Setzwerke Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke			St	M/S M/S					2 4 3 1	f f o f		SE PR VL UE VL	6 28-48 2-47 6	0	10 4	18	0
20-00-0957 20-00-0957-0 20-00-0957-0 20-00-0935-se 20-00-1064-pr 2.3. Communication Al 2.3.1. Communication Al 2.3.1. Communication 18-kp-1010-u 18-kp-1010-ue 18-pe-2010-ue 18-pe-2010-ue	Praktikum in der Lehre - Internetsicherheit und Sicherheit in Mobilen Netzen Privatsphäre-schützende Technologien Privatsphäre-schützende Technologien IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen Sorithms Wgorithms - Lectures (min. 2 modules) Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie II: Grundlagen Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke		St	St	M/S M/S K mP/K		20/120			3	f f o f		SE PR VL UE	6 28-48 2-47 6	0	10 4	18	0 0
20-00-0957-pl 20-00-0935-se 20-00-1064-pr 20-00-1064-pr 2.3. Communication Al 2.3.1. Communication 18-kp-1010-ul 18-kp-1010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2030-ul	Praktikum in der Lehre - Internetsicherheit und Sicherheit in Mobilen Netzen Privatsphäre-schützende Technologien Privatsphäre-schützende Technologien IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie II: Netzwerke			St	M/S M/S					2 4 3 1	f f f o f f		SE PR VL UE VL	6 28-48 2-47 6	0	10 4	18 10	0 0
20-00-0957pl 20-00-0957pl 20-00-0935-se 20-00-1064 20-00-1064-pr 2.3. Communication Al 2.3.1. Communication 18-kp-1010-ue 18-kp-1010-ue 18-pe-2010-ue 18-pe-2010-ue 18-pe-2030-ue 18-pe-2030-ue 18-pe-2030-ue	Praktikum in der Lehre - Internetsicherheit und Sicherheit in Mobilen Netzen Privatsphäre-schützende Technologien IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke IMMO - Communication and Space-Time-Coding MIMO - Communication and Space-Time-Coding MIMO - Communication and Space-Time-Coding		St St	St	M/S M/S K mP/K		20/120			2 4 3 1	f f o f		SE PR VL UE VL UE	6 28-48 2-47 6 6	0	6	18 10	0 0
20-00-0957 20-00-0957-20-00-0957-20-00-0955-20-00-0935-se 20-00-1064-pr 2.3. Communication Al 2.3.1. Communication Al 2.3.1. Communication 18-kp-1010-ue 18-pe-2010-ue 18-pe-2010-ue 18-pe-2010-ue 18-pe-2030-ue 18-pe-2030-ue 18-pe-2030-ue	Praktikum in der Lehre - Internetsicherheit und Sicherheit in Mobilen Netzen Privatsphäre-schützende Technologien Privatsphäre-schützende Technologien IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in Engebetteten Systemen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie II: Netzwerke		St	St	M/S M/S K mP/K		20/120			2 4 3 1 3 1	f f o f f		SE PR VL UE VL UE VL UE	6 28-48 2-47 6	0	10 4	18 10	0 0
20-00-0957-pl 20-00-0935-se 20-00-1064-pr 20-00-1064-pr 20-00-1064-pr 2.3. Communication Al 2.3.1. Communication 18-kp-1010-vl 18-kp-1010-vl 18-kp-1010-vl 18-pe-2010-vl 18-pe-2010-vl 18-pe-2030-vl 18-pe-2030-vl 18-pe-2030-vl 18-pe-2030-vl 18-pe-2030-vl	Praktikum in der Lehre - Internetsicherheit und Sicherheit in Mobilen Netzen Privatsphäre-schützende Technologien Privatsphäre-schützende Technologien IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in Engebetteten Systemen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheo		St St	St	M/S M/S K mP/K		20/120			2 4 3 1 3 1	f f o f f f		SE PR VL UE VL UE VL	6 28-48 2-47 6 6	0	6	18 10	0 0
20-00-0957 20-00-0957 20-00-0957-91 20-00-0935-se 20-00-1064 20-00-1064-pr 2.3. Communication Al 2.3.1. Communication 18-kp-1010 18-kp-1010-ue 18-pe-2010-ue 18-pe-2010-ue 18-pe-2030-ue 18-pe-2030-ue 18-pe-2030-ue 18-pe-2060-ue 18-pe-2060-ue	Praktikum in der Lehre - Internetsicherheit und Sicherheit in Mobilen Netzen Privatsphäre-schützende Technologien IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in Eingebetteten Systemen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke IMMO - Communication and Space-Time-Coding IMIMO - Communication and Space-Time-Coding IMIMO - Communication and Space-Time-Coding Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Signalverarbeitung, Lernen und Optimierung in Graph-Netzwerken		St St	St	M/S M/S K mP/K		20/120			3 1 3 1 2 1	f f o f f		SE VL UE VL UE VL UE VL UE	6 28-48 2-47 6 6	0	6	18 10	0 0
20-00-0957p 20-00-0957p 20-00-0935 20-00-1064 20-00-1064-pr 2.3. Communication Al 2.3.1. Communication Al 2.3.1. Communication 18-kp-1010-ut 18-kp-1010-ut 18-pe-2010-ut 18-pe-2010-ut 18-pe-2030-ut 18-pe-2030-ut 18-pe-2030-ut 18-pe-2030-ut 18-pe-2060-ut 18-pe-2060-ut 18-pe-2060-ut 18-pe-2080-ut	Praktikum in der Lehre - Internetsicherheit und Sicherheit in Mobilen Netzen Privatsphäre-schützende Technologien Privatsphäre-schützende Technologien IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in Eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in Eingebetteten Systemen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke IMIMO - Communication and Space-Time-Coding IMIMO - Communication and Space-Time-Coding IMIMO - Communication and Space-Time-Coding Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming		St St	St	M/S M/S K mP/K mP/K		20/120 20/120 20/120			2 4 3 1 3 1	f f o f f f f f f f		SE VL UE VL UE VL UE VL VL UE VL VL	6 28-48 2-47 6 6 4	6	6	18 10	0 0
20-00-0957-pl 20-00-0935-se 20-00-1064-pr 20-00-1064-pr 20-00-1064-pr 2.3. Communication Al 2.3.1. Communication Al 2.3.1. Communication Al 2.3.1. Communication 18-kp-1010-ue 18-pe-2010-ue 18-pe-2010-ue 18-pe-2030-ue 18-pe-2030-ue 18-pe-2030-ue 18-pe-2030-ue 18-pe-2060-ue 18-pe-2060-ue 18-pe-2060-ue 18-pe-2060-ue 18-pe-2080-ue	Praktikum in der Lehre - Internetsicherheit und Sicherheit in Mobilen Netzen Privatsphäre-schützende Technologien IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in Eingebetteten Systemen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie II: Grundlagen Informationstheorie II: Netzwerke I		St St St	St	M/S M/S K mP/K mP/K mP/K		20/120 20/120 20/120 20/120			3 1 3 1 2 1	f f o f f f f f f f f		SE VL UE VL UE VL UE VL UE	6 28-48 2-47 6 6 4	6	6	18 10	0 0
20-00-0957 20-00-0957-p 20-00-0957-p 20-00-0935-se 20-00-1064 20-00-1064-pr 2.3. Communication Al 2.3.1. Communication Al 2.3.1. Communication 18-kp-1010-ue 18-pe-2010-ue 18-pe-2010-ue 18-pe-2010-ue 18-pe-2030-ue 18-pe-2030-ue 18-pe-2030-ue 18-pe-2060-ue 18-pe-2060-ue 18-pe-2060-ue 18-pe-2060-ue 18-pe-2080-ue	Praktikum in der Lehre - Internetsicherheit und Sicherheit in Mobilen Netzen Privatsphäre-schützende Technologien Privatsphäre-schützende Technologien IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in Eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in Eingebetteten Systemen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke IMIMO - Communication and Space-Time-Coding IMIMO - Communication and Space-Time-Coding IMIMO - Communication and Space-Time-Coding Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming		St St	St	M/S M/S K mP/K mP/K		20/120 20/120 20/120			3 1 3 1 2 1	f f o f f f f f		SE VL UE VL UE VL UE VL VL UE VL VL	6 28-48 2-47 6 6 4 4	6	6	18 10	0 0
20-00-0957-pl 20-00-0935-se 20-00-1064-pr 20-00-1064-pr 20-00-1064-pr 2.3. Communication Al 2.3.1. Communication Al 2.3.1. Communication Al 8-kp-1010-ue 18-kp-1010-ue 18-pe-2010-ue 18-pe-2010-ue 18-pe-2030-ue 18-pe-2030-ue 18-pe-2030-ue 18-pe-2060-ue 18-pe-2060-ue 18-pe-2060-ue 18-pe-2080-ue 18-pe-2080-ue 18-pe-2080-ue 18-pe-2080-ue 18-pe-2080-ue 18-pe-2080-ue 18-pe-2080-ue	Praktikum in der Lehre - Internetsicherheit und Sicherheit in Mobilen Netzen Privatsphäre-schützende Technologien IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in Eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in Eingebetteten Systemen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie II: Netzwerke In		St St St St	St	M/S M/S K mP/K mP/K mP/K		20/120 20/120 20/120 20/120 20/120			3 1 3 1 2 1 2 1	f f o f f f f f f f f f f		SE YUL UE YUL YUL UE YU	6 28-48 2-47 6 6 4 4 6	6	6	18 10 10	0 0
20-00-0957pl 20-00-0957pl 20-00-0957pl 20-00-0935-se 20-00-1064-pr 20-00-1064-pr 2.3. Communication Al 2.3.1. Communication Al 2.3.1. Communication Al 2.3.1. Communication 18-kp-1010-ue 18-kp-2010-ue 18-pe-2010-ue 18-pe-2010-ue 18-pe-2030-ue 18-pe-2030-ue 18-pe-2030-ue 18-pe-2060-ul 18-pe-2060-ul 18-pe-2060-ul 18-pe-2060-ul 18-pe-2080-ue 18-pe-2080-ul 18-pe-2080-ue 18-pe-2080-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-2010-ul 18-zo-2010-ul 18-zo-2010-ul	Praktikum in der Lehre - Internetsicherheit und Sicherheit in Mobilen Netzen Privatsphäre-schützende Technologien IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in Eingebetteten Systemen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Ontorial III Informationstheorie II: Ontorial III Informationstheorie II: Ontorial III Informationstheorie II: Ontorial III Informationstheorie II: Ontorial III Informationstheorie II: Ontorial III Informationstheorie II: Ontorial III Informationstheorie II: Ontorial III Informationstheorie II: Ontorial III Informationstheorie II: Ontorial III Informationstheorie II: Ontorial III Informationstheorie II: Ontorial III Informationstheorie II: Ontorial III Informationstheorie III Informationstheorie III Informationstheorie III Information		St St St	St	M/S M/S K mP/K mP/K mP/K		20/120 20/120 20/120 20/120			3 1 3 1 2 1 2 1 3 1	f f o f f f f f f f f f f f f f f f f f		SE PR VI. UE VI. UE VI. UE VI. UE VI. UE	6 28-48 2-47 6 6 4 4	6	6	18 10	0 0
20-00-0957-pl 20-00-0957-pl 20-00-0935-se 20-00-1064-pl 20-00-1064-pl 20-00-1064-pl 23.3. Communication Al 2.3.1. Communication Al 2.3.1. Communication 18-kp-1010-ul 18-kp-1010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2030-ul 18-pe-2030-ul 18-pe-2030-ul 18-pe-2030-ul 18-pe-2030-ul 18-pe-2030-ul 18-pe-2030-ul 18-pe-2050-ul 18-pe-2060-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-2010-ul 18-zo-2010-ul 18-zo-2010-ul 18-zo-2010-ul	Praktikum in der Lehre - Internetsicherheit und Sicherheit in Mobilen Netzen Privatsphäre-schützende Technologien IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen Jorithms Mgorithms - Lectures (min. 2 modules) Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke MIMO - Communication and Space-Time-Coding MIMO - Communication and Space-Time-Coding MIMO - Communication and Space-Time-Coding Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Signalverarbeitung, Lernen und Optimierung in Graph-Netzwerken Signalverarbeitung, Lernen und Optimierung in Graph-Netzwerken Adaptive Filter		St St St St	St	M/S M/S K mP/K mP/K mP/K		20/120 20/120 20/120 20/120 20/120			3 1 3 1 2 1 2 1 3 3 1	f f o f		SE PR VL UE VL UE VL UE VL UE VL UE VL VL UE VL VL UE	6 28-48 2-47 6 6 4 4 6	6	6	18 10 10	0 0
20-00-0957pl 20-00-0957pl 20-00-0935-se 20-00-1064pr 20-00-1064-pr 2.3. Communication Al 2.3.1. Communication Al 2.3.1. Communication Al 2.3.1. Communication 18-kp-1010-ue 18-pe-2010-ue 18-pe-2010-ue 18-pe-2010-ue 18-pe-2030-ue 18-pe-2030-ue 18-pe-2030-ue 18-pe-2060-ue 18-pe-2060-ue 18-pe-2060-ue 18-pe-2060-ue 18-pe-2060-ue 18-pe-2060-ue 18-pe-2060-ue 18-pe-2080-ue 18-pe-2080-ue 18-pe-2080-ue 18-pe-2080-ue 18-pe-2010-ue 18-pe-2010-ue 18-pe-2070-ue	Praktikum in der Lehre - Internetsicherheit und Sicherheit in Mobilen Netzen Privatsphäre-schützende Technologien IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke IMMO - Communication and Space-Time-Coding MIMO - Communication and Space-Time-Coding Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Signalverarbeitung, Lernen und Optimierung in Graph-Netzwerken Signalverarbeitung, Lernen und Optimierung in Graph-Netzwerken Signalverarbeitung, Lernen und Optimierung in Graph-Netzwerken Adaptive Filter Adaptive Filter Adaptive Filter Sprach- und Audiosignalverarbeitung Sprach- und Audiosignalverarbeitung Sprach- und Audiosignalverarbeitung Sprach- und Audiosignalverarbeitung Sprach- und Audiosignalverarbeitung Sprach- und Audiosignalverarbeitung		St St St St	St	M/S M/S K mP/K mP/K mP/K		20/120 20/120 20/120 20/120 20/120			3 1 3 1 2 1 2 1 3 1	f f o f f f f f f f f f f f f f f f f f		SE PR VI. UE VI. UE VI. UE VI. UE VI. UE	6 28-48 2-47 6 6 4 4 6	6	6	18 10 10	0 0
20-00-0957p 20-00-0957p 20-00-0957p 20-00-0957p 20-00-0935-se 20-00-1064 20-00-1064-pr 2.3. Communication Al 2.3.1. Communication 18-kp-1010-ue 18-kp-1010-ue 18-pe-2010-ue 18-pe-2010-ue 18-pe-2030-ue 18-pe-2030-ue 18-pe-2030-ue 18-pe-2060-ue 18-pe-2060-ue 18-pe-2060-ue 18-pe-2060-ue 18-pe-2080-ue 18-pe-2080-ue 18-pe-2080-ue 18-pe-2080-ue 18-pe-2080-ue 18-pe-2080-ue 18-pe-2010-ue 18-zo-2010-ue 18-zo-2010-ue 18-zo-2010-ue	Praktikum in der Lehre - Internetsicherheit und Sicherheit in Mobilen Netzen Privatsphäre-schützende Technologien IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in Eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in Eingebetteten Systemen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke IMMO - Communication and Space-Time-Coding IMMO - Communication and Space-Time-Coding Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Signalverarbeitung, Lernen und Optimierung in Graph-Netzwerken Signalverarbeitung, Lernen und Optimierung in Graph-Netzwerken Signalverarbeitung, Lernen und Optimierung in Graph-Netzwerken Adaptive Filter Adaptive Filt		St St St St	St	M/S M/S K mP/K mP/K mP/K		20/120 20/120 20/120 20/120 20/120		X-X-X	2 4 3 1 2 1 2 1 3 1 2 1 2 1 2 1	f f o f f f f f f f f f f f f f f f f f		SE PR VL UE VL UE VL UE VL UE VL UE VL UE VL UE VL UE VL UE VL UE VL UE	6 28-48 2-47 6 6 4 4 6	6	6	18 10 10	0 0
20-00-0957-pl 20-00-0957-pl 20-00-0957-pl 20-00-0935-se 20-00-1064-pr 20-00-1064-pr 2.3. Communication Al 2.3.1. Communication Al 2.3.1. Communication 18-kp-1010-ul 18-kp-1010-ul 18-kp-1010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2030-ul 18-pe-2030-ul 18-pe-2030-ul 18-pe-2060-ul 18-pe-2060-ul 18-pe-2080-ul	Praktikum in der Lehre - Internetsicherheit und Sicherheit in Mobilen Netzen Privatsphäre-schützende Technologien Privatsphäre-schützende Technologien IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in Enderdeten Systemen IoT- und Funkprotokolle in IoT- und IoT-		St St St St St St	St	M/S M/S K mP/K mP/K mP/K mP/K mP/K		20/120 20/120 20/120 20/120 20/120	X − X − X × X	X-X-X	3 1 3 1 2 1 2 1 3 1			SE PR VL UE VL UE VL UE VL UE VL UE VL UE VL UE VL UE	6 28-48 2-47 6 6 4 4 6 6 6	6	6	18 10 10 4 4 6 6 6 6	0 0
20-00-0957pl 20-00-0957pl 20-00-0935 20-00-0935-se 20-00-1064 20-00-1064-pr 2.3. Communication Al 2.3.1. Communication Al 2.3.1. Communication Al 2.3.1. Communication 18-kp-1010-ue 18-pe-2010-ue 18-pe-2010-ue 18-pe-2030-ue 18-pe-2030-ue 18-pe-2030-ue 18-pe-2030-ue 18-pe-2060-ue 18-pe-2060-ue 18-pe-2060-ue 18-pe-2060-ue 18-pe-2060-ue 18-pe-2060-ue 18-pe-2070-ue 18-zo-2010-ue 18-zo-2010-ue 18-zo-2010-ue 18-zo-2070-ue 18-zo-2070-ue	Praktikum in der Lehre - Internetsicherheit und Sicherheit in Mobilen Netzen Privatsphäre-schützende Technologien IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in Eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in Eingebetteten Systemen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke IMMO - Communication and Space-Time-Coding IMMO - Communication and Space-Time-Coding Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Signalverarbeitung, Lernen und Optimierung in Graph-Netzwerken Signalverarbeitung, Lernen und Optimierung in Graph-Netzwerken Signalverarbeitung, Lernen und Optimierung in Graph-Netzwerken Adaptive Filter Adaptive Filt		St St St St	St	M/S M/S K mP/K mP/K mP/K mP/K		20/120 20/120 20/120 20/120 20/120	X − X − X × X	X-X-X	2 4 3 1 2 1 2 1 3 1 2 1 2 1 2 1			SE PR VL UE VL UE VL UE VL UE VL UE VL UE VL UE VL UE VL UE VL UE VL UE	6 28-48 2-47 6 6 4 4 6 6	6	6	4 4 6	0 0
20-00-0957 20-00-0957-pl 20-00-0957-pl 20-00-0935-se 20-00-1064-pr 20-00-1064-pr 2.3. Communication Al 2.3.1. Communication Al 2.3.1. Communication Al 2.3.1. Communication 18-kp-1010-ul 18-kp-1010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2030-ul 18-pe-2030-ul 18-pe-2030-ul 18-pe-2060-ul 18-pe-2060-ul 18-pe-2060-ul 18-pe-2060-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-2010-u	Praktikum in der Lehre - Internetsicherheit und Sicherheit in Mobilen Netzen Privatsphäre-schützende Technologien IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen Jorithms Mgorithms - Lectures (min. 2 modules) Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke MIMO - Communication and Space-Time-Coding MIMO - Communication and Space-Time-Coding MIMO - Communication and Space-Time-Coding Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming Signalverarbeitung, Lernen und Optimierung in Graph-Netzwerken Signalverarbeitung, Lernen und Optimierung in Graph-Netzwerken Signalverarbeitung, Lernen und Optimierung in Graph-Netzwerken Adaptive Filter Adaptive Filter Adaptive Filter Adaptive Filter Adaptive Filter Adaptive Filter Adaptive Filter Adaptive Filter Adaptive Filter Adaptive Filter Adaptive Filter Adaptive Filter Adaptive Filter Adaptive Filter Adaptive Filter Adaptive Jud Audiosignalverarbeitung Sprach- und Audiosignalverarbeitung Sprach- und Audiosignalverarbeitung Sprach- und Audiosignalverarbeitung Sprach- und Audiosignalverarbeitung Sprach- und Audiosignalverarbeitung Einführung in die Kryptographie Einführung in die Kryptographie Einführung in die Kryptographie Einführung in Geschäftsprozessen Ubiquitous Computing in Geschäftsprozessen		St St St St St St	St	M/S M/S K mP/K mP/K mP/K mP/K mP/K		20/120 20/120 20/120 20/120 20/120	X − X − X × X	X-X-X	2 4 3 1 2 1 2 1 3 1 1 2 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 1 1			SE PR VL UE VL UE SE NV VL	6 28-48 2-47 6 6 4 4 6 6 6	6	6	18 10 10 4 4 6 6 6 6	0 0
20-00-0957-pl 20-00-0957-pl 20-00-0935-se 20-00-1064-pr 20-00-1064-pr 2.3. Communication Al 2.3.1. Communication Al 2.3.1. Communication Al 2.3.1. Communication Al 2.3.2. Communication Al 2.3.3.1. Com	Praktikum in der Lehre - Internetsicherheit und Sicherheit in Mobilen Netzen Privatsphäre-schützende Technologien IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie II: Netzwerke In		St St St St St St St St St	St	M/S M/S K mP/K mP/K mP/K mP/K M/S M/S		20/120 20/120 20/120 20/120 20/90 90/90		X-X-X	2 4 3 1 3 1 2 1 2 1 3 1 2 1 2 1 4	f f f o f f f f f f f f f f f f f f f f		SE PR VL UE VL UE VL UE VL UE VL UE VL UE VL UE VL UE VL UE	6 28-48 2-47 6 4 4 6 6 6 6 6 6 6	6	6	18 10 4 4 6 6 6	0 0
20-00-0957pl 20-00-0957pl 20-00-0935se 20-00-1064pr 20-00-1064-pr 2.3. Communication Al 2.3.1. Communication Al 2.3.1. Communication Al 2.3.1. Communication Al 2.3.2. Communication Al 2.3.3. Communication Al 2.3.3. Communication Al 2.3.4. Communication Al 2.3.5. Communication Al 2.5. Communication Al 2.5. Communication Al 2.5. Communication Al 2.5. Communication Al 2.5. Communication Al 2.5. Communication Al 2.5. Communication Al 2.5. Communication Al 2.5. Communication Al 2.5. Communication Al 2.5. Commu	Praktikum in der Lehre - Internetsicherheit und Sicherheit in Mobilen Netzen Privatsphäre-schützende Technologien IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in Evention IoT- und IoT- u		St St St St St St St	St	M/S M/S K mP/K mP/K mP/K mP/K M/S M/S		20/120 20/120 20/120 20/120 20/120		X-X-X	2 4 3 1 1 2 1 1 3 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4			SE VL UE VL	6 28-48 2-47 6 6 4 4 4 6 6 6 6 6 6	6	6	18 10 4 4 6 6 6	0 0
20-00-0957 20-00-0957-pl 20-00-0957-pl 20-00-0955-se 20-00-1064-pr 20-00-1064-pr 20-00-1064-pr 23.3. Communication Al 2.3.1. Communication Al 2.3.1. Communication Al 2.3.1. Communication Al 2.3.1. Communication Al 2.3.1. Communication Al 2.3.1. Communication Al 3.8-p-1010-ul 18-p-2010-ul 18-p-2010-ul 18-p-2010-ul 18-p-2030-ul 18-p-2060-ul 18-p-2060-ul 18-p-2060-ul 18-p-2080-ul 18-p-2080-ul 18-p-2080-ul 18-p-2090-ul 18-20-2010-ul 18-20-2010-ul 18-20-2010-ul 18-20-2010-ul 18-20-2070-ul 18-20-2110-ul 20-00-0157	Praktikum in der Lehre - Internetsicherheit und Sicherheit in Mobilen Netzen Privatsphäre-schützende Technologien IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in Eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in Eingebetteten Systemen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie II: Netzwerke Info		St St St St St St St St St	St	M/S M/S K mP/K mP/K mP/K mP/K M/S M/S		20/120 20/120 20/120 20/120 20/90 90/90		X-X-X	2 4 3 1 2 1 2 1 3 1 2 1 1 2 1 4 4 2			SE PR VL UE VL UE VL UE SE NV VL UE VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV	6 28-48 2-47 6 4 4 6 6 6 6 6 6 6	6	6	18 10 4 4 6 6 6	0 0
20-00-0957-pl 20-00-0957-pl 20-00-0935-se 20-00-1064-pr 20-00-1064-pr 2.3. Communication Al 2.3.1. Communication Al 2.3.1. Communication Al 2.3.1. Communication Al 2.3.2. Communication Al 2.3.3. Communication Al 2.3.4. Communication Al 2.3.5. Communication Al 2.5. Communication Al 2.5. Communication Al 2.5. Communica	Praktikum in der Lehre - Internetsicherheit und Sicherheit in Mobilen Netzen Privatsphäre-schützende Technologien IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in Engebetteten Systemen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie II: Netzwerke Infor		St St St St St St St St St	St	M/S M/S K mP/K mP/K mP/K mP/K M/S M/S		20/120 20/120 20/120 20/120 20/90 90/90		X-X-X	2 4 3 1 1 2 2 1 1 3 1 1 2 1 1 2 4 4			SE VL UE VL UE VL UE VL UE SE SE VL VL UE VL UE VL UE VL UE VL UE SE SE SE VL VL UE SE SE SE VL VL UE SE SE SE VL VL UE SE SE SE VL VL UE SE SE SE VL VL UE SE SE SE SE VL VL UE SE SE SE SE VL VL UE SE SE SE SE VL VL UE SE SE SE SE VL VL UE SE SE SE SE SE SE SE SE SE SE SE SE SE	6 28-48 2-47 6 4 4 6 6 6 6 6 6 6	6	6	18 10 4 4 6 6 6	0 0
20-00-0957 20-00-0957-pl 20-00-0957-pl 20-00-0935-se 20-00-1064-pr 20-00-1064-pr 20-00-1064-pr 20-00-1064-pr 20-00-1064-pr 20-00-1064-pr 20-00-1064-pr 20-00-1064-pr 20-00-1064-pr 20-00-1064-pr 20-00-1064-pr 20-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10	Praktikum in der Lehre - Internetsicherheit und Sicherheit in Mobilen Netzen Privatsphäre-schützende Technologien IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in Eingebetteten Systemen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie II: Netzwerke Info		St St St St St St St St St St St St St S	St	M/S M/S K mP/K mP/K mP/K mP/K M/S M/S M/S M/S		20/120 20/120 20/120 20/120 20/90 90/90		X-X-X	2 4 3 1 2 1 2 1 3 1 2 1 1 2 1 4 4 2			SE PR VL UE VL UE VL UE SE NV VL UE VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV VL VL UE SE NV	6 28-48 2-47 6 6 4 4 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	6	6	18 10 10 4 4 4 6 6 6 3 3 6 6	0 0
20-00-0957 20-00-0957-pl 20-00-0957-pl 20-00-0935-se 20-00-1064-pr 20-00-1064-pr 2.3. Communication Al 2.3.1. Communication Al 2.3.1. Communication Al 2.3.1. Communication 18-kp-1010-ul 18-kp-1010-ul 18-kp-1010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2030-ul 18-pe-2030-ul 18-pe-2030-ul 18-pe-2060-ul 18-pe-2060-ul 18-pe-2060-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 20-00-0059-ul 18-pe-2010-ul	Praktikum in der Lehre - Internetsicherheit und Sicherheit in Mobilen Netzen Privatsphäre-schützende Technologien IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in Eingebetteten Systemen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie II: Netzwerke II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Netzwerke Info		St St St St St St St St St St St	St	M/S K mP/K mP/K mP/K mP/K M/S M/S M/S		20/120 20/120 20/120 20/120 20/90 90/90		X-X-X	2 4 3 1 2 1 2 1 3 1 2 1 1 2 1 1 2 1 4 4 2 4			SE VL UE VL UE VL UE SE VL VL UE VL UE SE VL VL UE SE VL VL UE SE VL VL VL UE SE VL VL VL UE SE VL VL VL UE SE VL VL VL UE SE VL VL VL UE SE VL VL VL VL UE SE VL VL VL VL VL UE SE VL VL VL VL UE SE VL VL VL VL VL VL VL VL VL VL VL VL VL	6 28-48 2-47 6 4 4 6 6 6 6 6 6 5	6	6	18 10 10 4 4 4 6 6 6 3 3 6 6	0 0
20-00-0957 20-00-0957-pl 20-00-0957-pl 20-00-0935-se 20-00-1064-pr 20-00-1064-pr 2.3. Communication Al 2.3.1. Communication Al 2.3.1. Communication 18-kp-1010-ul 18-kp-1010-ul 18-kp-1010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2030-ul 18-pe-2030-ul 18-pe-2030-ul 18-pe-2060-ul 18-pe-2060-ul 18-pe-2060-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-20110-ul 18-pe-20110-ul 20-00-0157-ul 18-pe-20110-ul 18-pe-21110-ul 20-00-0629-ul 04-10-0588-vu	Praktikum in der Lehre - Internetsicherheit und Sicherheit in Mobilen Netzen Privatsphäre-schützende Technologien IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in Eingebetteten Systemen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheorie II: Informationstheorie II: Informationstheorie II: Informationstheorie II: Informationstheorie II: Informationstheorie II: Informationstheorie II: Informationstheorie II: Informationstheorie II: Informationstheorie II: Informationstheorie II: Informationstheorie II: Informationstheorie II: Informationstheorie II: Informat		St St St St St St St St St St St St St	St	M/S M/S K mP/K mP/K mP/K mP/K M/S M/S M/S mP/K		20/120 20/120 20/120 20/120 20/90 90/90		\times	2 4 3 1 1 2 2 1 1 3 1 1 2 1 1 2 4 4	f f f f f f f f f f f f f f f f f f f		SE VL UE VL UE VL UE VL UE SE SE VL VL UE VL UE VL UE VL UE VL UE SE SE SE VL VL UE SE SE SE VL VL UE SE SE SE VL VL UE SE SE SE VL VL UE SE SE SE VL VL UE SE SE SE SE VL VL UE SE SE SE SE VL VL UE SE SE SE SE VL VL UE SE SE SE SE VL VL UE SE SE SE SE SE SE SE SE SE SE SE SE SE	6 28-48 2-47 6 6 4 4 6 6 6 6 6 5 6	6	6	18 10 10 4 4 4 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	0 0
20-00-0957 20-00-0957-pl 20-00-0957-pl 20-00-0935-se 20-00-1064-pr 20-00-1064-pr 2.3. Communication Al 2.3.1. Communication Al 2.3.1. Communication Al 2.3.1. Communication 18-kp-1010-ul 18-kp-1010-ul 18-kp-1010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2030-ul 18-pe-2030-ul 18-pe-2030-ul 18-pe-2060-ul 18-pe-2060-ul 18-pe-2060-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-2080-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 18-pe-2010-ul 20-00-0059-ul 18-pe-2010-ul	Praktikum in der Lehre - Internetsicherheit und Sicherheit in Mobilen Netzen Privatsphäre-schützende Technologien IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in Enderder Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie I: Grundlagen Informationstheorie II: Netzwerke Informationstheori		St St St St St St St St St St St St St S	St	M/S M/S K mP/K mP/K mP/K mP/K M/S M/S M/S M/S		20/120 20/120 20/120 20/120 20/90 90/90		X-X-X	2 4 3 1 2 1 2 1 3 1 2 1 1 2 1 1 2 1 4 4 2 4			SE VL UE VL UE VL UE SE VL VL UE VL UE SE VL VL UE SE VL VL UE SE VL VL VL UE SE VL VL VL UE SE VL VL VL UE SE VL VL VL UE SE VL VL VL UE SE VL VL VL VL UE SE VL VL VL VL VL UE SE VL VL VL VL UE SE VL VL VL VL VL VL VL VL VL VL VL VL VL	6 28-48 2-47 6 6 4 4 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	6	6	18 10 10 4 4 4 6 6 6 3 3 6 6	0 0



Bovernings options: St. * Security Bin * Procession with Instantian, Company of the Company	Legende			Prüfu	ngen							Ku	ırs			Semest	er
A. A. Alpolis, P. Housen, M. P. College, P. Housen, M. P. College, P. Harmon, M. C. College, P. A. A. College, P. A. A. College, P. A. A. College, P. A. A. College, P. A. A. College, P. A. A. College, P. A. A. College, P. A. A. College, P. A. A. College, P. A. College, P. A. A. College, P. College, P. A.		St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden		<u> </u>	3							1.0					-
Act October Act October		A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HU= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung,														Prüf Seme	ungen zu estern hat fehlenden
Art des Lehrform: Vermestedung, Tr. Funden, VV. V-Verleen, 1987. Vertestedung (Tr. Funden, V. V. Verleen, 1987. Vertestedung (Tr. Funden, V. V. Verleen, 1987. Vertestedung (Tr. Funden, V. Verleen, 1987. Vertestedung (Tr. Funden), 1987. Vertestedung (Tr. Funden), 1987. Vertestedung (Gr. Funden), 1987. Ve	Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ															
20.00.1017 Sallerbase Darmanassement Systeme	Art der Lehrform:	EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT= Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung, PP=Projektpraktikum; PS=Proseminar; FS=Forschungsseminar; HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung; EX=Fachexkursion					8										
20.00.1017 Sallerbare Datermanagement Systems	Anwesenheitspflicht:	ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit					bs. 1a AF				(6						
20.00.1017 Sallerbase Darmanassement Systeme	Notenverbesserungs-		60				0 4				W					pro se	nester (Gr)
20.00.1017 Sallerbare Datermanascement Systems	versuch (optional):	entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	E				83		4)	te	S) 1						
20.00.1017 Sallerbare Datermanascement Systems			ass				된		ote	no	len						
20.00.1017 Sallerbare Datermanagement Systems			Ę				na		뷔	Ħ	Ĭ		+				
20.00.1017 Sallerbare Datermanagement Systems			.≒				E S		od	ssa	ıstı		ich				
20.00.1017 Sallerbase Darmanassement Systeme	CP:	Leistungspunkte	ž fi		50		i i		×	Ğ	Je L		pfl				
20.00.1017 Sallerbase Darmanassement Systeme	Die Anrechnung der innerhalb und am End	CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise le des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind	aussetzung	hprüfung	dienleistur	fungsform	enverbess	ıer (min)	vichtung f.	vichtung f.	nesterwocł	tus	vesenheits	rform	gesamt		
20.00.1017 Sallerbare Datermanagement Systems	beispielhafte Angabe	n für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	/or	ac	Ĭ	ΪΤ	Zot)at	3ev	3ev	Sen	ŝtai	\u\	eh	B	1. 2	. 3. 4.
2000-107-iv Salicitharus in de Kinstiliche Intelligenz 2000-1088-ir Einführung in de Kinstiliche Intelligenz 21. 2. Communication Algorithms - Laba and Projects (rint). J'max. 3 modules) 18-20-2070 Pachitism Digitale Signalverabetuing 18-20-2070 Pachitism Digitale Signalverabetuing 18-20-2000 Pachitism Digitale Signalverabetuing 18-20-2000 Pachitism Digitale Signalverabetuing 18-20-2000 Pachitism Digitale Signalverabetuing 18-20-2000 Pachitism Digitale Signalverabetuing 18-20-2000 Pachitism Digitale Signalverabetuing 18-20-2000 Pachitism Digitale Signalverabetuing 18-20-2000 Pachitism Digitale Signalverabetuing 18-20-2000 Pachitism Digitale Signalverabetuing 18-20-2000 Pachitism Digitale Signalverabetuing 18-20-2000 Pachitism Digitale Signal Processing 18-20-2000 Pac	20-00-1017	Ckaliarhara Datanmanagamant Cyatama							1	1	•,	£	_	$\overline{}$			
2000-1058 Entithrung in de Kanteller intelligent St. M/S 1 1 5 6 5 5 5 5 5 5 5 5				δι		IVI/ 3			$\stackrel{\leftarrow}{\sim}$	❖	4	1		$\overline{\mathbf{w}}$	- 0		0
23.2 Communication Algorithms - Labs and Projects (min. T/max. 3 modules) 18.20.2030 practitium Digitale Signature reletings 18.20.2030 practitium Digitale Si				St.		M/S			\frown	\bigcirc	4	f		\\rightarrow\rightarro	5		5
2.3.2. Communication Algorithms - Labs and Projects (min. 1/max. 3 modules) 1. 8.2.02000 Palatikum Digitale Signalverarbeitung 1. 8.2.02000 Alvanzed Topics in Statistical Signal Processing 1. 8.2.02000 Alvanzed Topics in Statistical Signal Processing 1. 8.2.02000 Alvanzed Topics in Statistical Signal Processing 1. 8.2.02000 Alvanzed Topics in Statistical Signal Processing 1. 8.2.02000 Alvanzed Topics in Statistical Signal Processing 1. 8.2.02000 Alvanzed Topics in Statistical Signal Processing 1. 8. 8. 8. 8. 8. 8. 8. 8. 8. 8. 8. 8. 8.				JL		141/ 5			×	×	3	1		IV	3		
18-zo-2030 Praktikum Digitale Signalverarbeitung St. S. 120									_								
18-20-2003-pg Pakithum Dispital Signal Processing St M/S 1 1 1 6 5 8 8 18-20-2040-5c Advanced Topics in Statistical Signal Processing St M/S 1 1 1 6 5 8 8 18-20-2040-5c Advanced Topics in Statistical Signal Processing St M/S 1 1 1 6 5 8 8 18-20-2050 Signal Detection and Parameter Estimation St M/S 1 1 1 6 5 8 8 8 8 18-20-2050 Signal Detection and Parameter Estimation St M/S 1 1 1 6 5 8 8 8 8 18-20-2050 Signal Detection and Parameter Estimation St M/S 1 1 1 6 5 8 8 8 8 8 18-20-2050 Signal Detection and Parameter Estimation St M/S 1 1 6 5 6 6 6 6 6 6 6 6	2.3.2. Communication	Algorithms - Labs and Projects (min. 1/max. 3 modules)										0			1-46	0 6	8 0
18-20-2040 Advanced Topics in Statistical Signal Processing St. M/S 1 1 4 5 5 8 8 8 18-20-2050 Signal Detection and Parameter Estimation St. M/S 1 1 1 1 5 5 8 8 8 18-20-2050 Signal Detection and Parameter Estimation St. M/S 1 1 1 1 5 5 8 8 8 8 18-20-2050 Signal Detection and Parameter Estimation St. M/S 1 1 1 5 5 8 8 8 8 18-20-2100 Robust and Biomedical Signal Processing St. M/S 1 1 1 5 5 8 8 8 8 8 18-20-2100 Robust and Biomedical Signal Processing St. M/S 1 1 4 5 5 8 8 8 8 8 18-20-2100 Robust and Biomedical Signal Processing St. M/S 1 1 4 5 5 6 6 6 6 6 6 6 6	18-zo-2030	Praktikum Digitale Signalverarbeitung			St	S		120	1	1		f		X	6	ϵ	
18-20-2040-set Advanced Topics in Statistical Stread Processing 18-20-2050 signal Detection and Parameter Estimation 18-20-2050 signal Detection Infrastructure and Networken 18-20-2050 signal Detection Infrastructure and Networken 18-20-2050 signal Detection Infrastructure and Networken 18-20-2050 signal Detection Infrastructure and Networken 18-20-2050 signal Detection Infrastructure and Networken 18-20-2050 signal Detection Infrastructure and Networken 18-20-2050 signal Detection Infrastructure and Networken 18-20-2050 signal Detection Infrastructure and Networken 18-20-2050 signal Detection Infrastructure and Networken 18-20-2050 signal Detection Infrastructure and Networken 18-20-2050 signal Detection Infrastructure and Networke	18-zo-2030-pr	Praktikum Digitale Signalverarbeitung							X	\times	3			PR			
18-20-2050 Signal Detection and Parameter Estimation					St	M/S			1	1		f		\times	8		8
18-20-2050-se Signal Detection and Parameter Estimation									\times	\simeq	4			SE			
18-20-21001 Robust and Biomedical Signal Processing St mP 30 1 1 6 8 8 8 8 20-00-0418 Praktikum Wisual Computing St M/S 1 1 6 6 6 6 6 6 6 6					St	M/S			1	_1_		f		> <	8	8	
18-zo-2100-se Robust and Biomedical Signal Processing St. M/S 1 1 f SC 6 0 0 0 2 0 0 0 0 0 0									×	جح	4			SE	_		
20-00-01418 pr Planktikum Visual Computing					St	mP		30	\	$\stackrel{\smile}{\smile}$	_	İ		× CF	- 8	8	
20-00-01418-ptp Praktikum Visual Computing 20-00-1022 Seltuz von verteilen Infrastrukturen und Netzwerken 3 20-00-1022-sel Schutz von verteilen Infrastrukturen und Netzwerken 3 20-00-1022-sel Schutz von verteilen Infrastrukturen und Netzwerken 3 20-00-1022-sel Schutz von verteilen Infrastrukturen und Netzwerken 3 20-00-1022-sel Schutz von verteilen Infrastrukturen und Netzwerken 3 20-00-1022-sel Schutz von verteilen Infrastrukturen und Netzwerken 3 20-00-1022-sel Schutz von verteilen Infrastrukturen und Netzwerken 3 20-00-1022-sel Schutz von verteilen Infrastrukturen und Netzwerken 3 20-00-1022-sel Schutz von verteilen Infrastrukturen und Netzwerken 4 5 2 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5					C+	M/C			\frown	$\widehat{}$	4	£		SE	6		6
20-00-1022 schutz von verteilten Infrastrukturen und Netzwerken					οι	101/3			$\stackrel{\diamond}{\sim}$	Ż	4	1		PR	- 0		0
2 SE Schutz von verteilten Infrastrukturen und Netzwerken					St	M/S			$\overline{}$	$\stackrel{\frown}{1}$	_	f		$\stackrel{\sim}{\sim}$	3		3
3. Optional supplements alle Module aus den subareas 2.1, 2.2, 2.3 (MOD: Verwendung der o.g., Kursbereiche) alle Module aus den subareas 2.1, 2.2, 2.3 (MOD: Verwendung der o.g., Kursbereiche) 4. Studium Generale (min. 12 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 6] 4. Studium Generale (min. 12 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 6] 4. Studium Generale (min. 12 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 6] 4. Studium Generale (min. 12 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 6] 4. Studium Generale (min. 12 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 6] 5. Studium Generale (min. 12 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 6] 6. 22-21-1111 [Enführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik 7. Studium Generale (min. 12 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 6] 6. 22-21-1111 [Enführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik 8. Studium Generale (min. 12 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 6] 6. 22-21-1111 [Enführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik 8. Studium Generale (min. 12 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 6] 6. 3. 11 6. 3. 1 7. Studium Generale (min. 12 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 6] 7. Studium Generale (min. 12 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 6] 7. Studium Generale (min. 12 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 6] 8. Studium Generale (min. 12 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 6] 8. Studium Generale (min. 12 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 6] 8. Studium Generale (min. 12 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 6] 8. Studium Generale (min. 12 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 6] 8. Studium Generale (min. 12 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 6] 8. Studium Generale (min. 12 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 6] 8. Studium Generale (min. 12 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 6] 8. Studium Generale (min. 12 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 6] 8. Studium Generale (min. 12 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 6] 8. Studium Generale (min. 12 CP) [Modulw Generale (min. 12 CP) [Modulwechsel Nach APB § 10 Abs. 6] 8. Studium Generale (min. 12 CP) [Modulwechsel Nach APB § 10 Abs. 6] 8. Studium Generale (min. 12 CP						, .			×	Ż	2			SE			
alle Module aus den subareas 2.1, 2.2, 2.3 (MOD: Verwendung der 0.9, Kursbereiche) 4. Studium Generale (min. 12 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 6] 4. Studium Generale (min. 12 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 6] 4. Geistes- und Gesellschaftswissenschaften Angebote des FB2 und FB3, u.a. 6. 22.21.111 [Birührung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik 7. 03.03.0047 Arbeits, Organisations- und Wirtschaftspsychologie 8. 03.03.0047 Arbeits, Organisations- und Wirtschaftspsychologie 8. 03.03.0040 [Arbeits, Organisations- und Wirtschaftspsychologie] 8. 03.03.0040 [Arbeits, Organisations- und Wirtschaftspsychologie] 8. 03.03.0040 [Arbeits, Organisations- und Wirtschaftspsychologie] 9. 03.21.2027; Behik und Anwendung 9. 02.21.2027; Behik und Anwendung 9. 02.21.2027; Behik und Anwendung 9. 02.21.2027; Behik und Fechnikhewertung 9. 02.21.2025; Behik und Technikhewertung 10. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0																	
4. Studium Generale (min. 12 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 6] 4. I Geistes- und Geesellschaftswissenschaften Magebote des FB2 und FB3, u.a. 0.2-22-1111 Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik St. S. 1												f			0-10	0 0	0 0
4.1 Geistes- und Gesellschaftswissenschaften Angebote des FB2 und FB3, u.a. 0.222.1111 Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik 0.303.0047 Arbeits, Organisations- und Wirtschaftspsychologie 0.221.2027-ki Eihk und Anwendung 0.221.2027-ki Eihk und Anwendung 0.221.2027-ki Eihk und Arbeitung 0.221.2025-ku Eihk und Technikbewertung 4.2 Entrepreneurship und Management Angebote des FB1, u.a. EI - Vorlesungen (Weiterführende Module) (*) EI - Vorlesungen (Weiterführende Module) (*) 4.4 Sprachen, Soft Skills 4.4 Sprachen, Soft Skills 4.4. Deutsch als Fremdsprache (min. 1 Modul) Alge Deutschkuse des Sprachenzentrums und weitere 1.4.2 Foreign Languages, Soft Skills Angelote des Sprachenzentrums und weitere 1.4.2 Foreign Languages, Soft Skills Angelote des Sprachenzentrums und weitere 1.4.2 Foreign Languages, Soft Skills Angelote des Sprachenzentrums und weitere 1.4.2 Foreign Languages, Soft Skills Angelote des Sprachenzentrums und weitere 1.5 Company of the Marken and Technik St. S. S. S. S. S. S. S. S. S. S. S. S. S.	alle Module aus den sub	areas 2.1, 2.2, 2.3 (MOD: Verwendung der o.g. Kursbereiche)															
Angebote des FB2 und FB3, u.a. 0.2-22-1111 Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik 0.3-03-0304 Arbeits, Organisations- und Wirtschaftspsychologie 0.3-03-0301-vil Arbeits, Organisations- und Wirtschaftspsychologie 0.3-03-0301-vil Arbeits, Organisations- und Wirtschaftspsychologie 0.3-03-0301-vil Arbeits, Organisations- und Wirtschaftspsychologie 0.3-03-0301-vil Arbeits, Organisations- und Wirtschaftspsychologie 0.3-03-0301-vil Arbeits, Organisations- und Wirtschaftspsychologie 0.3-03-0301-vil Arbeits, Organisations- und Wirtschaftspsychologie 0.3-03-03-010-vil Arbeits, Organisations- und Wirtschaftspsychologie 0.3-03-03-010-vil Arbeits, Organisations- und Wirtschaftspsychologie 0.3-12-022-Filik und Anwendung 0.3-12-022-Filik und Anwendung 0.3-12-022-Filik und Technikbewertung 0.3-12-022-Filik und Technikbewertung 0.3-12-02-Filik und Technikbewertung 0.3-12-02-Filik und Technikbewertung 0.3-12-02-Filik und Technikbewertung 0.3-12-02-Filik und Technikbewertung 0.3-12-02-Filik und Technikbewertung 0.3-12-02-Filik und Technikbewertung 0.3-12-02-Filik und Technikbewertung 0.3-12-02-Filik und Technikbewertung 0.3-12-02-Filik und Technikbewertung 0.3-12-02-Filik und Technikbewertung 0.3-13-02-Filik und Technikbewertung 0.3-12-02-Filik und Technikbewertung 0.3-12-02-Filik und Technikbewertung 0.3-12-02-Filik und Technikbewertung 0.3-13-02-Filik und Technikbewertung 0.3-13-02-Filik und Technikbewertung 0.3-13-02-Filik und Technikbewertung 0.3-13-02-Filik und Technikbewertung 0.3-13-02-Filik und Technikbewertung 0.3-13-02-Filik und Technikbewertung 0.3-13-02-Filik und Technikbewertung 0.3-13-02-Filik und Technikbewertung 0.3-13-02-Filik und Technikbewertung 0.3-13-02-Filik und Technikbewertung 0.3-13-02-Filik und Technikbewertung 0.3-13-02-Filik und Technikbewertung 0.3-13-02-Filik und Technikbewertung 0.3-13-02-Filik und Technikbewertung 0.3-13-02-Filik und Technikbewertung 0.3-13-02-Filik und Technikbewertung 0.3-13-02-Filik und Technikbewertung 0.3-13-02-Filik und Technikbewertung 0.3-13-02-Filik und Tech	4. Studium Generale (1	nin. 12 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 6]										О			12-20	6 3	11 0
02-22-1111 Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik St S	4.1 Geistes- und Gesell	schaftswissenschaften										f			0-17	0 0	0 0
02-22-1111 Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik St S	Angebote des FB2 und	FB3, u.a.															
02-22-1111-w Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik				St		S			1	1		f		\sim	5		
03-03-0047 Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie St K 90 1 1 f 3 3									$\overline{}$	$\overline{\mathbf{x}}$	2			VL			
03-03-0010-v Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie 02-21-2027 Ethik und Anwendung 02-21-2027 Ethik und Anwendung 02-21-2025 Ethik und Technikbewertung 02-21-2025 Ethik und Technikbewertung 02-21-2025 Ethik und Technikbewertung 02-21-2025 Ethik und Technikbewertung 02-21-2025 Ethik und Technikbewertung 02-21-2025 Ethik und Technikbewertung 02-21-2025 Ethik und Technikbewertung 02-21-2025 Ethik und Technikbewertung 02-21-2025 Ethik und Technikbewertung 02-21-2025 Ethik und Technikbewertung 02-21-2025 Ethik und Technikbewertung 03-21-2025 Eth					St	K		90	1	1		f		\times	3		
Column C									${\sim}$	${}$	2			VL			
Display Control Cont	02-21-2027	Ethik und Anwendung			bnb	M/S			1	0		f		\times	4		
02-21-2025-ku Ethik und Technikbewertung									\times	$>\!\!<$	2			KU			
4.2 Entrepreneurship und Management Angebote des FB1, u.a. EI - Vorlesungen (Weiterführende Module) (*) *) Hinweis: Bitte achten Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule 4.3 Ingenieur- und Naturwissenschaften Angebote des FB4, FB5, FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20 4.4 Sprachen, Soft Skills 4.4.1. Deutsch als Fremdsprache (min. 1 Modul) Alle Deutschkurse des Sprachenzentrums 4.4.2. Foreign Languages, Soft Skills Angebote des Sprachenzentrums und weitere 18-de-1999 Einsatz in der Lehre (Tutor innentätigkeit)					bnb	M/S			1	0		f		\times	4		
Angebote des FB1, u.a. EI - Vorlesungen (Basismodule) (*) EI - Vorlesungen (Weiterführende Module) (*) *) Hinweis: Bitte achten Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule 4.3 Ingenieur- und Naturwissenschaften Angebote des FB4, FB5, FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20 4.4 Sprachen, Soft Skills 4.4.1. Deutsch als Fremdsprache (min. 1 Modul) Alle Deutschkurse des Sprachenzentrums 4.4.2. Foreign Languages, Soft Skills Angebote des Sprachenzentrums und weitere 18-de-1999 Einsatz in der Lehre (Tutor innentätigkeit)	02-21-2025-ku	Ethik und Technikbewertung							\simeq	\simeq	2	Щ		KU			
Angebote des FB1, u.a. EI - Vorlesungen (Basismodule) (*) EI - Vorlesungen (Weiterführende Module) (*) *) Hinweis: Bitte achten Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule 4.3 Ingenieur- und Naturwissenschaften Angebote des FB4, FB5, FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20 4.4 Sprachen, Soft Skills 4.4.1. Deutsch als Fremdsprache (min. 1 Modul) Alle Deutschkurse des Sprachenzentrums 4.4.2. Foreign Languages, Soft Skills Angebote des Sprachenzentrums und weitere 18-de-1999 Einsatz in der Lehre (Tutor innentätigkeit)				_													
EI - Vorlesungen (Basismodule) (*) EI - Vorlesungen (Weiterführende Module) (*) *) Hinweis: Bitte achten Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule 4.3 Ingenieur- und Naturwissenschaften Angebote des FB4, FB5, FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20 4.4 Sprachen, Soft Skills 4.4.1. Deutsch als Fremdsprache (min. 1 Modul) Alle Deutschkurse des Sprachenzentrums 4.4.2. Foreign Languages, Soft Skills Angebote des Sprachenzentrums und weitere 18-de-1999 Einsatz in der Lehre (Tutor innentätigkeit) 5												f			0-17	0 3	6 0
## II - Vorlesungen (Weiterführende Module) (*) *) Hinweis: Bitte achten Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule ## Hinweis: Bitte achten Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule ## Hinweis: Bitte achten Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule ## 4.4 Singenieur- und Naturwissenschaften ## A.4.5 Foreign Languages, Soft Skills ## A.4.1. Deutsch als Fremdsprache (min. 1 Modul) ## A.4.2. Foreign Languages, Soft Skills ## A.4.2. Foreign Languages, Soft Skills ## A.4.2. Foreign Languages, Soft Skills ## A.4.3. Foreign Languages, Soft Skills ## A.4.4. Foreign Languages, Soft Skills ## A.4.5. Foreign Languages, Soft Skills ## A.4.6. Foreign Languages, Soft Skills ## A.4.6. Foreign Languages, Soft Skills ## A.4.6. Foreign Languages, Soft Skills ## A.4.6. Foreign Languages, Soft Skills ## A.4.6. Foreign Languages, Soft Skills ## A.4.6. Foreign Languages, Soft Skills ## A.4.7. Foreign Languages, Soft Skills ## A.4.8. Foreign Languages, Soft Skills ## A.4.9. Foreign Languages, Soft Skills ## A.4.1. Deutsch als Fremdsprache (min. 1 Modul) ## A.4.2. Foreign Languages, Soft Skills ## A.4.3. Foreign Languages, Soft Skills ## A.4.4. Foreign Languages, Soft Skills ## A.4.5. Foreign Languages, Soft Skills ## A.4.5. Foreign Languages, Soft Skills ## A.4.5. Foreign Languages, Soft Skills ## A.4.5. Foreign Languages, Soft Skills ## A.4.5. Foreign Languages, Soft Skills ## A.4.5. Foreign Languages, Soft Skills ## A.4.5. Foreign Languages, Soft Skills ## A.4.5. Foreign Languages, Soft Skills ## A.4.5. Foreign Languages, Soft Skills ## A.4.5. Foreign Languages, Soft Skills ## A.4.5. Foreign Languages, Soft Skills ## A.4.5. Foreign Languages, Soft Skills ## A.4.5. Foreign Languages, Soft Skills ## A.4.5. Foreign Languages, Soft Skills ## A.4.5. Foreign Languages, Soft Skills ## A.4.5. Foreign Languages, Soft Skills ## A.4.5. Foreign Languages, Soft Skills ## A.4.5. Foreign Languages, Soft Skills ## A.4.5. Foreign Languages, So	Angebote des FB1, u.a.																
) Hinweis: Bitte achten Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule 4.3 Ingenieur- und Naturwissenschaften Angebote des FB4, FB5, FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20 4.4 Sprachen, Soft Skills 4.4.1. Deutsch als Fremdsprache (min. 1 Modul) Alle Deutschkurse des Sprachenzentrums 4.4.2. Foreign Languages, Soft Skills Angebote des Sprachenzentrums und weitere 18-de-1999 [Einsatz in der Lehre (Tutor innentätigkeit) 5	EI - Vorlesungen (Basis	module) ()															
*) Hinweis: Bitte achten Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule 4.3 Ingenieur- und Naturwissenschaften Angebote des FB4, FB5, FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20 4.4 Sprachen, Soft Skills 4.4.1. Deutsch als Fremdsprache (min. 1 Modul) Alle Deutschkurse des Sprachenzentrums 4.4.2. Foreign Languages, Soft Skills Angebote des Sprachenzentrums und weitere 18-de-1999 [Einsatz in der Lehre (Tutor innentätigkeit) 5																	
4.3 Ingenieur- und Naturwissenschaften Angebote des FB4, FB5, FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20 4.4 Sprachen, Soft Skills 4.4.1. Deutsch als Fremdsprache (min. 1 Modul) Alle Deutschkurse des Sprachenzentrums 4.4.2. Foreign Languages, Soft Skills Angebote des Sprachenzentrums und weitere 18-de-1999 Einsatz in der Lehre (Tutor innentätigkeit) 5																	
Angebote des FB4, FB5, FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20 4.4 Sprachen, Soft Skills 4.4.1. Deutsch als Fremdsprache (min. 1 Modul) Alle Deutschkurse des Sprachenzentrums 4.4.2. Foreign Languages, Soft Skills Angebote des Sprachenzentrums und weitere 18-de-1999 [Einsatz in der Lehre (Tutor innentätigkeit) 5 SUBSTANCE S) runweis: Bitte acnten	oie auj die empjonienen vordussetzungen und wanien Basismodule															
Angebote des FB4, FB5, FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20 4.4 Sprachen, Soft Skills 4.4.1. Deutsch als Fremdsprache (min. 1 Modul) Alle Deutschkurse des Sprachenzentrums 4.4.2. Foreign Languages, Soft Skills Angebote des Sprachenzentrums und weitere 18-de-1999 [Einsatz in der Lehre (Tutor innentätigkeit) 5 SUBSTANCE S	4.2 Ingonious and Nat	urwicconcehaftan										f			0.17	2 0	I E I A
4.4 Sprachen, Soft Skills												1			0-1/	3 (3 0
4.4.1. Deutsch als Fremdsprache (min. 1 Modul) 0 3-20 3 0 0 Alle Deutschkurse des Sprachenzentrums	Angebote des FB4, FB5	, FB/, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20															
4.4.1. Deutsch als Fremdsprache (min. 1 Modul) 0 3-20 3 0 0 Alle Deutschkurse des Sprachenzentrums	4.4 Sprachen Soft Chil														2 20	3 0	0 0
Alle Deutschkurse des Sprachenzentrums 4.4.2. Foreign Languages, Soft Skills Angebote des Sprachenzentrums und weitere 18-de-1999 Einsatz in der Lehre (Tutor innentätigkeit) 1 0 f 3 (3) (3) (3)	•																
4.4.2. Foreign Languages, Soft Skills f 0-17 0 0 0 Angebote des Sprachenzentrums und weitere 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 6 3 (3) <t< td=""><td>4.4.1. Deutsch als Fren</td><td>naspracne (min. 1 Modul)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0</td><td></td><td></td><td>3-20</td><td>3 (</td><td>0 0</td></t<>	4.4.1. Deutsch als Fren	naspracne (min. 1 Modul)										0			3-20	3 (0 0
Angebote des Sprachenzentrums und weitere 18-de-1999 Einsatz in der Lehre (Tutor innentätigkeit) 1 0 f 3 (3) (3) (3)																	
18-de-1999 Einsatz in der Lehre (Tutor innentätigkeit) 1 0 f 3 (3) (3) (3)												f			0-17	0 0	0 0
18-xy-1999-tt Einsatz in der Lehre (Tutor innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet) bnb SF 2 TT					.				1	0		f		\times	3	(3) (3	(3)
	18-xy-1999-tt	Einsatz in der Lehre (Tutor innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet)			bnb	SF	Ц		\simeq	\simeq	2	Щ		TT		oxdot	\bot



Legende			Prüfu	ngen							Κι	ırs			Seme	ester	
Bewertungs-system: Prüfungsform: Status:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HU= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform. Th=Thesis. f=fakultativ o = obligatorisch; f = fakultativ														Pi Se en	rüfung emeste	nung de gen zu ern hat lenden kter.
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT= Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung, PP=Projektpraktikum; PS=Proseminar; FS=Forschungsseminar; HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung; EX=Fachexkursion																
Anwesenheitspflicht:	ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht					Abs. 1a APB				(S)							ufwand ster (CP
Notenverbesserungs- versuch (optional):	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	Sums				830		1)	ā	ı (SW							
Voraussetzung für Zulassung:	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	Zulassung				g nach		lulnot	amtno	tunder		þţ					
CP:	Leistungspunkte	für		20		E		Mod	Ses	sus		flic					
Die Anrechnung der innerhalb und am Enc	Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise le des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind n für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Voraussetzung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Anwesenheitspflicht	Lehrform	CP gesamt	1.	2.	3. 4.
4.5 Einblick ins Berufsl	eben										f			0-17	0	0	0 0
18-kn-1060	Fachexkursion SAE			bnb	В			1	0		f		$\overline{}$	1			
18-kn-1060-ek	Fachexkursion SAE							\supset	\supset				EX				
16-21-5030	Arbeits- und Prozessorganisation		St		K		90	1	1		f		> <	4			
	Arbeits- und Prozessorganisation							\geq	\geq	2			VL				
	Arbeits- und Prozessorganisation							\geq	\geq	1			UE				
	Arbeitswissenschaft		St		K		90	1	1		f		\times	8			
	Arbeitswissenschaft							\times	${\mathbb Z}$	4			VL				
	Arbeitswissenschaft							\geq	\geq	2			UE		Ш		
	Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik		St		mP		30	1	1		f		\times	3			
	Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik							\geq	\geq	2			VL		Ш		
	Patente - Schutz technischer Innovationen		St		K		90	1	1		f		\times	3			
18-ko-3010-vl	Patente - Schutz technischer Innovationen					<u> </u>	<u> </u>	\simeq	\succeq	2	<u> </u>		VL				
5. Master Thesis (30 Cl	 P)										0			30	0	0	0 30
18-20-5001	Master Thesis		St		Th			80	1		0		\times	30			30
10-20-3001	ividater riieaia		St		Kq		30	20			0		\times				
								S	umme		1			120	30	31	29 30

Anhang II: Kompetenzbeschreibungen

Eingangskompetenzen

Alle im Folgenden beschriebenen Erfahrungen und Kompetenzen sind wesentlich für die erfolgreiche Absolvierung des Studienganges M.Sc. "Information and Communication Engineering". Eine besonders herausragende Bedeutung besitzen dabei die aufgeführten Kernkompetenzen. Sie spielen deshalb im Zulassungsverfahren für den Masterstudiengang "Information and Communication Engineering" eine wichtige Rolle, das in den Ausführungsbestimmungen zu § 17 a der Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt genau festgelegt ist.

Information & Communication Engineering - Allgemein

Im Folgenden sind eine Auswahl der Kompetenzen aufgeführt, die an der Technischen Universität Darmstadt im Studiengang B.Sc. "Elektrotechnik und Informationstechnik" mit einer passenden Vertiefung wie "Datentechnik", "Kommunikationstechnik und Sensorsysteme" oder "Sensorik, Aktorik und Elektronik" erworben werden und deren Nachweis als Eingangskompetenzen für den M.Sc. "Information and Communication Engineering" erforderlich sind. Diese sind charakteristisch für den Anspruch des Masterstudienganges und damit wesentliche Voraussetzungen für die erfolgreiche Fortsetzung des Studiums in dem auf dem Bacheloraufbauenden Masterstudiengang.

Jede*r Bewerber*in hat neben unten aufgeführten Eingangskompetenzen folgende Erfahrungen in ihrem/ seinem bisherigen Studium gesammelt:

- Bewerber*innen sind intensiv und umfassend geübt in der weitgehend selbstständigen Bearbeitung von Aufgabenstellungen aus allen Inhalten der Pflichtveranstaltungen des Studiengangs.
- Bewerber*innen sind durch die Organisation des Studiums geübt in der selbstständigen Arbeitsorganisation unter engen Rahmenbedingungen auf verschiedenen Zeitskalen (bis zu einem Umfang von mehreren Semestern).

Dabei bedeutet

- *intensiv und umfassend*, dass diese Erfahrungen nicht nur punktuell gesammelt werden (etwa in dafür eingerichteten Lehrveranstaltungen), sondern dass sich dies durch das gesamte Studium hindurch zieht, wenn auch nicht unbedingt in jeder Lehrveranstaltung in gleichem Maße.
- *selbstständig*, dass die Beratungsangebote im Wesentlichen der Aufgabenklärung und dem Einstieg dienen und die Studierenden die Aufgabe je nach Vorgabe einzeln oder im Team eigenständig bearbeiten müssen.

Die Aufgabenstellungen sind in der Regel Transferaufgaben und erfordern Kreativität und Abstraktion bei der Lösung. Das Niveau lässt sich wie folgt genauer beschreiben:

Als Kernkompetenzen nachzuweisende Eingangskompetenzen für das Studium im Studiengang "Information and Communication Engineering" (M.Sc.)

Die für den M.Sc. "Information and Communication Engineering" erforderlichen Kernkompetenzen lassen sich aus den Qualifikationszielen des Studiengangs B.Sc. "Elektrotechnik und Informationstechnik" an der Technischen Universität Darmstadt mit passend gewählter Vertiefung ableiten. Eine besondere Rolle spielen dabei die im Folgenden aufgeführten Kompetenzen bei den Eingangsprüfungen für den M.Sc. "Information and Communication Engineering" (siehe Ausführungsbestimmungen zu §17a, Punkt 4):

• Bewerber*innen verstehen die Prinzipien der Integraltransformation und der diskreten Transformationen und können diese bei physikalischen und technischen Problemen anwenden.

- Sie können kontinuierliche und diskrete Signale und Systeme (LTI) im Zeitbereich und im Bildbereich mathematisch beschreiben und analysieren.
- Bewerber*innen haben die Fähigkeit statistische Auswertungen vorzunehmen, sowie grundlegende Schätzverfahren und Testverfahren durchzuführen.
- Bewerber*innen können für grundlegende Aufgabenstellungen geeignete numerische Verfahren auswählen und anwenden.
- Bewerber*innen beherrschen Analyse und Berechnung von Dioden und Transistoren in einfachen Schaltungen, Kleinsignalverstärkung, Ein- und Ausgangswiderstand sowie Frequenzeigenschaften einfacher Schaltungen. Sie kennen Eigenschaften und Beschaltungen von Operationsverstärkern. Sie können Schaltungstechniken logischer Gatter und deren Eigenschaften erklären.
- Bewerber*innen verstehen die wesentlichen Grundlagen der Hochfrequenztechnik: Passive HF-Schaltungen mit diskreten Elementen und Leitungsbauelementen, Leitungstheorie, Anwendung der Streumatrizen zur Beschreibung von passiven und aktiven HF-Bauelementen, Ausbreitungsmechanismen und grundlegende Parameter von Antennen, Bestimmung von Streckenbudgets für Funkverbindungen, Ausbreitungsmechanismen für den Funkkanal.
- Bewerber*innen kennen Grundfunktionalitäten, Services, Protokolle, Algorithmen und Standards von Kommunikationssystemen und können deren Anwendung erläutern. Grundwissen über die vier unteren Schichten des ISO-OSI-Modells: Bitübertragungsschicht, Sicherungsschicht, Vermittlungsschicht und Transportschicht sowie Kommunikationssysteme versetzen sie in die Lage Funktionen heutiger Netzwerketechnologien und des Internets in den jeweiligen Kontext einzuordnen und deren Bedeutung einzuschätzen.
- Bewerber*innen können Signale und Übertragungssysteme klassifizieren, grundlegende Komponenten einfacher Übertragungssysteme verstehen, modellieren, analysieren und nach verschiedenen Kriterien optimal entwerfen, Übertragungssysteme über ideale, mit weißem Gauß'schen Rauschen behaftete Kanäle verstehen, bewerten und vergleichen, Basisband-Übertragungssysteme modellieren und analysieren, Bandpass-Signale und Bandpass-Übertragungssysteme im äquivalenten Basisband beschreiben und analysieren, lineare digitale Modulationsverfahren verstehen, modellieren, bewerten, vergleichen und anwenden, Empfängerstrukturen für verschiedene Modulationsverfahren entwerfen, linear modulierte Daten nach der Übertragung über ideale, mit weißem Gaußschen Rauschen behaftete Kanäle optimal detektieren, OFDM und CDMA verstehen und modellieren, grundlegende Eigenschaften von Vielfachzugriffsverfahren verstehen und vergleichen.
- Bewerber*innen beherrschen die grundlegenden Konzepte der Signalverarbeitung. Sie können
 das Abtasttheorem anwenden und beherrschen die mathematische Behandlung von zeitdiskreten
 Rauschprozessen, deren Darstellung im Frequenzbereich, sowie die Filterung von LTI-Systemen.
 Sie können grundlegende Filter für Rauschprozesse entwerfen und die Verwendung von
 Schätzern beurteilen.

Als weitere Fachkompetenzen nachzuweisende Eingangskompetenzen für das Studium im "Information and Communication Engineering" (M.Sc.)

Bewerber*innen verstehen die physikalischen Eigenschaften und Vorgänge in Halbleiterbauelementen und Materialien. Sie verstehen die Funktion von Halbleiterbauelementen. Sie kennen den Aufbau und die spezifischen Eigenschaften elektronischer Messgeräte und können diese anwenden. Sie kennen die Grundlagen der Erfassung, Bearbeitung, Übertragung und Speicherung von Messdaten und können Fehlerquellen beschreiben und deren Einfluss quantifizieren. Sie verstehen und analysieren Funktion und Wirkungsweise digitaler Schaltungen, synthetisieren zweistufig, kostenoptimal boolesche Funktionen mit Hilfe von Veitch-Diagrammen, stellen Boolesche Funktionen Entscheidungsdiagramme dar, realisieren Zustandsdiagramme durch synchrone Schaltwerke, passen Gatternetze an gegebene Technologien an, setzen verbale Anforderungsspezifikationen in Zustandsdiagramme um, prüfen die zeitlichen Parameter eines synchronen Schaltwerks auf Konsistenz.

Bewerber*innen sind in der Lage die Grundgleichungen der Elektrotechnik anzuwenden, Ströme und Spannungen an linearen und nichtlinearen Zweipolen zu berechnen, Gleichstrom- und Wechselstromnetzwerke zu beurteilen, einfache Filterschaltungen zu analysieren, die komplexe Rechnung in der Elektrotechnik anzuwenden. Bewerber*innen haben sich von der Vorstellung gelöst, dass alle elektrischen Vorgänge leitungsgebunden sein müssten; sie haben eine klare Vorstellung vom Feldbegriff, können Feldbilder lesen und interpretieren und einfache Feldbilder auch selbst konstruieren; sie verstehen den Unterschied zwischen einem Wirbelfeld und einem Quellenfeld und können diesen mathematisch beschreiben bzw. aus einer mathematischen Beschreibung den Feldtyp erkennen. Bewerber*innen haben die mathematischen Fähigkeiten zur Modellierung und Analyse von ingenieurwissenschaftlichen Sachverhalten. Sie kennen grundlegende Lösungseigenschaften und explizite Lösungsmethoden für gewöhnliche Differentialgleichungen sowie die Grundzüge der komplexen Funktionentheorie. Sie haben Vorstellungsvermögen ein Wellenausbreitungsphänomene im Freiraum und auf Leitungen, können diese in den verschiedenen Bereichen der Elektrotechnik erkennen und deuten. Sie können die Welleneffekte aus den Maxwellschen Gleichungen ableiten und die dazu erforderlichen mathematischen Hilfsmittel Bewerber*innen haben grundlegende Programmierkenntnisse und beherrschen den praktischen Umgang mit Computern. Sie können selbständig Programme mit der Sprache Java entwickeln, verwenden dazu die grundlegenden Algorithmen und Datenstrukturen, und berücksichtigen Konzepte des objekt-orientierten Programmierens. Sie sind fähig zur Teamarbeit und zur systematischen Weiterentwicklung eines vorgegebenen Softwaresystems durch ordnungsgemäße Implementierung, Test und Dokumentation von kleineren Softwaresystemen und besitzen das Verständnis für die Notwendigkeit des Einsatzes umfassender Software-Engineering-Techniken für die Entwicklung großer Software-Systeme.

Bewerber*innen sind mit den elementaren Methoden der mathematischen Begriffsbildung und des logischen Schließens vertraut. Sie beherrschen die Grundzüge der linearen Algebra, der analytischen Geometrie und der Analysis von Funktionen in einer reellen Veränderlichen. Sie besitzen ein vertieftes Verständnis mathematischer Prinzipien, kennen die Grundzüge der Analysis von Funktionen mehrerer Veränderlicher und können diese auf Probleme der Ingenieurwissenschaften anwenden. Bewerber*innen verstehen zudem die wesentlichen Grundlagen der Nachrichtentechnik (Physical Layer): die Signalübertragung von der Quelle zur Senke, mögliche Übertragungsverfahren, Störungen der Signale bei der Übertragung, Techniken zu deren Unterdrückung oder Reduktion.

Proseminararbeit, Projektpraktika und Bachelor-Thesis: die Fähigkeit zur selbständigen Bearbeitung eines begrenzten Themas aus dem Bereich "Information and Communication Engineering" mit wissenschaftlichen Methoden in begrenzter Zeit unter folgenden Randbedingungen wurde von der*dem Bewerber*in nachgewiesen:

- Hierzu erforderlich ist die Formulierung einer Forschungsfrage und deren Beantwortung, soweit es der aktuelle Stand der Forschung zulässt.
- Ebenfalls erforderlich ist eine selbständige und umfassende Literaturrecherche, wobei die verwendeten Literaturquellen den aktuellen Stand der Forschung widerspiegeln und zu einem nicht geringen Anteil englischsprachig sein sollen.
- Die Themenbearbeitung muss einen kreativen Eigenanteil enthalten, der beispielsweise in einer eigenen Analyse, Konstruktion, Programmierung oder einer Stoffsystematisierung nach selbständig entwickelten Kriterien bestehen kann.
- Die Ergebnisse werden zusätzlich zum Erstellen der Thesis durch einen Vortrag präsentiert und zur Diskussion gestellt.

Qualifikationsziele

Im forschungsorientierten Studiengang M.Sc. "Information and Communication Engineering" an der Technischen Universität Darmstadt erweitern die Studierenden ihre fachlichen und fachübergreifenden Kompetenzen aus einem vorangegangenen Bachelorstudiengang. Diese Kompetenzen sind charakteristisch für den Anspruch des jeweiligen Studiengangs und wesentliche Voraussetzung für eine anschließende Promotion. Nach Abschluss des Studienganges sind die Studierenden in der Lage,

- mit ihrer verbesserten Methodenkompetenz komplexe Probleme und Aufgabenstellungen aus dem Bereich Information and Communication Engineering mit Hilfe wissenschaftlicher Methoden unter Abwägung verschiedener Lösungsansätze selbständig zu bearbeiten.
- diese Kompetenzen auch in neuen und unvertrauten Situationen bei unvollständiger Information umzusetzen und dabei in Systemzusammenhängen zu denken.
- Aufgaben und Probleme mit hohem Abstraktionsvermögen und Blick für komplexe Zusammenhänge zu lösen.
- zukünftige Probleme, Technologien und wissenschaftliche Entwicklungen zu erkennen und bei ihrer Tätigkeit angemessen zu berücksichtigen.
- die Ergebnisse ihrer Analysen bzw. die ausgearbeiteten Lösungen auch an fremdsprachliche Fachleute und Laien zu kommunizieren.
- komplexe Projekte effizient zu organisieren und durchzuführen sowie Teams zielgerichtet zu bilden und zu leiten.
- die gesellschaftliche und ethische Verantwortung ihrer Tätigkeit einzuschätzen und angemessen zu berücksichtigen.
- sich eigenständig fachlich weiterzubilden und weitgehend selbständig wissenschaftlich zu arbeiten.

Der Masterstudiengang Information & Communication Engineering legt den Schwerpunkt auf die Lösung komplexer Probleme bei unvollständiger Information, die größeres Abstraktionsvermögen und das Denken in Systemzusammenhängen erfordern. Hinzu kommt verstärkt die Fähigkeit, sich mit der aktuellen Forschungsliteratur auseinandersetzen zu können, sowie die Befähigung zum wissenschaftlichen Arbeiten in einem selbst gewählten Schwerpunkt und zur selbstständigen Lösung aktueller Probleme in der Praxis.

Anhang III: Modulbeschreibungen

Die Modulbeschreibungen werden als Modulhandbuch gemäß § 1 Abs. (1) der Satzung der Technischen Universität Darmstadt zur Regelung der Bekanntmachung von Satzungen der Technischen Universität Darmstadt vom 18. März 2010 elektronisch veröffentlicht.

Artikel 3

In-Kraft-Treten

Diese Ordnung des Studiengangs tritt am 01.06.2024 in Kraft, das Studienangebot nach dieser Ordnung des Studiengangs beginnt zum 01.10.2024. Sie wird in der Satzungsbeilage der TU Darmstadt veröffentlicht.

Das Präsidium der TU Darmstadt wird ermächtigt, eine redaktionell überarbeitete Gesamtfassung der Ordnung des Studiengangs Information and Communication Engineering Master of Science (M.Sc.) vom 07.11.2023 in der genehmigten Fassung neu bekannt zu machen.

Mit Inkrafttreten dieser Ordnung des Studiengangs tritt die Ordnung des Studiengangs vom 05.04.2022 (Satzungsbeilage 2023 – II) gemäß § 38a außer Kraft.

Anhang I Studien- und Prüfungsplan Anhang II Kompetenzbeschreibungen Anhang III Modulbeschreibungen

Darmstadt, den 11.04.2024

gez.

Prof. Dr. rer. nat. Florian Steinke Der Dekan des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik der TU Darmstadt

Artikel 3, In-Kraft-Treten

18

Ausführungsbestimmungen mit Anhängen I: Studien- und Prüfungsplan II: Kompetenzbeschreibungen III: Modulhandbuch (nur elektronisch veröffentlicht) vom 26.09.2023

Beschluss des Fachbereichsrats am 26.09.2023

In Kraft-Treten der Ordnung am 01.06.2024



Aufgrund der Genehmigung des Präsidiums der TU Darmstadt vom 04.04.2024 (Az.: 652-7-1) wird die Ordnung des Studiengangs Informationssystemtechnik Bachelor of Science (B.Sc.) (Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik) mit Änderungen des Anhangs I vom 26.09.2023 zu den Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt (APB) bekannt gemacht.

Darmstadt, 04.04.2024

gez. Die Präsidentin der TU Darmstadt Professorin Dr. Tanja Brühl

Inhaltsverzeichnis der Ordnung

Inhaltsverzeichnis der Ordnung	2
Präambel	3
Artikel 1	3
Ausführungsbestimmungen zu den APB	3
Artikel 2	5
Anhang I: Studien- und Prüfungsplan	5
Anhang II: Kompetenzbeschreibungen	10
Eingangskompetenzen	10
Qualifikationsziele	10
Anhang III: Modulbeschreibungen	11
Artikel 3	12

Präambel

Der Fachbereichsrat des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik hat am 26.09.2023 gem. § 3 Abs. 1 der Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der TU Darmstadt (APB) die folgende Ordnung des Studiengangs Informationssystemtechnik Bachelor of Science (B.Sc.) mit den Bestandteilen

Anhang I
 Anhang II
 Kompetenzbeschreibungen
 Anhang III
 Modulbeschreibungen

beschlossen:

Artikel 1

Ausführungsbestimmungen zu den APB

zu § 2 (1): Akademische Grade

Der Studiengang Informationssystemtechnik Bachelor of Science (B.Sc.) wird vom Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik der TU Darmstadt getragen. Die TU Darmstadt verleiht nach Erreichen der im Studiengang erforderlichen Summe von 180 Leistungspunkten (CP) den akademischen Grad Bachelor of Science.

zu § 3 (4) – Zeitpunkte der Prüfungen

Für alle Prüfungen wird empfohlen, dass sie in der in Anhang I vorgegebenen Reihenfolge und in dem in Anhang I empfohlenen Fachsemester abgelegt werden.

zu § 3a (1): Sicherung des Studienerfolgs – Instrumente

Zur Sicherung des Studienerfolgs werden folgende Instrumente verwendet:

- orientierende Eingangsphasen
- Mindestleistungen nach § 3a Abs. 6 APB

zu § 3a (4) Orientierende Eingangsphasen

Der Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik bietet ein studentisches Mentoring als Element der orientierenden Eingangsphasen an. Die Teilnahme am studentischen Mentoring ist verpflichtend im Sinne von §1 Abs. 3 Satz 1 TUD-Gesetz.

zu § 3a (6) Mindestleistungen

Bis zum Ende des zweiten Fachsemesters sind Mindestleistungen in Höhe von 20 CP in Modulen des Studiengangs zu erbringen.

zu § 5 (3), (4): Module, Bestandteile und Art der Prüfung

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sind die Art (Fachprüfung, Studienleistung), der Umfang, die Anzahl und die Form oder die Kategorie der Prüfung sowie die Gewichtung mit der deren Bewertung in die Gesamtnote des Moduls einfließt, festgelegt.

Prüfungen, die in anderen Fachbereichen abgelegt werden, richten sich nach den Bestimmungen der anbietenden Fachbereiche der TU Darmstadt.

zu §7 (1): Prüfungskommissionen - gemeinsame Prüfungskommission konsekutiver Bachelor-/ Masterstudiengänge

Für den Studiengang Informationssystemtechnik Bachelor of Science (B.Sc.) und den Studiengang Informationssystemtechnik Master of Science (M.Sc.) wird eine gemeinsame Prüfungskommission eingerichtet.

zu § 11 (4): Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen – Unterrichtssprache

Unterrichtssprache des Studiengangs ist Deutsch

Einzelne Module/ Lehrveranstaltungen können in englischer Sprache angeboten werden. Hierauf wird in der Modulbeschreibung hingewiesen.

Es ist davon auszugehen, dass wissenschaftliche Literatur in Englisch zu lesen und zu bearbeiten ist.

zu § 18: Zulassungsvoraussetzungen

Die ggf. vorhandenen Zulassungsvoraussetzungen zu Prüfungen oder Modulen sind in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sowie in Anhang III, den Modulbeschreibungen, festgelegt.

zu § 22 (1): Durchführung der Prüfungen – Dauer der mündlichen Prüfung

Die Dauer der mündlichen Prüfung (mind. 15 min. pro Person und Prüfung) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 22 (5): Durchführung der Prüfungen – Dauer der Aufsichtsarbeit

Die Dauer der Aufsichtsarbeit (mind. 45 min.) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 23 (2): Abschlussarbeit - Voraussetzungen

Die Aufgabenstellung der Abschlussarbeit wird erst ausgegeben, wenn im Studiengang mindestens 120 CP erworben worden sind.

zu § 23 (5): Abschlussarbeit – Bearbeitungszeit

Die Abschlussarbeit umfasst einen Arbeitsaufwand von 12 CP (360 Stunden) und muss innerhalb von 22 Wochen angefertigt und eingereicht werden.

zu § 25 (1), (3): Bildung und Gewichtung der Noten

Das Bewertungssystem jeder Prüfungsleistung ist in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt. Ebenso ist im Studien- und Prüfungsplan festgelegt, mit welchem Gewicht die Noten der Fachprüfungen und Studienleistungen in die Modulnote eingehen.

zu § 28 (2): Gesamtnote

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, ist festgelegt, mit welchem Gewicht die Modulnoten in die Gesamtnote eingehen. Soweit in Anhang I nicht anders festgelegt, gehen die Modulnoten entsprechend der in den Modulen erworbenen Leistungspunkte in die Gesamtnote ein.

Artikel 2

Anhang I: Studien- und Prüfungsplan



	Turungspian (rimang 1)		n. " *						-	1									
Legende Bewertungssystem:	St = Standard (hanatat): hab = hastandari (nicht hastandari	1	Prüfu	ngen		_		1			Kı	ırs	—		Seme	ester			
Prüfungsform: Status: Art der Lehrform: Anwesenheitspflicht: Notenverbesserungs- versuch (optional):	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R= Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ o = obligatorisch; f= fakultativ VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Ubung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsweranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT= Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung, PP=Projektpraktikum; PS=Proseminar; PS=Forschungsseminar; HÜ=Hörsaalbibune; GÜ=Grunpeniblune; EX=Fachexkursion ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begrindung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, egf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	Buns				1 §30 Abs. 1a APB		a	ıte	1 (SWS)						zu S	dnung c Semest alenden	tern ha	at
Voraussetzung für Zulassung:	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	ir Zulassung				ng nach		odulnote	esamtno	ıstunden		icht			Arbe	eitsaut	fwand	pro S	Semes
CP:	Leistungspunkte	ing fi	50	gun	E	sseru		f. M	f. G	cher		itspfl					(CP		
Die Anrechnung de	TUCAN-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. r CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise innerhalb und am Ende des ngaben in den jeweiligen Semesterspalten sind beispielhafte Angaben für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Voraussetzung für	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach §30 Abs.	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Anwesenheitspflicht	Lehrform	CP gesamt	1.				5. (
1. Grundlagen 1.1 Grundlagen der Math	nematik (35 CP)	-									0		-	121 35	27 8	31 12	27 :		17 0
04-00-0108	Mathematik I (für ET)		St		mP/K		30/90	1	1		0		\bowtie	8	8	Ï	#	Ŧ	#
	ı Mathematik I (für ET) 9 Mathematik II (für ET)		St		mP/K		30/90	\leq	$\stackrel{\textstyle \times}{\scriptstyle \scriptscriptstyle extstyle }$	6	0		VU	8		8	\dashv	+	+
04-00-0079-vı	ı Mathematik II (für ET)							×	×	6			VU				0	丰	ヸ
04-00-0111 04-00-0127-vi	Mathematik III (für ET)		St		mP/K		30/90	ϫ	$\stackrel{1}{\times}$	6	0		VU	8		_	8		_
04-10-0602 04-10-0602-vi	2 Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie (ETIT)		St		K		90	J	$\frac{1}{2}$	2	0		X VU	4		4	#	4	7
04-10-0603	3 Wissenschaftliches Rechnen (ETIT)		St		K		90	1	$\frac{\lambda}{1}$	3	0		\times	4				4	
	ı Wissenschaftliches Rechnen (ETIT) D Praktikum Wissenschaftliches Rechnen			bnb	M/S			$\stackrel{\sim}{\sim}$	-Х	3	0		VU	3	H		\dashv	3	+
18-sc-1030-pa	r Praktikum Wissenschaftliches Rechnen			DIID	/ 0			⋉	×	2	J		PR	_		#		Ĭ	#
1.2. Grundlagen der Elek 1.2.1 Elektrotechnik (18	ctrotechnik und Informationstechnik (38 CP) CP)										0			38 18	9		7	0	0
18-kn-1070	Elektrotechnik und Informationstechnik I Elektrotechnik und Informationstechnik I		St		K		90	1	1	2	0		\searrow	7	7	Ħ	#	#	#
18-kn-1070-ue	e Elektrotechnik und Informationstechnik I				世	H		\Rightarrow	✡	2			VL Ü			# 100 10	士	士	
18-gt-1020	Elektrotechnik und Informationstechnik II 1 Elektrotechnik und Informationstechnik II		St		K		120	1	1	3	0		VL VL	7		7		4	4
18-gt-1020-ue	e Elektrotechnik und Informationstechnik II				Ļ	\blacksquare		\bowtie	\bowtie	2			Ü			ヸ	#	士	ヰ
18-kn-1041-pi 18-kn-1040-pi				bnb	M/S	H		$\frac{1}{2}$	\times	2	0		PR	4	2	2	+	+	+
18-kn-1041-p	r Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I B t Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I, Einführungsveranstaltung					口		×	\bowtie	2			PR			耳	#	#	#
1.2.2 Informationstechni	ik (20 CP)								$\widehat{}$	0	0		TT	20	0	0	7	6	7
	D Deterministische Signale und Systeme 1 Deterministische Signale und Systeme		St		K		120	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	3	0		VL.	7	H	H	7	#	Ŧ
18-kl-1010-ue	e Deterministische Signale und Systeme					${\sqsubset}$		\boxtimes	\bowtie	2			Ü			ヸ	#	士	ヰ
	0 Nachrichtentechnik 1 Nachrichtentechnik		St		K		120	❖	$\stackrel{1}{\searrow}$	3	0	_	VL VL	6			-	6	+
18-jk-1010-ue	Nachrichtentechnik Elektronik		St		17		90	×	X	1			Ü	1		\dashv	#	#	1
18-ho-1011-v	l Elektronik		St		K		90	$\stackrel{\downarrow}{>}$	$\frac{1}{2}$	2	0		VL	4					4
18-ho-1011-ue 18-ho-1031	e Elektronik 1 Elektronik-Praktikum			bnb	M/S	尸		\prec	\times	1	0		ÿ	3	H	J	Ŧ	\bot	3
18-ho-1031-pi	r Elektronik-Praktikum			DIID	111/3			✡	×	2	J		PR			ゴ	#		
1.3. Grundlagen der Info								1	1		0		\dashv	48		10	12	6 1	10
20-00-0004 20-00-0004-iv	4 Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte v Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte		St		K		90	×	$\stackrel{\perp}{\boxtimes}$	8	0		IV	10	10		士	土	士
	5 Algorithmen und Datenstrukturen			bnb	SF			⋈	$\stackrel{\nearrow}{\prec}$	9	C		٦	10	H	10	4	F	Ŧ
	v Algorithmen und Datenstrukturen		St	Ļ.	K	\square	120	×	×	8	v		IV	10		Ť	ヸ	#	ヸ
18-sm-1040	D Logischer Entwurf		St	bnb	SF K		90	$\frac{\times}{1}$	$\stackrel{\times}{\scriptstyle_1}$		0		\times	6			6	\pm	\pm
18-sm-1040-v	Logischer Entwurf e Logischer Entwurf					ш		\bowtie	X	3			VL Ü			耳	#	丰	#
18-hb-1020	D Rechnersysteme I		St		K		90		$\stackrel{\scriptstyle \sim}{1}$		0		\times	6				6	
	l Rechnersysteme I e Rechnersysteme I	lacksquare			\vdash	\dashv	<u> </u>	⋉	挙	3		$\vdash \vdash$	VL Ü		H	\dashv	+	+	+
20-00-1152	2 Parallele Programmierung			St	M/S			1	1	•	0		X	5		耳	#	丰	5
	v Parallele Programmierung 3 Betriebssysteme								$\stackrel{\checkmark}{1}$	3	0		IV	5			_	_	5
20-00-0903-iv	v Betriebssysteme D Software-Engineering - Einführung		St St		K		90 90	1	$\stackrel{\circ}{\times}$	3	^		IV	6		J	6	I	Ŧ
18-su-1010-v	l Software-Engineering - Einführung		- JL		A		90	\sim	X	3	0		VL	0			0		
18-su-1010-ue Aus den Bereichen 2. bis	s 4. zusammen genau 47 CP					_		\leq	X	1			Ü	47		\dashv	\dashv	+	+
2. Vertiefungen (15 bis 3	8 CP; offener Katalog; Typ §30 Abs. 5 mit eingeschränktem Modulwechsel) 1)										0			15 bis 38	0	0	0	8 1	13 1
18-zo-1030	ommunikationstechnik und -systeme (offener Katalog) O Grundlagen der Signalverarbeitung		St		mP/K		30/120	1	1		f		X	0 bis 38 6				6	
18-zo-1030-v	l Grundlagen der Signalverarbeitung e Grundlagen der Signalverarbeitung					柙		ℹ	苓	3			VL Ü			Ŧ	#	Ŧ	#
18-jk-1020	Hochfrequenztechnik I		St		K		90	1	$\widehat{1}$		f		X	6					6
	l Hochfrequenztechnik I e Hochfrequenztechnik I	+			\vdash	┯┦		⋠	⋠	3		\dashv	VL Ü		H	H	4	丰	Ŧ
18-kp-1010	Informationstheorie I: Grundlagen		St		K		120	1	$\widehat{1}$		f		X	6		二			6
	Informationstheorie I: Grundlagen	1			<u> </u>	$oldsymbol{\sqcup}$	<u> </u>	⋉	Ж	3			VL Ü		Н	\vdash	+	+	+
18-kp-1010-v 18-kp-1010-ue	Informationstheorie I: Grundlagen																		
18-kp-1010-ue 18-pe-1041	Informationstheorie I: Grundlagen Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme			St	M/S			1	1		f		X	8			#		8
18-kp-1010-ue 18-pe-1041 18-pe-1041-p				St	M/S			1			f		Ŋ PJ	8					4



Legende			Prüfu	ngen						I	Ku	ırs	T		Seme	ster		
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden									Ī			=					
rüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ																	
status:	o = obligatorisch; f = fakultativ	1													Die '	Zuordnu	na der	Prüfung
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT= Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung, PP=Projektpraktikum; PS=Proseminar; FS=Forschungsseminar; HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung: EX=Facheskursion															zu Sei	nesteri	
Anwesenheitspflicht:	ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch. vgf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht					s. 1a APB												
Notenverbesserungs- versuch (optional):	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	guns				830 Ab		e	te	ı (SWS)								
Voraussetzung für Zulassung:	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	für Zulassung				ıng nach		odulnot	esamtno	ıstundeı		icht			Arbe	itsaufw	and pr	o Semes
CP:	Leistungspunkte	ng f	60	gun	E	sser		f. M	f. G	cher		itspfl					(CP)	
Die Anrechnung de Prüfungsplans. Die CP-A	UCaN-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. r CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weiterter Hinweise innerhalb und am Ende des ngaben in den jeweiligen Semesterspalten sind beispielhafte Angaben für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Voraussetzung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach §30 Abs.	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Anwesenheitspflicht	Lehrform	CP gesamt	1.	2. 3.	4.	5.
20-00-0780-i	Drahtlose Netze zur Krisenbewältigung: Grundlagen, Entwurf und Aufbau von Null / Drahtlose Netze zur Krisenbewältigung: Grundlagen, Entwurf und Aufbau von Null		St		M/S			1	$\stackrel{1}{\sim}$	3	f		X IV	6				6
18-sm-1010			St		K		120	1	1	3	f		VL.	6			6	\blacksquare
18-sm-1010-ue	Kommunikationsnetze I							\otimes	✡	1			Ü					世
	Seminar Telekooperation			C+	M/C			1	1	2	f		\succeq	3				\blacksquare
20-00-0065	Seminar Telekooperation TK1: Verteilte Systeme und Algorithmen			St	M/S			1	$\widehat{1}$	2	f		SE	6				6
20-00-0065-i	TK1: Verteilte Systeme und Algorithmen		St		M/S			\times		4			IV		\Box			$oldsymbol{\sqcup}$
2.2 Wahlkatalog SES: Sy	stem on Chip und Eingebettete Systeme (offener Katalog)			_				_			f			0 bis 38				
	Elektronische und Integrierte Schaltungen		St		K		90	1	1		f		\mathbf{x}	6			6	#
	l Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen									1			VL Ü		H	+		++
18-hb-1030	Digitaltechnisches Praktikum			St	mP		30	1	1		f		\times	3			3	
	Digitaltechnisches Praktikum Embedded System Hands-On 1: Entwurf und Realisierung von Hardware/Software-Systemen							$\stackrel{\times}{\scriptstyle \perp}$	$\stackrel{\textstyle \sim}{\scriptscriptstyle \perp}$	3	f		PR	6	Н		-	\vdash
	Embedded System Hands-On 1: Entwurf und Realisierung von Hardware/Software-Systemen			St	M/S			×	×	4	Ė		PR					ш
2.3 Wahlkatalog SWE: Se	oftware-Engineering (offener Katalog)					<u> </u>		<u> </u>			f			0 bis 38	\vdash			Н
18-fi-1040	C/C++ Programmierpraktikum C/C++ Programmierpraktikum			St	M/S			1	1		f		\mathbf{x}	3			3	\blacksquare
	Echtzeitsysteme		St		mP/K		30/90	1	1		f		PR	6				6
	l Echtzeitsysteme Echtzeitsysteme	-						\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	3			VL Ü		₩	-		++
18-su-1060	Projektseminar Softwaresysteme			St	M/S			1	1		f		\times	8				8
	j Projektseminar Softwaresysteme 4 Einführung in den Compilerbau							$\frac{\times}{1}$	$\frac{\times}{1}$	4	f		PJ	5	\vdash			5
20-00-0904-i	Einführung in den Compilerbau			St	K		90	\times	×	3			IV	2				\blacksquare
	l Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben s Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben			St	M/S			$\stackrel{\star}{>}$	$\stackrel{1}{\times}$	2	I		× PS	3				
	B Multithreading in C++ / Multithreading in C++		St		M/S			1	1	6	f		\sim IV	10			10	\blacksquare
			St		IVI/ S			\cap	\cap	0			10					
3. Anwendungen (0 bis 2 3.1 Wahlkatalog AIS-AS:	20 CP; Typ §30 Abs. 6 mit uneingeschränktem Modulwechsel) 1) Automotive Systems (offener Katalog)	1									f		-	0 bis 20 0 bis 20	igodot			+
18-fi-1010	Systemdynamik und Regelungstechnik I		St		K		120	1	1		f		\bowtie	6				6
	l Systemdynamik und Regelungstechnik I t Systemdynamik und Regelungstechnik I - Vorrechenübung							挙	挙	3			VL TT		┢			++
16-14-5010	Technische Thermodynamik		St		K		150	1	1		f		\times	6				6
	l Technische Thermodynamik i Technische Thermodynamik	1						≶	≶	1		-	VL HÜ			-	+	++
	i Technische Thermodynamik) Kraftfahrzeugtechnik		C:		17		90	×	\succeq	1	f		GÜ	-				6
	l Kraftfahrzeugtechnik		St		K		90	$\stackrel{\downarrow}{\times}$	×	3	I		$\widehat{\mathrm{VL}}$	6				. 0
	Kraftfahrzeugtechnik D Praktikum Regelungstechnik I			bnb	M/S			\geq	\geq	2	f		Ü	6	Н		6	\vdash
18-fi-1020-p	Praktikum Regelungstechnik I							×	Ń	4			PR				Ŭ	ш
	Praktikum Matlab/Simulink I r Praktikum Matlab/Simulink I			St	M/S			1	$\frac{1}{\times}$	3	f		$\stackrel{\textstyle >}{\stackrel{\textstyle >}{}}$	3	\vdash			+-+
	Intelligente Systeme und Algorithmik (offener Katalog) B Einführung in die Künstliche Intelligenz							1	1		f		$\overline{\mathbf{x}}$	0 bis 20	\vdash	_	6	+
20-00-1058-i	Einführung in die Künstliche Intelligenz		St		K		90	\times	×	4	_		IV					\Box
20-00-0015-i	Informationsmanagement / Informationsmanagement							$\stackrel{1}{\times}$	$\stackrel{1}{\times}$		ſ		\frown	5				
20-00-0110	Effiziente Graphenalgorithmen / Effiziente Graphenalgorithmen							1	1		f		\times	6	H			6
	Informationsverarbeitung in der Energietechnik (offener Katalog) Energietechnik		St		K		120	1	1		f		$\overline{\mathbf{x}}$	0 bis 20 6			6	\vdash
18-bt-1010-v	l Energietechnik							\otimes	\otimes	3			VL		口	1	Ĕ	口
18-hs-1010	Energietechnik D Elektrische Energieversorgung I		St		K		90	1	$\frac{\mathbf{X}}{1}$	1	f		Ü	5			5	
18-hs-1010-v	Elektrische Energieversorgung I Elektrische Energieversorgung I							\bowtie	℧	2			VL Ü		H	1		H
18-bt-1020	Elektrische Maschinen und Antriebe		St		K		120	1			f		\times	5				5
	l Elektrische Maschinen und Antriebe Elektrische Maschinen und Antriebe	1				<u> </u>		⋈	⋉	2		\vdash	VL Ü		H	-	+	+
18-gt-1010	Leistungselektronik I		St		K		90	1	1		f		\times	5				5
	l Leistungselektronik I Leistungselektronik I	1				<u> </u>		⋈	⋉	2			VL Ü		\vdash	+	+	++
18-kc-1010	Hochspannungstechnik I		St		K		120	1	1		f		\times	5				5
18-kc-1010-v	l Hochspannungstechnik I	+	—	 	1	1	-	Ø	♦	2		\vdash	VL Ü		\vdash		+	++
18-kc-1010-ue	Hochspannungstechnik I			ı														



Legende			Prüfu	ngen							Κι	ırs			Seme	ster			
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden												\neg						
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ																		
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ	1													Die 2	Zuordn	ung de	r Priifii	møe
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT= Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung, PP=Projektpraktikum; PS=Proseminar; FS=Forschungsseminar; HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung: EX=Fachektursion															zu Se	emester enden C	rn hat	
Anwesenheitspflicht:	Tru=norsaniunine: -u=-tribbeniunite: ba=rachexkursion ja= Lehnveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach \$11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, zef in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht					1a APB													
Notenverbesserungs- versuch (optional):	$x=$ Ein Notenverbesserungsversuch nach \S 30 Abs. 1a APB ist nur in der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	Bun				§30 Abs.			a	(SWS)									
Voraussetzung für Zulassung:	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	r Zulassung				ng nach		dulnote	samtnot	stunden		cht			A11			6	
CP:	Leistungspunkte UCaN-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter.	tzung fü	Sun	istung	form	besserui	(iii	ng f. Mc	ng f. Ge	wochen		heitspfli		¥	Arbei	tsaurv	vand p	го ѕеп	ieste
Die Anrechnung de	r CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise innerhalb und am Ende des ngaben in den jeweiligen Semesterspalten sind beispielhafte Angaben für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Voraussetzung für	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach §30 Abs.	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Anwesenheitspflicht	Lehrform	CP gesamt	1.	2. 3	3. 4.	5.	6.
	Medizintechnik (offener Katalog)										f			0 bis 20					F
20-00-0467-iv	7 Medizinische Visualisierung v Medizinische Visualisierung		St		M/S			$\stackrel{ ightharpoonup}{\searrow}$	$\stackrel{ ightharpoond}{>}$	4	t		ĪV	6			6		f
18-kn-1010	Messtechnik I Messtechnik		St		K		90	1	1	1	f		X VL	4		#	4	Ŧ	F
18-kn-1011-ue	Messtechnik	L		L				\Rightarrow	✡	1			VL Ü		۲	士	士	士	Ħ
	Praktikum Messtechnik r Praktikum Messtechnik			bnb	M/S			1	$^{\circ}$	2	f		× PR	3		4	3	4	F
10-30-0036	6 Bioinformatik (Vorlesung und Übung)		St		mP			1	$\langle 1 \rangle$	2	f		X	4			4		
	l Bioinformatik (Vorlesung und Übung) Bioinformatik (Vorlesung und Übung)	-	-					\otimes	\gg	2			VL SE		┢	+	+	+-	+
													3E						
	Regelungstechnik und Robotik (offener Katalog) Grundlagen der Robotik					1		1	1		f	ı	$\overline{\mathbf{x}}$	0 bis 20	H	_	-	10	+
20-00-0735-iv	Grundlagen der Robotik		St		M/S			×	X	6			IV			ユ	工		Ι
	Systemdynamik und Regelungstechnik II l Systemdynamik und Regelungstechnik II		St		K		180	1	$\frac{1}{2}$	3	f		VL	7		+	7	+-	┿
18-ad-1010-ue	Systemdynamik und Regelungstechnik II							\bowtie	\boxtimes	2			Ü			ヰ	二	工	
18-fi-1030 18-fi-1030-p) Praktikum Matlab/Simulink I r Praktikum Matlab/Simulink I			St	M/S			$\frac{1}{2}$	$\stackrel{\scriptscriptstyle{1}}{\times}$	3	f		PR	3	\vdash	+	+	+-	3
18-fi-1020	Praktikum Regelungstechnik I			bnb	M/S			1	0		f		\times	6		4		丰	6
	r Praktikum Regelungstechnik I							\cap		4			PR						_
	Sichere Systeme (offener Katalog) IT Sicherheit			_		1		1	1		f		\supset	0 bis 20		4	6	-	-
20-00-0219-i	IT Sicherheit		St		M/S			×	Ń	4	1		ĪV	0					ᆂ
	5 Physical Layer Security in Drahtlosen Systemen v Physical Layer Security in Drahtlosen Systemen		St		M/S			$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{}$	3	f		X IV	6	+	+	+	6	┿
20-00-0583	Sichere Mobile Systeme							1	1		f		\times	3			3		F
20-00-0583-v 20-00-0552	l Sichere Mobile Systeme 2 Praktikum Sichere Mobile Netze		St		M/S			$\frac{\times}{1}$	$\frac{\mathbf{X}}{1}$	2	f		VL X	6		-		6	+
20-00-0552-p	Praktikum Sichere Mobile Netze			St	M/S			\times	Х	4	f		PR	9		工	工	工	
20-00-0553 20-00-0553-pi				St	M/S			$\stackrel{\star}{>}$	$\overline{}$	6	I		\widehat{PR}	9					
20-00-0085 20-00-0085-i			St		M/S			_	7)	4	f		\sim IV	6		4	_	6	#
20-00-1019	9 Seminar Krisen-, Sicherheits- und Friedenstechnologien		J.					1	1		f		\times	4				4	
20-00-1019-se	e Seminar Krisen-, Sicherheits- und Friedenstechnologien Ginformationstechnologie für Frieden und Sicherheit			St	M/S			\succeq	\succeq	2	f		SE	6		+	_	6	\vdash
	nformationstechnologie für Frieden und Sicherheit		St		M/S			×	X	4			IV			ᆂ	工	二	二
3.7 Wahlkatalog AIS-VC:	Visual Computing (offener Katalog)										f			0 bis 20					
20-00-0040	Graphische Datenverarbeitung I		C.L		M/S			1	$\frac{1}{}$	4	f		X IV	6		Ŧ	平	6	F
20-00-0014	v Graphische Datenverarbeitung I 4 Visual Computing		St		ivi/S			1	$\underset{1}{\times}$	4	f		\times	5			5		
	v Visual Computing 5 Bildverarbeitung		St		K		90	\geq	X	3			IV		H	\bot			F
20-00-0155-i	Bildverarbeitung							\bowtie	X							士	工	工	仜
3.8 Wahlkatalog AIS-WI:	Wirtschaftswissenschaften (offener Katalog)										f	_		0 bis 20	Н	+	-	+	F
01-10-1028/	f Einführung in die Betriebswirtschaftlehre		St		M/S			1	1		f		\leq	3		#		3	F
	l Einführung in die Betriebswirtschaftlehre t Einführung in die Betriebswirtschaftlehre	L			L	H		≶	≶	0			VL TT		Ы	士	\pm	士	士
01-60-1042/	f Einführung in die Volkswirtschaftslehre I Einführung in die Volkswirtschaftslehre		St		M/S			1	$ \neg \rangle$	2	f		\sim	3		4	4	3	F
	Buchführung und Bilanzierung		St		S		90	2	1	2	f		Ĭ.	5			5		t
	t Buchführung			St	M/S		45	1		1			$\underset{TT}{\underbrace{\hspace{1cm}}}$		Н	+		#	+
01-14-0001-νι	ı Buchführung							8		2			VL		口	丰	丰	丰	t
01-14-0003-t 01-14-0003-vi	t Bilanzierung 1 Bilanzierung	+		<u> </u>				⋈	≶	2	<u> </u>	1	TT VL		\vdash	+	+	+	+
																#	#	lacksquare	
	Entrepreneuership & Innovation (offener Katalog) I Grundlagen des Entrepreneurship		St		S		60	1	1		f	Г	$\overline{}$	0 bis 20 3	Н	+	+	3	۲
01-27-1B01-v	l Grundlagen des Entrepreneurship							\times	X	3			VL		口	工	工	Ţ	Г
	f Einführung in die Betriebswirtschaftlehre l Einführung in die Betriebswirtschaftlehre		St		M/S			$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	2	f		\sim	3	H	+	+	3	F
01-10-0000-t	t Einführung in die Betriebswirtschaftlehre							\bowtie	⋈	0			TT		◻	土	ᆂ	工	T
	f Einführung in das Recht		St		M/S			1	1		f		\simeq	3	ш	4	3	4	+
01-40-0000 **	l Einführung in das Recht							~	χ	2			VL						



Legende		<u> </u>	Prüfu	ingen							Κι	ırs			Semes	ter		
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden	T																
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Theiss, f=fakultativ																	
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ	1													Die Zu	ordnu	no der	Prüfun
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT= Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung, PP=Projektpraktikum; PS=Proseminar; FS=Forschungsseminar; HÜ=Hörsaalübung: GÜ=Gruppenübung: EX=Fachezkursion															zu Ser	nesterr	
Anwesenheitspflicht:	ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch. evf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht					s. 1a APB												
Notenverbesserungs- versuch (optional):	$x={\rm Ein\ Notenver}$ besterungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	gur				\$30 Ab			63	(SWS)								
Voraussetzung für Zulassung:	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	für Zulassung				ing nach		odulnote	esamtnot	nstunden		icht			Arbeit	saufwa	and pro	o Seme
CP:	Leistungspunkte		Bu	stung	шло	esser	(i	ıg f. M	ıg f. G	vocher		eitspfl					(CP)	
Die Anrechnung de	UCaN-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise innerhalb und am Ende des ngaben in den jeweiligen Semesterspalten sind beispielhafte Angaben für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Voraussetzung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach §30 Abs.	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Anwesenheitspflicht	Lehrform	CP gesamt	1. 2	2. 3.	4.	5.
3.10 Wahlkatalog AIS-TE	: Technologie (offener Katalog)	Ĺ	Ē					Ţ	j	-	f	,		0 bis 20				
18-pr-1030	Halbleiterbauelemente		St		K		90	1	1		f		\times	4				4
18-pr-1030-v	Halbleiterbauelemente							\approx	\bowtie	2			VL					ĻΠ
	Halbleiterbauelemente Praktische Entwicklungsmethodik I	1		St	M/S	-		×	\preceq	1			Xa	0		_	8	\vdash
	Praktische Entwicklungsmethodik I Praktische Entwicklungsmethodik I) St	IVI/S			忲	⇉	4	ſ		\widehat{P}	6				
18-sa-1020	Praktische Entwicklungsmethodik II	1		St	M/S			1	1		f		$\dot{\times}$	5			5	
	Praktische Entwicklungsmethodik II							\times	Х	3			PJ					
18-bu-1010	Grundlagen der Mikro- und Feinwerktechnik Grundlagen der Mikro- und Feinwerktechnik	-	St		mP/K		30/90	1	1	2	f		\sim	6				6
	Grundlagen der Mikro- und Feinwerktechnik Grundlagen der Mikro- und Feinwerktechnik	1-						❤	❤	1			Ü		\vdash	-	1	1
	is 12 CP; offener Katalog; Typ §30 Abs. 6 mit uneingeschränktem Modulwechsel)										0			9 bis 12	3	3		
4.1 Geistes- und Gesellsc	hattswissenschaften Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik	+	St	_	C	1		1 1	1		f		\vee	0 bis 12		0 0	0	0
	Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik	1	- SL		3			❖	×	2	1		\widehat{VL}	3		,		
03-03-0047	Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie			St	K		90	1	1		f		\times	3	3			
	Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie	_						\geq	X	2			VL					
	Ethik und Anwendung Ethik und Anwendung			bnb	M/S			◡	\diamond	2	f		KU	4				4
	Ethik und Technikbewertung			bnb	M/S			\bigcap	$\widehat{}$		f		$\stackrel{\circ}{\sim}$	4				4
	Ethik und Technikbewertung							×	X	2			KU					
	•••	1																
4.2 Sprachen, Soft Skills		-									f			0 bis 12	0	0 3	3	0
Angebote des Sprachenze								\sim	$\overline{}$		f			0 bis 12	2	3		
18-de-1990	Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt Einsatz in der Lehre (Tutor innentätigkeit)	\vdash							$\stackrel{\circ}{\sim}$		f		$\overline{}$	3	x .	x x	x	x
18-xy-1999-t	Einsatz in der Lehre (Tutor innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet)			bnb	SF			×	×	2			TT			I.		اثا
4.3 Einblick ins Berufsleh	en Fachexkursion SAE			11	l p			1 1	0		f		$\overline{}$	0 bis 12		0 0	0	0
	Fachexkursion SAE Fachexkursion SAE			bnb	В			忲	$\stackrel{\smile}{\sim}$		ı		EX			1	+	H
16-21-5030	Arbeits- und Prozessorganisation		St		K		90	1	1		f		X	4		4		
16-21-5030-v	Arbeits- und Prozessorganisation							${}_{\sim}$	\bowtie	2			VL					
	Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft		St		K		90	×	\prec	1	£		UE	8				6
	Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft		SI		Λ		90	✡	$\stackrel{\leftarrow}{\times}$	4	í		$\widehat{\mathrm{VL}}$	0				0
16-21-5020-ue	Arbeitswissenschaft							×	\bowtie	2			UE					
	Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik		St		mP		30	1	1		f		\times	3				
	Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Patente - Schutz technischer Innovationen	\vdash	C+		ν		90	\vdash	$\stackrel{\sim}{\rightarrow}$	2	f		VL	2			2	
	Patente - Schutz technischer Innovationen Patente - Schutz technischer Innovationen		δι				90	✡	×	2	1		$\widehat{\text{VL}}$	3			,	1
											0			12	0	0 0	0	0
	eder am FB18 oder am FB20) (12 CP)		_					- 00					$\overline{}$					
5. Bachelor Thesis (entw			St		Th			80	1		f		\sim	12				
5. Bachelor Thesis (entw	eder am FB18 oder am FB20) (12 CP) Bachelorthesis		St		Kq		30	20	1		f		$\stackrel{>}{\otimes}$	12				
5. Bachelor Thesis (entw			St St		Kq Th			20 80	1		f		X	12		+		
5. Bachelor Thesis (entw	Bachelorthesis		St		Kq		30	20 80 20			f		X		30 3		30	30

Fußnote 1:	Die gewählten Module der Vertiefungs- oder Anwendungskataloge müssen mindestens 2 Kurse der Art Praktikum, Projektseminar oder
	(Pro-) Seminar arthalten, die nicht alle von der selben Art sein dürfen.

Anhang II: Kompetenzbeschreibungen

Eingangskompetenzen

Hochschulzugangsberechtigung

Qualifikationsziele

Im Studiengang Bachelor of Science (B.Sc.) "Informationssystemtechnik" an der Technischen Universität Darmstadt erwerben die Studierenden sowohl fachliche als auch fachübergreifende Kompetenzen. Diese Kompetenzen sind charakteristisch für den Anspruch des Studiengangs und auch wesentliche Voraussetzung für die Fortsetzung des Studiums in einem darauf aufbauenden Masterstudiengang.

Im Bachelorstudiengang "Informationssystemtechnik" erhalten die Studierenden eine solide fachliche Ausbildung in den mathematischen, theoretischen und anwendungsorientierten Grundlagen der "Informationssystemtechnik". Zudem wird durch die Wahl einer Vertiefung bereits im Bachelorstudiengang die tiefergehende Spezialisierung auf eine Teildisziplin der "Informationssystemtechnik" in einem darauf aufbauenden Masterstudiengang vorbereitet.

Der Bachelorabschluss befähigt dabei die Studierenden an der Planung und Realisierung komplexer, innovativer informationstechnischer Komponenten und Systeme auf wissenschaftlicher Grundlage mitzuwirken. Neben den fachlichen Fähigkeiten werden dabei auch fachübergreifende bzw. nichtfachliche Qualifikationen vermittelt. Insbesondere werden berufs- und forschungsbefähigende Qualifikationen vermittelt, um das erworbene Wissen in Beruf, Gesellschaft und Wissenschaft verantwortungsbewusst einsetzen zu können.

Die Breite der Ausbildung ermöglicht den Studierenden ein hohes Maß an Anpassungsfähigkeit an ein dynamisches Berufsumfeld.

Nach Abschluss des Bachelorstudienganges sind sie in der Lage,

- aufgrund der Grundkenntnisse in beiden Wissensgebieten (Informatik oder Elektrotechnik/Informationstechnik) ein tiefer gehendes Verständnis im jeweils anderen Wissensgebiet zu erwerben.
- ihr Fachwissen zu mathematischen, theoretischen und anwendungsorientierten Grundlagen der Informationssystemtechnik einzusetzen.
- weitgehend selbständig Aufgabenstellungen zu allen Inhalten der Lehrveranstaltungen des Studienganges zu bearbeiten.
- weitgehend selbständig, anspruchsvolle Probleme und Aufgabenstellungen aus der Praxis mit wissenschaftlichen Methoden zu analysieren und zu lösen.
- die erforderlichen Methoden und Arbeitstechniken zu identifizieren und korrekt umzusetzen.
- verschiedene Medien zur Informationsbeschaffung zu nutzen und deren Zuverlässigkeit sicher einzuschätzen.
- die Ergebnisse ihrer Analysen bzw. die ausgearbeiteten Lösungen sicher an Fachleute und Laien zu kommunizieren.
- ein begrenztes Thema aus dem Bereich der jeweiligen Ingenieurwissenschaft mit wissenschaftlichen Methoden in begrenzter Zeit selbständig zu bearbeiten.
- flexibel in kleinen und großen Projektteams zu arbeiten und solche Teams effizient zu organisieren. Dabei hatten sie Gelegenheit, Führungskompetenzen zu erwerben.
- die gesellschaftliche und ethische Verantwortung ihrer Tätigkeit einzuschätzen und angemessen zu berücksichtigen.
- die Arbeit auf verschiedenen Zeitskalen selbständig zu organisieren.
- weiterführende Lernprozesse selbständig zu gestalten und lebenslang zu lernen.

Anhang III: Modulbeschreibungen

Die Modulbeschreibungen werden als Modulhandbuch gemäß § 1 Abs. (1) der Satzung der Technischen Universität Darmstadt zur Regelung der Bekanntmachung von Satzungen der Technischen Universität Darmstadt vom 18. März 2010 elektronisch veröffentlicht.

Artikel 3

In-Kraft-Treten

Diese Ordnung des Studiengangs tritt am 01.06.2024 in Kraft, das Studienangebot nach dieser Ordnung des Studiengangs beginnt zum 01.10.2024. Sie wird in der Satzungsbeilage der TU Darmstadt veröffentlicht.

Das Präsidium der TU Darmstadt wird ermächtigt, eine redaktionell überarbeitete Gesamtfassung der Ordnung des Studiengangs Informationssystemtechnik Bachelor of Science (B.Sc.) vom 26.09.2024 in der genehmigten Fassung neu bekannt zu machen.

Mit Inkrafttreten dieser Ordnung des Studiengangs tritt die Ordnung des Studiengangs vom 24.05.2022 (Satzungsbeilage 2023-II) gemäß § 38a außer Kraft.

Anhang I Studien- und Prüfungsplan Anhang II Kompetenzbeschreibungen Anhang III Modulbeschreibungen

Darmstadt, den 11.04.2024

qez

Prof. Dr. rer. nat. Florian Steinke Der Dekan des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik der TU Darmstadt

Artikel 3, In-Kraft-Treten

Ausführungsbestimmungen mit Anhängen I: Studien- und Prüfungsplan II: Kompetenzbeschreibungen III: Modulhandbuch (*nur elektronisch veröffentlicht*) vom 07.11.2023

Beschluss des Fachbereichsrats am 07.11.2023

In Kraft-Treten der Ordnung am 01.06.2024



Aufgrund der Genehmigung des Präsidiums der TU Darmstadt vom 04.04.2024 (Az.: 652-7-1) wird die Ordnung des Studiengangs Informationssystemtechnik Master of Science (M.Sc.) (Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik) mit Änderungen des Anhangs I vom 26.09.2023 zu den Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt (APB) bekannt gemacht.

Darmstadt, 04.04.2024

gez.

Die Präsidentin der TU Darmstadt Professorin Dr. Tanja Brühl

Inhaltsverzeichnis der Ordnung Präambel 3 Artikel 1 3 Ausführungsbestimmungen zu den APB 3 Artikel 2 6 Anhang I: Studien- und Prüfungsplan 6 Anhang II: Kompetenzbeschreibungen 11 Eingangskompetenzen 11 Qualifikationsziele 11 Anhang III: Modulbeschreibungen 16 Artikel 3 17

Präambel

Der Fachbereichsrat des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik hat am 07.11.2023 gem. § 3 Abs. 1 der Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt (APB) die folgende Ordnung des Studiengangs Informationssystemtechnik Master of Science (M.Sc.) mit den Bestandteilen

- 1. Anhang I Studien- und Prüfungsplan
- 2. Anhang II Kompetenzbeschreibungen
- 3. Anhang III Modulbeschreibungen

beschlossen:

Artikel 1

Ausführungsbestimmungen zu den APB

zu § 2 (1): Akademische Grade

Der Studiengang Informationssystemtechnik Master of Science (M.Sc.) wird vom Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik der TU Darmstadt getragen. Die TU Darmstadt verleiht nach Erreichen der im Studiengang erforderlichen Summe von 120 Leistungspunkten (CP) den akademischen Grad Master of Science.

zu § 3 (4) – Zeitpunkte der Prüfungen

Für alle Prüfungen wird empfohlen, dass sie in der in Anhang I vorgegebenen Reihenfolge und in dem in Anhang I empfohlenen Fachsemester abgelegt werden.

zu § 5 (3), (4): Module, Bestandteile und Art der Prüfung

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sind die Art (Fachprüfung, Studienleistung), der Umfang, die Anzahl und die Form oder die Kategorie der Prüfung sowie die Gewichtung mit der deren Bewertung in die Gesamtnote des Moduls einfließt, festgelegt.

Prüfungen, die in anderen Fachbereichen abgelegt werden, richten sich nach den Bestimmungen der anbietenden Fachbereiche.

zu §7 (1): Prüfungskommissionen - gemeinsame Prüfungskommission konsekutiver Bachelor- / Masterstudiengänge

Für den Studiengang Informationssystemtechnik Bachelor of Science (B.Sc.) und den Studiengang Informationssystemtechnik Master of Science (M.Sc.) wird eine gemeinsame Prüfungskommission eingerichtet

zu § 11 (4): Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen – Unterrichtssprache

Unterrichtssprache des Studiengangs ist Deutsch.

Einzelne Module/ Lehrveranstaltungen können in englischer Sprache angeboten werden. Hierauf wird in der Modulbeschreibung hingewiesen.

Es ist davon auszugehen, dass wissenschaftliche Literatur in Englisch zu lesen und zu bearbeiten ist.

zu § 17a (1): Zugangsvoraussetzungen und Eingangskompetenzen zu Masterstudiengängen

Im Folgenden werden die Zugangsvoraussetzungen für den Masterstudiengang Informationssystemtechnik und insbesondere die von den Bewerber*innen mitzubringenden Vorkenntnisse und Qualifikationen (Eingangskompetenzen) festgelegt.

zu § 17a (2): Eingangskompetenzen für einen konsekutiven Masterstudiengang

Die Eingangskompetenzen für den konsekutiven Masterstudiengang Informationssystemtechnik ergeben sich aus dem Kompetenzprofil des zum Masterstudiengang berechtigenden Bachelorstudiengangs Informationssystemtechnik der TU Darmstadt als Referenzstudiengang.

Zugangsvoraussetzung zum Masterstudiengang Informationssystemtechnik ist ein Bachelorabschluss im Referenzstudiengang der TU Darmstadt oder ein Studienabschluss in einem Studiengang, der Kompetenzen im Umfang von mindestens 180 CP vermittelt, die nicht wesentlich verschieden zu den im Referenzstudiengang vermittelten Kompetenzen sind (vergleichbarer Studiengang).

Einzelheiten zu den im Referenzstudiengang an der TU Darmstadt vermittelten Eingangskompetenzen sind in der Kompetenzbeschreibung in Anlage II geregelt.

zu § 17a (4) Lit. a) und b): Formelle Eingangsprüfung

Im Rahmen der formellen Eingangsprüfung wird der Nachweis der erforderlichen Eingangskompetenzen anhand der von den Bewerber*innen einzureichenden schriftlichen Unterlagen überprüft.

Eingereicht werden müssen:

- 1. das Zeugnis über den ersten Studienabschluss und das Diploma Supplement oder vergleichbare Unterlagen des zum ersten Studienabschluss führenden Studiengangs,
- 2. ein Leistungsspiegel aus dem die aktuell im bisherigen Studiengang erworbenen Leistungspunkte (CP) für die absolvierten Studien-und Prüfungsleistungen hervorgehen.

Daneben können die Bewerber*innen folgende weitere Unterlagen vorlegen:

1. Zulassungs- und Eignungstests anderer Hochschulen oder privater Anbieter mit entsprechenden Standards, die einen erfolgreichen Abschluss des Masterstudiums an der TU Darmstadt erwarten lassen.

zu § 17a (4) Lit. c) (5): Materielle Eingangsprüfung

Konnten die Eingangskompetenzen nicht bereits im Rahmen der formellen Eingangsprüfung eindeutig positiv oder negativ geklärt werden, so wird anschließend eine materielle Eingangsprüfung durchgeführt.

Die Eingangsprüfung kann in diesem Bewerbungsverfahren nicht wiederholt werden.

Im Rahmen der materiellen Eingangsprüfung wird ein EDV-gestütztes schriftliches Prüfverfahren durchgeführt.

zu § 17a (8): Zulassung unter Auflagen

Stellt sich nach erfolgter Eingangsprüfung heraus, dass den Bewerber*innen Eingangskompetenzen fehlen, die durch das Nachholen von Leistungen im Umfang von nicht mehr als 30 CP ausgeglichen werden können, so kann eine Zulassung unter Auflagen gemacht werden. Welche Module oder Fachprüfungen zur Auflage gemacht werden und bis wann diese zu erbringen sind, wird im Zulassungsbescheid aufgeführt.

Für die Auflagen gelten die Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der TU Darmstadt mit Ausnahme der zweiten Wiederholungsprüfung nach § 31 APB und der mündlichen Ergänzungsprüfung nach § 32 APB, d.h. pro Auflage sind nur zwei Versuche erlaubt.

zu § 18: Zulassungsvoraussetzungen

Die ggf. vorhandenen Zulassungsvoraussetzungen zu Prüfungen oder Modulen sind in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sowie in Anhang III, den Modulbeschreibungen, festgelegt.

zu § 22 (1): Durchführung der Prüfungen – Dauer der mündlichen Prüfung

Die Dauer der mündlichen Prüfung (mind. 15 min. pro Prüfling und Prüfung) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 22 (5): Durchführung der Prüfungen – Dauer der Aufsichtsarbeit

Die Dauer der Aufsichtsarbeit (mind. 45 min.) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 23 (2): Abschlussarbeit - Voraussetzungen

Die Aufgabenstellung der Abschlussarbeit wird erst ausgegeben, wenn im Studiengang mindestens 75 CP erworben worden sind.

zu § 23 (5): Abschlussarbeit - Bearbeitungszeit

Die Abschlussarbeit umfasst einen Arbeitsaufwand von 30 CP (900 Stunden) und muss innerhalb von 26 Wochen angefertigt und eingereicht werden.

zu § 25 (1), (3): Bildung und Gewichtung der Noten

Das Bewertungssystem jeder Prüfungsleistung ist in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt. Ebenso ist im Studien- und Prüfungsplan festgelegt, mit welchem Gewicht die Noten der Fachprüfungen und Studienleistungen in die Modulnote eingehen.

zu § 28 (2): Gesamtnote

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, ist festgelegt, mit welchem Gewicht die Modulnoten in die Gesamtnote eingehen. Soweit in Anhang I nicht anders festgelegt, gehen die Modulnoten entsprechend der in den Modulen erworbenen Leistungspunkte in die Gesamtnote ein.

Artikel 2

Anhang I: Studien- und Prüfungsplan



	Tutungspian (Aintang 1)																	
Legende	Completed (houses), both the second of the latest and the second of the		Prüfu	ngen							Kı	urs			Sem	ester		二
Bewertungssystem: Prüfungsform:	St = Standard (benotet); bib = bestanden/nicht bestanden A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, P= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultation.																	
Status:	o = obligatorisch: f = fakultativ																dnung gen z	
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV=Integrierte Veranstaltung, TT= Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung, PP=Projektpraktikum; PS=Proseminar; FS=Forschungsseminar; HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung; EX=Fachekkursion					86									Se	emest npfeh	ern h lende akter.	at en
Anwesenheitspflicht:	ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch. vef. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht					bs. 1a APB				(
Notenverbesserungs- versuch (optional):	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	Sunss				ch §30 A		ote	ote	en (SWS								
Voraussetzung für Zulassung:	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	für Zulassung		2		rung na		Modulno	Gesamtn	enstunde		flicht					aufwa ester (
TUCa Die Anrechnung der CPs	Leistungspunkte N-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise innerhalb und am Ende des aben in den jeweiligen Semesterspalten sind beispielhafte Angaben für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Voraussetzung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach §30 Abs.	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Anwesenheitspflicht	Lehrform	CP gesamt	1.	2.	3.	4.
genau 90 CP aus Bereicher														90				
min. 81 CP, max. 84 CP au														81 bis 84				
1.1 Wahlkatalog KTS: Kon	gen (16 bis 67 CP; Typ §30 Abs. 5 mit eingeschränktem Modulwechsel) ¹⁷ munnikationstechnik und -systeme (6 bis 18 CP) [Kommunikationstechnik Modular		Ct		1/		00	1	1		0	$\overline{}$		16 bis 67 6 bis 18	0	6	0 ##	0 ##
18-kl-1020-vl	Kommunikationstechnik I Kommunikationstechnik I		St		K		90	$\stackrel{\star}{>}$	$\stackrel{\downarrow}{\propto}$	3	Î	\frown	VL	6	6			
	Kommunikationstechnik I Transportprotokolle und ihr Entwurf ²⁾		St		mP/K		30/120	\succeq	\succeq	1	f	×	Ü	6	(6)	(6)	(6)	
	Transportprotokone und ihr Entwurf		σι		IIIF/K		30/120	×	Ż	3	1	VL		0	(0)	(0)	(0)	_
	Transportprotokolle und ihr Entwurf							Х	Х	2		UE		,	-	40		
	Anwendungsprotokolle im Internet ²⁾ Anwendungsprotokolle im Internet		St		mP/K		30/120	$\stackrel{1}{\searrow}$	$\stackrel{\scriptscriptstyle \perp}{\searrow}$	3	İ	VL		6	(6)	(6)	(6)	
	Anwendungsprotokolle im Internet							\Rightarrow	\Rightarrow	2		UE						
	Routing, Switching und Forwarding ²⁾		St		mP/K		30/120	1	1		f	\times		6	(6)	(6)	(6)	
	Routing, Switching und Forwarding Routing, Switching und Forwarding							\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	3		VL UE					\dashv	
	em on Chip und Eingebettete Systeme (5 bis 26 CP)							\hookrightarrow	\hookrightarrow	2	0	UE		5 bis 26	5	0	0	0
	Algorithmen für Hardware-Entwurfswerkzeuge		C+		25.00			1	1		f		\geq	3	3			
	Algorithmen für Chip-Entwurfswerkzeuge Praktikum zu Algorithmen für Hardware-Entwurfswerkzeuge		St		M/S			$\widehat{1}$	$\widehat{}$	2	f		VL.	6	6			
	Praktikum zu Algorithmen für Hardware-Entwurfswerkzeuge Advanced Digital Integrated Circuit Design		St	St	M/S K		90	X	Х	4			PR	6	6			
	Advanced Digital Integrated Circuit Design		δl				90	×	$\stackrel{\star}{>}$	3	1		$\widehat{\mathrm{VL}}$	0	0			
	Advanced Digital Integrated Circuit Design Architekturen und Entwurf von Rechnersystemen		St		M/S			\times	\succeq	1	•		Ü	5	5		_	
20-00-0012-iv	Architekturen und Entwurf von Rechnersystemen							×	×	3	•		ΙV		Ü		\equiv	
	Rechnersysteme II Rechnersysteme II		St		mP		30	$\stackrel{1}{\searrow}$	$\stackrel{1}{>}$	3	f		VL.	6		6	_	_
18-hb-2030-ue	Rechnersysteme II							\simeq	\boxtimes	1			Ü	-11				
	tware-Engineering (5 bis 23 CP) Software-Engineering - Wartung und Qualitätssicherung		St		K		90	1	1		f	1	$\overline{}$	5 bis 23	5	6	0	0
	Software-Engineering - Wartung und Qualitätssicherung Software-Engineering - Wartung und Qualitätssicherung							\otimes	\bowtie	3			VL Ü				\exists	
20-00-0904	Einführung in den Compilerbau			St	K		90	$\widehat{1}$	$\widehat{1}$	1	f		×	5	5			
	Einführung in den Compilerbau Echtzeitsysteme		St		mP/K		30/90	\succeq	\succeq	3	f		IV	6		6		
18-su-2020-vl	Echtzeitsysteme		J.		III/K		30/ 70	×	Ż	3	•		VL	0		Ü		
	Echtzeitsysteme Compiler Tooling							\succeq	$\stackrel{\textstyle \sim}{\scriptscriptstyle \sim}$	1	f		Ü	6	6		_	
20-00-1013	Compiler Tooling			St	M/S			×	X								\equiv	
Modulwechsel) ¹⁾	eich (9 bis 68 CP; offener Katalog; Typ §30 Abs. 5 mit eingeschränktem munikationstechnik und -systeme (offener Katalog)										0			9 bis 68 0 bis 68	20	25	23	0
18-zo-2060	Digitale Signalverarbeitung		St		K		180	_1_	1		f		×	6	6			
	Digitale Signalverarbeitung Digitale Signalverarbeitung		-					挙	⋈	3		-	VL Ü			H	\dashv	
18-kl-2020	Mobilkommunikation		St		K		90		1		f		\times	6		6		
	Mobilkommunikation Mobilkommunikation							≶	≶	3			VL Ü			\vdash	\dashv	
18-pe-2020	Konvexe Optimierung in Signalverarbeitung und Kommunikation		St		mP/K		20/120	1	1	·	f		\times	6		6		
	Konvexe Optimierung in Signalverarbeitung und Kommunikation Konvexe Optimierung in Signalverarbeitung und Kommunikation		L			L		≶	≶	1			VL Ü				\exists^{\dagger}	_
18-pe-2020-pr	Praktikum Konvexe Optimierung in Signalverarbeitung und Kommunikation MIMO - Communication and Space-Time-Coding		St		mP/K		20/120	\times	\nearrow	1	£		PR	4			4	
18-pe-2030-vl	MIMO - Communication and Space-Time-Coding		ət		mP/K		20/120	×	$\stackrel{\star}{>}$	2			VL	4			4	
	MIMO - Communication and Space-Time-Coding Seminar Smart City							\times	$\stackrel{\nearrow}{\sim}$	1	f		Ü	3		J	3	
20-00-0619-se	Seminar Smart City			St	M/S			X	Ż	2	1		SE				J	
	IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen			St	M/S			$\frac{1}{2}$	$\sqrt{}$	4	f		\sum_{PR}	6		6	4	
					, 0													
	m on Chip and Embedded Systems (offener Katalog) High-Level Synthese		St		mP		30	1	1		f		$\overline{}$	0 bis 68	6			
18-hb-2020-vl	High-Level Synthese		Ĺ				50	\otimes	X	2			VL		Ė		コ	
	High-Level Synthese Low-Level Synthese		St		mP		30	\sim	\sum_{1}	2	f		PR	6		6		
18-hb-2010-vl	Low-Level Synthese							\bowtie	\bowtie	2			VL				ゴ	
	Low-Level Synthese Projektseminar Rekonfigurierbare Systeme			St	M/S			\sim	\sum_{1}	2	f		PR	6			6	
18-hb-2040-pj	Projektseminar Rekonfigurierbare Systeme							X	X	3			PJ			_	コ	
	Industriekolloquium Industriekolloquium			St	В			1	$\stackrel{1}{\sim}$	2	_ f		KO	2		2		
20-00-1001	Fortgeschrittene Themen in Eingebetteten Systemen und ihren Anwendungen			C-	14.00			$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$		f		\times	9			9	
20-00-1001-pp	Fortgeschrittene Themen in Eingebetteten Systemen und ihren Anwendungen		1	St	M/S	ì	ı	\sim	\times	6	1	1	Pp	il .			- 1	



	Turungspian (Amiang 1)																
Legende			Prüfu	ngen			1	1			Ku	ırs		ļ	Seme	ester	
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden													ļ	ĺ		
	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP=														ĺ		
	mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der													ļ.	i		
1141411601011111	Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit													ļ.	i		
	$Spezifizierung \ in \ der \ Modulbeschreibung, \ SF=Sonderform, \ Th=Thesis, \ f=fakultativ$													ļ.	Die :	Zuord	lnung de
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ													ļ.			gen zu
	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum;	1												ļ.			ern hat
Art der Lehrform:	EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT=													l.			lenden
	Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung, PP=Projektpraktikum; PS=Proseminar; FS=Forschungsseminar; HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung; EX=Fachexkursion					_								l.	l '	Chara	Kter.
	ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen,	1				1a APB								ļ.	i		
Anwesenheitspflicht:	Begründung in der Modulbeschreibung					1a								ļ.	i		
Natarral accommo	MHB = siehe Modulhandbuch, ggf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitsoflicht	ł				.ps								ļ.	i		
Notenverbesserungs- versuch (optional):	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	50				08				W				l.	i		
	augemeenen raamg en mognen.	Zulassung				P 83		e	ote	n (5				ļ.			
Voraussetzung für	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht eine Voraussetzung für die	nla				nac		ho	Ħ	nde				l.	i		
Zulassung:	Zulassung nach §18 APB	für Z				ng I		npo	sar	stu		icht		ļ.	Arl	eitsa	ufwand
CP:	Leistungspunkte	g fi		ng	_	ern		ž	Ğ	her		fpfi		l.	pro :	Seme	ster (CI
TUCa	N-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter.	Voraussetzung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach §30 Abs.	Ē	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)		Anwesenheitspflicht			i		
	erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise innerhalb und am Ende des	sset	ΤijĹ	nle	ıssı	ver	E	htu	htu	ter		en	E	E E	<u> </u>		
Prüfungsplans. Die CP-Ang	aben in den jeweiligen Semesterspalten sind beispielhafte Angaben für einen möglichen Studienverlauf	ran	цhр	ıdie	ig	ten	Dauer (min)	wic	wic	nes	Status	wes	Lehrform	gesamt	i		
	mit Studienbeginn im Wintersemester.	Vo	Fac	Stu	Pri	No	Da	Ge	Ge	Sei	Sta	An	Lel	CP	1.	2.	3. 4
	tware-Engineering (offener Katalog)							, ,	7		f	,	ightharpoonup	0 bis 68		6	4
	Fortgeschrittener Compilerbau Fortgeschrittener Compilerbau		St		M/S			$\stackrel{\leftarrow}{\searrow}$	$\stackrel{\leftarrow}{\searrow}$	3	I		VL.	0		0	+
18-su-2070	Projektseminar Autonomes Fahren I		Ĺ	St	mP		30	1	1		f		X	6	6		
18-su-2070-pj	Projektseminar Autonomes Fahren I							\geq	\times	3		Щ	PJ		ш	Ţ	工
	Projektseminar Autonomes Fahren II			St	mP		30	$\frac{1}{}$	$\frac{1}{2}$	3	f		\sum_{PJ}	6	\blacksquare	6	+
	Projektseminar Autonomes Fahren II Fortgeschrittenes Multithreading in C++							$\widehat{1}$	$\widehat{}$	3	f		Y.J	6			6
	Fortgeschrittenes Multithreading in C++		St		M/S			×	X	4	•		IV				Ĭ
																J	
3. Anwendungen (0 bis 38	CP; offener Katalog; Typ §30 Abs. 6 mit uneingeschränktem Modulwechsel) 1)										f			0 bis 38			
3.1 Wahlkatalog AIS-AS: A	automotive Systems (offener Katalog)										f			0 bis 38			
	Fahrdynamik und Fahrkomfort		St		mP/K		50/90	1	1		f		X	6	6		
	Fahrdynamik und Fahrkomfort							\sim	\Leftrightarrow	2			VL Ü		H		+
	Fahrdynamik und Fahrkomfort Trends der Kraftfahrzeugentwicklung		St		mP/K		30/90	$\widehat{1}$	$\widehat{}$		f		$\overset{\smile}{\sim}$	4		4	
	Trends der Kraftfahrzeugentwicklung				,		, , .	X	X	2			VL				工
	ADP (6 CP) Fahrzeugtechnik		St		FP			1	1		f	ļ	\bowtie	6	Х	х	
	Avionics System Safety Avionics System Safety		St		mP/K		20/90	$\stackrel{\perp}{\searrow}$	$\stackrel{1}{\searrow}$	2	t	-	VL.	4		4	+
	Verbrennungskraftmaschinen I		St		mP/K		90/90	1	1		f		څخ	6	6		
16-03-5010-vl	Verbrennungskraftmaschinen I							X	X	3			VL				工
3 2 Wahlkatalog AIS-IA: It	telligente Systeme und Algorithmik (offener Katalog)										f			0 bis 38	\vdash		-
	Natural Language Processing and the Web							1	1		f		$\overline{}$	6	6	_	
	Natural Language Processing and the Web		St		M/S			X	X	4			IV				
	Data Mining und Maschinelles Lernen Maschinelles Lernen: Symbolische Ansätze		St		M/S			$\frac{1}{2}$	$\stackrel{1}{\smile}$	4	f		X IV	6	6		_
	Deep Learning für Natural Language Processing		οι		IVI/ S			$\widehat{}$	$\widehat{}$	4	f		$\stackrel{\scriptscriptstyle{1V}}{>}$	6		6	
20-00-0947-iv	Deep Learning für Natural Language Processing		St		M/S			X	X	4			IV				
	Fuzzy-Logik, Neuronale Netze und Evolutionäre Algorithmen Fuzzy-Logik. Neuronale Netze und Evolutionäre Algorithmen		St		K		90	1	1		f		\simeq	4	Ш		4
	Fuzzy-Logik, Neuronale Netze und Evolutionare Algorithmen Fuzzy-Logik, Neuronale Netze und Evolutionäre Algorithmen							\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	1			VL Ü		H	-	-
	Matrixanalyse und schnelle Algorithmen		St		mP/K		20/120	1	1		f		X	6		6	
	Matrixanalyse und schnelle Algorithmen							X	$\mathbb X$	3			VL		ш		\perp
	Matrixanalyse und schnelle Algorithmen Einführung in Scientific Computing mit Python			St	M/S			\sim	$\overset{\sim}{\sim}$	1	6		Ü	4	\vdash	4	_
	Einführung in Scientific Computing mit Python			δι	IVI/ S			×	×	2	1	H	PR	- 4		4	_
•																	
3.3 Wahlkatalog AIS-IE: Ir	nformationsverarbeitung in der Energietechnik (offener Katalog)										f			0 bis 38			
18-gt-2010	Advanced Power Electronics		St		K		90	1	1		f		$\overline{}$	5			5
18-gt-2010-vl	Advanced Power Electronics		J.				70	$\stackrel{\checkmark}{>}$	$\stackrel{\checkmark}{>}$	2			$\widehat{\text{VL}}$				
	Advanced Power Electronics							\bowtie	X	2			Ü				ユ
18-gt-2040	Echtzeitanwendungen und Kommunikation mit Microcontrollern und programmierbaren		St		K		120	1	1		f		\times	4		4	
-	Logikbausteinen Echtzeitanwendungen und Kommunikation mit Microcontrollern und programmierbaren								$\overline{}$				\hookrightarrow			-	+
18-gt-2040-vl	Logikbausteinen							\triangle	\triangle	1			VL		ш		
18-gt-2040-pr	Echtzeitanwendungen und Kommunikation mit Microcontrollern und programmierbaren	l						X	X	2		ΙĪ	PR		i T	Ţ	
	Logikbausteinen Energy Converters - CAD and System Dynamics		St		K		120	$\langle \cdot \rangle$	$\stackrel{\frown}{1}$		f		$\overline{}$	7	7		+
	Energy Converters - CAD and System Dynamics Energy Converters - CAD and System Dynamics		JL				120	Ż	Ź	3	_		$\widehat{\text{VL}}$				
18-bt-2010-ue	Energy Converters - CAD and System Dynamics							\bowtie	\times	2			Ü			I	工
	Anwendungen, Simulation und Regelung leistungselektronischer Systeme Anwendungen, Simulation und Regelung leistungselektronischer Systeme			St	M/S			$\frac{1}{\checkmark}$	$\frac{1}{2}$	4	f	-	\leq	8	8		+
	Anwendungen, Simulation und Regelung leistungselektronischer Systeme Energiemanagement & Optimierung		St		mP/K		25/90	1	1	4	f		SE	6		6	+
18-st-2010-vl	Energiemanagement & Optimierung				,			\triangleright	${\mathbb Z}$	2			VL				\Box
	Energiemanagement & Optimierung	lacksquare						\bowtie	\bowtie	1		\Box	Ü		Щ	J	$\bot\!$
18-st-2010-pr	Praktikum Energiemanagement & Optimierung								\frown	1			PR		\vdash		+
	Medizintechnik (offener Katalog)										f			0 bis 38			
	Aktuelle Trends in Medical Computing							1	1		f		➣	3		3	4
	Aktuelle Trends im Medical Computing Mikrosystemtechnik		St	St	M/S K		90	\sim	\succeq	2	f		SE	4	4	_	+
	Mikrosystemtechnik Mikrosystemtechnik		ot .		K		90	\Rightarrow	$\stackrel{\star}{>}$	2	-		VL	4			+
18-bu-2010-ue	Mikrosystemtechnik							\bowtie	\times	1			Ü			I	
	Sensortechnik Sensortechnik		St		K		90	1	\downarrow	2	f		$\underset{y_{n}}{\times}$	4	\vdash	4	4
18-kn-2120-vl 18-kn-2120-ue	Sensortechnik Sensortechnik	1						\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	2		1	VL Ü		\vdash	+	+
20-00-1014	Deep Learning für medizinische Bildgebung							$\widehat{}$	$\widehat{1}$		f		X	5			5
	Deep Learning für medizinische Bildgebung		St		M/S			\geq	\bowtie	3			IV		П	Ţ	工
3.5 Wahlkatalog AIS-PR- I	 Regelungstechnik und Robotik (offener Katalog)										f			0 bis 38		-	+
20-00-0324	Integriertes Robotik Projekt 1							1	1		f		$\overline{}$	6	6		
20-00-0324-pr	Integriertes Robotik Projekt 1			St	M/S			\times	${}_{\boxtimes}$	4			PR				ユ
20-00-0357	Integriertes Robotik-Projekt 2							1	1		f		\times	6		6	



	Turungspian (Almang 1)		Prüfu	ngen					1	1	Ku	ire	-		Sem	ector	
Legende Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden										- KU				ociil	LJ1CI	
	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P=Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ														Die	Zuord	lnung de
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ																gen zu
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT= Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung, PP=Projektpraktikum; PS=Proseminar; ES=Forschungsseminar; HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung; EX=Fachexkursion					APB									er		ern hat lenden ikter.
	jia = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch, egf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht					1a											
Notenverbesserungs- versuch (optional):	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	guns				§30 Al			te	(SWS)							
Voraussetzung für Zulassung:	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	für Zulassung				ung nach		Aodulnot	resamtno	nstunder		flicht					ufwand
CP:	Leistungspunkte	gur	bo	tung	Ħ	sser	_	f. 1	; f. (oche		itsp			pro	seme:	ster (CP)
Die Anrechnung der CPs	IN-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. s erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise innerhalb und am Ende des gaben in den jeweiligen Semesterspalten sind beispielhafte Angaben für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Voraussetzung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach §30 Abs.	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Anwesenheitspflich	Lehrform	CP gesamt	1.	2.	3. 4.
	Integriertes Robotik-Projekt 2 Praktikum Regelungstechnik II			St	M/S			\geq	X	4	f		PR	-		J	5
18-ad-2060-pr	Praktikum Regelungstechnik II			St	M/S			${\triangleright}$	$\stackrel{\perp}{>}$	4	1		PR	5			3
18-gt-2020	Control of Drives		St		K		90	1	1		f		\times	5		5	
	Control of Drives Control of Drives		L			E		Ø	\Rightarrow	2			VL Ü		H		
	 Sichere Systeme (offener Katalog)										•			0 bio 20			
	Computersystemsicherheit		St		K		90	1	1		f		\leq	0 bis 38 5	5		
	Computersystemsicherheit							×	X	3			IV	9		_	
	Formale Methoden der Informationssicherheit Formale Methoden der Informationssicherheit		St		M/S			$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	6	İ	ľ	IV	9		9	
20-00-0512	Netzsicherheit				, -			[1]	1				\times				
20-00-0512-iv	Netzsicherheit								\sim								
	Visual Computing (offener Katalog)						1				f			0 bis 38			
	Computer Vision I Computer Vision		St		M/S			❖	×	4	f	r	IV	6	6		
20-00-0401	Computer Vision II							1	1		f		\times	6		6	
	Computer Vision II Informationsvisualisierung und Visual Analytics		St		M/S			\sim	\sim	4	f	-	IV	6	6		
20-00-0294-iv	Informationsvisualisierung und Visual Analytics		St		M/S			×	×	4			IV				
	Advanced User Interfaces Advanced User Interfaces			St	M/S			$\frac{1}{2}$	$\stackrel{1}{\searrow}$	4	f	-	PR	6			6
20-00-0682	Physikalisch-basierte Simulation und Animation							1	1		f		\times	6		6	
20-00-0682-iv	Physikalisch-basierte Simulation und Animation		St		M/S			\sim	\sim	4			IV				
	Wirtschaftswissenschaften (offener Katalog)										f			0 bis 38			
	Grundzüge des Patent- und Urheberrechts Grundzüge des Patent- und Urheberrechts		St		M/S			$\frac{1}{2}$	$\stackrel{1}{\searrow}$	2	f		VL VL	3		3	
	Technology and Innovation Management		St		mP/K		15-20 /	1	1		f		∇	6	6		
	Technology and Innovation Management		<i></i>		/.		60 - 90	Ż	$\overline{}$	4		-	VU			\dashv	
	Introduction to Innovation Management		St		S			1	1	Ė	f		Š	3		3	
	Introduction to Innovation Management Einführung in das Projektmanagement		St		S		90	\succeq	×	2	f		VL	3		2	
	Einführung in das Projektmanagement Einführung in das Projektmanagement		JL		3		70	$\stackrel{}{\sim}$	$\stackrel{}{>}$	2	1		ŶŬ.			J	
	 ntrepreneurship & Management (offener Katalog)										f			0 bis 38		4	
	Technology and Innovation Management		St		mP/K		15 - 20 / 60 - 90	1	1		f		X	6	6		
	Technology and Innovation Management				-			\times	\bowtie	4			VU	-		2	
	Introduction to Innovation Management Introduction to Innovation Management		St		S		90	$\stackrel{1}{\sim}$	$\stackrel{1}{\searrow}$	2	f		VL.	3		3	
01-27-0Z01	Highest-Ringvorlesung - vom Konzept bis zum eigenen Unternehmen				mP/K		15 - 20 / 60 - 90	1	1		f		X	2	х	х	
01 27 07011	Highest-Ringvorlesung - vom Konzept bis zum eigenen Unternehmen		C:		C			\times	X	0	-		VL	4		x	
	Doutschoo and intermetional of Untermeter and I		St		S		90	$\stackrel{\downarrow}{\sim}$	$\frac{1}{2}$	1	1	H	Ü	4	Х	X	
01-42-1B01/4	Deutsches und internationales Unternehmensrecht I Deutsches und internationales Unternehmensrecht I												U				
01-42-1B01/4 01-42-0001-ue	Deutsches und internationales Unternehmensrecht I Deutsches und internationales Unternehmensrecht I Deutsches und internationales Unternehmensrecht I						15 00	\times	\bowtie	2			VL				
01-42-1801/4 01-42-0001-ue 01-42-0001-vl 01-17-6201/6	Deutsches und internationales Unternehmensrecht I Deutsches und internationales Unternehmensrecht I Future of Work and Leadership		St		mP/K		15 - 20 / 60 - 90	1	1	2	f		VL.	6	6		
01-42-1801/4 01-42-0001-ue 01-42-0001-vl 01-17-6201/6 01-14-0004-vu	Deutsches und internationales Unternehmensrecht I Deutsches und internationales Unternehmensrecht I Future of Work and Leadership		St		mP/K		/ 60 -	1 X	1		f			6	6		
01-42-1801/4 01-42-0001-ue 01-42-0001-vi 01-17-6201/6 01-14-0004-vu 01-14-0008-vu	Deutsches und internationales Unternehmensrecht I Deutsches und internationales Unternehmensrecht I Future of Work and Leadership Leadership Future of Work		St		mP/K		/ 60 -	1	1	2			VL VU		6		
01-42-1801/4 01-42-0001-ue 01-42-0001-vl 01-17-6201/6 01-14-0004-vu 01-14-0008-vu 3.10 Wahlkatalog AIS-TE: 18-sa-2010	Deutsches und internationales Unternehmensrecht I Deutsches und internationales Unternehmensrecht I Future of Work and Leadership Leadership Future of Work		St	St	mP/K		/ 60 -	1	1	2	f f		VL VU VU	6 0 bis 38 5	6		
01-42-1B01/4 01-42-0001-uc 01-42-0001-vl 01-17-6201/6 01-14-0004-vu 01-14-0008-vu 3.10 Wahlkatalog AIS-TE: 18-sa-2010 18-sa-2010	Deutsches und internationales Unternehmensrecht I Deutsches und internationales Unternehmensrecht I Future of Work and Leadership Leadership Future of Work Technologie (offener Katalog)		St	St St			/ 60 -	1	1	2	f		VL VU	0 bis 38	6	5	



Studien- und Prüfungsplan (Anhang I)

Legende			Prüfu	ngen							Ku	ırs	T		Seme	ster		\neg
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden										KU		-		Jenie	- 101	_	ᅦ
	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ														Die S	Juordr	nung	der
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ	1														üfung		
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV=Integrierte Veranstaltung, TT= Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung, PP=Projektpraktikum; PS=Proseminar; FS=Forschungsseminar; HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung; EX=Facheckursion					98									Se en	meste ipfehle Charal	rn ha ender	t
Anwesenheitspflicht:	ja = Lehrveranstaltungen mit Anwesenheitspflicht nach §11 Abs. 6 APB, ausgenommen Vorlesungen, Begründung in der Modulbeschreibung MHB = siehe Modulhandbuch. vgf. in diesem Bereich Module mit Anwesenheitspflicht x = Ein Notenverbesserungsversuch nach § 30 Abs. 1a APB ist nur in der/den entsprechend mit x					Nbs. 1a APE				(S					1			
versuch (optional):	x = Ein Notenverbesserungsversuch nach g 30 Abs. 1a APb ist nur in der/den entsprechend mit x ausgewiesenen Prüfung/en möglich.	guns				h §30 A		te	ote	n (SW								_
Voraussetzung für Zulassung:	MHB: siehe Modulhandbuch, für diese Prüfung oder dieses Modul besteht eine Voraussetzung für die Zulassung nach §18 APB	für Zulassung				ung nac		Aodulnoi	esamtno	nstunde		flicht				eitsau		
CP:	Leistungspunkte	ng	66	gun	E	sser		f. 1	f. (che		itspi			pro S	emes	ter (;P)
Die Anrechnung der CPs	N-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. e refolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise innerhalb und am Ende des aben in den jeweiligen Semesterspalten sind beispielhafte Angaben für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Voraussetzung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach §30 Abs.	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Anwesenheitspflicht	Lehrform	CP gesamt	1.	2.	3.	4.
	Sensortechnik		St		K		90	1	1		f		\mathbf{X}	4	_	_	4	
18-kn-2120-vl 18-kn-2120-ue		\vdash	┢			-		≶	$\stackrel{\checkmark}{>}$	1		\vdash	VL Ü		\dashv	+	+	\dashv
16-17-3253	Einführung 3D-Druck und Additive Fertigung		St		mP/K		30/90		1	Ė	f		\times	4	4	#	#	
	Einführung 3D-Druck und Additive Fertigung Lichttechnik I		St		mP		30	$\frac{\mathbf{x}}{1}$	$\frac{\mathbf{X}}{1}$	2	f		VL.	6	6	+	+	
18-kh-2010-vl	Lichttechnik I						30	\boxtimes	X	2			VL		⊐	す	コ	
18-kh-2010-pr 18-kh-2020	Lichttechnik I		St		mP		30	\succeq	$\stackrel{\textstyle \sim}{\scriptscriptstyle \perp}$	2	f		PR	6	\rightarrow	6	\dashv	
18-kh-2020-vl	Lichttechnik II		- Ot		1111		30	Ź	Ż	2	_		VL	0			\equiv	
18-kh-2020-pr	Lichttechnik II		┢					\times	\times	2			PR		\dashv	_	_	
4. Studium Generale (6 bi	s 9 CP; offener Katalog; Typ §30 Abs. 6 mit uneingeschränktem Modulwechsel)					<u> </u>	<u> </u>				0			6 bis 9	0	0	6	0
4.1 Geistes- und Gesellsch	aftswissenschaften										f			0 bis 9				
Angebote des FB2 und FB3		_	0:								f		$\overline{}$	_	_		_	
	Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik		St		S			$\stackrel{1}{\checkmark}$	$\stackrel{1}{\checkmark}$	2	İ		VL	5	\rightarrow	5	-	_
	Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie			St	K		90	$\overline{}$	$\overline{1}$		f		اتخ	3			3	
	Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie							X	X	2			VL			ユ	コ	
		—	₩	bnb	M/S			1	0		f		\simeq	4	4	-	4	
	Ethik und Anwendung Ethik und Technikbewertung			bnb	M/S			$\overline{}$	0	2	f		KU	4	4	+	\dashv	
	Ethik und Technikbewertung				, .			Ż	Ż							\neg	\neg	
400 1 000111																4	4	
4.2 Sprachen, Soft Skills Angebote des Sprachenzen	strume and waiters		\vdash								f			0 bis 9	_	4	4	
Aligebote des opractienzen	Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt					Г	I	$\overline{\mathbf{x}}$	abla		1				\neg	┰	\neg	╕
	Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit)							1	0		f		\times	3	х	х	х	х
18-xy-1999-tt	Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet)			bnb	SF			\times	\times	2			TT		_	_	_	_
4.3 Einblick ins Berufslebe	n					<u> </u>					f			0 bis 9		+	+	
Spezielle Module											f							
	Facheskursion SAE	<u> </u>	-	bnb	В			1	0		f		\succeq	1	-	1	4	
	Fachexkursion SAE Arbeits- und Prozessorganisation		St		K		90	$\widehat{}$	$\widehat{}$		f		EX	4		4		\dashv
16-21-5030-vl	Arbeits- und Prozessorganisation							\boxtimes	\boxtimes	2			VL				⇉	
	Arbeits- und Prozessorganisation							\times	\times	1			UE				I	\Box
	Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft	\vdash	St		K		90	$\frac{1}{2}$	\downarrow	4	f		VL VL	8	8	4	4	4
	Arbeitswissenschaft	\vdash	\vdash					\Rightarrow	\Leftrightarrow	2			UE			+	+	ᅱ
18-gt-4010	Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik		St		mP		30	1	1		f		\times	3		3		
			C		11		00	\times	\times	2			VL	3		3	4	_
18-fi-3010 18-fi-3010-vl	Patente - Schutz technischer Innovationen Patente - Schutz technischer Innovationen		St		K		90	${\times}$	$\stackrel{\perp}{\times}$	2	f		VL	3		3	\pm	
5. Master Thesis (entwede	r am FB18 oder am FB20)										0			30	0	0	0	30
18-00-5001	Masterthesis		St St		Th Kq		30	80 20	1		f		\bowtie	30				30
20-IT-5001	Masterthesis am FB20		St St		Th Kq		30	80 20	1		f		$ \boxtimes $	30				30
									umme					120	30			30
<u></u>														Stand	1: 21.0	3.202	4 AH	, FJ
	Die gewählten Module der Vertiefungs- oder Anwendungskataloge müssen mindestens 2 Kurse der Art I selben Art sein dürfen.	raktik	um, Pr	ojektpr	aktikum,	, Projel	ktseminar	oder S	emina	entha	lten, d	lie nich	t alle v	on der	Ì			
Fußnote 2:	Dieses Modul wird jedes 3. Semester angeboten.														i			J

Satzungsheilage 2024-II Seite 157 von 219

Anhang II: Kompetenzbeschreibungen

Eingangskompetenzen

Im Folgenden sind eine Auswahl der Kompetenzen aufgeführt, die an der Technischen Universität Darmstadt im Studiengang B.Sc. "Informationssystemtechnik" erworben werden und deren Nachweis als Eingangskompetenzen für den M.Sc. "Informationssystemtechnik" erforderlich sind. Diese sind charakteristisch für den Anspruch des Masterstudienganges und damit wesentliche Voraussetzungen für die erfolgreiche Fortsetzung des Studiums in dem auf dem oben genannten Bachelor aufbauenden Masterstudiengang.

Jede*r Bewerber*in hat neben unten aufgeführten Eingangskompetenzen folgende Erfahrungen in ihrem/ seinem bisherigen Studium gesammelt:

- Bewerber*innen sind intensiv und umfassend geübt in der weitgehend selbstständigen Bearbeitung von Aufgabenstellungen aus allen Inhalten der Pflichtveranstaltungen des Studiengangs.
- Bewerber*innen sind durch die Organisation des Studiums geübt in der selbstständigen Arbeitsorganisation unter engen Rahmenbedingungen auf verschiedenen Zeitskalen (bis zu einem Umfang von mehreren Semestern).

Dabei bedeutet

- *intensiv und umfassend*, dass diese Erfahrungen nicht nur punktuell gesammelt werden (etwa in eigens dafür eingerichteten Lehrveranstaltungen), sondern dass sich dies durch das gesamte Studium hindurch zieht, wenn auch nicht in jeder Lehrveranstaltung in gleichem Maße.
- *selbstständig*, dass die Beratungsangebote im Wesentlichen der Aufgabenklärung und dem Einstieg dienen und die Bewerber*innenn die Aufgabe je nach Vorgabe einzeln oder im Team eigenständig bearbeiten müssen.

Die Aufgabenstellungen sind in der Regel Transferaufgaben und erfordern Kreativität und Abstraktion bei der Lösung. Das Niveau lässt sich wie folgt genauer beschreiben:

Als Kernkompetenzen nachzuweisende Eingangskompetenzen für das Studium im Studiengang "Informationssystemtechnik" (M.Sc.)

Die für den M.Sc. "Informationssystemtechnik" erforderlichen Eingangs-Kernkompetenzen lassen sich aus den Qualifikationszielen des Studiengangs B.Sc. "Informationssystemtechnik" an der Technischen Universität Darmstadt ableiten. Eine besondere Rolle spielen dabei die im Folgenden aufgeführten Kompetenzen bei den Eingangsprüfungen für den M.Sc. "Informationssystemtechnik" (siehe Ausführungsbestimmungen zu §17a, Punkt 4):

- Bewerber*innen verstehen die Prinzipien der Integraltransformation und der diskreten Transformationen und können diese bei physikalischen und technischen Problemen anwenden. Sie können kontinuierliche und diskrete Signale und Systeme (LTI) im Zeitbereich und im Bildbereich mathematisch beschreiben und analysieren.
- Bewerber*innen kennen grundlegende Datenstrukturen und Algorithmen, sowie die Komplexitätsklassen P, NP und NPC. Sie haben die Fähigkeiten die Grundprinzipien der Algorithmik anzuwenden und asymptotische Komplexität einzuschätzen und zu bestimmen. Außerdem verstehen sie bedeutende algorithmische Strategien und können diese anwenden.
- Die Bewerber*innen haben die mathematischen Fähigkeiten zur Modellierung von

ingenieurwissenschaftlichen Sachverhalten und zur Analyse von ingenieurwissenschaftlichen Sachverhalten. Sie kennen grundlegende Lösungseigenschaften und explizite Lösungsmethoden für gewöhnliche Differentialgleichungen. Die Bewerber*innen beherrschen die Grundzüge der komplexen Funktionentheorie.

- Bewerber*innen haben die Fähigkeit statistische Auswertungen vorzunehmen, sowie grundlegende Schätzverfahren und Testverfahren durchzuführen.
- Bewerber*innen können für grundlegende Aufgabenstellungen geeignete numerische Verfahren auswählen und anwenden.

Als weitere Fachkompetenzen nachzuweisende Eingangskompetenzen, wichtige Kompetenzen für das Studium im "Informationssystemtechnik" (M.Sc.)

Bewerber*innen sind mit den elementaren Methoden der mathematischen Begriffsbildung und des logischen Schließens vertraut. Sie beherrschen die Grundzüge der linearen Algebra, der analytischen Geometrie und der Analysis von Funktionen in einer reellen Veränderlichen. Sie besitzen ein vertieftes Verständnis mathematischer Prinzipien, kennen die Grundzüge der Analysis von Funktionen mehrerer Veränderlicher und können diese auf Probleme der Ingenieurwissenschaften anwenden.

Bewerber*innen verstehen grundlegende Prinzipien der Signalverarbeitung. Sie beherrschen die Analyse im Zeit- und im Frequenzbereich von deterministischen und statistischen Signalen. Sie überblicken die statistischen Methoden der Signalverarbeitung. Und können stochastische Signale analysieren.

Bewerber*innen haben Grundkenntnisse der elektrischen Energietechnik, der Betriebsmittel der Energieversorgung und können deren Funktion erklären.

Bewerber*innen sind in der Lage die Grundgleichungen der Elektrotechnik anzuwenden, Ströme und Spannungen an linearen und nichtlinearen Zweipolen zu berechnen, Wechselstromnetzwerke zu beurteilen, einfache Filterschaltungen zu analysieren, die komplexe Rechnung in der Elektrotechnik anzuwenden. Bewerber*innen haben sich von der Vorstellung gelöst, dass alle elektrischen Vorgänge leitungsgebunden sein müssten; sie haben eine klare Vorstellung vom Feldbegriff, können Feldbilder lesen und interpretieren und einfache Feldbilder auch selbst konstruieren; sie verstehen den Unterschied zwischen einem Wirbelfeld und einem Quellenfeld und können diesen mathematisch beschreiben bzw. aus einer mathematischen Beschreibung den Feldtyp erkennen; sie sind in der Lage, für einfache rotationssymmetrische Anordnungen Feldverteilungen analytisch zu errechnen; können sicher mit den Definitionen des elektrostatischen, elektroquasistatischen, magnetostatischen, magnetodynamischen Feldes umgehen; sie haben den Zusammenhang zwischen Elektrizität und Magnetismus erkannt; sie beherrschen den zur Beschreibung erforderlichen mathematischen Apparat und können ihn auf einfache Beispiele anwenden; sie können mit nichtlinearen magnetischen Kreisen rechnen; sie können Induktivität, Kapazität und Widerstand einfacher geometrischer Anordnungen berechnen und verstehen diese Größen nun als physikalische Eigenschaft der jeweiligen Anordnung; sie haben erkannt, wie verschiedene Energieformen ineinander überführt werden können und können damit bereits einfache ingenieurwissenschaftliche Probleme lösen; sie haben für viele Anwendungen der Elektrotechnik die zugrundeliegenden physikalischen Hintergründe verstanden und können diese mathematisch beschreiben, in einfacher Weise weiterentwickeln und auf andere Beispiele anwenden.

Bewerber*innen können die unterschiedlichen verwendeten Schaltungstechniken logischer Gatter und deren grundlegende Eigenschaften erklären. Sie verstehen und analysieren Funktion und Wirkungsweise digitaler Schaltungen, synthetisieren zweistufig, kostenoptimal boolesche Funktionen, stellen Boolesche Funktionen durch Entscheidungsdiagramme dar, realisieren Zustandsdiagramme durch synchrone Schaltwerke, passen Gatternetze an gegebene Technologien an und setzen verbale Aufgabenspezifikationen in Zustandsdiagramme um.

Bewerber*innen verstehen die wesentlichen Grundlagen der Nachrichtentechnik (Physical Layer): die Signalübertragung von der Quelle zur Senke, mögliche Übertragungsverfahren, Störungen der Signale bei der Übertragung, Techniken zu deren Unterdrückung oder Reduktion. Sie können Signale und Übertragungssysteme klassifizieren, Komponenten einfacher Übertragungssysteme verstehen, modellieren, analysieren und nach verschiedenen Kriterien optimal entwerfen. Sie können Übertragungssysteme über ideale, mit weißem Gaußschen Rauschen behaftete Kanäle verstehen, bewerten und vergleichen, Basisband-Übertragungssysteme modellieren und analysieren, Bandpass-Signale und Bandpass- Übertragungssysteme im äquivalenten Basisband beschreiben und analysieren, lineare digitale Modulationsverfahren verstehen, modellieren, bewerten, vergleichen und anwenden, Empfängerstrukturen für verschiedene Modulationsverfahren entwerfen, linear modulierte Daten nach der Übertragung über ideale, mit weißem Gaußschen Rauschen behaftete Kanäle optimal detektieren, OFDM und CDMA verstehen und modellieren. Sie verstehen und vergleichen grundlegende Eigenschaften von Vielfachzugriffsverfahren.

Die Bewerber*innen sind mit den grundlegenden programmiersprachlichen Konzepten sowohl der funktionalen als auch der objektorientierten Programmierung vertraut. Die Möglichkeiten und Grenzen statischer Typsysteme sind den Bewerber*innen bewusst. Die Bewerber*innen sind außerdem vertraut mit funktionaler Abstraktion und können diese einsetzen. Sie sind weiterhin in der Lage selbständig einen objektorientierten Entwurf unter der Zuhilfenahme von grundlegenden Modellierungstechniken und der Einhaltung wesentlicher objektorientierter Entwurfsprinzipien durchzuführen und den Entwurf anschließend umzusetzen. Bestehende Programmierbibliotheken für die funktionale als auch objektorientierte Programmierung können effektiv eingesetzt werden. Die Kernelemente systematischer Softwareentwicklung sind bekannt und die Bewerber*innen sind in der Lage eine grundlegende Dokumentation der Software zu erstellen.

Sie kennen die grundlegenden Algorithmen und Datenstrukturen und können einfache Algorithmen und Datenstrukturen selbst entwerfen und implementieren. Sie können die Laufzeit und den Speicherplatzbedarf von Algorithmen abschätzen und miteinander vergleichen.

Bewerber*innen verstehen die Grundlagen paralleler Systeme und ihrer sowohl korrekten als auch effizienten Programmierung. Sie können einfache Anwendungen mittels paralleler Programmierung auf ausgewählten Plattformen entwickeln und analysieren.

Bewerber*innen verstehen grundlegende Konzepte von Betriebssystemen. Sie sind vertraut mit (pseudo)parallelen Ausführungsmechanismen (z.B. process, thread) und Kommunikation (IPC) zwischen diesen. Sie sind vertraut mit potentiell auftretenden Problemen (z.B. races, deadlock, livelock) und den Techniken zu ihrer Vermeidung (z.B. Semaphoren, Monitore). Sie verstehen Verfahren zur Ablaufplanung und Ressourcenverwaltung, insbesondere auch für virtuellen Speicher. Sie sind vertraut mit den Verfahren für Ein-/Ausgabe-Operationen und für die Datenhaltung auf Massenspeichern (z.B. Dateisysteme). Sie können Techniken anwenden, um die Fehlertoleranz und Zuverlässigkeit auf Betriebssystemebene zu erhöhen. Sie verstehen die besonderen Umgebungsbedingungen und Lösungsansätze für eingebettete und verteilte Betriebssysteme. Sie sind vertraut mit der Virtualisierung von Rechnern und Ressourcen.

Bewerber*innen beherrschen den Einsatz von Software-Engineering-Techniken und sind in der Lage, die Anforderungen an ein Software-System systematisch zu erfassen, in Form von Modellen präzise zu dokumentieren sowie das Design eines gegebenen Software-Systems zu verstehen und zu verbessern. Bewerber*innen kennen Funktionalitäten, Services, Protokolle, Algorithmen und Standards von Kommunikationssystemen. Sie verstehen die Prinzipien der vier unteren Schichten des ISO-OSI- Modells. Sie haben Grundwissen über Kommunikationssysteme und Funktionen heutiger Netzwerketechnologien und des Internets.

Bewerber*innen verstehen Aufbau- und der Organisationsprinzipien moderner Prozessoren, Speicherund Bussysteme. Sie wissen, wie Konstrukte von Programmiersprachen wie z.B. Unterprogrammsprünge durch Maschinenbefehle implementiert werden. Sie kennen Leistungsmaße für Rechner und können Rechnersysteme analysieren und bewerten. Sie können die Abläufe bei der Befehlsverarbeitung in modernen Prozessoren nachvollziehen. Sie sind imstande, Datenpfade z.B. von

Prozessoren ressourcen- und zeitkritisch zu entwerfen und die Steuerwerke dafür zu konstruieren. Sie können den Einfluss der Speicherhierarchie auf die Verarbeitungszeit von Programmen abschätzen. Sie kennen die Funktionsweise von Prozessor- und Feldbussen und können hierfür wesentliche Parameter berechnen.

Proseminararbeit, Projektpraktika und Bachelor-Thesis: Bewerber*innen verfügen über die Fähigkeit zur selbständigen Bearbeitung eines begrenzten Themas aus dem Bereich der Informationssystemtechnik mit wissenschaftlichen Methoden in begrenzter Zeit unter folgenden Randbedingungen:

- Hierzu erforderlich ist die Formulierung einer Forschungsfrage und deren Beantwortung, soweit es der aktuelle Stand der Forschung zulässt.
- Ebenfalls erforderlich ist eine selbständige und umfassende Literaturrecherche, wobei die verwendeten Literaturquellen den aktuellen Stand der Forschung wiederspiegeln und zu einem nicht geringen Anteil englischsprachig sein sollen.
- Die Themenbearbeitung muss einen kreativen Eigenanteil enthalten, der beispielsweise in einer eigenen Analyse, Konstruktion, Programmierung oder einer Stoffsystematisierung nach selbständig entwickelten Kriterien bestehen kann.
- Die Ergebnisse werden durch einen Vortrag präsentiert und zur Diskussion gestellt.

Zugangsvoraussetzungen Studiengang "Informationssystemtechnik" (M.Sc.)

Alle oben beschriebenen Erfahrungen und Kompetenzen sind wesentlich für die erfolgreiche Absolvierung des Studienganges M.Sc. "Informationssystemtechnik". Eine besonders herausragende Bedeutung besitzen dabei die oben aufgeführten Kernkompetenzen sowie die zusätzlich beschriebenen Kompetenzen der gewählten Vertiefung. Sie spielen deshalb im Zulassungsverfahren für den Masterstudiengang "Informationssystemtechnik" eine wichtige Rolle, das in den Ausführungsbestimmungen zu § 17 a der Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt genau festgelegt ist.

Oualifikationsziele

Im stärker forschungsorientierten Studiengang M.Sc. "Informationssystemtechnik" an der Technischen Universität Darmstadt erweitern die Studierenden ihre fachlichen und fachübergreifenden Kompetenzen aus einem vorangegangenen Bachelorstudiengang. Diese Kompetenzen sind charakteristisch für den Anspruch des jeweiligen Studiengangs und wesentliche Voraussetzung für eine anschließende Promotion.

Nach Abschluss des Studienganges sind die Studierenden in der Lage,

- bei der Lösung eines Problems in einem der Wissensgebiete (Informatik oder Elektrotechnik/Informationstechnik) Implikationen und Auswirkungen im jeweils anderen Wissensgebiet abzuschätzen und in ihre Planung mit einzubeziehen.
- mit ihrer verbesserten Methodenkompetenz komplexe Probleme und Aufgabenstellungen aus der Informationssystemtechnik wissenschaftlichen Methoden unter Abwägung verschiedener Lösungsansätze selbständig zu bearbeiten.
- diese Kompetenzen auch in neuen und unvertrauten Situationen bei unvollständiger Information umzusetzen und dabei in Systemzusammenhängen zu denken.
- Aufgaben und Probleme mit hohem Abstraktionsvermögen und Blick für komplexe

Zusammenhänge zu lösen.

- zukünftige Probleme, Technologien und wissenschaftliche Entwicklungen zu erkennen und bei ihrer Tätigkeit angemessen zu berücksichtigen.
- die Ergebnisse ihrer Analysen bzw. die ausgearbeiteten Lösungen auch an fremdsprachliche Fachleute und Laien zu kommunizieren.
- komplexe Projekte effizient zu organisieren und durchzuführen sowie Teams zielgerichtet zu bilden und zu leiten.
- die gesellschaftliche und ethische Verantwortung ihrer Tätigkeit einzuschätzen und angemessen zu berücksichtigen.
- sich eigenständig fachlich weiterzubilden und weitgehend selbständig wissenschaftlich zu arbeiten.

Zusammenfassend unterscheidet sich der Masterstudiengang von dem vorausgehenden Bachelorstudiengang vor allem dadurch, dass der Schwerpunkt auf der Lösung komplexer Probleme bei unvollständiger Information liegt, die größeres Abstraktionsvermögen und das Denken in Systemzusammenhängen erfordern. Hinzu kommt verstärkt die Fähigkeit, sich mit der aktuellen Forschungsliteratur auseinandersetzen zu können sowie die Befähigung zum wissenschaftlichen Arbeiten in einer selbst gewählten Vertiefung und zur selbständigen Lösung aktueller Probleme in der Praxis.

Anhang III: Modulbeschreibungen

Die Modulbeschreibungen werden als Modulhandbuch gemäß § 1 Abs. (1) der Satzung der Technischen Universität Darmstadt zur Regelung der Bekanntmachung von Satzungen der Technischen Universität Darmstadt vom 18. März 2010 elektronisch veröffentlicht.

Artikel 3

In-Kraft-Treten

Diese Ordnung des Studiengangs tritt am 01.06.2024 in Kraft, das Studienangebot nach dieser Ordnung des Studiengangs beginnt zum 01.10.2024. Sie wird in der Satzungsbeilage der TU Darmstadt veröffentlicht.

Das Präsidium der TU Darmstadt wird ermächtigt, eine redaktionell überarbeitete Gesamtfassung der Ordnung des Studiengangs Informationssystemtechnik Master of Science (M.Sc.) vom 07.11.2023 in der genehmigten Fassung neu bekannt zu machen.

Mit Inkrafttreten dieser Ordnung des Studiengangs tritt die Ordnung des Studiengangs vom 24.05.2022 (Satzungsbeilage 2023-II) gemäß § 38a außer Kraft.

Anhang I Studien- und Prüfungsplan Anhang II Kompetenzbeschreibungen Anhang III Modulbeschreibungen

Darmstadt, den 11.04.2024

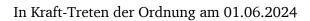
gez.

Prof. Dr. rer. nat. Florian Steinke Der Dekan des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik der TU Darmstadt

Artikel 3, In-Kraft-Treten
Satzungsbeilage 2024-II

Ausführungsbestimmungen mit Anhängen I: Studien- und Prüfungsplan II: Kompetenzbeschreibungen III: Modulhandbuch (nur elektronisch veröffentlicht) vom 11.09.2023

Beschluss der Gemeinsamen Kommission am 11.09.2023





Aufgrund der Genehmigung des Präsidiums der TU Darmstadt vom 04.04.2024 (Az.: 652-2-3) wird die Ordnung des Studiengangs Energy Science and Engineering Master of Science (M.Sc.) (Studienbereich Energy Science and Engineering) mit Änderungen des Anhangs I vom 11.09.2023 zu den Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt (APB) bekannt gemacht.

Darmstadt, 04.04.2024

gez.

Die Präsidentin der TU Darmstadt Professorin Dr. Tanja Brühl

Inhaltsverzeichnis der Ordnung

Inhaltsverzeichnis der Ordnung	2
Präambel	3
Artikel 1	3
Ausführungsbestimmungen zu den APB	3
Artikel 2	7
Anhang I: Studien- und Prüfungsplan	7
Anhang II: Kompetenzbeschreibungen	15
Eingangskompetenzen	15
Qualifikationsziele	15
Anhang III: Modulbeschreibungen	18
Artikel 3	19

Präambel

Die Gemeinsame Kommission des Studienbereichs Energy Science and Engineering hat am 11.09.2023 gem. § 3 Abs. 1 der Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt (APB) die folgende Ordnung des Studiengangs Energy Science and Engineering Master of Science (M.Sc.) mit den Bestandteilen

- 1. Anhang I Studien- und Prüfungsplan
- 2. Anhang II Kompetenzbeschreibungen
- 3. Anhang III Modulbeschreibungen

beschlossen.

Artikel 1

Ausführungsbestimmungen zu den APB

zu § 2 (1): Akademische Grade

Der Studiengang Energy Science and Engineering Master of Science (M.Sc.) wird vom Studienbereich Energy Science and Engineering der TU Darmstadt getragen. Die TU Darmstadt verleiht nach Erreichen der im Studiengang erforderlichen Summe von 120 Leistungspunkten (CP) den akademischen Grad Master of Science.

zu § 3 (4) – Zeitpunkte der Prüfungen

Für alle Prüfungen wird empfohlen, dass sie in der in Anhang I vorgegebenen Reihenfolge und in dem in Anhang I empfohlenen Fachsemester abgelegt werden.

zu § 5 (3), (4): Module, Bestandteile und Art der Prüfung

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sind die Art (Fachprüfung, Studienleistung), der Umfang, die Anzahl und die Form oder die Kategorie der Prüfung sowie die Gewichtung mit der deren Bewertung in die Gesamtnote des Moduls einfließt, festgelegt.

Prüfungen, die in anderen Fachbereichen abgelegt werden, richten sich nach den Bestimmungen der anbietenden Fachbereiche.

zu § 6 Studienbüros

Das Studienbüro des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik der Technischen Universität Darmstadt verwaltet den Studiengang.

zu § 11 (7): Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen – Unterrichtssprache

Das Studienangebot ist bilingual deutsch und englisch. Es sind deutsche Sprachkenntnisse gem. § 11 Abs. 4 APB <u>und</u> englische Sprachkenntnisse gem. § 11 Abs. 5 APB nachzuweisen.

zu § 17a (1): Zugangsvoraussetzungen zu Masterstudiengängen

Im Folgenden werden die Zugangsvoraussetzungen für den Masterstudiengang Energy Science and Engineering und insbesondere die von den Bewerber*innen mitzubringenden Vorkenntnisse und Qualifikationen (Eingangskompetenzen) festgelegt.

zu § 17a (2): Eingangskompetenzen für einen konsekutiven Masterstudiengang

Die Eingangskompetenzen für den konsekutiven Masterstudiengang Energy Science and Engineering ergeben sich aus dem Kompetenzprofil der zum Masterstudiengang berechtigenden Bachelorstudiengänge

- Angewandte Geowissenschaften,
- Angewandte Mechanik,
- Architektur,
- Bauingenieurwesen und Geodäsie,
- Chemie,
- Computational Engineering,
- Elektrotechnik und Informationstechnik,
- Informationssystemtechnik,
- Maschinenbau Sustainable Engineering,
- Materialwissenschaft,
- Mathematik mit Wahlpflichtbereich
 - Elektrotechnik und Informationstechnik
 - o Physik
 - o Chemie
 - o Mechanik,
- Mechatronik,
- Physik,
- Umweltingenieurwissenschaften,
- Wirtschaftsingenieurwissenschaften technische Fachrichtung
 - o Bauingenieurwesen
 - Elektrotechnik
 - Maschinenbau
 - Materialwissenschaft

der TU Darmstadt als Referenzstudiengänge.

Zugangsvoraussetzung zum Masterstudiengang Energy Science and Engineering ist ein Bachelorabschluss in einem der Referenzstudiengänge der TU Darmstadt oder ein Studienabschluss in einem Studiengang, der Kompetenzen im Umfang von mindestens 180 CP vermittelt, die nicht wesentlich verschieden zu den in einem der Referenzstudiengänge vermittelten Eingangskompetenzen sind (vergleichbarer Studiengang).

Einzelheiten zu den im Referenzstudiengang an der TU Darmstadt vermittelten Eingangskompetenzen sind in der Kompetenzbeschreibung in Anlage II geregelt.

zu § 17a (4) Lit. a) und b): Formelle Eingangsprüfung

Im Rahmen der formellen Eingangsprüfung wird der Nachweis der erforderlichen Eingangskompetenzen anhand der von den Bewerber*innen einzureichenden schriftlichen Unterlagen überprüft.

Eingereicht werden müssen:

- 1. das Zeugnis über den ersten Studienabschluss und das Diploma Supplement oder vergleichbare Unterlagen des zum ersten Studienabschluss führenden Studiengangs,
- 2. ein Leistungsspiegel aus dem die aktuell im bisherigen Studiengang erworbenen Leistungspunkte (CP) für die absolvierten Studien-und Prüfungsleistungen hervorgehen.

Daneben können die Bewerber*innen folgende weitere Unterlagen vorlegen:

1. Zulassungs- und Eignungstests anderer Hochschulen oder privater Anbieter mit entsprechenden Standards, die einen erfolgreichen Abschluss des Masterstudiums an der TU Darmstadt erwarten lassen.

zu § 17a (4) Lit. c) (5): Materielle Eingangsprüfung

Konnten die Eingangskompetenzen nicht bereits im Rahmen der formellen Eingangsprüfung eindeutig positiv oder negativ geklärt werden, so wird anschließend eine materielle Eingangsprüfung durchgeführt.

Die Eingangsprüfung kann in diesem Bewerbungsverfahren nicht wiederholt werden.

Im Rahmen der materiellen Eingangsprüfung wird ein mündliches Prüfverfahren von 30 Minuten in den Räumlichkeiten der TU Darmstadt oder per datenschutzrechtlich unbedenklicher Videotelefonie durchgeführt.

zu § 17a (8): Zulassung unter Auflagen

Stellt sich nach erfolgter Eingangsprüfung heraus, dass den Bewerber*innen Eingangskompetenzen fehlen, die durch das Nachholen von Leistungen im Umfang von nicht mehr als 30 CP ausgeglichen werden können, so kann eine Zulassung unter Auflagen gemacht werden. Welche Module oder Fachprüfungen zur Auflage gemacht werden und bis wann diese zu erbringen sind, wird im Zulassungsbescheid aufgeführt.

Für die Auflagen gelten die Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt mit Ausnahme der zweiten Wiederholungsprüfung nach § 31 APB und der mündlichen Ergänzungsprüfung nach § 32 APB, d.h. pro Auflage sind nur zwei Versuche erlaubt.

zu § 18: Zulassungsvoraussetzungen

Die ggf. vorhandenen Zulassungsvoraussetzungen zu Prüfungen oder Modulen sind in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sowie in Anhang III, den Modulbeschreibungen, festgelegt.

zu § 22 (1): Durchführung der Prüfungen – Dauer der mündlichen Prüfung

Die Dauer der mündlichen Prüfung (mind. 15 min. pro Person und Prüfung) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 22 (5): Durchführung der Prüfungen – Dauer der Aufsichtsarbeit

Die Dauer der Aufsichtsarbeit (mind. 45 min.) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 23 (2): Abschlussarbeit – Voraussetzungen

Die Aufgabenstellung der Abschlussarbeit wird erst ausgegeben, wenn im Studiengang mindestens 75 CP erworben worden sind.

zu § 23 (3): Abschlussarbeit - Thema

Das Thema der Abschlussarbeit bedarf der Zustimmung der Prüfungskommission.

zu § 23 (5): Abschlussarbeit – Bearbeitungszeit

Die Abschlussarbeit umfasst einen Arbeitsaufwand von 30 CP (900 Stunden) und muss innerhalb von 26 Wochen angefertigt und eingereicht werden.

zu § 25 (1), (3): Bildung und Gewichtung der Noten

Das Bewertungssystem jeder Prüfungsleistung ist in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt. Ebenso ist im Studien- und Prüfungsplan festgelegt, mit welchem Gewicht die Noten der Fachprüfungen und Studienleistungen in die Modulnote eingehen.

zu § 28 (2): Gesamtnote

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, ist festgelegt, mit welchem Gewicht die Modulnoten in die Gesamtnote eingehen. Soweit in Anhang I nicht anders festgelegt, gehen die Modulnoten entsprechend der in den Modulen erworbenen Leistungspunkte in die Gesamtnote ein.

zu § 31 (4): Zweite Wiederholung - Termin

Die zweite Wiederholungsprüfung ist am nächstmöglichen Prüfungstermin, an dem die Prüfung angeboten wird, abzulegen. § 15 APB bleibt unberührt.

Artikel 2

Anhang I: Studien- und Prüfungsplan

Masterstudiengang Energy Science and Engineering (M.Sc.) PO 2023



			Prüfi	ıngsl	eistunge	n				Kurs				1	Seme	ster		
Legende Bewertungs-			Truit	III gor	Listung					Ruis			1		benne	JULI		
system:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																	
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HÜ= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ, H = Hausarbeit					8c									Prüfui	ngen zu	dnung (Semes) en Chai	ern hat
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ					ΙV												
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PR=Praktikum; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung, TT=Tutorium, VU= Vorlesung mit Übung; HÜ=Hörsaaalübung; GÜ=Gruppenübung	r Zulassung				Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB		dulnote	samtnote	Semesterwochenstunden (SWS)			tht		Aı		ıfwand ter (CP	
Gr.	Leistungspunkte	ij		60		TE.		Mo	Ge	ens			fig.					
Die Anrechnung der innerhalb und am En	Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise le des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind en für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester	Voraussetzung für Zulassung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesse	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwoch	Status	Lehrform	Anwesenheitspflicht	CP gesamt	1.	2.	3.	4.
Basisbereich + Wahl	oflichtbereich/Basic Courses + Compulsory Elective Courses								Ţ					108				
1. Basisbereich/Basis	Courses													36-67	x	x		x
Welche Grundlagenm	odule zu belegen sind, wird entsprechend der individuellen Vorkenntnisse durc	h die I	rüfun	gskom	mission	des Stı	ıdienbere	ichs zu	igewie:	sen.								
1.1 Grundlagenmo	dule/Basic Modules										0			0-31	х	х		
01-10-1028/f	Einführung in die Betriebswirtschaftslehre/f		St		K		90	1	1		f			3	3			
01-10-0000-vl	Einführung in die Betriebswirtschaftslehre								\times	2		VL						
01-22-2B01	Introduction to Innovation Management		St		K		90	1	1		f			3		3		
01-22-2B01-vl	Introduction to Innovation Management								\times	2		VL						
01-27-1B01	Introduction to Entrepreneurship		St		S		60	1	1		f			3	3			
01-27-1B01-vl	Introduction to Entrepreneurship								X	3		VL						
01-19-0B03	Einführung in das Projektmanagement		St		S		90	1	1		f			3		3		
01-19-5100-vu	Einführung in das Projektmanagement								${\sf X}$	2		VU						
01-60-1042/f	Einführung in die Volkwirtschaftslehre		St		K		90	1	1		f			3				
01-60-0000-vl	Einführung in die Volkwirtschaftslehre								_						3			
									X	2		VL						
01-65-0B01	Industrial Organisation		St		K		90	1	X_1		f			3	3			
01-65-0B01-vl	Industrial Organisation Industrial Organisation								\times	2	f	VL VL		3	3			
01-65-0B01-vl 07-03-0305	Industrial Organisation Industrial Organisation Chemistry for Energy Scientists and Engineers		St St		K M/S		90	1	X^{-}	2	f	VL						
01-65-0B01-vl 07-03-0305 07-03-0301-ue	Industrial Organisation Industrial Organisation Chemistry for Energy Scientists and Engineers Übung Chemistry for Energy Scientists and Engineers								\times	2	f	VL UE		3	3			
01-65-0B01-vl 07-03-0305 07-03-0301-ue 07-03-0301-vl	Industrial Organisation Industrial Organisation Chemistry for Energy Scientists and Engineers Übung Chemistry for Energy Scientists and Engineers Chemistry for Energy Scientists and Engineers		St		M/S		30/90	1	$X^{-}XX$	2	f	VL		3 5	3			
01-65-0B01-vl 07-03-0305 07-03-0301-ue 07-03-0301-vl 11-01-4404	Industrial Organisation Industrial Organisation Chemistry for Energy Scientists and Engineers Übung Chemistry for Energy Scientists and Engineers Chemistry for Energy Scientists and Engineers Materials Science for Renewable Energy Systems								\times	2 2 2	f f	VL UE VL		3	3			
01-65-0801-vl 07-03-0305 07-03-0301-ue 07-03-0301-vl 11-01-4404 11-01-4404-ue	Industrial Organisation Industrial Organisation Chemistry for Energy Scientists and Engineers Übung Chemistry for Energy Scientists and Engineers Chemistry for Energy Scientists and Engineers Materials Science for Renewable Energy Systems Exercises Materials Science for Renewable Energy Systems		St		M/S		30/90	1	$X^{-}XX$	2 2 2	f f	VL UE VL UE		3 5	3			
01-65-0801-vl 07-03-0305 07-03-0301-ue 07-03-0301-vl 11-01-4404 11-01-4404-ue	Industrial Organisation Industrial Organisation Chemistry for Energy Scientists and Engineers Übung Chemistry for Energy Scientists and Engineers Übung Chemistry for Energy Scientists and Engineers Chemistry for Energy Scientists and Engineers Materials Science for Renewable Energy Systems Exercises Materials Science for Renewable Energy Systems Materials Science for Renewable Energy Systems		St St		M/S K		30/90	1		2 2 2		VL UE VL		5 5	5 5			
01-65-0801-vl 07-03-0305 07-03-0301-ue 07-03-0301-vl 11-01-4404 11-01-4404-ue	Industrial Organisation Industrial Organisation Chemistry for Energy Scientists and Engineers Übung Chemistry for Energy Scientists and Engineers Chemistry for Energy Scientists and Engineers Materials Science for Renewable Energy Systems Exercises Materials Science for Renewable Energy Systems		St	bpb	M/S K		30/90	1 1	$X^{-}XX$	2 2 2	f f f	VL UE VL UE		3 5	3			
01-65-0B01-vl 07-03-0305 07-03-0301-ue 07-03-0301-u 11-01-4404 11-01-4404-ue 11-01-4404-vl	Industrial Organisation Industrial Organisation Chemistry for Energy Scientists and Engineers Übung Chemistry for Energy Scientists and Engineers Chemistry for Energy Scientists and Engineers Materials Science for Renewable Energy Systems Exercises Materials Science for Renewable Energy Systems Materials Science for Renewable Energy Systems Energy Technologies in Civil Engineering and Architecture		St St	bnb	M/S K		30/90	1		2 2 2 1 2		VL UE VL UE VL		5 5	5 5			
01-65-0B01-vl 07-03-0301-ue 07-03-0301-vl 11-01-4404 11-01-4404-vl 13-C0-M025	Industrial Organisation Industrial Organisation Chemistry for Energy Scientists and Engineers Übung Chemistry for Energy Scientists and Engineers Übung Chemistry for Energy Scientists and Engineers Chemistry for Energy Scientists and Engineers Materials Science for Renewable Energy Systems Exercises Materials Science for Renewable Energy Systems Materials Science for Renewable Energy Systems Energy Technologies in Civil Engineering and Architecture Energy Technologies in Civil Engineering and Architecture		St St	bnb	M/S K K HÜ		90	1 1		2 2 2		VL UE VL UE		5 5	5 5			
01-65-0B01-vl 07-03-0305 07-03-0301-ue 07-03-0301-vl 11-01-4404-ue 11-01-4404-vl 13-C0-M025 13-C0-0038-vl	Industrial Organisation Industrial Organisation Chemistry for Energy Scientists and Engineers Übung Chemistry for Energy Scientists and Engineers Chemistry for Energy Scientists and Engineers Chemistry for Energy Scientists and Engineers Materials Science for Renewable Energy Systems Exercises Materials Science for Renewable Energy Systems Materials Science for Renewable Energy Systems Energy Technologies in Civil Engineering and Architecture Energy Technologies in Civil Engineering and Architecture Energy Technologies in Mechanical Engineering		St St	bnb	M/S K		30/90	1 1 0		2 2 2 1 2		VL UE VL UE VL		5 5	5 5			
01-65-0B01-vl 07-03-0305 07-03-0301-vl 07-03-0301-vl 11-01-4404-vl 11-01-4404-vl 13-C0-M025 13-C0-0038-vl 16-13-6420-vl	Industrial Organisation Industrial Organisation Chemistry for Energy Scientists and Engineers Übung Chemistry for Energy Scientists and Engineers Übung Chemistry for Energy Scientists and Engineers Chemistry for Energy Scientists and Engineers Materials Science for Renewable Energy Systems Exercises Materials Science for Renewable Energy Systems Materials Science for Renewable Energy Systems Energy Technologies in Civil Engineering and Architecture Energy Technologies in Civil Engineering and Architecture		St St	bnb	M/S K K HÜ		90	1 1 0		2 2 2 1 2		VL UE VL UE VL VL		5 5	5 5			
01-65-0B01-vl 07-03-0301s 07-03-0301-vl 07-03-0301-vl 11-01-4404-vl 11-01-4404-vl 13-C0-M025 13-C0-0038-vl 16-13-6420-vl 16-13-6420-vl	Industrial Organisation Industrial Organisation Chemistry for Energy Scientists and Engineers Übung Chemistry for Energy Scientists and Engineers Chemistry for Energy Scientists and Engineers Chemistry for Energy Scientists and Engineers Materials Science for Renewable Energy Systems Exercises Materials Science for Renewable Energy Systems Materials Science for Renewable Energy Systems Energy Technologies in Civil Engineering and Architecture Energy Technologies in Civil Engineering and Architecture Energy Technologies in Mechanical Engineering Energy Technologies in Mechanical Engineering		St St	bnb	M/S K K HÜ		90	1 1 0		2 2 2 1 2		VL UE VL VL VL		5 5	5 5			
01-65-0B01-vl 07-03-0301s 07-03-0301-vl 11-01-4404 11-01-4404-vl 11-01-4404-vl 13-C0-0038-vl 16-13-6420-vl 16-13-6420-vl	Industrial Organisation Industrial Organisation Chemistry for Energy Scientists and Engineers Übung Chemistry for Energy Scientists and Engineers Chemistry for Energy Scientists and Engineers Materials Science for Renewable Energy Systems Exercises Materials Science for Renewable Energy Systems Materials Science for Renewable Energy Systems Energy Technologies in Civil Engineering and Architecture Energy Technologies in Civil Engineering and Architecture Energy Technologies in Mechanical Engineering Energy Technologies in Mechanical Engineering Energy Technologies in Mechanical Engineering Energy Technologies in Mechanical Engineering Energy Technologies in Mechanical Engineering		St St St	bnb	M/S K K HÜ mP/K		30/90 90 90 30/90	1 1 0 1		2 2 2 1 2	f	VL UE VL VL VL		5 5 5	5 5 5			
01-65-0B01-vl 07-03-0301-vl 07-03-0301-vl 07-03-0301-vl 11-01-4404 11-01-4404-vl 13-C0-M025 13-C0-0038-vl 16-13-6420-vl 16-13-6420-vl 18-st-3020-vl	Industrial Organisation Industrial Organisation Chemistry for Energy Scientists and Engineers Übung Chemistry for Energy Scientists and Engineers Chemistry for Energy Scientists and Engineers Chemistry for Energy Scientists and Engineers Materials Science for Renewable Energy Systems Exercises Materials Science for Renewable Energy Systems Materials Science for Renewable Energy Systems Energy Technologies in Civil Engineering and Architecture Energy Technologies in Civil Engineering and Architecture Energy Technologies in Mechanical Engineering Energy Technologies in Mechanical Engineering Energy Technologies in Mechanical Engineering Energy Technologies in Mechanical Engineering Energy Technologies in Mechanical Engineering Energy Technologies in Mechanical Engineering Fundamentals of Electrical Engineering and Power Systems		St St St	bnb	M/S K K HÜ mP/K		30/90 90 90 30/90	1 1 0 1		2 2 2 1 2 2 2 2	f	VL UE VL UE VL UE VL UE VL		5 5 5	5 5 5			
01-65-0B01-vl 07-03-0305 07-03-0301-ue 07-03-0301-vl 11-01-4404-ue 11-01-4404-vl 13-C0-M025 13-C0-0038-vl 16-13-6420-vl 16-13-6420-vl 18-st-3020-vl 18-st-3020-vl	Industrial Organisation Industrial Organisation Chemistry for Energy Scientists and Engineers Übung Chemistry for Energy Scientists and Engineers Übung Chemistry for Energy Scientists and Engineers Chemistry for Energy Scientists and Engineers Materials Science for Renewable Energy Systems Exercises Materials Science for Renewable Energy Systems Materials Science for Renewable Energy Systems Energy Technologies in Civil Engineering and Architecture Energy Technologies in Civil Engineering and Architecture Energy Technologies in Mechanical Engineering Energy Technologies in Mechanical Engineering Energy Technologies in Mechanical Engineering Fundamentals of Electrical Engineering and Power Systems Fundamentals of Electrical Engineering and Power Systems		St St St	bnb	M/S K K HÜ mP/K		30/90 90 90 30/90	1 1 0 1		2 2 2 2 2 2 2 2 3	f	VL UE VL UE VL VL VL VL VL VL		5 5 5	5 5 5	x		
01-65-0B01-vl 07-03-0305 07-03-0301-u 07-03-0301-vl 11-01-4404-vl 11-01-4404-vl 13-C0-M025 13-C0-0038-vl 16-13-6420-vl 16-13-6420-vl 18-st-3020-vl 18-st-3020-vl 18-st-3020-vl	Industrial Organisation Industrial Organisation Chemistry for Energy Scientists and Engineers Übung Chemistry for Energy Scientists and Engineers Übung Chemistry for Energy Scientists and Engineers Chemistry for Energy Scientists and Engineers Materials Science for Renewable Energy Systems Exercises Materials Science for Renewable Energy Systems Materials Science for Renewable Energy Systems Energy Technologies in Civil Engineering and Architecture Energy Technologies in Civil Engineering and Architecture Energy Technologies in Mechanical Engineering Energy Technologies in Mechanical Engineering Energy Technologies in Mechanical Engineering Fundamentals of Electrical Engineering and Power Systems Fundamentals of Electrical Engineering and Power Systems Fundamentals of Electrical Engineering and Power Systems		St St St	bnb	M/S K K HÜ mP/K		30/90 90 90 30/90	1 1 0 1		2 2 2 2 2 2 2 2 3	f f	VL UE VL UE VL VL VL VL VL VL		3 5 5 5 5	5 5 5	x 6		
01-65-0B01-vl 07-03-0305 07-03-0301-ue 07-03-0301-vl 11-01-4404-ue 11-01-4404-vl 13-C0-M025 13-C0-0038-vl 16-13-6420-vl 16-13-6420-vl 18-st-3020-vl 18-st-3020-vl 18-st-3020-ue 11.2 Interdisziplină	Industrial Organisation Industrial Organisation Chemistry for Energy Scientists and Engineers Übung Chemistry for Energy Scientists and Engineers Übung Chemistry for Energy Scientists and Engineers Übung Chemistry for Energy Scientists and Engineers Materials Science for Renewable Energy Systems Exercises Materials Science for Renewable Energy Systems Materials Science for Renewable Energy Systems Energy Technologies in Civil Engineering and Architecture Energy Technologies in Civil Engineering and Architecture Energy Technologies in Mechanical Engineering Energy Technologies in Mechanical Engineering Energy Technologies in Mechanical Engineering Energy Technologies in Mechanical Engineering Fundamentals of Electrical Engineering and Power Systems Fundamentals of Electrical Engineering and Power Systems Fundamentals of Electrical Engineering and Power Systems Energieprojekt IEP		St St St St	bnb	M/S K K HÜ mP/K		30/90 90 90 30/90	1 1 0 1 1		2 2 2 2 2 2 2 2 3	f f f	VL UE VL UE VL VL VL VL VL VL		5 5 5 5	5 5 5			
01-65-0B01-vl 07-03-0305 07-03-0301-vl 07-03-0301-vl 11-01-4404-vl 11-01-4404-vl 13-C0-M025 13-C0-0038-vl 16-13-6420-vl 16-13-6420-vl 18-st-3020-vl 18-st-3020-vl 18-st-3020-vl 18-st-3020-vl 18-st-3020-vl	Industrial Organisation Industrial Organisation Chemistry for Energy Scientists and Engineers Übung Chemistry for Energy Scientists and Engineers Chemistry for Energy Scientists and Engineers Materials Science for Renewable Energy Systems Exercises Materials Science for Renewable Energy Systems Materials Science for Renewable Energy Systems Energy Technologies in Civil Engineering and Architecture Energy Technologies in Civil Engineering and Architecture Energy Technologies in Mechanical Engineering Energy Technologies in Mechanical Engineering Energy Technologies in Mechanical Engineering Energy Technologies in Mechanical Engineering Energy Technologies in Mechanical Engineering Energy Technologies in Mechanical Engineering Energy Technologies in Mechanical Engineering Energy Technologies in Mechanical Engineering Energy Technologies in Mechanical Engineering Energy Technologies in Electrical Engineering and Power Systems Fundamentals of Electrical Engineering and Power Systems Endiamentals of Electrical Engineering and Power Systems Engiperojekt IEP Interdisziplinäres Energieprojekt IEP Interdisziplinäres Energieprojekt IEP		St St St St	bnb	M/S K K HÜ mP/K		30/90 90 90 30/90	1 1 0 1 1		2 2 2 1 2 2 2 2 2 2 3 1	f f f	VL UE VL VL VL UE VL UE		5 5 5 5	5 5 5			x
01-65-0B01-vl 07-03-0305 07-03-0301-vl 07-03-0301-vl 11-01-4404-vl 11-01-4404-vl 13-C0-M025 13-C0-0038-vl 16-13-6420-vl 16-13-6420-vl 18-st-3020-vl 18-st-3020-vl 18-st-3020-vl 18-st-3020-vl 18-st-3020-vl 18-st-3020-vl	Industrial Organisation Industrial Organisation Chemistry for Energy Scientists and Engineers Übung Chemistry for Energy Scientists and Engineers Chemistry for Energy Scientists and Engineers Materials Science for Renewable Energy Systems Exercises Materials Science for Renewable Energy Systems Materials Science for Renewable Energy Systems Energy Technologies in Civil Engineering and Architecture Energy Technologies in Civil Engineering and Architecture Energy Technologies in Mechanical Engineering Energy Technologies in Mechanical Engineering Energy Technologies in Mechanical Engineering Energy Technologies in Mechanical Engineering Energy Technologies in Mechanical Engineering Energy Technologies in Mechanical Engineering Energy Technologies in Mechanical Engineering Energy Technologies in Mechanical Engineering Energy Technologies in Mechanical Engineering Energy Technologies in Electrical Engineering and Power Systems Fundamentals of Electrical Engineering and Power Systems Endiamentals of Electrical Engineering and Power Systems Engiperojekt IEP Interdisziplinäres Energieprojekt IEP Interdisziplinäres Energieprojekt IEP		St St St St	bnb	M/S K K HÜ mP/K		30/90 90 90 30/90	1 1 0 1 1		2 2 2 1 2 2 2 2 2 2 3 1	f f f o o	VL UE VL VL VL UE VL UE		5 5 5 5 5 6 6	5 5 5			x 30

2. Wahlpflichtbereich/Compulsory Elective Courses
(Typ § 30 Abs. 5, Bereich mit eingeschränktem Modulwechsel)

x x x

In einem Themenbereich sind mindestens 20 CP erfolgreich abzuschließen. Dieser Themenbereich wird auf den Dokumenten als Vertiefung angegeben. In diesem Themenbereich soll ein Mini-Forschungsprojekt absolviert werden.

Die Wahl einer zweiten Vertiefung ist durch das Erbringen von mindestens 20 CP in einem weiteren Themenbereich möglich und wird ebenfalls auf dem Zeugnis ausgewiesen.

Alle weiteren Module können frei aus dem Angebot des Wahlpflichtbereichs gewählt werden, wobei höchstens 32 CP aus dem Angebot eines Fachbereichs kommen dürfen. Im Wahlpflicht- und Wahlbereich sind insgesamt mindestens 5 CP aus dem Angebot der Fachbereiche Rechts- und Wirtschaftswissenschaften, Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften oder/und Humanwissenschaften zu belegen.

Es können **höchstens zwei Mini-Forschungsprojekte** eingebracht werden.

Der Bereich "Querschnittsthemen der Energiewissenschaft und -technik" kann nicht als Vertiefung gewählt werden.

Die hier aufgelisteten Module des Wahlpflichtbereichs geben den aktuellen Stand des Lehrangebots wieder. Sie werden gemäß des sich ändernden Lehrangebots der beteiligten Fachbereiche regelmäßig ergänzt und aktualisiert.

2.1 Themenbereich	"Energie – Bau – Infrastruktur" (offener Katalog)									f				x	x	x	
18-en-2020	Mini-Forschungsprojekt "Energie – Bau – Infrastruktur"			St	M/S		1	1		f			5		(5)	5	
	Mini-Forschungsprojekt "Energie – Bau – Infrastruktur"								2		PJ	PJ					
Energieeffizientes I																	
	Bauen im Bestand und Energetische Sanierung	-	St	bnb	K M/S	90	1 0	1		f			6			6	
13-D3-0010-vl	Bauen im Bestand und Energetische Sanierung			DIID	112, 0			\Leftrightarrow	2		VL						
	Bauen im Bestand - Verfahrenstechnik und Ökonomie		St	bnb	K H	90	1 0			f	,,,		6		6		
13-A0-0014-vl	Bauen im Bestand - Verfahrenstechnik und Ökonomie							\bowtie	4		VL						
15-01-0427	Baustoffkunde		St		A+K	120	100	1		f	\times		5		5		
15-01-0427-vl	Baustoffkunde - Vorlesung							$>\!\!<$	2		VL						
15-01-0427-ue	Baustoffkunde - Übung							$>\!\!<$	2		UE						
15-11-0427	Bauphysik						100	1		f	Х		5		5		
15-11-0427-vl	Bauphysik - Vorlesung		St		K	120	100	\times	2		VL						
15-11-0427-ue	Bauphysik - Übung			bnb	Α		0	X	2		UE						
13-D3-M020	Computational Methods for Building Physics and Construction Materials		St		K	90	1	1		f			6		6		
				bnb	Н		0	\Leftrightarrow	2		VL						
	Computational Methods for Building Physics and Construction Materials							\hookrightarrow									
13-D3-0023-ue	Computational Methods for Building Physics and Construction Materials (Ü)							X	2		UE						
15-02-7525	Fachmodul F - Gebäudetechnik			St	Α		100	100		f	X		5		5		
15-02-7525-vu	Vorlesung und Übung Gebäudetechnik						0	X	4		VU						
13-M4-M002	Facade Technology I		St		mP	15	1	1		f			6		(6)	6	
10 111 111002	racade recimology r			bnb	Н		0	\times		•			Ů		(0)	Ŭ	
13-M4-0002-vu	Facade Technology I							$>\!\!<$	4		VU						
13-M4-M003	Facade Technology II	-	St	bnb	mP H	15	0			f			6		6		
13-M4-0003-vl	Facade Technology II							${f \times}$	2		VL						
	Facade Technology II - Exercise							$\boldsymbol{\times}$	2		UE						
	Grundlagen der Gebäudetechnologie						100			f	\times		5		5		
	Grundlagen Gebäudetechnologie - Vorlesung			St	mP/K	15/120	100	$\overline{\mathbf{x}}$	2		VL						
	Grundlagen der Gebäudetechnologie - Übung						0	<	2		UE						
	Glass and Facade Project		St	bnb	mP H	15	1 0	1		f			6		6		
13-M0-0002-v1	Glass and Facade Project						Ť	>	2		VL						
	Glass and Facade Project - Exercise							\Leftrightarrow	2		UE						
			St		SF		1	1	_								
	Green Building Design I			bnb	Pt		0	\boxtimes		f			6			6	
	Green Building Design I - Übung							$\stackrel{\sim}{\hookrightarrow}$	3		UE						
13-D1-0015-v1	Green Building Design I				2.5.00			×	1		VL						
13-D1-M008	Green Building Design II	-	St	bnb	M/S HÜ	15	0	$\stackrel{1}{\times}$		f			6		6		
13-D1-0018-ue	Green Building Design II - Exercise							<	2		UE						
	Green Building Design II							<	2		VL						
			St		K	90	1	1		f							
	Advanced Building Physics			bnb	SF		0	\bowtie		1			6			6	
	Advanced Building Physics							\simeq	2		VL						<u> </u>
13-D3-0002-ue	Advanced Building Physics - Exercise							\times	2		UE						
	Smart Building			St	SF		100	1		f	\times		5		5		
	Smart Building Design - Vorlesung							\geq	2		VL						
	Smart Building Design - Übung							\succeq	2		UE						
Infrastrukturplanu	ng																
13-K4-M007	Infrastructure Planning	-	St	bnb	K HÜ	120	0	1		f			6		6		
13-B2-J006-se	Economic Assessment Methods							X	2		SE						
13-B2-J007-se	System of Infrastructure							X	2		SE						
	International Spatial Development and Planning		St	bnb	H R		1 0	1		f			6		6		
13-K4-0011-se	International Spatial Development and Planning							\Longrightarrow	4		SE						
	Räumliche Entwicklung und Planungspraxis in Deutschland		St		Н		1	1		f			6			6	
				bnb	R		0	\bowtie		1	95		0			3	
13-K4-0023-se	Räumliche Entwicklung und Planungspraxis in Deutschland						<u> </u>	\times	2		SE						<u> </u>
1	•••																

See	alog)	"Energieeffiziente Mobilitäts- und Transportkonzepte" (offener									f				x	x	
19-00.07 Part Par				S	t M/S			1	1		f			5	(5)	5	
13.1 13.1	18-en-2021-pj	Mini-Forschungsprojekt "Energieeffiziente Mobilitäts- und		T						2		PJ					
13.1.000.000 Polistories and Montrelland Change	13-J1-M001	Bahnsysteme und Bahntechnik	S				90		$\stackrel{1}{\times}$		f			6	6		
13.3.1.0000 Subsequentes and Machinemy, Florangi, Departition		2							\bowtie								
13.1.1.03.10 Balanyeme and Manachatin C			c		m D /L		20/60	1	×	2	£	UE		2		2	
13.13 10.000 Salbarenth, Modellerung, Rungun (Diguirison II 10.13 10.000 1 1 2 6 5 3 3 1 13.13 13.13 13.10 1		0, 0, 1	3	L	IIIP/F	•	20/00	1	×	2	1	VL		3		3	
13.13 13.00 13.00 13.00 13.00 13.00 13.00 13.00 13.00 13.00 13.00 13.00 13.00 13.00 13.00 13.00 13.00 13.00 13.00			S	t	mP/k		20/60	1	1	_	f	X	\times	3		3	
13.13 13.10 Delandereck Michael Demichaning									\times	2		SE					
15.31-30.000 Ambienteric Sicher Purifishing		0, 0, 1	S	t	mP/k		20/60	1	1		f	\times	\times	3	3		
19-2-10-04 Saluberteils: Selecter Purtificiency 1			c	+	mD/k		20/60	1	$\stackrel{\sim}{\rightarrow}$	2	f	VL.	\vee	2		3	
18 p. 2020 or Control of Drives			3		IIIF/F		20/00	1	×	2	1	VU	\sim	3		3	
18-8-2200 Control of Driver 18-8-2210 Collectice Auranteleoptenee file 1 Mobility	18-gt-2020	Control of Drives	S	t	K		90	1	1		f			5	5		
18-0-2200 Celebratical Autorologycome (its: Mobility No. 18-0-2200 Celebratical Autorologycome (its: Mobility No. 18-0-2200 Celebratical Autorologycome (its: Mobility No. 18-0-2200 Celebratical Autorologycome (its: Mobility No. 18-0-2200 Celebratical Autorologycome (its: Mobility No. 18-0-2200 No. 19-0-2200 No. 1	_								\bowtie								
18-be 219-00 Leithrinde Autorologyneme (in: Modility					ъ.		00.000	-	×	2		VL			1	4	
18-0-19-05-05 Education Automotive for Publishing			5	τ	mP/F		30/90	1	$\stackrel{\downarrow}{\sim}$	1	I	LIE		4		4	
18-bit 2-1001 Contemporaries Phagamarities			\vdash	\dashv		1			\bowtie			_					
16-05-5000 Grandinger not Prigograntice			S	t	K+Pt		90	1	1		f			5		5	
16.04.50.00 Communingment of Pingamentohe									\bowtie	3		VL					
18-bz-2009 Gundlagen der Seltemenfahrzeugenbulk			S	t	K		90	1	1		f			8		8	
18-bi-2009 Coundinges de Schleenschafteregeechnik		0	c		v		60	1	\sim	4	f	VL		2	2		
18-be-2009 Morter meanwhiching für die elektrische Antrichssechnik Sit K 600 1 1 0 0 4 4 4 4 1 1 1 1 0 0 1 1 1 0 0					K		30	1	$\stackrel{\leftarrow}{\searrow}$	2	1	VL		3	3		
18-bx 2020-04 Motor Development for Electrical Drive Systems			S	t	K		60	1	1		f			4	4		
13-13-10005 Mercelarhablinen St									\bowtie								
13-11-0005-vf Nulverleichtshahmen 18-bc-21200 Practicionemente Projektierung elektrischer Antriebe (Antriebstechnik für St. Mrs. 1 1 f 5 5 5 5 1 1 1 1 1 1									\times	2		VL					
18-bc-2120 Extracordenterier Projektierung elektrischer Antriebe (Antriebstechnik für Elektrosator) Prozitiorienterier Projektierung elektrischer Antriebe (Antriebstechnik für Elektrosator) Prozitiorienterier Projektierung elektrischer Antriebe (Antriebstechnik für Elektrosator) Prozitiorienterier Projektierung elektrischer Antriebe (Antriebstechnik für Elektrosator) Prozitiorienterier Projektierung elektrischer Antriebe (Antriebstechnik für Elektrosator) Prozitiorienterier Projektierung elektrischer Antriebe (Antriebstechnik für Elektrosator) Prozitiorienterier Projektierung elektrischer Antriebe (Antriebstechnik für Elektrosator) Prozitiorienterier Projektierung elektrischer Antriebe (Antriebstechnik für Elektrosator) Prozitiorienterien			S	t	mP		20	1	$\stackrel{1}{\checkmark}$	2	f	VII		3		3	
18-bit 212-0-w Distriction of the Projektierung elektrischer Antriebs (Antriebstechnik für Bidelitzuntung)		Praxisorientierte Projektierung elektrischer Antriebe (Antriebstechnik für		S	t M/S			1	1	2	f	VL		5	5		
16-03-3114 Advanced Vehicle Propulsion Systems St mP/K 90/90 1 1 2 f VL 4 4 4 16-03-3114 Advanced Vehicle Propulsion Systems St mP/K 90/90 1 1 2 f VL 4 4 4 16-03-3114 Advanced Vehicle Propulsion Systems St mP/K 90/90 1 1 2 f VL 4 4 4 16-03-3114 Systemic Boulaution of Air Traffic St mP/K 90/90 1 1 2 f VL 4 4 4 16-03-3114 Systemic Boulaution of Air Traffic St mP/K 90/90 1 1 2 f VL 4 4 4 16-03-3114 Systemic Boulaution of Air Traffic St mP/K 90/90 1 1 2 f VL 4 4 4 16-03-3114 Systemic Boulaution of Air Traffic St mP/K 90/90 1 1 2 f VL 4 4 4 16-03-3114 Systemic Boulaution of Air Traffic St mP/K 90/90 1 1 2 f 6 6 6 6 6 6 6 6 6	18-bt-2120-se	Praxisorientierte Projektierung elektrischer Antriebe (Antriebstechnik für							X	3		SE					
16-03-314-v Mehanced Vehicle Propulsion Systems St. MP 20 1 1 6 6 6 6 6 6 6 6	16-03-3114	-	S	t	mP/k	:	90/90	1	1		f			4		4	
16-23-3144-wl Systemic Evaluation of Air Traffic St mP/K 90,900 1 1 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6							,		\boxtimes	2		VL					
16.03.5010 Verbrenungskarfmaschinen	16-23-3144	Systemic Evaluation of Air Traffic	S	t	mP		20	1	1		f			4	4		
16-03-5010-v Verbrennungskrafmaschinen							00.100	_	X	2		VL			1		
16-03-5020 Verbrennungskrafmaschinen II			S	t	mP/F		90/90	1	$\stackrel{\perp}{\searrow}$	3	İ	VI		6		6	
16-03-5020-40 Verbrenumgskafmaschinen II 18-br-2010 Energy Converters - CAD and System Dynamics St K 120 1 1 5 7 7 7 7 7 17 7 18-br-2010-12 Energy Converters - CAD and System Dynamics St K 120 1 1 5 7 7 7 7 7 7 7 7 7		0	S	t	mP/k	:	90/90	1	1	3	f	VL		6	6		
18-bt-2010-ue Energy Converters - CAD and System Dynamics							,		\boxtimes	3		VL					
18-br-2010-ue Energy Converters - CAD and System Dynamics	18-bt-2010	Energy Converters - CAD and System Dynamics	S	t	K		120	1	1		f			7		7	
Themenbereich "Materialien für energietechnische Prozesse" (offener Katalog) 18-en-2022 Mini-Forschungsprojekt "Energiematerialien" 18-en-2022 Mini-Forschungsprojekt "Energiematerialien" 18-en-2022 Mini-Forschungsprojekt "Energiematerialien" 18-en-2022 Mini-Forschungsprojekt "Energiematerialien" 18-en-2022 Mini-Forschungsprojekt "Energiematerialien" 18-en-2022 Mini-Forschungsprojekt "Energiematerialien" 18-en-2022 Mini-Forschungsprojekt "Energiematerialien" 18-en-2022 Mini-Forschungsprojekt "Energiematerialien" 18-en-2022 Mini-Forschungsprojekt "Energiematerialien" 19-en-2022 Mini-Forschungsprojekt "Energiematerialien" 10-70-00005 (Chemie anorganischer Pestkörper I (M.AC6) 11-01-140 Punctional Materials 11-01-140 Punctional Materials 11-01-140 Punctional Materials 11-01-140 Materials Materials 11-01-2001 Magnetism and Magnetic Materials 11-01-2001 Magnetism and Magnetic Materials 11-01-2004 Materials Science of Thin Films 11-01-2004 Materials Science of Thin Films 11-01-2004 Materials Science of Thin Films 11-01-2004 Materials Science of Thin Films 11-01-2004 Materials Science of Thin Films 11-01-2004 Materials Science of Thin Films 11-01-2004 Materials Science of Thin Films 11-01-2004 Materials Science of Thin Films 11-01-2004 Materials Science of Thin Films 11-01-2004 Materials Science of Thin Films 11-01-2004 Materials Science of Thin Films 11-01-2004 Materials Science of Thin Films 11-01-2004 Materials Science of Thin Films 11-01-2004 Materials Science of Thin Films 11-01-2004 Materials Science of Thin Films 11-01-2005 Magnetism and Magnetic Materials 11-01-2006 Materials Science of Thin Films 11-01-2007 Magnetism and Magnetic Materials 11-01-2008 Materials Science of Thin Films 11-01-2008 Materials Science of Thin Films 11-01-2008 Materials Science of Thin Films 11-01-2008 Materials Science of Thin Films 11-01-2008 Materials Science of Thin Films 11-01-2008 Materials Science of Thin Films 11-01-2008 Materials Science of Thin Films 11-01-2008 Materials Science of T		, ,	lacksquare						\approx								
18-en-2022 Mini-Forschungsprojekt "Energiematerialien"	18-bt-2010-ue	Energy Converters - CAD and System Dynamics					l			2		UE					
18-en-2022-pj Mini-Forschungsprojekt "Energiematerialien"		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,															
O7-03-0007-v Chemie anorganischer Festkörper I (M.AC6)				S	t M/S			1	1	2	f	D.		5	(5)	5	
07-03-0007-v Chemie anorganischer Festkörper I (M.AC6) 11-01-4104 Punctional Materials St M/S 30/90 1 1 0 6 6 6 11-01-1036-v Functional Materials St M/S 30/90 1 1 0 0 0 0 0 0 0			S	t	K		90	1	1		f	PJ		3		3	
11-01-4104 Functional Materials		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •							$\overline{\mathbf{x}}$	2		VL					
16-15-5050 Grenzflächenverfahrenstechnik St mP 30 1 1 f 4 4 4 16-15-5050-vl Grenzflächenverfahrenstechnik St mP 30 1 1 f 4 4 4 16-15-5050-vl Grenzflächenverfahrenstechnik St M/P 120/20 1 1 f	11-01-4104	Functional Materials	S	t	M/S		30/90	1	1		f			6		6	
16-15-5050-vl Grenzflächenverfahrenstechnik			\vdash						${\color{magenta} imes}$	4		VL					
O7-06-0006 Heterogene Katalyse (M.TC5) St K/mP 120/20 1 1 1 f 3 3 3			S	t	mP		30	1	$\frac{1}{2}$	2	f	177		4		4	
07-06-0006-vl Heterogene Katalyse (M.TC5)			S	t	K/mI	,	120/20	1	$\overline{}$	2	f	VL		3	3		
11-01-2001 Magnetism and Magnetic Materials St M/S 30/60 1 1 f 4 4 4 1 1 1 1 1 1 1					IQ IIII		120/20		Ż	2	1	VL		3	j		
11-01-2004 Materials Science of Thin Films St M/S			S	t	M/S			1	1		f			4		4	
11-01-2004 Materials Science of Thin Films							15-		\times	2		VL					
11-01-8162 Semiconductor Interfaces			S	t	M/S			1	1	2	f	V/I		4	4		
11-01-8162-vl Semiconductor Interfaces			S	t	M/S			1	1	4	f	V.L.		4		4	
11-01-4105 Surfaces and Interfaces St M/S 30/90 1 1 f 5 5 5 1 101-7922-vl Surfaces and Interfaces St M/S 30/90 1 1 f 5 5 5 1 1-01-79312-vl Werkstoffherstellung und -verarbeitung St M/S 30/90 1 1 f 5 5 5 1 1-01-9312-vl Werkstoffherstellung und -verarbeitung St mP 30 1 1 f 3 3 3							30/60			2		3/1					
11-01-7922-v Surfaces and Interfaces			S	t	M/S		30/90	1	1	_	f	V.L.		5		5	
11-01-9312-vl Werkstoffherstellung und -verarbeitung 3 VL 18-bf-2030 Angewandte Supraleitung St mP 30 1 1 f 3 3									${}$	3		VL					
18-bf-2030 Angewandte Supraleitung St mP 30 1 1 f 3 3	11-01-4105	Surfaces and Interfaces				_	_		_		_	_		_			_
	11-01-4105 11-01-7922-vl 11-01-1038	Werkstoffherstellung und -verarbeitung	S	t	M/S		30/90	1	1		f			5	5		
	11-01-4105 11-01-7922-vl 11-01-1038 11-01-9312-vl	Werkstoffherstellung und -verarbeitung Werkstoffherstellung und -verarbeitung							\times	3		VL					

2.4 Themenbereich	"Erneuerbare Energien und Technologien" (offener Katalog)									f				x	x	
18-en-2023	Mini-Forschungsprojekt "Erneuerbare Energien und Technologien"		St	M/S			1	1		f			5	(5)	5	
	Mini-Forschungsprojekt "Erneuerbare Energien und Technologien"			, -					2		PJ			,		
11-01-7300	Electrochemistry for Energy Applications I: Fundamentals	St		M/S		15- 30/60	1	1		f			4	4		
11-01-7300-vl	Electrochemistry for Energy Applications I: Fundamentals							X	2		VL					
11-01-7301	Electrochemistry for Energy Applications II	St		M/S		15- 30/60	1	1		f			4		4	
	Electrochemistry for Energy Applications II							X	2		VL					
16-20-5020	Energiesysteme II (Regenerative Energiesysteme)	St		K		90	1	$\frac{1}{2}$	2	f	VL		4	4		
16-20-5020-vl 07-03-0050	Energiesysteme II (Regenerative Energiesysteme) Materials chemistry in electrocatalysis for energy applications	St		M/S			1	\bigcirc	2	f	VL		5	5		
07-03-0050-ue	Exercises Materials chemistry in electrocatalysis for energy applications							\times	2		UE					
07-03-0050-vl	Materials chemistry in electrocatalysis for energy applications							\times	2		VL					
Biomasse 13-K1-M003	Abfalltechnik	St		mP		30	1	1		f			6	6		
12 1/1 0002 -1	A 17		bnb	В			0	\Leftrightarrow	2		VL					
13-K1-0003-vl 13-K1-0004-ue	Aggregate, Verfahrenskonzepte und Anlagen Abfalltechnik - Übung	-						\Leftrightarrow	2		UE	-				
	Kommunale Abwasserbehandlung	St		mP/K		15/90	1	1		f			6		6	
13-K2-0001-vu			bnb	ΗÜ			0	\rightleftharpoons	4	1	VU		0		U	
13-K2-M009	Reststoffe aus Abwasseranlagen - Behandlung und Ressourcenrückgewinnung	St	hnh	mP M/S		20	1			f			6		6	
10 1/2 0015	Reststoffe aus Abwasseranlagen - Behandlung und		bnb	M/S			U	\Diamond	4		SE					
13-K2-0015-se	Ressourcenrückgewinnung							\triangle	4		3E					
07-06-0010	Nachwachsende Rohstoffe für chemische und biochemische Umsetzungen (M.TC9)	St		K/mP		120/20	1	1		f			3	3		
07-06-0010-vl Geothermie	Nachhaltige industrielle Chemie (M.TC9)							\times	2		VL					
	Geothermie I	St		K		90	1	1		f			4		4	
11-02-1434-vl	Geothermie I							\times	2		VL					
	Übung zu Geothermie I							X	1		UE					
11-02-2215 11-02-2024-vu	Geothermie II Geothermie II: Tiefe Systeme, Exploration und Reservoirtechnologien	St		K		90	1	$\stackrel{1}{\smile}$	4	f	VU		5		5	
11-02-2024-vu	Geothermie III	St		K		90	1	$\widehat{}_{1}$	4	f	VU		5		5	
11-02-2161-vu								\times	4		VU					
	Geothermie IV							1		f			6	6		
11-02-2154-vu 11-02-2152-pr	Geothermie IV: Oberflächennahe, mitteltiefe und gekoppelte Systeme Geothermisches Labor- und Feldpraktikum	St	St	K B		90	2	\Leftrightarrow	3		VU PR					
11-02-2132-pi	Geothermisches Laboi- und Feidpraktikum Geothermie V	St	SI.	K		90	1	$\widehat{}$	2	f	PK		5	5		
11-02-2155-vu	Geothermie V: Bohr- und Kraftwerkstechnik							\times	4		VU					
	Geothermie VI	St		K		90	1	1		f			5	5		
11-02-2156-vu 11-02-3460	Geothermie VI: Anorganische Chemie tiefer Grundwässer Geothermal Engineering	St		K		90	1	$\stackrel{\textstyle \sim}{\scriptstyle \perp}$	4	f	VU		6		6	
	Geothermal Engineering	Ü.				,,	-	Ż	4	•	VU		0			
13-L2-M010	Grundwassermodellierung	St		mP		30	1	1		f			3		3	
	Grundwassermodellierung im Wasserbau							\times	2		VL					
Solar				mP/K/		30/90/										
	Angewandte Optik		bnb	Pt		30	1	0	1	f	UE		5	5		
	Angewandte Optik Angewandte Optik							\Leftrightarrow	3		VL					
	Fundamentals and Technology of Solar Cells	St		M/S		15- 30/60	1	1		f			4	4		
	Fundamentals and Technology of Solar Cells					00,00		\times	2		VL					
Wasser und Wind	Non-oi-h-M-J-li-ma-in-Wassahan	C+		D		20	4	1		£		-	2	2	(2)	
13-L2-M006 13-L2-0007-vl	Numerische Modellierung im Wasserbau Numerische Modellierung im Wasserbau	St		mP		30	1	$\stackrel{1}{\times}$	2	I	VL		3	3	(3)	
13-L2-M001/3	Wasserbau II: Flussbau, Hochwasserschutz und Wasserkraftnutzung	St		K		45	1	1		f			3		3	
	Wasserbau II: Flussbau, Hochwasserschutz und Wasserkraftnutzung							X	2		VL					
13-L2-M018 13-L2-0011-vl	Wasserbau III: Verkehrswasserbau, Gewässerentwicklung, Ökohydraulik Wasserbau III: Verkehrswasserbau, Gewässerentwicklung, Ökohydraulik	St		mP		30	1	$\stackrel{1}{\checkmark}$	2	f	VL		3		3	
13-L2-M003/3		St		mP		30	1	1	_	f	A.P.		3	3		
	Wasserbau IV: Wasserbauliches Versuchwesen							\times	2		VL					
	Wind-, Wasser- und Wellenkraft	St		mP/K		30/90	1	$\stackrel{1}{\smile}$	^	f	V.		4		4	
16-10-5220-vl Elektrische Energie	Wind-, Wasser- und Wellenkraft	 [<u> </u>			\sim	2		VL					
	Hochspannungsschaltgeräte und -anlagen	St		mP		45	1	1		f			3	3		
18-kc-2020-vl	Hochspannungsschaltgeräte und -anlagen	I						\times	2		VL					
18-kc-2060 18-kc-2060-vl	Energiekabelanlagen Energiekabelanlagen	St		mP/K	-	30/90	1	$\stackrel{1}{\checkmark}$	2	f	VL		3		3	
18-kc-2060-vI	Energiekabeianiagen Hochspannungstechnik II	St		K		120	1	1	2	f	٧L		4	4		
	Hochspannungstechnik II							\boxtimes	2		VL					
18-kc-2010-ue	Hochspannungstechnik II							\times	1		UE					
	Blitzphysik und Blitzschutz Blitzphysik und Blitzschutz	St		K		120	1	$\stackrel{1}{\checkmark}$	2	f	VL		3	3		
	Advanced Power Electronics	St		K		90	1	1	_	f	7.5		5		5	
18-gt-2010-vl	Advanced Power Electronics							\boxtimes	2		VL					
18-gt-2010-ue	Advanced Power Electronics							\times	2		UE					

18-gt-2030	Anwendungen, Simulation und Regelung leistungselektronischer Systeme			St	M/S			1	1		f			8		8	(8)	
	Anwendungen, Simulation und Regelung leistungselektronischer Systeme				, -				$\overline{}$	4		SE						
	Energy Converters - CAD and System Dynamics		St		K		120	1	1		f			7			7	
	Energy Converters - CAD and System Dynamics								Ż	3		VL						
	Energy Converters - CAD and System Dynamics								\Leftrightarrow	2		UE						-
	Neue Technologien bei elektrischen Energiewandlern und Aktoren		St		K		60	1	$\overline{}_{1}$	_	f	O.E.		4		4		
	Neue Technologien bei elektrischen Energiewandlern und Aktoren		O.				00	-	Ż	1	•	UE		•		<u> </u>		
	Neue Technologien bei elektrischen Energiewandlern und Aktoren								\Leftrightarrow	2		VL					\vdash	
			0.		**		00		\hookrightarrow			VL		_		0		
	Elektrothermische Prozesstechnik		St		K		80	1	1		I			3		3		
	Elektrothermische Prozesstechnik								\sim	2		VL					igwdot	
	0			St	M/S			1	1		f			5			5	
18-bt-2090-tt	Praktikumsvorbesprechung (für alle angebotenen Pratika)								\geq	0		TT						
18-bt-2091-pr	Energietechnisches Praktikum I								\times	4		PR						
18-bt-2092	Energietechnisches Praktikum II			St	M/S			1	1		f			5		5		
18-bt-2090-tt	Praktikumsvorbesprechung (für alle angebotenen Pratika)								X	0		TT						
18-bt-2092-pr	Energietechnisches Praktikum II								\times	3		PR						
18-bt-2130	Projektseminar Energiewandler und Antriebstechnik			St	M/S			1	1		f			6		(6)	6	
18-bt-2130-pj	Projektseminar Energiewandler und Antriebstechnik								\propto	3		PJ						
- 17	1 33 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11				l													
2 E Thomonhoroick	"Multimodale Energiesysteme und Nachhaltigkeitsbewertung"																	
(offener Katalog)	ii "Muttiinodale Energiesystellie und Nachhalugkeitsbeweitung										f					x	x	
	Mini-Forschungsprojekt "Multimodale Energiesysteme und			St	M/S			1	1		f			5		(5)	5	
	Nachhaltigkeitsbewertung"																	
	Mini-Forschungsprojekt "Multimodale Energiesysteme und				I					2		PJ				Ì		1
	Nachhaltigkeitsbewertung"	╙	L_		<u></u>			L_				1.0			L	<u></u>		<u></u>
	Elektrische Energieversorgung II / Power Systems II		St		K		90	1	1		f			5			5	
18-hs-2030-vl	Elektrische Energieversorgung II / Power Systems II								${}_{\sim}$	2		VL						
	Elektrische Energieversorgung II / Power Systems II								\times	2		UE						
	Elektrische Energieversorgung III / Power Systems III		St		K		90	1	1		f			3		3		
	Elektrische Energieversorgung III / Power Systems III								$\overline{\mathbf{x}}$	2		VL						
	Energie und Klimaschutz		St		K		90	1	1	Ē	f			4			4	
	Energie und Klimaschutz Energie und Klimaschutz		J.		Α		70		Ś	2		VL		7			-	
	-		C+		m D /I/		15/60	,	\hookrightarrow		-	٧L		2			3	
	Energy Efficiency		St		mP/K		15/60	1	1	-	f	177		3			3	
	Energy Efficiency								\sim	2		VL					ldot	<u> </u>
	5		St		mP		30	1	1		f			4			4	
16-09-3204-vl	Energieeffizienz und Energieflexibilität in der Produktion								\times	2		VL						
18-st-2010	Energiemanagement & Optimierung		St		mP/K		25/90	1	1		f			6		6		
18-st-2010-pr	Praktikum Energiemanagement & Optimierung								\times	1		PR						
18-st-2010-ue	Energiemanagement & Optimierung								X	1		UE						
18-st-2010-vl	Energiemanagement & Optimierung								${ imes}$	2		VL						
16-13-3294	Energieversorgung und Umweltschutz		St		K/mP		90/15	1	1		f			4			4	
	Energieversorgung und Umweltschutz				,		,		$\overline{\mathbf{x}}$	2		VL						
	Energiewende gestalten			St	M/S			1	1		f			6			6	
	Energiewende gestalten – Planspiel			Ot .	111, 0			-	Ż	1	•	PR					Ů	
	Energiewende gestalten - Seminar								\Leftrightarrow	1		SE					\vdash	├──
									\Leftrightarrow	1		VL					\vdash	
	Energiewende gestalten - Vorlesung		0.		**		00		$\overline{}$	1		VL				0		
	Netzwirtschaft und Netzbetrieb in der Praxis		St		K		90	1	1		f			3		3		
18-hs-2010-vl	Netzwirtschaft und Netzbetrieb in der Praxis								\times	2		VL					\square	
13-K3-M020	Advanced Life Cycle Assessment of Products and Systems		St		mP		15	1	1		f			3		3		
10 10 11020	Tavaneca zne oyee i zocomen or i roducto and oyotemo			bnb	В			0	\times		•			Ů				
13-K3-0020-se	Advanced Life Cycle Assessment of Products and Systems								\times	2		SE					i l	
	170		St		K		90	1	1					_				
13-K3-M003	Modellierung von Stoffstromsystemen I			bnb	ΗÜ			0	\times		f			6		6		
13-K3-0006-v1	Stoffstromanalyse und Life Cycle Assessment (Ökobilanz)								>	2		VL						
	Stoffstromanalyse und Life Cycle Assessment (Ökobilanz) - Übung	\vdash				\vdash			\Leftrightarrow	2		UE	\vdash		 	 	\vdash	†
13-10-3007-ue	- County of and and office rescessment (Oxonitaliz) - Obuits		St		mP/K		15/90	1	$\widehat{}_{1}$	Ĺ		UE					\vdash	
13-K3-M015	Modeling of Material Flow Systems II		οι	bnb	M/S		13/ 90	0	÷		f			6			6	
10 1/2 0017 1	Mothodo for Connario Analysi-			DUD	IVI/ S			U	\Leftrightarrow	2		177				\vdash		
	Methods for Scenario Analysis	\vdash			 	\vdash			\Leftrightarrow	2		VL	\vdash		 	 	$\vdash \vdash$	
	Methods for Scenario Analysis - Exercise			_					ightharpoons	2		UE		_		_		—
	Simulation des elektrischen Energieversorgungssystems			St	M/S			1	1		f			3			3	
	5 5 5 7		L						\sim	2		PR			<u> </u>	<u> </u>	igspace	<u> </u>
			St		mP/K		30/120	1	1		f			5		5		
18-st-2060-se	Technik und Ökonomie Multimodaler Energiesysteme – Planspiel	اللــــا							\simeq	1		SE				<u></u>	<u> </u>	
18-st-2060-vl	Technik und Ökonomie Multimodaler Energiesysteme	Lī	L	LI				L	$\geq \!\!<$	2		VL			L	L	╚	L
13-K3-M018	Umweltmanagement und industrieller Umweltschutz		St		mP/K		15/90	1	1		f			6		6		
01-14-0010-vu	Qualitäts- und Umweltmanagement								\times	2		VL						
	Industrieller Umweltschutz								\times	2		VL						
			St		mP		20	1	1									
13-K4-M008	Umweltplanung			bnb	R			0	$\overline{\mathbf{x}}$		f			6		6		
13-K4 0010 v-1	Umweltplanung			UND				,	\Leftrightarrow	2		VL						
	Umweltplanung - Übung	\vdash				\vdash			\Leftrightarrow	2		UE	\vdash		 	 	$\vdash \vdash$	
13-N4-UU2U-UE	онтискранинд - оринд		C:		77		00	,	\hookrightarrow			UE						-
13-K3 M000	Environmental Sciences		St	, ,	K		90	1	$\frac{1}{2}$		f			6		6		
13-13-1008				bnb	SF			0	\Leftrightarrow									
	Environmental Sciences - Exercise	Ш	<u> </u>		ļ	\sqcup			\leq	2	Ш	UE			<u> </u>	<u> </u>	igspace	<u> </u>
13-K3-0005-ue				1	l	ш			\times	2		VL					ш	
13-K3-0005-ue 13-K3-0004-vl	Environmental Sciences							- 1										
13-K3-0005-ue 13-K3-0004-vl 16-98-4074	Environmental Sciences Sustainable Systems Design		St		K		90	1	1		f			6			6	
13-K3-0005-ue 13-K3-0004-vl 16-98-4074	Environmental Sciences		St		K		90	1	Ż	3	f	VL		6			6	
13-K3-0005-ue 13-K3-0004-vl 16-98-4074 16-98-4074-vl	Environmental Sciences Sustainable Systems Design		St		K		90	1	\bigotimes	3	f	VL UE		6			6	
13-K3-0005-ue 13-K3-0004-vl 16-98-4074 16-98-4074-vl 16-98-4074-ue	Environmental Sciences Sustainable Systems Design Sustainable Systems Design		St	St	K M/S		90	1	1		f			6		6	(6)	
13-K3-0005-ue 13-K3-0004-vl 16-98-4074 16-98-4074-vl 16-98-4074-ue 18-hs-2110	Environmental Sciences Sustainable Systems Design Sustainable Systems Design Sustainable Systems Design		St	St			90		\bowtie							6		

2- Parenterioris Calumings National Colonials																	
14	2.6 Themenbereich	"Zukünftige Kraftwerke" (offener Katalog)									f				x	x	
Western West				St	M/S			1	1		f			5	(5)	5	
Mate 100 Enterior Section and number										2		PJ					
148-1500 Comprehens National and American State 1.5			St		K		120	1	1		f			5		5	
December December	18-bt-1020-vl	Elektrische Maschinen und Antriebe							\times	2		VL					
1.0.205500 Bacquerount (Connables on Engineering Intervience 1.0.205500 1.0									X	2		UE					
1.5 - 2.5 - 2.5 1.5			St		K		90	1	$\stackrel{\downarrow}{\searrow}$	2	f	VI.		4		4	
18 18 2009 Configuration and Technologous and Personal Per			St		K		90	1	1		f			4	4		
14 14 15 15 15 15 15 15									X	2		VL					
18-2-0000 Conference and Floridationage controls			St		K		60	1	$\frac{1}{}$	1	f	HE		4		4	
11 In 1870 to of Inchignman agreement		9							\Rightarrow			-					
13 bit 100 of Post-Opponent processes of the 100 of Post-Opponent processes Wilson-Strongway and Food Control of the 100 of 100			St		K		120	1	1		f			5		5	
In the 2500 of Dicher Namesderranging S. mP/X 5000 1 1 2 1 1 4 4 4 1 1 1 1 1				-					\Leftrightarrow				-				
18-0-2000			St		mP/K	3	0/60	1	\bigcap_{1}		f	VL		4	4		
Technology Uniformly and Dissertance Resignation St. S	16-14-5040-vl	Höhere Wärmeübertragung (Verdampfung und Kondensation)							\boxtimes			-					
15th 2-090-01 Controller An Discontinuer Pergiss			C+		17		00	1	\times	1		UE				4	
2010		-	St		K		90	1	$\stackrel{\downarrow}{\times}$	2	I	VL		4		4	
16-73-303-4 to Modeling of Translation Flavor 16-73-303-4 to Modeling of Translation Flavor 16-73-303-4 to Modeling of Translation and Reference to Modeling Reference to Modeling Reference to Modeling Reference to Modeling Reference to Modeling Reference to Modeling Reference to Modeling Reference to Modeling Reference to Modeling Reference to Modeling Reference to Modeling Reference to Modeling Reference to Modeling Reference to Modeling Reference to Modeling Reference to Modeling Reference to Modeling Reference to M		v							\bowtie								
16-73-2024-10 Modeling of Turnsheer Floron 16-75 Modeling of Turnsheer Floron 16-75 Modeling of Turnsheer Floron 16-75 Modeling of Turnsheer Floron 16-75 Modeling of Turnsheer Floron 16-75 Modeling			St		mP/K	2	0/90	1	1		f			8	8		
16-20-13-19 Harming, Box, Infertebasehous and Relient Ivan Grobalegem St. K. 90 1 1 2 5 5 6 1 1 1 1 7 7 7 7 7 7			+	+-		\vdash			∅				\dashv				
16-77-3033 Treduction Vertecement			St		K		90	1	1		f			4	4		
16-71-333-4 Pertainbut Verbrenung									\times	2		VL	\Box				
16-20-300-1 Treatment Engregoreses		-	St		f			1		1	f	TiE.		8		8	
10 10 10 10 10 10 10 10				1					$ \bigcirc$				_				
Pasions-energie	16-20-5060	Tutorium Energiesysteme	St		SF			1	1		f			4		4	
18th 3010-04 Rechlemingerphysik									\times	4		TT					
Beh-2010-16 Benchleuntgerpropies	rusions- und Kerne	mergie			K/mP/												
10.5 24.014 by Experimental Comulation of Physic and Technik von Breichleunigers	05-21-2657	Beschleunigerphysik		bnb		90	0/30/-	1	0		f			5	5		
OS-21-1-09 Internet Learer Reams Debt									$\mathbb X$								
0.52.1461				bnb	mP		30	1	\sim	1	f	PR		5	5		
Column C				DIID	****		00	-	Ż	3	•	VL		U			
65-21-3212-will Atoms and lons in Plasma 65-23-3212-will Atoms and lons in Plasma 65-23-3212-will Atoms and lons in Plasma 65-23-3212-will Atoms and lons in Plasma 65-23-3213-will Atoms a									X	1		UE					
05-23-2321-ser Access and loss in Plasma				bnb	mP		30	1	0	2	f	VI		5		5	
100.0 100.				1					\Rightarrow				_				
05.21.2111.vt Messmethoden der Kemphysik	05-21-1434	Messmethoden der Kernphysik		bnb		90	0/30/-	1	0		f			5	5		
Sex2-2111-tale Messmethoden der Kermplynik Sex					Pt		,,		$\overline{}$	2		VI					
05-21-2014-vi 2-pargy from Nuclear Fusion				1					$ \bigcirc$				_				
1	05-21-2014	Energy from Nuclear Fusion		bnb	mP		30	1	0		f			5	5		
05-27-2988 Radiation Biophysics				-	-				\Leftrightarrow			-					
05-27-2806 Radiation Biophysics					K/mP/				\frown	1		UE					
05-21-1662-vi Radiation Biophysics	05-27-2980	Radiation Biophysics		bnb		90	0/30/-	1	0		f			5	5		
2.7 Querschnittsthemen der Energiewissenschaft und -technik (kann nicht als Vertrefung gewählt werden) (offener Katalog)		1 7	_						\bowtie			_					
Ren-2026 Mini-Forschungsprojekt "Querschnittsthemen der Energiewissenschaft undtechnik" St. M/S 1 1 1 f 5 5 (5) 5	05-21-1662-v1	Radiation Biophysics		<u> </u>					\times	3		VL					
Renn-2026 Mini-Forschungsprojekt "Querschnittsthemen der Energiewissenschaft und - technik" St. M/S 1 1 1 f 5 5 5 5 5 5 5 5 5	2.7 Querschnittsthe	emen der Energiewissenschaft und -technik															
18-en-2026 Mini-Forschungsprojekt "Querschnittsthemen der Energiewissenschaft und- 18-en-2026 Mini-Forschungsprojekt "Querschnittsthemen der Energiewissenschaft und- 18-en-2026 Einführung in Scientific Computing mit Python St. M/S 1	(kann nicht als Verti										I				х	х	
18-en-2026	18-en-2026			St	M/S			1	1		f			5	(5)	5	
18-st-2070 Earfulhrung in Scientific Computing mit Python St. M/S 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0																	
18-st-2070-pr Einführung in Scientific Computing mit Python St K 120 1 1		technik"								2		РJ					
18-bt-1010 Energietechnik		1 0 7		St	M/S			1	$\frac{1}{2}$	2	f	pp		4	4		
18-bt-1010-vl Energietechnik			St		K		120	1	\bigcap_{1}	2	f	PK		6	6		
O2-23-3001 Policy-Analyse im Kontext von Energy Science und Engineering St H 1 2 KU S S S S S S S S S		Energietechnik							\boxtimes								
02-23-3001-ku Policy-Analyse im Kontext von Energy Science und Engineering St H 1 2 KU		· ·						1	X	1		UE		_	-	(=)	
18-st-2040 Projektseminar Energieinformationssysteme St M/S 1 1 1 f 6 6 6 (6)			+	St	Н				$\frac{1}{2}$	2.	f	KII	-	5	5	(5)	
13-F0-M012 Unweltinformationssysteme									1		f			6	6	(6)	
13-F0-M012 Unweltinformationssysteme	18-st-2040-pj	Projektoberseminar Energieinformationssysteme					0.0		\times	3		PJ					
13-F0-0018-vi	13-F0-M012	Umweltinformationssysteme	St	_			90		$\frac{1}{2}$		f			6	6		
13-F0-0019-ue Unweltinformationssysteme - Übung	13-F0-0018-vl	Umweltinformationssysteme		טווט	110			J	\Rightarrow	2		VL					
The first of the	13-F0-0019-ue	Umweltinformationssysteme - Übung							\times	2		UE					
16-64-5130 Introduction to Turbulence		-	St		mP/K	3	0/90	1	$\frac{1}{2}$	2	f	Ţπ		4	4		
16-64-5130-v Introduction to Turbulence			St		mP		30	1	1		f	v.L.		6	6		
16-19-5020 Numerische Strömungssimulation St mP 30 1 1 f 6 6 16-19-5020-vl Numerische Strömungssimulation 3 VL VL VL	16-64-5130-vl	Introduction to Turbulence							\boxtimes								
16-19-5020-vl Numerische Strömungssimulation			C		m D		30	1	X	1	£	UE		-		-	
			St		mP		30	1	$\stackrel{\downarrow}{\searrow}$	3	I	VL		O		0	
									\boxtimes								

16-98-3054	Transportphänomene	St	1	K	120	1	1		f			6		6		
	Transport Phenomena					_	X	3		VL						
	Transport Phenomena Transport Phenomena		1				\Leftrightarrow	1		UE						
	Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik	St		mP	30			Ė	f	O.D.		3		3		
-	Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik	- 01		****			$\overline{}$	2	-	VL						
10 %1 1010 11	Echtzeitanwendungen und Kommunikation mit Microcontrollern und									12						
18-gt-2040	programmierbaren Logikbausteinen	St		K	120		Ĺ,		f			4		4	(4)	
18-gt-2040-vl	Echtzeitanwendungen und Kommunikation mit Microcontrollern und programmierbaren Logikbausteinen						X	1		VL						1
18-gt-2040-pr	Echtzeitanwendungen und Kommunikation mit Microcontrollern und programmierbaren Logikbausteinen						X	2		PR						
Energienetze																
05-27-2930	Statistische Physik von Netzwerken		St	Pt	30	1	1		f			5	unre	gelmäß	iges An	gebot
	Statistische Physik von Netzwerken						>	2		SE						
Physikalische und	chemische Grundlagen		-													
07-04-0009	Chemische Kinetik (M.PC8)	St		K/mP	120/30) 1	1		f			4		alle 3 S	emeste	r
	Chemische Kinetik (M.PC8)				,,,,,		\times	2		VL						
	Übung Chemische Kinetik (M.PC8)		+			1	❤	1		UE						
	Chemische Produktionsverfahren (M.TC7)	St		K/mP	120/20) 1	1	Ė	f			3		alle 3 S	emeste	r
	Chemische Produktionsverfahren (M.TC7)	30		.,	120, 20	1	×	2		VL						
	Elektrochemie (M.PC5/M.AC9)	St		mP	60	1	1		f	12		4		alle 3 S	emeste	r
	Elektrochemie (M.PC5)	- 00		****	- 00	1	×	2		VL		•				
	Übung Elektrochemie (M.PC5)		+			+	\Leftrightarrow	1		UE						
		St		K	120	1	1	1	f	OL		4			4	
	Elektromagnetische Verträglichkeit	J.		K	120	1		2	1	VL		7			4	
		-	-			+	\Leftrightarrow	1		UE						
	Elektromagnetische Verträglichkeit	St		K		٠,	 \	1	f	UE	_	3		alla 2 C	emeste	
	Homogene Katalyse (M.AC4)	St	-	K	60	1	1	_	I	177		3		ane 3 a	emeste	
	Homogene Katalyse (M.AC4)	0.		**		1	<u> </u>	2	f	VL		•		-11- 2.0		
07-03-0024	Mesoskopische Chemie (M.AC5)	St		K	60	1	1		İ			3		ane 3 S	emeste	
	Mesoskopische Chemie (M.AC5)		_	***	100/0		\sim	2		VL				11 0.0		
	Physikalische Festkörperchemie - Kondensierte Materie A (M.PC9)	St		K/mP	120/30) 1	1	_	f			4		ane 3 S	emeste	-
07-04-0010-vl	Physikalische Chemie des Festkörpers (Kondensierte Materie A) (M.PC9)		4			4	\sim	2		VL						
07-04-0010-ue	Übung Physikalische Chemie des Festkörpers - Kondensierte Materie A (M.PC9)						X	1		UE						ì
07-04-0011	Physikalische Chemie der weichen Materie - Kondensierte Materie B (M.PC10/M.TH8/M.MC4)	St		K/mP	120/30	1	1		f			4		alle 3 S	emeste	ć
07-04-0011-ue	Übung Physikalische Chemie der weichen Materie - Kondensierte Materie B (M.PC10/M.TH8/M.MC4)						X	1		UE						
07-04-0011-vl	Physikalische Chemie der weichen Materie - Kondensierte Materie B (M.PC10/M.TH8/M.MC4)						X	2		VL						
07-03-0046	Non-conventional synthesis methods in materials chemistry	St		SF	15	1	1		f			3		3		
	Non-conventional synthesis methods in materials chemistry						\times	2		VL						
	Spektroskopie (M.PC4)	St		K/mP	120/30) 1	1		f			4		alle 3 S	emeste	r
	Übung Chemische Spektroskopie (M.PC4)				,,,,,		∇	1		UE						
	Chemische Spektroskopie (M.PC4)		+			1	❤	2		VL						
.,					ı											
3. Wahlbereich/Ele Modulwechsel)	ective Courses (Typ § 30 Abs. 6, Bereich mit uneingeschränktem								0		:	12		х	х	
•	TII Domesto de corrio anogiell que															
	er TU Darmstadt sowie speziell zusammengestellte Kataloge															
imptohlene Modul	e können auf der Webseite eingesehen werden															
										Sur	nme 1	20	30	30	30	30

Stand: 23.03.2024 (SB, CH, EZ & FJ)

Anhang II: Kompetenzbeschreibungen

Eingangskompetenzen

Bewerber:innen müssen, um einen Zugang zum Studiengang: M.Sc. Energy Science und Engineering zu erhalten, folgende Eingangskompetenzen mitbringen:

- Studienabschluss in einem der in den Ausführungsbestimmungen zu § 17 a genannten Referenzstudiengänge der TU Darmstadt, oder
- einen Studienabschluss in einem Studiengang, der mindestens Kompetenzen im Umfang von 180 CP vermittelt, die nicht wesentlich verschieden zu den in den Referenzstudiengängen vermittelten Eingangskompetenzen sind, dies ist insbesondere der Fall, wenn die folgenden Eingangskompetenzen in dem Studiengang vermittelt wurden:

Mathematik: Bewerber:innen sind in der Lage, typische Beweise aus einem beweisorientierten Studiengang zu verstehen und in analogen Fällen korrekt zu führen. Ebenso können Sie Problemstellungen analysieren, einordnen und mit sachgerechten mathematischen Methoden bearbeiten. Weiterhin können die Bewerber:innen grundlegende Begriffsbildungen und Resultate der Vektorrechnung wiedergeben und ein vertieftes Verständnis der grundlegenden Begriffe der Linearen Algebra vorweisen. Des Weiteren können die Bewerber:innen die Grundzüge der Analysis von Funktionen mehrerer Veränderlichen wiedergeben und die wichtigsten zugehörigen rechnerischen Methoden anwenden sowie die einfachsten Typen von gewöhnlichen Differentialgleichungen erkennen und lösen. Den mathematischen Eingangskompetenzen liegen mindestens 18 CP (Lehrveranstaltungen mit Übungen) zu Grunde.

Ingenieur- und Naturwissenschaften: Bewerber:innen sind in der Lage grundlegende natur- und ingenieurwissenschaftliche Erkenntnisse auf analoge Fälle zu übertragen und können grundlegende natur- und ingenieurwissenschaftliche Problemstellungen erkennen und einordnen. Sie können die im Bachelorstudium erlernten wissenschaftlichen Arbeitsmethoden ihres Faches in grundlegenden Experimenten oder Projekten anwenden. Den ingenieurs- und naturwissenschaftlichen Eingangskompetenzen liegen mindestens 24 CP (Lehrveranstaltungen, Übungen und Praktika) zu Grunde.

Qualifikationsziele

Der interdisziplinär ausgerichtete Masterstudiengang "Energy Science and Engineering" bietet eine Spezialisierung mit dem Schwerpunkt Energie an. Den Absolvent:innen wird ein breites Fachwissen im Bereich Energie vermittelt. Dieses umfasst die wichtigen Technologien der Energiewandlung, Speicherung und Nutzung, und berücksichtigt sowohl erneuerbare Energien als auch konventionelle Energietechnologien. Ebenso vermittelt der Studiengang ein Verständnis der Wechselwirkung von technologischen, ökologischen, ökonomischen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen sowie der Entwicklung des Energieverbrauchs, der Ressourcenlage und der Klimaentwicklung.

Der Studiengang folgt der Leitidee einer breiten, fächerübergreifenden Ausbildung, die die energiebezogenen Aspekte der Fachrichtungen Architektur, Bauingenieurwesen, Elektrotechnik, Maschinenbau, Chemie, Materialwissenschaft, Geowissenschaften, Physik sowie Rechts- und Wirtschaftswissenschaften umfasst. Alle Absolven:tinnen des Studiengangs sind fachlich vielseitig und können eigenständig neuartige Problemstellungen in Forschung, Industrie und Verwaltung bearbeiten. Sie können die notwendigen Bezüge zu den benachbarten Disziplinen der Natur- und Ingenieurwissenschaften sowie zu den Geistes-, und Sozialwissenschaften herstellen und für ihre Arbeit umsetzen.

Den Absolvent:innen wird im Rahmen der individuell nach ihren Vorkenntnissen zugewiesenen Grundlagenmodulen, das Fachwissen und die Methodik vermittelt, um im interdisziplinären Schwerpunkt Energieforschung und -technik fächerübergreifend arbeiten zu können. Je nach individuellen Vorkenntnissen erwerben die Absolvent:innen die folgenden Qualifikationen:

- Die Absolvent:innen haben ein Verständnis der wesentlichen physikalischen und technischen Prozesse der Verbrennung entwickelt. Sie haben einen Überblick über Energieumwandlungsprozesse und Methodenwissen zur quantitativen Auslegung von Kraftwerksprozessen, Verbrennungsprozessen, sowie Energieumwandlungsprozessen in Industrie und Verkehr
- Sie beherrschen die Grundlagen der elektrischen Energietechnik.
- Sie kennen die Konzepte der Planung und des Betriebs von Bauwerken und Infrastruktur unter Berücksichtigung von technischen, ökonomischen und umweltbezogenen Gesichtspunkten. Für konkrete Anwendungsfälle können ausgewählte technische Anlagen grob dimensioniert und wirtschaftlich bewertet werden (z. B. Blockheizkraftwerke, Solaranlagen).
- Sie haben die Grundlagen der Chemie und chemischen Prozesstechnik erlernt und kennen die für die Energiewandlung wichtigen organischen und anorganischen Substanzklassen.
- Sie haben ein Verständnis der Prinzipien und Methoden der Chemie und der Materialwissenschaften entwickelt und verstehen die Zusammenhänge zwischen Materialeigenschaften und technischer Anwendung von Materialien zur Energieumwandlung.
- Wirkungsmechanismen Sie verstehen die zwischen Energieversorgung und Umweltwirkungen in Bezug auf klassische Luftschadstoffe und Klimagase. Sie kennen aktuelle Prognosen zur Energienachfrage, Ressourcenverfügbarkeit und den Auswirkungen Klimawandels. Ebenso verstehen die Absolvent:innen die Klimaschutzinstrumente in Bezug auf ihre Zielsetzung, Wirkungsweise, Steuerbarkeit und praktische Umsetzbarkeit und sind sich des komplexen Abwägungsprozesses bei politischen Entscheidungen bewusst.
- Sie sind in der Lage, die Vor- und Nachteile der verschiedenen Finanzierungsoptionen sowohl
 im Bereich der erneuerbaren Energieanbieter als auch für die etablierten Stromkonzerne zu
 bewerten und zu beurteilen. Sie sollen entscheiden können, für welche Unternehmen welche
 Finanzierungsformen grundsätzlich sinnvoll erscheinen und welche Verfahren dabei genutzt
 werden sollten.

Alle Absolvent:innen besitzen die Fähigkeit, fachspezifische Probleme der Energiewandlung, - speicherung und –nutzung nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbständig und eigenverantwortlich zu bearbeiten. Sie können unterschiedliche Lösungen abwägen, sachlich und verständlich erläutern, Entscheidungen treffen und begründen. Sie haben im Team thematisch fächerübergreifend ein Grundverständnis für die für Arbeits- bzw. Denkweisen, Methoden und Erkenntnismöglichkeiten unterschiedlicher Disziplinen entwickelt. Alle Absolvent:innen sind in der Lage, die Ergebnisse ihrer Arbeit nach den Regeln des wissenschaftlichen Arbeitens in geeigneter Form eigenverantwortlich darzustellen und zu präsentieren.

In den von den Absolvent:innen individuell gewählten Schwerpunkten wird das Fachwissen und die Methodik der relevanten Themengebiete vertieft. Diese Fähigkeiten bilden die Grundlage für die

Ordnung des Studiengangs: Energy Science and Engineering Master of Science (M.Sc.)

Entwicklung und Anwendung eigener wissenschaftlicher Fragestellungen, die in der Thesis umgesetzt werden.

Das Studium befähigt zur Aufnahme einer forschungsorientierten Doktorarbeit in einem natur- oder ingenieurwissenschaftlichen Fach an einer internationalen Universität. Da der Energiewirtschaft im 21. Jahrhundert eine Schlüsselrolle zukommt, bieten sich auch sich stetig vermehrende Möglichkeiten in der Industrie- oder industrienahen Forschung und Entwicklung sowie in Beratungs- und Gutachterfunktionen.

Nach Abschluss des Studienganges sind alle Absolvent:innen in der Lage:

- auf der Basis ihres breiten fachlichen und fachübergreifenden Wissens und ihrer Methodenkompetenz im Bereich der Energieingenieurwissenschaften Aufgabenstellungen zu allen Inhalten des Studienganges selbständig zu arbeiten.
- die Grenzen des Faches zu erweitern und den Zusammenhang zwischen dem neuen Wissen und dem bisherigen Wissen herzustellen.
- die Rolle eines kreativ Gestaltenden anzunehmen, in der er/sie schöpferisch tätig ist und Materialien, Produkte, Prozesse oder Methoden erarbeitet, die es zuvor in dieser Form bzw. Zusammensetzung nicht gegeben hat.
- Problemstellungen aus der Praxis zur Thematik Energieumwandlung, -speicherung und -nutzung in eine von ihnen mit den Methoden der Forschung/Wissenschaft zu lösende Fragestellung umzusetzen.
- fähig und souverän Aussagen zu ihrem Fach kritisch zu hinterfragen und den eigenen Standpunkt vor Fachkollegen und Laien sicher zu vertreten.
- eine präzise und verständliche Darstellung der Ergebnisse wissenschaftlicher Arbeiten in mündlicher wie auch schriftlicher Form zu geben.
- komplexe Probleme aus dem Energiebereich zu strukturieren unter angemessener Berücksichtigung der relevanten wissenschaftlichen, technologischen, ökonomischen und ökologischen Kriterien. Dies schließt auch ökonomische Fragestellungen ein, die z.B. mit der Verfügbarkeit von Rohstoffen und von technologieabhängigen Herstellungskosten zusammenhängen.
- diese Kompetenzen auch in neuen und unvertrauten Situationen bei unvollständiger Information umzusetzen.
- in Systemzusammenhängen zu denken.
- mit verschiedenen Disziplinen zusammenzuarbeiten, sowie Teams zielgerichtet zu bilden und zu leiten, um fachübergreifende Problemstellungen aufzugreifen.
- die gesellschaftlichen Herausforderungen und gesellschaftlichen Folgen der Forschung und Entwicklung im Bereich Energie einzuschätzen und diesbezüglich verantwortlich zu handeln.
- zukünftige Probleme, Technologien und wissenschaftliche Entwicklungen im Bereich Energie zu erkennen und bei ihrer Tätigkeit angemessen zu berücksichtigen.
- die betriebswirtschaftlichen Auswirkungen ihrer neu geschaffenen Produkte, Prozesse oder Methoden unter unternehmerischen Aspekten zu verstehen und darzustellen.
- sich bewusst mit den relevanten interkulturellen Aspekten des globalen Energiemarktes auseinanderzusetzen.
- sich realistische aber auch sehr anspruchsvolle Ziele zu setzen, diese in einem angemessenen Zeitraum umzusetzen und die Ergebnisse und den Weg dorthin zu reflektieren.
- sich eigenständig im Bereich Energie fachlich weiterzubilden und selbständig wissenschaftlich zu arbeiten.

Ordnung des Studiengangs: Energy Science and Engineering Master of Science (M.Sc.)

Anhang III: Modulbeschreibungen

Die Modulbeschreibungen werden als Modulhandbuch gemäß § 1 Abs. (1) der Satzung der Technischen Universität Darmstadt zur Regelung der Bekanntmachung von Satzungen der Technischen Universität Darmstadt vom 18. März 2010 elektronisch veröffentlicht.

Ordnung des Studiengangs: Energy Science and Engineering Master of Science (M.Sc.)

Artikel 3

In-Kraft-Treten

Diese Ordnung des Studiengangs tritt am 01.06.2024 in Kraft, das Studienangebot nach dieser Ordnung des Studiengangs beginnt zum 01.10.2024. Sie wird in der Satzungsbeilage der TU Darmstadt veröffentlicht.

Das Präsidium der TU Darmstadt wird ermächtigt, eine redaktionell überarbeitete Gesamtfassung der Ordnung des Studiengangs Energy Science and Engineering Master of Science (M.Sc.) vom 11.09.2023 in der genehmigten Fassung neu bekannt zu machen.

Mit Inkrafttreten dieser Ordnung des Studiengangs tritt die Ordnung des Studiengangs vom 20.04.2022 (Satzungsbeilage 2023-II) gemäß § 38a außer Kraft.

Anhang I Studien- und Prüfungsplan Anhang II Kompetenzbeschreibungen Anhang III Modulbeschreibungen

Darmstadt, 11.04.2024

gez.

Prof. Dr.-Ing. Gerd Griepentrog Der Vorsitzende der Gemeinsamen Kommission des Studienbereichs Energy Science and Engineering der TU Darmstadt

Artikel 3, In-Kraft-Treten
Satzungsbeilage 2024-II

Ausführungsbestimmungen mit Anhängen I: Studien- und Prüfungsplan II: Kompetenzbeschreibungen III: Modulhandbuch (nur elektronisch veröffentlicht) vom 04.10.2023

Beschluss der Gemeinsamen Kommission am 04.10.2023

In Kraft-Treten der Ordnung am 01.06.2024



Aufgrund der Genehmigung des Präsidiums der TU Darmstadt vom 04.04.2024 (Az.: 652-5-2) wird die Ordnung des Studiengangs Mechatronik Bachelor of Science (B.Sc.) (Studienbereich Mechatronik) mit Änderungen des Anhangs I vom 04.10.2023 zu den Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt (APB) bekannt gemacht.

Darmstadt, 04.04.2024

gez.

Die Präsidentin der TU Darmstadt Professorin Dr. Tanja Brühl

Inhaltsverzeichnis der Ordnung

Präambel	3
Artikel 1	3
Ausführungsbestimmungen zu den APB	3
Artikel 2	5
Anhang I: Studien- und Prüfungsplan	5
Anhang II: Qualifikationsziele	10
Eingangskompetenzen	10
Qualifikationsziele	10
Anhang III: Modulbeschreibungen	11
Artikel 3	12

Präambel

Die Gemeinsame Kommission des Studienbereichs Mechatronik hat am 04.10.2023 gem. § 3 Abs. 1 der Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt (APB) die folgende Ordnung des Studiengangs Mechatronik Bachelor of Science (B.Sc.) mit den Bestandteilen

Anhang I
 Anhang II
 Kompetenzbeschreibungen
 Anhang III
 Modulbeschreibungen

beschlossen:

Artikel 1

Ausführungsbestimmungen zu den APB

zu § 2 (1): Akademische Grade

Der Studiengang Mechatronik Bachelor of Science (B.Sc.) wird vom Studienbereich Mechatronik der TU Darmstadt getragen. Die TU Darmstadt verleiht nach Erreichen der im Studiengang erforderlichen Summe von 180 Leistungspunkten (CP) den akademischen Grad Bachelor of Science.

zu § 3 (4) - Zeitpunkte der Prüfungen

Für alle Prüfungen wird empfohlen, dass sie in der in Anhang I vorgegebenen Reihenfolge und in dem in Anhang I empfohlenen Fachsemester abgelegt werden.

zu § 3a (1): Sicherung des Studienerfolgs – Instrumente

Zur Sicherung des Studienerfolgs wird folgendes Instrument verwendet:

• Orientierende Eingangsphasen

zu § 3a (4) Orientierende Eingangsphasen

Der Studienbereich Mechatronik bietet ein studentisches Mentoring als Element der orientierenden Eingangsphasen an. Die Teilnahme am studentischen Mentoring ist verpflichtend im Sinne von §1 Abs. 3 Satz 1 TUD-Gesetz.

zu § 5 (3), (4): Module, Bestandteile und Art der Prüfung

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sind die Art (Fachprüfung, Studienleistung), der Umfang, die Anzahl und die Form oder die Kategorie der Prüfung sowie die Gewichtung mit der deren Bewertung in die Gesamtnote des Moduls einfließt, festgelegt.

Prüfungen, die in anderen Fachbereichen abgelegt werden, richten sich nach den Bestimmungen der anbietenden Fachbereiche der TU Darmstadt.

zu §6: Studienbüros

Das Studienbüro des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik der Technischen Universität Darmstadt verwaltet den Studiengang Mechatronik Bachelor of Science (B.Sc.).

zu §7 (1): Prüfungskommissionen - gemeinsame Prüfungskommission konsekutiver Bachelor-/ Masterstudiengänge

Für den Studiengang Mechatronik Bachelor of Science (B.Sc.) und den Studiengang Mechatronik Master of Science (M.Sc.) wird eine gemeinsame Prüfungskommission eingerichtet.

zu § 11 (4): Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen – Unterrichtssprache

Unterrichtssprache des Studiengangs ist Deutsch.

Einzelne Module/ Lehrveranstaltungen können in englischer Sprache angeboten werden. Hierauf wird in der Modulbeschreibung hingewiesen. Es ist davon auszugehen, dass wissenschaftliche Literatur in Englisch zu lesen und zu bearbeiten ist.

zu § 18: Zulassungsvoraussetzungen

Die ggf. vorhandenen Zulassungsvoraussetzungen zu Prüfungen oder Modulen sind in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sowie in Anhang III, den Modulbeschreibungen, festgelegt.

zu § 22 (1): Durchführung der Prüfungen – Dauer der mündlichen Prüfung

Die Dauer der mündlichen Prüfung (mind. 15 min. pro Person und Prüfung) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 22 (5): Durchführung der Prüfungen – Dauer der Aufsichtsarbeit

Die Dauer der Aufsichtsarbeit (mind. 45 min.) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 23 (2): Abschlussarbeit - Voraussetzungen

Die Aufgabenstellung der Abschlussarbeit wird erst ausgegeben, wenn im Studiengang mindestens 120 CP erworben worden sind.

zu § 23 (5): Abschlussarbeit - Bearbeitungszeit

Die Abschlussarbeit umfasst einen Arbeitsaufwand von 12 CP (360 Stunden) und muss innerhalb von 22 Wochen angefertigt und eingereicht werden.

zu § 25 (1), (3): Bildung und Gewichtung der Noten

Das Bewertungssystem jeder Prüfungsleistung ist in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt. Ebenso ist im Studien- und Prüfungsplan festgelegt, mit welchem Gewicht die Noten der Fachprüfungen und Studienleistungen in die Modulnote eingehen.

zu § 28 (2): Gesamtnote

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, ist festgelegt, mit welchem Gewicht die Modulnoten in die Gesamtnote eingehen. Soweit in Anhang I nicht anders festgelegt, gehen die Modulnoten entsprechend der in den Modulen erworbenen Leistungspunkte in die Gesamtnote ein.

zu § 30 (4): Wiederholung der Prüfung – Wechsel einer Schwerpunktsetzung

Die Schwerpunktsetzung im Studiengang B.Sc. Mechatronik kann auf Antrag 3-malig aus wichtigem Grund gewechselt werden.

Artikel 2

Anhang I: Studien- und Prüfungsplan



Legende			Prüfu	ngen						Kurs					Sem	ester	,			
														1						
Bewertungs-	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																			
system:																				
	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HU= Hausübungen, Arbeitsblätter, K =																			
	Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in														Die	Zuor	dnung	g der I	rüfur	ıgen
	der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung,																	estern		
Prüfungsform:	M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der														e	mpfe!	hlend	en Cha	arakte	er.
_	Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche																			
	Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF=																			
	Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ																			
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ																			
	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar;					APB														
	PP=Projektpraktikum; PR=Praktikum; PS=Proseminar;					аА														
	EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte					. 1a														
Art der Lehrform:	Veranstaltung; TT=Tutorium; VU=Vorlesung mit Übung; PP=Projektpraktikum;					Abs				S)										
	PS=Proseminar; FS=Forschungsseminar; HÜ=Hörsaalübung;	gu				30,				ΝS					Arbe	eitsat		ıd pro	Seme	ester
	GÜ=Gruppenübung; EX=Fachexkursion	Zulassung				.S.		e	ote	Ü							((CP)		
_		ılas				ıacl		101	Ĕ	ıde										
CP:	Leistungspunkte					ıg n		qrl	am	貫			푡							
		/oraussetzung für		bn.		Notenverbesserung nach §30 Abs.		Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)			Anwesenheitspflicht							
TUCaN-Nr. u	ınd Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter.	ng	20	Ĩ	E	se	_	f.]	f. (che			tsp							
Die Anrechnung o	der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise	tzn	Ĩ	ist	for	bes	ij	ng	gu	wo			hei	벋						
innerhalb und am	Ende des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind	sse	ığ.	ale .	ıgs	ver	Ξ)	þtn	htu	ter		E	en	E E		1 1				i
beispielhafte Anga	aben für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	an	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	ten	Dauer (min)	vic	vic	nes	tus	Lehrform	ves	gesamt		1 1				i
		Voi	Fac	Stu	Prü	Not	Dat	-g	-ge	Ser	Status	Leh	Any	8	1.	2.	3.	4.	5.	6.
1. Grundlagen (123	CP)										0			123	27	27	31	19	12	7
	Mathematik (geschlossener Bereich)										0			32	8	_	8	8	0	0
04-00-0108	Mathematik I (für ET)		St		mP/K		30/90	1	1		0	\times		8	8					
	ı Mathematik I (für ET)							$>\!\!<$	\times	6		VU								
	Mathematik II (für ET)		St		mP/K		30/90	1	1		0	\times		8		8				
	ı Mathematik II (für ET)							\simeq	X	6		VU			ـــــ	ш				
	Mathematik III (für ET)		St		mP/K		30/90	1	1	_	0	\simeq		8	_		8			
	Mathematik III (für ET)		0.		**		400	×	×	6		VU			ــــ	ш			_	
	Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie Statistik/Wahrscheinlichkeitstheorie		St		K		120	\downarrow	$\frac{1}{2}$	3	0	₩ VU		4	₩	-		4		
	Wissenschaftliches Rechnen		St		K		120	$\widehat{}$	$\widehat{}$	3	0	$\stackrel{\circ}{\searrow}$		4				4		
	Wissenschaftliches Rechnen		- OL		I.		120	×	×	3		VU		7	-	\vdash				_
	Elektrotechnik und Informationstechnik (geschlossener Bereich)							$\overline{}$	$\widetilde{}$	Ů	0			25	7	7	7	4	0	0
18-kn-1070	Elektrotechnik und Informationstechnik I		St		K		90	1	1		0	X		7	7					
18-kn-1070-v	Elektrotechnik und Informationstechnik I							\times	Х	3		VL								
18-kn-1070-ue	Elektrotechnik und Informationstechnik I							\times	Χ	2		UE								
	Elektrotechnik und Informationstechnik II		St		K		120	1	1		0	\times		7		7				
	Elektrotechnik und Informationstechnik II							\simeq	\sim	3		VL			ـــــ	ш				
	Elektrotechnik und Informationstechnik II		0.		**		400	×	×	2		UE		7	ــــ	igspace	-			
	Deterministische Signale und Systeme		St		K		120	\ <u></u>	$\overline{}$	0	0	<u>~</u> _		7	-		7			
	Deterministische Signale und Systeme Deterministische Signale und Systeme							\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	3		VL UE			₩	₩				
	Systeme der Elektrotechnik		St		K		120	$\widehat{}$	\frown		0			4				4		
	Systeme der Elektrotechnik		Jι		K		120	Ż	Ż	2	0	$\widehat{\text{VL}}$		7	_			7		_
	Systeme der Elektrotechnik							❤	❤	1		UE			1	\vdash				
	Maschinenbaus (geschlossener Bereich)										0			24	6	6	12	0	0	0
	Technische Mechanik I (Statik)		St		K		90	1	1		0	> <		6	6					
16-64-5190-v	l Technische Mechanik I (Statik)							\times	\times	3		VL								
	i Technische Mechanik I (Statik) - Hörsaalübung							\geq	$>\!\!<$	1		ΗÜ								
	i Technische Mechanik I (Statik) - Gruppenübung							$\geq \leq$	\simeq	2		GÜ			$ldsymbol{ldsymbol{ldsymbol{eta}}}$	╙			[
	Technische Mechanik II (Elastostatik)		St		K		90	1	1		0	\times		6		6				
	Technische Mechanik II (Elastostatik)		_	 				⋉		3		VL			₩	$\vdash \vdash$				
	Technische Mechanik II (Elastostatik) - Hörsaalübung	-	-	1		-		\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	1		ΗÜ	 	-	₩	igspace	-			
	Technische Mechanik II (Elastostatik) - Gruppenübung		Ç+		v		120	\frown	$\widehat{}$	2		GÜ		6	\vdash		6			
	Technische Mechanik III (Dynamik) Technische Mechanik III (Dynamik)		St		K		120	×	×	3	0	$\widehat{\text{VL}}$		6	\vdash		U			
	i Technische Mechanik III (Dynamik) - Hörsaalübung			 				❤	❤	1		ΗÜ		1	 	\vdash				
	i Technische Mechanik III (Dynamik) - Gruppenübung			t				\Rightarrow	\Rightarrow	2		GÜ			1	\vdash				
	Technische Thermodynamik I		St		K		150	1	1		0	$\hat{\mathbb{X}}$		6			6			
	l Technische Thermodynamik I							> <	${}$	3		VL								
10-14-3010-4	m 1 · 1 ml 1 · 1 r rr 1 · 1							> <	${\succeq}$	1		ΗÜ								
16-14-5010-hü	i Technische Thermodynamik I - Hörsaalübung								~	1		GÜ								
16-14-5010-hü 16-14-5010-gü	i Technische Thermodynamik I - Gruppenübung							\sim	\sim			uu	_		┺	لـــا				_
16-14-5010-hü 16-14-5010-gü 1.4 Weitere Grundl a	Technische Thermodynamik I - Gruppenübung agen (geschlossener Bereich)							\cap		1	0			42	6		4	7	12	7
16-14-5010-hü 16-14-5010-gü 1.4 Weitere Grundla 20-00-0304	Technische Thermodynamik I - Gruppenübung agen (geschlossener Bereich) Allgemeine Informatik I		St		M/S			1	1	1	0	X		42 6	6	6	4	7	12	7
16-14-5010-hü 16-14-5010-gü 1.4 Weitere Grundla 20-00-0304-iv	Technische Thermodynamik I - Gruppenübung gen (geschlossener Bereich) Allgemeine Informatik I Allgemeine Informatik I						02	\times	X	2	0			6	6			7	12	7
16-14-5010-hi 16-14-5010-gi 1.4 Weitere Grundla 20-00-0304-iv 18-ho-1010	Technische Thermodynamik I - Gruppenübung agen (geschlossener Bereich) Allgemeine Informatik I Allgemeine Informatik I Elektronik		St St		M/S K		90					X			6		4	7	12	7
16-14-5010-hü 16-14-5010-gü 1.4 Weitere Grundla 20-00-0304-iv	Technische Thermodynamik I - Gruppenübung agen (geschlossener Bereich) Allgemeine Informatik I Allgemeine Informatik I Elektronik Elektronik						90	\times	X	2	0	X		6	6			7	12	7



1.5 Praktikla (min. 3 Module; geschlossener Bereich)	Legende			Prüfu	ıngen						Kurs					Semo	ester			_	_
Section Controlled Contro																					
A. Algority A. Bolickel, P. Hamaning, M. B. Bolickel Profusion on the Profusion of the Modelland Continues on the Modelland Profusion of the Modelland P		St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden							1												
States Company Compa	system:																				
An Monthlew-technique, not = minimites Hillings-bistong,																n			, ,	c	
Part																Die :					gen
Model and exclusionary, P. Provided II. Prophismostum. P. Pelicon. S. Ochitikishe Polity Septiment (Computer of the Computer																					
Professpekins and Sportifications of the Model December of Household Section 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Prüfungsform:															er	npren	ienae	en Cha	irakte	٠.
State Stat																					
Security Continuence Con																					
M-VerViergerg New-Seminary 18- (Froger International Propolarismus) Propolarismus Propol	Status:																				
Art der Lehrfung Versachung; Tr Trostnicm; Vi-Vorleaung um (Drung; Pr Propksprinklung; CP: Lehrtungspunkler TUGANN; und Zusodinung; CN Beite Vorleaung um (Drung; Pr Propksprinklung; CP: Lehrtungspunkler TUGANN; und Zusodinung; CN Beite Vorleaung um (Drung; Pr Propksprinklung; CP: Lehrtungspunkler TUGANN; und Zusodinung; CN Beite Vorleaung um (Drung; Pr Propksprinklung; CP: Lehrtungspunkler TUGANN; und Zusodinung; CN Beite Vorleaung; CP: Lehrtungspunkler TUGANN; und Zusodinung; CN Beite Vorleaung; CP: Lehrtungspunkler TUGANN; und Zusodinung; CN Beite Vorleaung; CP: Lehrtungspunkler TUGANN; und Zusodinung; CN Beite Vorleaung; CP: Lehrtungspunkler TUGANN; und Zusodinung; CN Beite Vorleaung; CP: Lehrtungspunkler TUGANN; und Zusodinung; CN Beite Vorleaung; CP: Lehrtungspunkler TUGANN; und Zusodinung; CN Beite Vorleaung; CP: Lehrtungspunkler TUGANN; und Zusodinung; CN Beite Vorleaung; CP: Lehrtungspunkler TUGANN; und Zusodinung; CN Beite Vorleaung; CP: Lehrtungspunkler TUGANN; und Zusodinung; CN Beite Vorleaung; CP: Lehrtungspunkler TUGANN; und Zusodinung; CN Beite Vorleaung; CP: Lehrtungspunkler TUGANN; und Zusodinung; CN Beite Vorleaung; CP: Lehrtungspunkler TUGANN; und Zusodinung; CN Beite Vorleaung; CP: Lehrtungspunkler TUGANN; und Zusodinung; CN Beite Vorleaung; CP: Lehrtungspunkler TUGANN; und Zusodinung; CN Beite Vorleaung; CP: Lehrtungspunkler TUGANN; und Zusodinung; CN Beite Vorleaung; CP: Lehrtungspunkler TUGANN; und Zusodinung; CN Beite Vorleaung; CP: Lehrtungspunkler TUGANN; und Zusodinung; CN Beite Vorleaung; CP: Lehrtungspunkler TUGANN; und Zusodinung; CN Beite Vorleaung; CR Beite Vorleaung; CR Beite Vorleaung; CR Beite Vorleaung; CR Beite Vorleaung; CR Beite Vorleaung; CR Beite Vorleaung; CR Beite Vorleaung; CR Beite Vorleaung; CR Beite Vorleaung; CR Beite Vorleaung; CR Beite Vorleaung; CR Beite Vorleaung; CR Beite Vorleaung; CR Beite Vorleaung; CR Beite Vo	otatus.	0 - Obligatorisch, 1 - Takultativ					В														_
Art der Lehrform Fig. Proplety-paradham, Ris-Protentians Fig. Procedure Fig. Programma Fig. Procedure Fig. Programma Fig. Procedure Fig. Programma Fig. Procedure Fig. Programma Fig. Procedure Fig. Programma Fig. Procedure Fig. Programma Fig. Procedure Fig. Programma Fig. Procedure Fig. Programma Fig. Procedure Fig. Programma Fig. Procedure Fig. Programma Fig. Procedure Fig. Programma Fig. Procedure Fig. Programma Fig. Procedure Fig. Programma Fig. Procedure Fig. Programma Fig. Procedure Fig. Programma Fig. Procedure Fig. Programma Fig. Procedure Fig. Programma Fig. Procedure Fig. Procedu		VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar;					API														
An obsert Lehnform On - Institution (CP) - Institution (CP) - Registration (CP) - Reg							1a														
18 mm 1040 logischer Entwurf	Art der Lehrform:										_										
18 mm 1040 logischer Entwurf			bo				A C				N.S.					Arbe	itsauf	fwan	d pro	Seme	ster
18 mm 1040 logischer Entwurf			'n				83(1	e	S)										
18 mm 1040 logischer Entwurf		GU=Gruppenubung; EX=Fachexkursion	ass				ıch		ote	not	len								-,		
18 mm 1040 logischer Entwurf	CP:	Leistungspunkte	Zul				u s		甘	員	E C			Ħ							
18 mm 1040 logischer Entwurf							gun		Iod	esa	nst			lich							
18 mm 1040 logischer Entwurf	TUCaN-Nr 111	nd Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter	ıg 1		mg	g	ser		F.	f. G	ihei			spf							
18 mm 1040 logischer Entwurf		-	zmı	gui	istr	D.	es	Ē	ng	ng.	νoγ			ıeit	ت ا						_
18 mm 1040 logischer Entwurf			set	üĥ	nlei	gst	/erl	Œ)	Į	草	Eer		T.	enł	E						
18 mm 1040 logischer Entwurf			ans	ф	die	fun	env	ier	vich	vich	ıesı	ans	rfo	ves	ses						
18 mm 1040 logischer Entwurf	,		Vor	Fac	Stuc	Prü	Not	Dau	e,	es.	Sen	Stat	[eh	γnν	8	1.	2.	3.	4.	5.	6.
18.8m.1040	18-sm-1040	Logischer Entwurf	É							1	Ť		$\overline{\mathbf{x}}$	Ť	_	-					
18 san 1040 ow Logicher Earward				3.		- 1		/0	×	×	3		VL				-			\dashv	
1624-6110 Systemmodellierung, mechanische Komponenten und Aktorik für die									×	\bowtie	1	L							†		
1				St		K		90	1	1		0	Х		6					6	
16 1 1 1 1 1 1 1 1 1									\times	\times	3										
18-km-1011 w Mestechnik St. K 90									\geq	\geq	1										
18-bin 1011-04 Messtechnik				_					×	×	1		GU					_		_	
B-Bsh-1011-se Mesteschnik				St		K		90		$\frac{1}{2}$	0	0	چے		- 4		_	_	4	-	
18-1013 Praktikum Mestechnik									➾	\Leftrightarrow	1						-			\longrightarrow	
184-1010 System/ynamik und Regelungstechnik					bnb	M/S			\bigcap	\bigcap	1	0	<u>~</u>		3				3		
18-8-1010 Systemdynamik und Reselungstechnik St. K 120 1 1 0 6 6 6 6 18-8-1010 Systemdynamik und Reselungstechnik Vorrechenübung St. 18-8-1010 Systemdynamik und Reselungstechnik Vorrechenübung St. 18-8-1010 Systemdynamik und Reselungstechnik Vorrechenübung St. 18-8-1010 Systemdynamik und Reselungstechnik St. K 180 1 1 TT T 1 1 1 1 1					DIID	141/ 0			×	×	2	- 0	PR						J	-	_
18-6-1010 Systemdynamik und Regelungstechnik				St		K		120	1	1		0	X		6					6	
18-ad-1010 Systemdynamik und Regelungstechnik									\times	\times	3		VL								
18-ad-1010-st Systemdynamik und Regelungstechnik									\times	\times	1		TT								
18-da-1010-ue Systemdynamik und Regelungstechnik II				St		K		180	1	1		0	\times		7						7
Alle Module der Bereich 1.5 Praktika Dis 3. Studium Generale (min. 45, max. 45 CP)									×	\Leftrightarrow	3									\dashv	
1.5 Praktikia (min. 3 Module; geschlossener Bereich)									\frown	\frown		0	UE		45	2	5	0	10	20	8
18-kn-1040-pp Parkitkum Elektrotechnik und Informationstechnik I A												_									5
18-kn-1040-pr Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I B					bnb	M/S			1	0		f	\times					Ť		Ů	
18-hn-1040-tt Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik Einführungsveranstaltung						,			\times	\times	2		PR								
18-ba-1031-pr Elektronik-Praktikum bnb M/S 1 0 f 3 3 3 1 18-ba-1031-pr Elektronik-Praktikum Elektronik-Prakti	18-kn-1041-pr	Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I B							\times	\times	2		PR								
18-ho-1031-pt Elektronik-Praktikum Elektronik-Praktikum Elektronik-Praktikum Elektronik-Praktikum Elektronik-Praktikum Aktoren für mechatronische Systeme St. M/S 1 1 1 f St. St. M/S 1 1 1 f St. St. M/S St.									\simeq	\simeq	0		TT								
18-bi-1030 Praktikum - Einführungsveranstaltung					bnb	M/S			1	0		f	کچ		3			3		-	
18-br-1030 Praktikum Aktoren für mechatronische Systeme				-					\bowtie	\Leftrightarrow						\vdash					
18-bt-1030-pr					C+	M/S			\bigcap	$\widehat{}$	0	f	EV		5						5
18-bt-2090-tt					J.	101/3			蠓	×	3	1	PR		3		-		-	-	J
18-fi-1020 Praktikum Regelungstechnik									❤	❤	0						=†			\dashv	_
18-fi-1020-pr Praktikum Regelungstechnik					bnb	M/S			1	0		f	\times		6						6
18-sc-1030-pr Praktikum Wissenschaftliches Rechnen	18-fi-1020-pr	Praktikum Regelungstechnik I							\times	\times	4		PR								
1.6 Wahlbereich Wissenschaftliches Arbeiten (min. 1 / max. 2 Module; offener Bereich) 1.6.1 Allgemeine Module (offener Bereich) 1.6.2 Allgemeine Module (offener Bereich) 1.6.3 23 Einführung in wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben 1.6.98.4103-ue Einführung in wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben 1.6.2 Module Wissenschaftliches Arbeiten (max. 1 Modul; offener Bereich) 1.6.2 Module Wissenschaftliches Arbeiten (max. 1 Modul; offener Bereich) 1.6.2 Module Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben 1.6.3 M/S 1.6.4 M/S 1.6.5 M/S 1.6.5 M/S 1.6.6 M/S 1.6.7 Mahlbereich C/C++ Programmierung (genau 1 Modul; geschlossener Bereich) 1.6.8 M/S 1.6.9 M/S 1.6.9 M/S 1.6.9 M/S 1.6.1 M/S 1.6.1 M/S 1.7 Wahlbereich C/C++ Programmierung (genau 1 Modul; geschlossener Bereich) 1.6.8 M/S 1.6.9 M/S 1.7 Wahlbereich C/C++ Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) 1.8 M/S 1.8 M/S 1.5 M/S 1.6 M/S 1.7 Wahlbereich C/C++ Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) 1.8 M/S 1.8 M/S 1.5 M/S 1.7 Wahlbereich C/C++ Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) 1.8 M/S 1.9 M/S 1.1 M/S 1.1 M/S 1.1 M/S 1.1 M/S 1.2 M/S 1.3 M/S 1.3 M/S 1.4 M/S 1.5 M/S 1.5 M/S 1.7 M/S 1.					bnb	M/S			1	0		f	\times		3				3		
1.6.1 Allgemeine Module (offener Bereich) 16-16-3223 Einführung in wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben bnb SF 1 0 f 2 2 2 2 2 1			\vdash	_	Ц_		$ldsymbol{ldsymbol{eta}}$		\simeq	\simeq	2		PR						_	_	_
16-16-3223 Einführung in wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben 5F 1 0 6F 2 2 2 1 1 1 1 1 1 1																			_	_	0
16-98-4103-ue Einführung in wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben				hnh		ÇE.			1	0		f	$\overline{}$			U	U	U		3	0
1.6.2 Module Wissenschaftliches Arbeiten (max. 1 Modul; offener Bereich)				DHU		JI.			৷		2	-	UE					-	-		
Angebote aus FB 18 18-ad-1001 Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben 18-ad-1001-ps Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben 17- Wahlbereich C/C++ Programmierung (genau 1 Modul; geschlossener Bereich) 18-ad-1020 Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) 18-ad-1020-up Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) 18-ad-1020-up Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) 18-ad-1020-up Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) 18-ad-1020-up Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) 18-ad-1020-up Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) 18-ad-1020-up Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) 18-ad-1020-up Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) 18-ad-1020-up Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) 18-ad-1020-up Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) 19-	25 /0 1100 dc	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·								_	Ť										
Angebote aus FB 18 18-ad-1001 Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben 18-ad-1001-ps Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben 17- Wahlbereich C/C++ Programmierung (genau 1 Modul; geschlossener Bereich) 18-ad-1020 Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) 18-ad-1020-ue Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) 18-ad-1020-ue Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) 18-ad-1020-ue Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) 18-ad-1020-ue Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) 18-ad-1020-ue Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) 18-ad-1020-ue Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) 18-ad-1020-ue Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) 18-ad-1020-ue Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) 18-ad-1020-ue Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) 19-	1.6.2 Module Wissen	schaftliches Arbeiten (max. 1 Modul; offener Bereich)										f			0-13	0	0	0	0	3	0
18-ad-1001-ps Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben 2 PS																					
1.7 Wahlbereich C/C++ Programmierung (genau 1 Modul; geschlossener Bereich) 18-ad-1020 Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) 18-ad-1020-ul Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) 18-ad-1020-ue Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) 18-ad-1020-ue Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) 18-in-1040 C/C++ Programmierpraktikum St M/S 0 1 1 1					St	M/S			1	1		f	\times		3					3	
18-ad-1020 Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) St K 90 1 1 f 3 3 18-ad-1020-ul Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) 1 VI. </td <td>18-ad-1001-ps</td> <td>Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>\leq</td> <td>\succeq</td> <td>2</td> <td></td> <td>PS</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	18-ad-1001-ps	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben							\leq	\succeq	2		PS								
18-ad-1020 Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) St K 90 1 1 f 3 3 18-ad-1020-ul Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) 1 VI. </td <td>1.7 Wahlharaigh C/C</td> <td>C Drogrammiowing (gangu 1 Moduli gasablesson as Paralish)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>-</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>ο Ι</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>0</td>	1.7 Wahlharaigh C/C	C Drogrammiowing (gangu 1 Moduli gasablesson as Paralish)													-	0	0	ο Ι	0	2	0
18-ad-1020-vl Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) 1 VL 18-ad-1020-ue Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) 1 UE 18-fi-1040 C/C++ Programmierpraktikum St M/S 0 1 1 f 3 3				Ç+		V		00	1 1	1			$\overline{}$			0	U	U	U		0
18-ad-1020-ue Programmierung in der Automatisierungstechnik (C/C++) 1 UE 1 18-fi-1040 C/C++ Programmierpraktikum St M/S 0 1 1 f 3 3				Jι				90	蠓	×	1	1	VI.		3		-	-		3	
18-fi-1040 C/C++ Programmierpraktikum St M/S 0 1 1 f 3									❤	❤	1					Н	-t			\dashv	
					St	M/S		0	1	1		f	\sim		3						3
									\geq	\sim	2		PR								_



Legende			Prüfu	ngen						Kurs					Sem	ester				\neg
																		_		_
Bewertungs- system:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																			
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HU= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ															zu	Seme	estern	Prüfun hat arakte	
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ																			
Art der Lehrform: CP:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PP=Projektpraktikum; PR=Praktikum; PS=Proseminar; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung; TT=Tutorium; VU=Vorlesung mit Übung; PP=Projektpraktikum; PS=Proseminar; FS=Forschungsseminar; HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung; EX=Fachexkursion	Zulassung				Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB		Inote	ntnote	nden (SWS)					Arbe	itsau		id pro CP)) Seme	ester
GP.	Leistungspunkte	für Z				gun.		/odu	resar	nstu			flicht							
Die Anrechnung d innerhalb und am E	nd Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. er CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise inde des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ben für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	oraussetzung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	tenverbesser	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Lehrform	Anwesenheitspflicht	gesamt						
	. 13 CP; min. 2 Unterbereiche müssen gewählt werden)	No	Fac	Str	Pri	No	Da	Ge	Ge	Sei	o Sta	Lel	An	13-25	1.	0	3. 0	 4. 5 	5. 11	6.
Modulabwahl nach §	ktrotechnik und Informationstechnik (offener Bereich)										f			0-24	0	0	0	5	0	0
18-ho-1020	Elektronische und Integrierte Schaltungen		St		K		90	1	1		f	\times		6		Ů		6		
	Elektronische und Integrierte Schaltungen Elektronische und Integrierte Schaltungen							\Leftrightarrow	≫	3		VL UE								
	Energietechnik		St		K		120	1	1	1	f	X		6				6		
	Energietechnik							\mathbb{X}	$\mathbb X$	3		VL						\Box	\Box	
	Energietechnik Grundlagen der Signalverarbeitung		St		mP/K		30/120	\succeq	\succeq	1	f	UE		6				6		
	Grundlagen der Signalverarbeitung		J.		IIII / IX		30/120	×	Ż	3	1	\widetilde{VL}		0				-0	\neg	
	Grundlagen der Signalverarbeitung							\times	X	1		UE						=	=	
	Leistungselektronik I Leistungselektronik I		St		K		90	$\frac{1}{2}$	$\stackrel{1}{\checkmark}$	2	f	VL.		5				_	5	
	Leistungselektronik I							\Rightarrow	\approx	2		UE								
	Mechatronik-Workshop			St	M/S		0	1	1		f	X		2				2	(2)	
	Mechatronik-Workshop Praktische Entwicklungsmethodik I			St	M/S		0	$\overline{}$	$\overline{}$	1	f	PR		8					8	
18-sa-1010-pj	Praktische Entwicklungsmethodik I			- Ot	111/ 0			Ż	Ż	4	•	PS		Ů						
	Praktikum Matlab/Simulink I			St	M/S		0	1	1	_	f	\propto		3						3
	Praktikum Matlab/Simulink I Elektrische Maschinen und Antriebe		St		K		120	$\overline{}$	$\overline{}$	3	f	PR		5					5	
18-bt-1020-vl	Elektrische Maschinen und Antriebe							×	×	2		VL		·						
18-bt-1020-ue	Elektrische Maschinen und Antriebe							\simeq	\times	2		UE								
2.2 Wahlbereich Mas	schinenbau (offener Bereich)										f			0-24	0	0	0	0	6	0
	Aerodynamik I		St		K		120	1	1		f	\times		6					6	
	Aerodynamik I Grundlagen der Turbomaschinen und Fluidsysteme		St		mP/K		30/90	\sim	\succeq	3	f	VL		8				8		
	Grundlagen der Turbomaschinen und Fluidsysteme		J.		IIII / IX		30/ 90	×	Ż	4	1	\widetilde{VL}		- 0				-0	\neg	
	Kraftfahrzeugtechnik		St		K		150	1	1	•	f	$\sum_{i=1}^{n}$		6					6	
	Kraftfahrzeugtechnik Kraftfahrzeugtechnik		-					♦		3		VL UE			H		-	\dashv	\dashv	
16-05-5020	Maschinenelemente und Mechatronik II		St		K		180	1	1		f	Х		8						8
	Maschinenelemente und Mechatronik II Maschinenelemente und Mechatronik II							\bowtie	$\!$	4		VL]		— ↓	
	Maschinenelemente und Mechatronik II Gestaltung von Mensch-Maschine-Schnittstellen		St		K		90	1	$\overline{}$	4	f	UE X		6				6		
16-21-5040-vl	Gestaltung von Mensch-Maschine-Schnittstellen							> <	\times	3		VL								
	Gestaltung von Mensch-Maschine-Schnittstellen		C,		17		150	⋈	촞	1	£	UE		-		J		\blacksquare		6
	Technische Strömungslehre Technische Strömungslehre		St		K		150	$\stackrel{\perp}{\searrow}$	$\stackrel{1}{\times}$	3	f	\overline{VL}		6						6
16-11-5010-ue	Technische Strömungslehre							\bowtie	\bowtie	1		UE								
	Werkstoffkunde für Mechatronik Werkstoffkunde für Computational Engineering, Werkstoffkunde für Mechatronik		St		K		120	$\stackrel{1}{\sim}$	$\stackrel{1}{\times}$	2	f	VL VL		3	3					
2.3 Wahlbereich Info	ormatik (offener Bereich)										f			0-24	0	0	0	0	5	0
	Allgemeine Informatik II		St		M/S			1			f	\succeq		6					6	
	Allgemeine Informatik II Computational Engineering und Robotik		St		M/S			1	\bigcap_{1}	4	f	IV		5				5		
20-00-0011-iv	Computational Engineering und Robotik							×	X	3		ĪV								
	Computersystemsicherheit		St		M/S			1	1	0	f	\geq		5					5	
	Computersystemsicherheit Einführung in die Künstliche Intelligenz		St		M/S			1	$\overline{}$	3	f	IV		5					5	
	Einführung in die Künstliche Intelligenz				, -				X	3		IV								



Legende			Prüfu	ngen						Kurs					Semes	ter			
Dozucestup														1					
Bewertungs- system:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																		
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HU= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ															zu Sei	ing der nesteri iden C	n hat	
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ																		
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PP=Projektpraktikum; PR=Praktikum; PS=Proseminar; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung; TT=Tutorium; VU=Vorlesung mit Übung; PP=Projektpraktikum; PS=Proseminar; FS=Forschungsseminar; HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung; EX=Fachexkursion	Zulassung				nach §30 Abs. 1a APB		Inote	ıtnote	nden (SWS)					Arbeit		and pr (CP)	o Sem	ester
CP:	Leistungspunkte	ıΖı				181		du]	arr	∄			뵭						
Die Anrechnung d innerhalb und am E beispielhafte Angal	nd Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. er CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere Hinweise inde des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen Semesterspalten sind ben für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Voraussetzung für	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserung nach §30 Abs.	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Lehrform	Anwesenheitspflicht	CP gesamt	1.	2. 3.	4.	5.	6.
3. Studium Generale	(min. 6; max. 12 CP) [Modulwechsel nach APB § 30 Abs. 6]										0			6-12	0	3 0	0	3	3
3.1 Geistes- und Ges	ellschaftswissenschaften (min. 1 Modul)										0			1-12	0	0 0	0	0	3
Angebote des FB2 ur	nd FB3, u.a.																		
	Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik		St		S			1	1		f	\times		5			5		
	Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik							X	X	2		VL							
	Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie			St	K		90	1	1		f	\times		3				3	
	Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie							\times	\simeq	2		VL			\perp				
	Ethik und Anwendung			bnb	M/S			$\frac{1}{}$	0	2	İ	KU		4		_	4		
	Ethik und Anwendung Ethik und Technikbewertung			bnb	M/S			\frown	0		£	KU		4			4		
	Ethik und Technikbewertung			DIID	IVI/ 3			$\stackrel{}{\sim}$	×	2	1	KU		-4			4		
3 2 Entrepreneurshi	p und Management (Angebote des FB1, u.a.)										f			0-11	0	0 0	0	0	0
EI - Vorlesungen (Ba															Ť		Ť	Ť	
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,																	- 1		
3.3 Ingenieur- und N	Vaturwissenschaften										f			0-11	0	0 0	0	0	0
	B5, FB7, FB10, FB11, FB13, FB16 und FB20																		
3.4 Sprachen, Soft S	kills										f			0-11	0	3 0	0	3	0
Angebote des Sprach	nenzentrums und weitere															_	•	•	
•	Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt							\sim	${}$									3	
18-de-1999	Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit)							\geq	0		f	$>\!\!<$		3	((3)	(3)	(3)	(3)
18-xy-1999-tt	Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeit) (ein Kurs pro Fachgebiet)			bnb	SF			1	${}_{\geq}$	2		TT							
0 = n: 1 !! · · ·																.			
3.5 Einblick ins Beru											f			0-11	0	0 0	_	0	0
	Fachexkursion SAE			bnb	В			1	0		f	\sim		1			1		
	Fachexkursion SAE Arbeits, and Progressorgenisation		C+		K		90	$\overline{}$	$\overline{}$		£	EX		4			. 4		
	Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation		St		K		90	$\stackrel{\perp}{\searrow}$	$\stackrel{\perp}{\searrow}$	2	ſ	VL		4			4		
	Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation							\Leftrightarrow	❤	1		UE		1		_			
	Arbeitswissenschaft		St		K		90	1	1	Ė	f	١		8				8	
	Arbeitswissenschaft							${}$	${\sim}$	4		VL							
16-21-5020-ue	Arbeitswissenschaft							\geq	${}$	2		UE							
	Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik		St		mP		30	1	1		f	> <		3					3
	Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik							\simeq	\simeq	2		VL							
	Patente - Schutz technischer Innovationen		St		K		90	1	1		f	\geq		3			3		
18-fi-3010-vl	Patente - Schutz technischer Innovationen							\sim	\simeq	2		VL	<u> </u>		\vdash				
4. Bachelor Thesis (1											0			12	0	0 0	0	0	12
T. Dacheloi Tilesis (L2 (ir)		C+		TL			90			_		$\overline{}$	12	U	0 0	U	U	12
18-00-4001	Bachelor Thesis		St St		Th Kq		30	80 20	1		0		\Rightarrow	12					12
									ımme					180	29	32 31	29	32	27
								31						100	~ / /		47	34	4/

Anhang II: Qualifikationsziele

Eingangskompetenzen

Hochschulzugangsberechtigung

Qualifikationsziele

Im Studiengang Bachelor of Science (B.Sc.) "Mechatronik" an der Technischen Universität Darmstadt erwerben die Studierenden sowohl fachliche als auch fach-übergreifende Kompetenzen. Diese Kompetenzen sind charakteristisch für den Anspruch des Studiengangs und auch wesentliche Voraussetzung für die Fortsetzung des Studiums in einem darauf aufbauenden Masterstudiengang.

Im Bachelorstudiengang "Mechatronik" erhalten die Studierenden eine solide fachliche Ausbildung in mathematischen, theoretischen und anwendungsorientierten Grundlagen der "Mechatronik". Der Bachelorabschluss befähigt dabei die Studierenden an der Planung und Realisierung komplexer, innovativer mechatronischer Komponenten und Systeme auf wissenschaftlicher Grundlage mitzuwirken. Neben den fachlichen Fähigkeiten werden dabei auch fachübergreifende bzw. nicht-fachliche Qualifikationen vermittelt. Insbesondere werden berufs- und forschungsbefähigende Qualifikationen vermittelt, um das erworbene Wissen in Beruf, Gesellschaft und Wissenschaft verantwortungsbewusst einsetzen zu können. Die Breite der Ausbildung ermöglicht den Studierenden ein hohes Maß an Anpassungsfähigkeit an ein dynamisches Berufsumfeld.

Nach Abschluss des Bachelorstudienganges sind sie in der Lage,

- ihr Fachwissen zu mathematischen, theoretischen und anwendungsorientierten Grundlagen der Mechatronik einzusetzen.
- weitgehend selbständig Aufgabenstellungen zu allen Inhalten der Lehrveranstaltungen des Studienganges zu bearbeiten.
- weitgehend selbständig, anspruchsvolle Probleme und Aufgabenstellungen aus der Praxis mit wissenschaftlichen Methoden zu analysieren und zu lösen.
- die erforderlichen Methoden und Arbeitstechniken zu identifizieren und korrekt umzusetzen.
- verschiedene Medien zur Informationsbeschaffung zu nutzen und deren Zuverlässigkeit sicher einzuschätzen.
- die Ergebnisse ihrer Analysen bzw. die ausgearbeiteten Lösungen sicher an Fachleute und Laien zu kommunizieren.
- ein begrenztes Thema aus dem Bereich der jeweiligen Ingenieurwissenschaft mit wissenschaftlichen Methoden in begrenzter Zeit selbständig zu bearbeiten.
- flexibel in kleinen und großen Projektteams zu arbeiten und solche Teams effizient zu organisieren. Dabei hatten sie Gelegenheit, erste Führungskompetenzen zu erwerben.
- die gesellschaftliche und ethische Verantwortung ihrer Tätigkeit einzuschätzen und angemessen zu berücksichtigen.
- die Arbeit auf verschiedenen Zeitskalen selbständig zu organisieren.
- weiterführende Lernprozesse selbständig zu gestalten und lebenslang zu lernen.

Anhang III: Modulbeschreibungen

Die Modulbeschreibungen werden als Modulhandbuch gemäß § 1 Abs. (1) der Satzung der Technischen Universität Darmstadt zur Regelung der Bekanntmachung von Satzungen der Technischen Universität Darmstadt vom 18. März 2010 elektronisch veröffentlicht.

Artikel 3

In-Kraft-Treten

Diese Ordnung des Studiengangs tritt am 01.06.2024 in Kraft, das Studienangebot nach dieser Ordnung des Studiengangs beginnt zum 01.10.2024. Sie wird in der Satzungsbeilage der TU Darmstadt veröffentlicht.

Das Präsidium der TU Darmstadt wird ermächtigt, eine redaktionell überarbeitete Gesamtfassung der Ordnung des Studiengangs Mechatronik Bachelor of Science (B.Sc.) vom 04.10.2023 in der genehmigten Fassung neu bekannt zu machen.

Mit Inkrafttreten dieser Ordnung des Studiengangs tritt die Ordnung des Studiengangs vom 08.04.2022 (Satzungsbeilage 2023 – II) gemäß § 38a außer Kraft.

Anhang I Studien- und Prüfungsplan Anhang II Kompetenzbeschreibungen Anhang III Modulbeschreibungen

Darmstadt, den 11.04.2024

qez

Prof. Dr.-Ing. Rolf Findeisen Der Vorsitzende der Gemeinsamen Kommission des Studienbereichs Mechatronik der TU Darmstadt

Artikel 3, In-Kraft-Treten

Ordnung des Studiengangs Mechatronik Master of Science (M.Sc.)

Ausführungsbestimmungen mit Anhängen
I: Studien- und Prüfungsplan
II: Kompetenzbeschreibungen
III: Modulhandbuch (nur elektronisch veröffentlicht) vom 04.10.2023

Beschluss der Gemeinsamen Kommission am 04.10.2023

In Kraft-Treten der Ordnung am 01.06.2024



Aufgrund der Genehmigung des Präsidiums der TU Darmstadt vom 04.04.2024 (Az.: 652-5-2) wird die Ordnung des Studiengangs Master of Science Mechatronik (Studienbereich Mechatronik) mit Änderungen des Anhangs I vom 04.10.2023 zu den Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt (APB) bekannt gemacht.

Darmstadt, 04.04.2024

gez.

Die Präsidentin der TU Darmstadt Professorin Dr. Tanja Brühl

Inhaltsverzeichnis der Ordnung

Präambel	3
Artikel 1	3
Ausführungsbestimmungen zu den APB	3
Artikel 2	7
Anhang I: Studien- und Prüfungsplan	7
Anhang II: Kompetenzbeschreibungen	12
Eingangskompetenzen	12
Qualifikationsziele	15
Anhang III: Modulbeschreibungen	17
Artikel 3	18

Präambel

Die Gemeinsame Kommission des Studienbereichs Mechatronik hat am 04.10.2023 gem. § 3 Abs. 1 der Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der TU Darmstadt (APB) die folgende Ordnung des Studiengangs Mechatronik Master of Science (M.Sc.) mit den Bestandteilen

Anhang I
 Anhang II
 Kompetenzbeschreibungen
 Anhang III
 Modulbeschreibungen

beschlossen:

Artikel 1

Ausführungsbestimmungen zu den APB

zu § 2 (1): Akademische Grade

Der Studiengang Mechatronik Master of Science (M.Sc.) wird vom Studienbereich Mechatronik der TU Darmstadt getragen. Die TU Darmstadt verleiht nach Erreichen der im Studiengang erforderlichen Summe von 120 Leistungspunkten (CP) den akademischen Grad Master of Science.

zu § 3 (4) - Zeitpunkte der Prüfungen

Für alle Prüfungen wird empfohlen, dass sie in der in Anhang I vorgegebenen Reihenfolge und in dem in Anhang I empfohlenen Fachsemester abgelegt werden.

zu § 5 (3), (4): Module, Bestandteile und Art der Prüfung

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sind die Art (Fachprüfung, Studienleistung), der Umfang, die Anzahl und die Form oder die Kategorie der Prüfung sowie die Gewichtung mit der deren Bewertung in die Gesamtnote des Moduls einfließt, festgelegt.

Prüfungen, die in anderen Fachbereichen abgelegt werden, richten sich nach den Bestimmungen der anbietenden Fachbereiche der TU Darmstadt.

zu §6: Studienbüros

Das Studienbüro des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik der Technischen Universität Darmstadt verwaltet den Studiengang Mechatronik Master of Science (M.Sc.).

zu §7 (1): Prüfungskommissionen - gemeinsame Prüfungskommission konsekutiver Bachelor-/ Masterstudiengänge

Für den Studiengang Mechatronik Bachelor of Science (B.Sc.) und den Studiengang Mechatronik Master of Science (M.Sc.) wird eine gemeinsame Prüfungskommission eingerichtet.

zu § 11 (4): Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen – Unterrichtssprache

Unterrichtssprache des Studiengangs ist Deutsch.

Es ist davon auszugehen, dass wissenschaftliche Literatur in Englisch zu lesen und zu bearbeiten ist. Einzelne Module/ Lehrveranstaltungen können in englischer Sprache angeboten werden. Hierauf wird in der Modulbeschreibung hingewiesen.

zu § 17a (1): Zugangsvoraussetzungen zu Masterstudiengängen

Im Folgenden werden die Zugangsvoraussetzungen für den Masterstudiengang Mechatronik und insbesondere die von den Bewerber*innen mitzubringenden Vorkenntnisse und Qualifikationen (Eingangskompetenzen) festgelegt.

zu § 17a (2): Eingangskompetenzen für einen konsekutiven Masterstudiengang

Die Eingangskompetenzen für den konsekutiven Masterstudiengang Mechatronik ergeben sich aus dem Kompetenzprofil des zum Masterstudiengang berechtigenden Bachelorstudiengangs Mechatronik der TU Darmstadt als Referenzstudiengang.

Zugangsvoraussetzung zum Masterstudiengang Mechatronik ist ein Bachelorabschluss im Referenzstudiengang der TU Darmstadt oder ein Studienabschluss in einem Studiengang, der Kompetenzen im Umfang von mindestens 180 CP vermittelt, die nicht wesentlich verschieden zu den im Referenzstudiengang vermittelten Eingangskompetenzen sind (vergleichbarer Studiengang).

Einzelheiten zu den im Referenzstudiengang an der TU Darmstadt vermittelten Eingangskompetenzen sind in der Kompetenzbeschreibung in Anlage II geregelt.

zu § 17a (4) Lit. a) und b): Formelle Eingangsprüfung

Im Rahmen der formellen Eingangsprüfung wird der Nachweis der erforderlichen Eingangskompetenzen anhand der von den Bewerber*innen einzureichenden schriftlichen Unterlagen überprüft.

Eingereicht werden müssen:

- 1. das Zeugnis über den ersten Studienabschluss und das Diploma Supplement oder vergleichbare Unterlagen des zum ersten Studienabschluss führenden Studiengangs,
- 2. ein Leistungsspiegel aus dem die aktuell im bisherigen Studiengang erworbenen Leistungspunkte (CP) für die absolvierten Studien-und Prüfungsleistungen hervorgehen.

Daneben können die Bewerber*innen folgende weitere Unterlagen vorlegen:

1. Zulassungs- und Eignungstests anderer Hochschulen oder privater Anbieter mit entsprechenden Standards, die einen erfolgreichen Abschluss des Masterstudiums an der TU Darmstadt erwarten lassen.

zu § 17a (4) Lit. c) (5): Materielle Eingangsprüfung

Konnten die Eingangskompetenzen nicht bereits im Rahmen der formellen Eingangsprüfung eindeutig positiv oder negativ geklärt werden, so wird anschließend eine materielle Eingangsprüfung durchgeführt.

Die Eingangsprüfung kann in diesem Bewerbungsverfahren nicht wiederholt werden.

Im Rahmen der materiellen Eingangsprüfung wird ein EDV-gestütztes schriftliches Prüfverfahren durchgeführt.

zu § 17a (8): Zulassung unter Auflagen oder zum Vorbereitungsstudium

a. Stellt sich nach erfolgter Eingangsprüfung heraus, dass den Bewerber*innen Eingangskompetenzen fehlen, die durch das Nachholen von Leistungen im Umfang von nicht mehr als 30 CP ausgeglichen werden können, so kann eine Zulassung unter Auflagen gemacht werden. Welche Module oder Fachprüfungen zur Auflage gemacht werden und bis wann diese zu erbringen sind, wird im Zulassungsbescheid aufgeführt.

Für die Auflagen gelten die Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der TU Darmstadt mit Ausnahme der zweiten Wiederholungsprüfung nach § 31 APB und der mündlichen Ergänzungsprüfung nach § 32 APB, d.h. pro Auflage sind nur zwei Versuche erlaubt.

- b. Stellt sich nach erfolgter Eingangsprüfung heraus, dass den Bewerber*innen Eingangskompetenzen von mehr als 30 CP und insbesondere die in Anhang II aufgeführten Kernkompetenzen fehlen, können Bewerber*innen zu einem maximal zweisemestrigen Vorbereitungsstudium zugelassen werden. Das Vorbereitungsstudium endet spätestens mit dem Ablauf des zweiten Fachsemesters.
 - 1. Die Zulassung zum Vorbereitungsstudium erfolgt unter dem Vorbehalt nach § 60 Abs. 4 HHG mit der Auflage, die Prüfungen aller Fächer zu den in Anhang II aufgeführten Kernkompetenzen innerhalb zweier Fachsemester abzulegen. Weitere Auflagen sind unter Berücksichtigung der individuellen Kompetenzen und der angestrebten Vertiefung im Masterstudiengang Mechatronik im Umfang von bis zu 25 CP möglich.
 - 2. Das Ablegen von Fachprüfungen oder Studienleistungen aus dem Masterprogramm während des Vorbereitungsstudiums mit Ausnahme von Modulen im Bereich "Studium Generale" bedarf der Zustimmung durch die Prüfungskommission.
 - 3. Wurde mehr als eines der zu den Auflagen gehörenden Module innerhalb des Vorbereitungsstudiums nicht abgeschlossen, so werden Studierende nach § 65 Abs. 2 Nr. 6 HHG exmatrikuliert. Eine Immatrikulation in den Bachelorstudiengang Mechatronik im Folgesemester ist bei Vorliegen der Immatrikulationsvoraussetzungen möglich; Fehlversuche aus dem Vorbereitungsstudium werden angerechnet. Eine spätere Immatrikulation in den Masterstudiengang Mechatronik bei erfolgreichem Abschluss des Bachelorstudiengangs Mechatronik ist bei Vorliegen der übrigen Immatrikulationsvoraussetzungen möglich.
 - 4. Haben Studierende alle Prüfungen aus den Auflagen zu den in Anhang II genannten Kernkompetenzen sowie alle weiteren individuellen Auflagen innerhalb des Vorbereitungsstudiums erfolgreich abgelegt, so werden sie zum Masterstudium zugelassen.
 - 5. Haben Studierende eines der Auflagen-Module (im Umfang von max. 10 CP) aus dem Vorbereitungsstudium nicht innerhalb des Vorbereitungsstudiums erfolgreich abgelegt, so werden sie zum Masterstudium mit der Auflage zugelassen, das fehlende Modul innerhalb der im Zulassungsbescheid benannten Frist (i.d.R. innerhalb der ersten beiden Semester) erfolgreich abzulegen.
 - 6. Über die Prüfungsergebnisse aus dem Vorbereitungsstudium kann eine Bescheinigung ausgestellt werden.

zu § 18: Zulassungsvoraussetzungen

Die ggf. vorhandenen Zulassungsvoraussetzungen zu Prüfungen oder Modulen sind in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sowie in Anhang III, den Modulbeschreibungen, festgelegt.

zu § 22 (1): Durchführung der Prüfungen – Dauer der mündlichen Prüfung

Die Dauer der mündlichen Prüfung (mind. 15 min. pro Person und Prüfung) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 22 (5): Durchführung der Prüfungen – Dauer der Aufsichtsarbeit

Die Dauer der Aufsichtsarbeit (mind. 45 min.) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 23 (2): Abschlussarbeit - Voraussetzungen

Die Aufgabenstellung der Abschlussarbeit wird erst ausgegeben, wenn im Studiengang mindestens 75 CP erworben worden sind.

zu § 23 (5): Abschlussarbeit – Bearbeitungszeit

Die Abschlussarbeit umfasst einen Arbeitsaufwand von 30 CP (900 Stunden) und muss innerhalb von 26 Wochen angefertigt und eingereicht werden.

zu § 25 (1), (3): Bildung und Gewichtung der Noten

Das Bewertungssystem jeder Prüfungsleistung ist in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt. Ebenso ist im Studien- und Prüfungsplan festgelegt, mit welchem Gewicht die Noten der Fachprüfungen und Studienleistungen in die Modulnote eingehen.

zu § 28 (2): Gesamtnote

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, ist festgelegt, mit welchem Gewicht die Modulnoten in die Gesamtnote eingehen. Soweit in Anhang I nicht anders festgelegt, gehen die Modulnoten entsprechend der in den Modulen erworbenen Leistungspunkte in die Gesamtnote ein.

zu § 30 (4): Wiederholung der Prüfung – Wechsel einer Schwerpunktsetzung

Die Schwerpunktsetzung im Studiengang M.Sc. Mechatronik kann auf Antrag 3-malig aus wichtigem Grund gewechselt werden.

Artikel 2

Anhang I: Studien- und Prüfungsplan

Masterstudiengang Mechatronik (M.Sc.) PO2023



Legende			Prüfu	ıngen						Kurs					Seme	ester		
Bewertungs- system:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																	
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HU= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultariv, FP= Fachprüfung o = obligatorisch; f= fakultativ														P: Se er	rüfun emest npfeh	dnung ngen z tern h nlende akter.	zu at en
Butus.						PB												
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PP=Projektpraktikum; PR=Praktikum; PS=Proseminar; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung; TT=Tutorium; VU=Vorlesung mit Übung; PP=Projektpraktikum; PS=Proseminar; FS=Forschungsseminar; HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung; EX=Fachexkursion	für Zulassung				Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB		note	ıtnote	ıden (SWS)							aufwa ester	
CP:	Leistungspunkte	r Zı				ıg ı		dul	san	štur			cht					
Die Anrechnung o Hinweise innerha	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere lb und am Ende des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen sind beispielhafte Angaben für einen möglichen Studienverlauf mit	/oraussetzung fü	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	verbesseruı	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)		ırm	Anwesenheitspflicht	gesamt		\overline{T}		
Semesterspatten	Studienbeginn im Wintersemester.	Vorau	Fachp	Studie	Prüfu	Noten	Dauer	Gewic	Gewic	Semes	Status	Lehrform	Anwes	CP ges	1.	2.	3.	4.
	eiche 1. Grundlagen bis 3. Studium Generale (min. 90, max. 90 CP)										0			90				
1. Grundlagen (min.											0			29-32	22	4	6	0
1.1 Mechatronische	· · · · · ·										О			4-5	5	0	0	0
	nuss belegt werden Elektromechanische Systeme I		St	1	K	1	120	1	1		£	$\overline{}$		5	5			
	Elektromechanische Systeme I		51		N.		120	$\stackrel{\perp}{\sim}$	❖	2	1	VL		- 5	3			-
	Elektromechanische Systeme I							\Leftrightarrow	❤	2		UE				_		=
	Mikrosystemtechnik		St		K		90	1	1		f	\times		4	4			
	Mikrosystemtechnik							\mathbb{X}	\bowtie	2		VL						
	Mikrosystemtechnik							\simeq	\simeq	1		UE				_		_
1.2 Dynamische Syst genau ein Modul i	eme nuss belegt werden										О			4-6	0	0	6	0
	Maschinendynamik		St		K		150	1	1		f	\times		6			6	
	Maschinendynamik				ļ		 	\bowtie	$\!$	3		VL			Ш			
	Maschinendynamik		St		K		180	\sim	<u>~</u>	1	£	ΗÜ		4			4	
	Systemdynamik und Regelungstechnik III Systemdynamik und Regelungstechnik III		SI		K		180	$\stackrel{\perp}{\searrow}$	$\stackrel{\perp}{\searrow}$	2	I	VL		4			4	
	Systemdynamik und Regelungstechnik III						1	❤	❤	1		UE						-
	Regelung verteilter cyberphysischer Systeme		St		mP/K		25/90	1	1		f	\geq		6		6		
	Regelung verteilter cyberphysischer Systeme							\geq	\ge	3		VL						
	Regelung verteilter cyberphysischer Systeme							\simeq	\simeq	1		UE				_		
1.3 Machine Learnin	g nuss belegt werden										0			6	6	0	0	0
	muss belegt werden Machine Learning Applications		St		SF			1	1		f			6	6			
	Machine Learning Applications Machine Learning Applications		St		31			$\stackrel{\perp}{\searrow}$	$\stackrel{\downarrow}{>}$	3	I	VL		0	O			
	Machine Learning Applications (Group Work)			†				\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	1		PR				-		
	Maschinelles Lernen für mechatronische und dynamische Systeme		St		mP/K		25/90	1	1		f	\sim		6		6		
18-fi-2060-vl	Maschinelles Lernen für mechatronische und dynamische Systeme							$>\!\!<$	>	3		VL						
	Maschinelles Lernen für mechatronische und dynamische Systeme							${}^{\times}$	$\geq \leq$	1		PR						
1.4 Allgemeine Grun											o			15	11	4	0	0
alle Module müsse	en belegt werden Echtzeitanwendungen und Kommunikation mit Microcontrollern und																	
18-gt-2040	programmierbaren Logikbausteinen Echtzeitanwendungen und Kommunikation mit Microcontrollern und		St		K		120	1	1		0	X		4	4			
18-gt-2040-vl	programmierbaren Logikbausteinen							\boxtimes	\boxtimes	1		VL						
18-gt-2040-pr	Echtzeitanwendungen und Kommunikation mit Microcontrollern und programmierbaren Logikbausteinen					1	1	\sim	\searrow	2		PR		1		. 1		iı

Legende			Prüfu	ngen						Kurs					Seme	ester		\neg
				-8														
Bewertungs- system:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																	
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HU= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultariv, FP= Fachprüfung														Pr Se en	rüfun emest npfeh	dnung ngen z tern h hlende rakter.	zu nat en
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ					В									<u> </u>			
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PP=Projektpraktikum; PR=Praktikum; PS=Proseminar; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung; TT=Tutorium; VU=Vorlesung mit Übung; PP=Projektpraktikum; PS=Proseminar; FS=Forschungsseminar; HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung; EX=Fachexkursion	assung				Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB		iote	note	den (SWS)							aufwa ester	
CP:	Leistungspunkte	Zul				g ng		duln	amt	tunc			Ħ		İ			
Die Anrechnung d Hinweise innerhal	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. ler CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere b und am Ende des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen sind beispielhafte Angaben für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Voraussetzung für Zulassung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverbesserun	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Lehrform	Anwesenheitspflicht	CP gesamt	1.	2.	3.	4.
18-fi-2030	Modelbildung, Simulation und Optimierung		St		mP/K		25/120	1	1		0	\times		7	7			
	Modelbildung, Simulation und Optimierung							\bowtie	\bowtie	3		VL				耳		
	Modelbildung, Simulation und Optimierung Werkzeuge und Methoden der Produktentwicklung		St		f			$\frac{}{1}$	1	2	0	UE		4		4		
16-05-5080-vl	Werkzeuge und Methoden der Produktentwicklung							\mathbb{W}	\bowtie	2		VL				耳		
	Werkzeuge und Methoden der Produktentwicklung chatronik (min. 36 CP) Modulabwahl nach §30(5)							\sim	\simeq	2	0	UE		36-55	8	21	19	0
*	ne ADP, Seminare und Praktika; min. 18 CP; offener Bereich;																	
	der FB 16, 18, 20 sowie bestimmte Module anderer FBs)										0			18-53	8	11	11	0
	Automatisiertes Fahren Automatisiertes Fahren		St		K		90	1	$\frac{1}{2}$	2	f	\sim		3	3			
18-ho-2200	Computer Aided Design for SoCs		St		K		90	$\widehat{1}$	1	_	f	X		5		5		
	Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs							$\mathbb {K}$	\bowtie	2		VL UE						
	Computer Aided Design for SoCs Computer Aided Design for SoCs							\bigotimes	\Rightarrow	1		PR						
	Control of Drives Control of Drives		St		K		90	1	$\frac{1}{2}$	2	f	\sim		5		5		
	Control of Drives Control of Drives							\otimes	\Rightarrow	2		UE						
	Digitale Signalverarbeitung Digitale Signalverarbeitung		St		K		180	1	$\frac{1}{2}$	3	f	VL.		6			6	
	Digitale Signalverarbeitung Digitale Signalverarbeitung							\bigotimes	\Rightarrow	1		UE						
	Echtzeitsysteme Echtzeitsysteme		St		mP/K		30/90	1	1	2	f	$\sum_{i,j}$		6		6		
	Echtzeitsysteme							\otimes	\Rightarrow	3		VL UE				_		\vdash
	Lichttechnik I		St		mP		30	1	1	2	f	VL.		6			6	
18-kh-2010-vl 18-kh-2010-pr	**1 1 d *							\otimes	\Rightarrow	2		PR				_		\vdash
18-ad-2100	Machine Learning und Deep Learning in der Automatisierungstechnik		St		mP/K		30/90	1	1		f	X		3		3		
18-ad-2100-vl	Machine Learning und Deep Learning in der Automatisierungstechnik							∇	∇	2		VL						
	Mikrosystemtechnik		St		K		90	$\overline{}$	1		f	\sim		4			4	
18-bu-2010-vl	Mikrosystemtechnik							\mathbb{X}	\mathbb{X}	2		VL				耳		
	Mikrosystemtechnik Modelprädiktive Regelung und Maschinelles Lernen		St		mP/K		25/90	$\stackrel{\textstyle \sim}{\scriptstyle 1}$	$\overbrace{}_{1}$	1	f	UE		4	4			
18-fi-2040-vl	Modelprädiktive Regelung und Maschinelles Lernen				,		_0, , 0	\boxtimes	×	2		VL				\equiv		
	Modelprädiktive Regelung und Maschinelles Lernen Sensortechnik		St		K		90	$\frac{}{1}$	$\frac{\mathbf{x}}{1}$	1	f	UE		4			4	
18-kn-2120-vl								\mathbb{W}	\mathbb{W}	2		VL			\Box	\Box		
18-kn-2120-ue			σ.		c			\sim	$\stackrel{\sim}{\cdot}$	1	c	UE						
16-10-5190	Aktuatorik in der Prozessautomatisierung verfahrenstechnischer Anlagen		St		f			1	1		f	\angle		4		4		
16-10-5190-vl	Aktuatorik in der Prozessautomatisierung verfahrenstechnischer Anlagen							\times	\times	2		VL						
	Digitalisierung in der Produktion		St		K		120	1	1		f	\geq		6		6		
	Digitalisierung in der Produktion Digitalisierung in der Produktion							\Leftrightarrow	\Leftrightarrow	3		VL UE			\vdash	\dashv		\vdash
16-23-5040	Flight Mechanics II: Dynamics		St		f				1		f	\times		6		6		
	Flight Mechanics II: Dynamics Grundlagen der Flugantriebe		St		K		90	\leq	\succeq	3	f	VL		8			8	
16-04-5010-vl	Grundlagen der Flugantriebe							X	Ż	4		VL						
	Mechatronic Systems I Mechatronic Systems I		St		mP		20	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	2	f	\sim		4			4	
16-24-5020-ue	Mechatronic Systems I							\bowtie	\bowtie	2		UE						
	Advanced Vehicle Propulsion Systems Advanced Vehicle Propulsion Systems		St		f			$\frac{1}{2}$	1	2	f	\sim		4	H		4	
20-00-0157	Computer Vision I		St		M/S				1		f	Х		6			6	
20-00-0157-iv	Computer Vision Grundlagen der Robotik für Mechatronik		St		M/S			_X	$X_{\overline{}}$	4	f	IV		7			7	
	Grundlagen der Robotik für Mechatronik Grundlagen der Robotik für Mechatronik		Ji					Ż	Ż	5		ΙV						
20-00-1109 20-00-1109-iv								1	1		f					_		
20-00-1109 20-00-1109-iv 04-00-0013	Einführung in die Numerische Mathematik		St		FP			$\overline{}$	angle	6	-	7/11		9	\vdash	9		-
20-00-1109 20-00-1109-iv 04-00-0013 04-00-0056-vu 13-J3-M004	Einführung in die Numerische Mathematik Einführung in die Numerische Mathematik Modellierung der Verkehrsnachfrage und Intelligente Verkehrssysteme		St St		M/S		20/60	1	\times	6	f	VU		3		9	3	
20-00-1109 20-00-1109-iv 04-00-0013 04-00-0056-vu 13-J3-M004 13-J3-0002-vl	Einführung in die Numerische Mathematik Einführung in die Numerische Mathematik						20/60	M-M	$\mathbb{X}^{-}\mathbb{M}$	6	f	VU VL VL				9	3	

Legende			Prüfu	ngen						Kurs					Sem	ester	
Bewertungs- system:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																
Prüfungsform:	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HU= Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P= Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform, Th=Thesis, f=fakultativ, PP= Fachprüfung														S en	rüfun emest	lnung d gen zu ern hat ilenden akter.
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ																
Art der Lehrform:	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar; PP=Projektpraktikum; PR=Praktikum; PS=Proseminar; EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV= Integrierte Veranstaltung; TT=Tutorium; VU=Vorlesung mit Übung; PP=Projektpraktikum; PS=Proseminar; FS=Forschungsseminar; HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung; EX=Fachexkursion	lassung				Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB		ıote	tnote	Semesterwochenstunden (SWS)							ufwan
CP:	Leistungspunkte	Zu				ü		ılı	E	ů			ıτ				
TUCaN-Nr. und Z Die Anrechnung (uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere	zung für	gui	istung	orm	sesserung	(in)	ng f. Mod	ng f. Ges	vochenst			eitspflich	_			
	lb und am Ende des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen sind beispielhafte Angaben für einen möglichen Studienverlauf mit Studienbeginn im Wintersemester.	Voraussetzung für Zulassung	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Notenverh	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterv	Status	Lehrform	Anwesenheitspflicht	CP gesamt	1.	2.	3.
2.2.1 ADP und Semi	nare (min. 2 Module; aus zwei verschiedenen Fachbereichen muss																
	eminar gewählt werden.)										0			2-37	0	6	8
16-23-a061	ADP (6 CP) Flugsysteme und Regelungstechnik		St		FP			1	1		f	$\overline{}$		6		6	
	ADP (6 CP) Mechatronische Systeme im Maschinenbau		St		FP			1	1		f	>		6		6	
18-gt-2030	Anwendungen, Simulation und Regelung leistungselektronischer Systeme			St	M/S			1	1		f	X		8			8
18-gt-2030-se	Anwendungen, Simulation und Regelung leistungselektronischer Systeme							\times	\times	4		SE					
	Projektseminar Autonomes Fahren I			St	mP		30	1	1		f	\sim		6	6		
	Projektseminar Autonomes Fahren I Projektseminar Robotik und Computational Intelligence			St	M/S			\sim	$\stackrel{\sim}{\sim}$	3	£	PJ		8		8	
	Projektseminar Robotik und Computational Intelligence Projektseminar Robotik und Computational Intelligence			St	IVI/ S			$\stackrel{\perp}{\smile}$	$\stackrel{\perp}{\smile}$	4	I	PJ		8		8	_
10-au-2070-pj	Гетојскъснинат коронк ина сотфикановат инешвенсе							\frown	\frown	4		ΥJ					
2.2.2 Praktika (max.	1 Modul)										f			0-35	0	4	0
	, and the second											. ,			Ť	,	
	Praktikum Matlab/Simulink II			St	M/S			$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$		f	<u>~~</u>		6		6	
	Praktikum Matlab/Simulink II		C.		CF.			\sim	$\stackrel{\textstyle \sim}{\sim}$	4	C	PR					1
	Tutorium Elektrischer Fahrzeugantrieb		St		SF			\downarrow	$\stackrel{\perp}{\smile}$	4	İ	TT.		4			4
	Tutorium Elektrischer Fahrzeugantrieb Tutorium Grundlagen der Roboterprogrammierung		St		mP			$\overline{}$	\bigcirc	4	£	TT		4			4
	Tutorium Grundlagen der Roboterprogrammierung Tutorium Grundlagen der Roboterprogrammierung		St		IIIP			$\stackrel{\leftarrow}{\searrow}$	$\stackrel{\perp}{\searrow}$	4	1	TT		4			4
16-09-3244	Tutorium MACH4.0 – Anwendung von Data Analytics in der spanenden Fertigung		St		SF			1	1	7	f	\times		4			4
16-09-3244-tt	Tutorium MACH4.0 – Anwendung von Data Analytics in der spanenden Fertigung							X	X	4		TT					
	<u> </u>			-											_		

Legende	Ī	1	Prüfu	ıngen						Kurs					Seme	ester	
		<u> </u>															
Bewertungs-	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																
system:																	
	A= Abgabe, B=Bericht, H=Hausarbeit, HU= Hausübungen,														Die 2	Zuordi	nung der
	Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq= Kolloquium, M=Mündliche																en zu
	Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP= mündliche Prüfungsleistung, M/S=Mündliche/Schriftliche																rn hat
Prüfungsform:	Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P=															nptehl Chara	enden
	Protokoll, Pt= Präsentation, R=Referat, S=Schriftliche Prüfungsleistung															Chara	kter.
	mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF= Sonderform,																
	Th=Thesis, f=fakultativ, FP = Fachprüfung																
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ					æ											
	VL=Vorlesung; SE=Seminar; UE=Übung; PJ=Projektseminar;					I AF											
	PP=Projektpraktikum; PR=Praktikum; PS=Proseminar;					. 18											
Art der Lehrform:	EV=Einführungsveranstaltung; KU=Kurs; KO=Kolloquium; IV=					Λbs				S							
	Integrierte Veranstaltung; TT=Tutorium; VU=Vorlesung mit Übung;	gu				30 /				SW					Arl	eitsau	ıfwand
	PP=Projektpraktikum; PS=Proseminar; FS=Forschungsseminar; HÜ=Hörsaalübung; GÜ=Gruppenübung; EX=Fachexkursion	mss				ьŠ		9	ote	u (t					pro	Semes	ter (CP
	V. 11 V.	ula				nac		lno	ntn	nde							
CP:	Leistungspunkte	Voraussetzung für Zulassung				Notenverbesserung nach §30 Abs. 1a APB		Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)			Anwesenheitspflicht				
TUCaN-Nr. und Z	uordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter.	ıg fi		ng	_	eru		Σ	Ğ	her			spfl				
Die Anrechnung o	der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls. Bitte beachten Sie weitere	Inz	ng	stu	LI O	ess	Ē.	ıg t	ıg t	VOC.			eit		Н		
	lb und am Ende des Prüfungsplans. Die CP-Angaben in den jeweiligen	set	üfu	nlei	gsfe	erb	Œ)	Ita	T I	erv		E	enh	amı			
Semesterspalten	sind beispielhafte Angaben für einen möglichen Studienverlauf mit	ans	Fachprüfung	dieı	fin	env	ier	vich	vich	rest	SILIS	Lehrform	ves	ses			
	Studienbeginn im Wintersemester.	Vor	Fac	Studienleistung	Prüfungsform	Not	Dauer (min)	Gev	Gev	Sen	Status	Leh	Anv	CP gesamt	1.	2.	3. 4.
3. Studium Generale	(min. 6; max. 12 CP) [Modulwechsel nach															6	1 0
APB § 30 Abs. 6]	,										0			6-12	0	6	4 0
3.1 Geistes- und Ges	ellschaftswissenschaften										f			0-12	0	0	0 0
Angebote des FB2 un																	
	Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik		St		S			1	1		f	\times		5		5	
	Einführung in den Schwerpunkt Arbeit und Technik							×	×	VL		2			0		
	Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie			St	K		90	1	$\frac{1}{2}$	2	f	VL		3	3		
	Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie Ethik und Anwendung			bnb	M/S			\bigcap	0		f	VL.	1	4	4		
	Ethik und Anwendung			DIID	141/3			Ż	Š	KU	1	2		- 7	7		
	Ethik und Technikbewertung			bnb	M/S			1	0	RO	f	حَد		4	4		
	Ethik und Technikbewertung							×	Ż	KU		2					
3.2 Entrepreneurship	o und Management										f			0-12	0	0	4 0
Angebote des FB1 EI - Vorlesungen (Ba	sismodula) (*)																
Ei - voriesungen (ba					I			$\overline{\mathbf{x}}$	∇							Т	
	eiterführende Module) (*)																
*) Hinweis: Bitte achte	en Sie auf die empfohlenen Voraussetzungen und wählen Basismodule																
3.3 Ingenieur- und N	 Inturwissenschaften										f			0-12	0	3	0 0
Ü	B5, FB7, FB10, FB11, FB13 und FB20										1	<u> </u>		0-12	0	3	0 0
																Т	\top
3.4 Sprachen, Soft Sl											f			0-12	0	0	0 0
Angebote des Sprach	nenzentrums und weitere											,					
	Alle Sprachkurse des Sprachenzentrums der TU Darmstadt							\simeq	\simeq						3		
	Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeiten)				an.			\times	0		f	\times		3	(3)	(3)	(3) (3)
18-xx-8999-tt	Einsatz in der Lehre (Tutor_innentätigkeiten)			bnb	SF			1	\sim								
3.5 Einblick ins Beru	 fsleben										f			0-12	0	3	0 0
Spezielle Module																	
	Fachexkursion SAE			bnb	В			1	0		f	\times		1		1	
	Each extrarcion SAE	i						\geq	\geq			EX					
18-kn-1060-ek					K		90	1	1		f	\times		4		4	
16-21-5030	Arbeits- und Prozessorganisation		St										_				1
16-21-5030 16-21-5030-vl	Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation		St					\approx	\approx	2		VL					
16-21-5030 16-21-5030-vl 16-21-5030-ue	Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation						00	\bigotimes	\bigotimes	1		VL UE					0
16-21-5030-vl 16-21-5030-ue 16-21-5020	Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft		St St		K		90		$\stackrel{\searrow}{\searrow}$	1	f	UE X		8			8
16-21-5030-vl 16-21-5030-vl 16-21-5030-ue 16-21-5020-vl	Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft						90		X 1 X	4	f	UE VL		8			8
16-21-5030 16-21-5030-vl 16-21-5030-ue 16-21-5020 16-21-5020-vl 16-21-5020-ue	Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft		St		K			1	1	1	f	UE X				3	8
16-21-5030 16-21-5030-vl 16-21-5030-ue 16-21-5020-vl 16-21-5020-vl 16-21-5020-ue 18-gt-4010	Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik						90			4 2	f	UE VL UE		8		3	8
16-21-5030 vl 16-21-5030-vl 16-21-5030-ue 16-21-5020-vl 16-21-5020-vl 16-21-5020-ue 18-gt-4010 vl	Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik		St St		K mP					4	f f	UE VL				3	8
16-21-5030 16-21-5030-vl 16-21-5030-ue 16-21-5020-vl 16-21-5020-vl 16-21-5020-vl 18-gt-4010 18-gt-4010-vl 18-fi-3010	Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik		St		K		30		\geq	4 2	f f	UE VL UE		3			8
16-21-5030 16-21-5030-vl 16-21-5020-vl 16-21-5020-vl 16-21-5020-ue 18-gt-4010 18-ft-3010-vl	Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Patente - Schutz technischer Innovationen Patente - Schutz technischer Innovationen		St St		K mP		30		\geq	1 4 2 2	f f	UE VL UE VL		3		3	
16-21-5030 16-21-5030-vl 16-21-5030-ue 16-21-5020-vl 16-21-5020-vl 16-21-5020-vl 18-gt-4010 18-gt-4010-vl 18-fi-3010	Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Patente - Schutz technischer Innovationen Patente - Schutz technischer Innovationen		St St		K mP		30	\succeq	\geq	1 4 2 2	0	UE VL UE VL		3	0	3	0 30
16-21-5030 vl 16-21-5030-vl 16-21-5030-ue 16-21-5020-vl 16-21-5020-vl 16-21-5020-ve 18-gr-4010 18-gr-4010-vl 18-fi-3010-vl	Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Patente - Schutz technischer Innovationen Patente - Schutz technischer Innovationen		St St St		K mP K		30	80	\geq	1 4 2 2	0 0	UE VL UE VL		3	0	3	
16-21-5030-vl 16-21-5030-vl 16-21-5030-ue 16-21-5020-vl 16-21-5020-vl 16-21-5020-ue 18-gr-4010-vl 18-fr-3010-vl 4. Master Thesis (30	Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeits- und Prozessorganisation Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Arbeitswissenschaft Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Normen-, Prüf- und Zulassungswesen in der Elektrotechnik Patente - Schutz technischer Innovationen Patente - Schutz technischer Innovationen		St St		K mP		30	80 20		1 4 2 2	0	UE VL UE VL		3 3 30	0	3	0 30

Anhang II: Kompetenzbeschreibungen

Eingangskompetenzen

Alle im Folgenden beschriebenen Erfahrungen und Kompetenzen sind wesentlich für die erfolgreiche Absolvierung des Studienganges M.Sc. "Mechatronik". Eine besonders herausragende Bedeutung besitzen dabei die aufgeführten Kernkompetenzen sowie die zusätzlich beschriebenen Fachkompetenzen. Sie spielen deshalb im Zulassungsverfahren für den Masterstudiengang "Mechatronik" eine wichtige Rolle, das in den Ausführungsbestimmungen zu § 17 a der Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt genau festgelegt ist.

Im Folgenden sind eine Auswahl der Kompetenzen aufgeführt, die an der Technischen Universität Darmstadt im Studiengang B.Sc. "Mechatronik" erworben werden und deren Nachweis als Eingangskompetenzen für den M.Sc. "Mechatronik" erforderlich sind. Diese sind charakteristisch für den Anspruch des Masterstudienganges und damit wesentliche Voraussetzungen für die erfolgreiche Fortsetzung des Studiums in dem auf dem genannten Bachelor aufbauenden Masterstudiengang.

Jede*r Bewerber*in hat neben unten aufgeführten Eingangskompetenzen folgende Erfahrungen in ihrem/ seinem bisherigen Studium gesammelt:

- Bewerber*innen sind intensiv und umfassend geübt in der weitgehend selbstständigen Bearbeitung von Aufgabenstellungen aus allen Inhalten der Pflichtveranstaltungen des Studiengangs.
- Bewerber*innen sind durch die Organisation des Studiums geübt in der selbstständigen Arbeitsorganisation unter engen Rahmenbedingungen auf verschiedenen Zeitskalen (bis zu einem Umfang von mehreren Semestern).

Dabei bedeutet

- intensiv und umfassend, dass diese Erfahrungen nicht nur punktuell gesammelt werden (etwa in eigens dafür eingerichteten Lehrveranstaltungen), sondern dass sich dies durch das gesamte Studium hindurch zieht, wenn auch nicht in jeder Lehrveranstaltung in gleichem Maße.
- selbstständig, dass die Beratungsangebote im Wesentlichen der Aufgabenklärung und dem Einstieg dienen und die Studierenden die Aufgabe je nach Vorgabe einzeln oder im Team eigenständig bearbeiten müssen.

Die Aufgabenstellungen sind in der Regel Transferaufgaben und erfordern Kreativität und Abstraktion bei der Lösung. Das wissenschaftliche Niveau lässt sich wie folgt genauer beschreiben:

Als Kernkompetenzen nachzuweisende Eingangskompetenzen für das Studium im Studiengang "Mechatronik" (M.Sc.)

Die für den M.Sc. "Mechatronik" erforderlichen Kernkompetenzen lassen sich aus den Qualifikationszielen des Studiengangs B.Sc. "Mechatronik" an der Technischen Universität Darmstadt ableiten. Eine besondere Rolle spielen dabei die im Folgenden aufgeführten Kompetenzen bei den Eingangsprüfungen für den M.Sc. "Mechatronik" (siehe Ausführungsbestimmungen zu §17a, Punkt 4):

Insbesondere gehören zu den Kernkompetenzen die Folgenden:

- Bewerber*innen verstehen die Prinzipien der Integraltransformation und der diskreten Transformationen und können diese bei physikalischen und technischen Problemen anwenden. Sie können kontinuierliche und diskrete Signale und Systeme (LTI) im Zeitbereich und im Bildbereich mathematisch beschreiben und analysieren.
- Die Bewerber*innen haben die mathematischen Fähigkeiten zur Modellierung von ingenieurwissenschaftlichen Sachverhalten und zur Analyse von ingenieurwissenschaftlichen

Sachverhalten. Sie kennen grundlegende Lösungseigenschaften und explizite Lösungsmethoden für gewöhnliche Differentialgleichungen. Die Bewerber*innen beherrschen die Grundzüge der komplexen Funktionentheorie.

- Bewerber*innen haben die Fähigkeit statistische Auswertungen vorzunehmen, sowie grundlegende Schätzverfahren und Testverfahren durchzuführen.
- Bewerber*innen können für grundlegende Aufgabenstellungen geeignete numerische Verfahren auswählen und anwenden.
- Bewerber*innen sind in der Lage den Gleichgewichtsbegriff auf statische und dynamische Probleme richtig anzuwenden und können die Bewegungsdifferentialgleichungen diskreter mechanischer Systeme aufstellen. Daneben haben sie einen Überblick über die Möglichkeiten und Methoden der Kinematik und der Beschreibungen von Bewegungen. Neben den Newton'schen Grundgesetzen können sie weitere Verfahren zur Bestimmung der Differentialgleichungen dynamischer Systeme anwenden und deren Vor- und Nachteile beurteilen. Studierende können mit dem Schwingungsbegriff umgehen und hierfür einfache lineare Differentialgleichungen aufstellen und lösen. Daneben verfügen sie über Grundkenntnisse beim Arbeiten mit kommerzieller Software zur Lösung mathematischer Probleme.

Als weitere Fachkompetenzen nachzuweisende Eingangskompetenzen für das Studium im "Mechatronik" (M.Sc.)

Bewerber*innen sind in der Lage, die Grundgleichungen der Elektrotechnik anzuwenden, Ströme und Spannungen an linearen und nichtlinearen Zweipolen zu berechnen, Gleichstrom- und Wechselstromnetzwerke zu beurteilen, einfache Filterschaltungen zu analysieren sowie die komplexe Rechnung in der Elektrotechnik anzuwenden.

Bewerber*innen kennen das stationäre und dynamische Verhalten des Drehstromsystems für ausgewählte Betriebsmittel und können dieses mathematisch berechnen. Sie können das Zusammenwirken elektrischer und mechanischer Systeme am Beispiel des Transformators und der elektrischen Maschinen beschreiben. Das Übertragungsverhalten von Leitungen ist bekannt. Ein grundlegendes Verständnis für Schaltvorgänge im elektrischen Energieversorgungsnetz ist bei den Berwerber*innen vorhanden.

Bewerber*innen haben sich von der Vorstellung gelöst, dass alle elektrischen Vorgänge leitungsgebunden sein müssten; sie haben eine klare Vorstellung vom Feldbegriff, können Feldbilder lesen und interpretieren und einfache Feldbilder auch selbst konstruieren; sie verstehen den Unterschied zwischen einem Wirbelfeld und einem Quellenfeld und können diesen mathematisch beschreiben bzw. aus einer mathematischen Beschreibung den Feldtyp erkennen; sie sind in der Lage, für einfache rotationssymmetrische Anordnungen Feldverteilungen analytisch zu errechnen; sie können sicher mit den Definitionen des elektrostatischen, elektroquasistatischen, magnetodynamischen Feldes umgehen; sie haben den Zusammenhang zwischen Elektrizität und Magnetismus erkannt; sie beherrschen den zur Beschreibung erforderliche Mathematik und können diese auf einfache Beispiele anwenden; sie können mit nichtlinearen magnetischen Kreisen rechnen; sie können Induktivität, Kapazität und Widerstand einfacher geometrischer Anordnungen berechnen und verstehen diese Größen nun als physikalische Eigenschaft der jeweiligen Anordnung; sie haben erkannt, wie verschiedene Energieformen ineinander überführt werden können und können damit bereits einfache ingenieurwissenschaftliche Probleme lösen; sie haben für viele Anwendungen der Elektrotechnik die zugrundeliegenden physikalischen Hintergründe verstanden und können diese

mathematisch beschreiben, in einfacher Weise weiterentwickeln und auf andere Beispiele anwenden; sie kennen das System der Maxwell'schen Gleichungen in integraler Form und haben eine erste Vorstellung von der Bedeutung der Maxwell'schen Gleichungen für sämtliche Problemstellungen der Elektrotechnik.

Bewerber*innen können die Beziehungen zwischen thermischen und kalorischen Zustandsgrößen und Systemzuständen erläutern und anwenden, die verschiedenen Energieformen unterscheiden und definieren sowie technische Systeme und Prozesse mittels Energiebilanzen und Zustandsgleichungen analysieren, Energieumwandlungsprozesse anhand von Entropiebilanzen und Exergiebetrachtungen beurteilen und das thermische Verhalten von Gasen, Flüssigkeiten und Festkörpern sowie entsprechende Phasenwechselvorgänge charakterisieren. Studierende können dieses Wissen zur Untersuchung und Beschreibung von Maschinen und Energieumwandlungsprozessen einsetzen.

Bewerber*innen modellieren mechatronische Systeme und deren Komponenten und setzen diese in Gleichungen bzw. Blockschaltbilder um. Sie ermitteln Ergebnisse zum statischen und dynamischen Verhalten mechatronischer Systeme mit einem Simulationswerkzeug und interpretieren die Ergebnisse. Studierende kennen mechatronische Komponenten, Aktoren, Sensoren und Regler, verstehen ihre Funktion und beurteilen ihr Verhalten, so dass sie Syntheseaufgaben optimal lösen.

Bewerber*innen analysieren einfache Dioden-, MOS- und MOSFET-Schaltungen, überblicken die Eigenschaften von Eintransistorschaltungen, können die Kleinsignalverstärkung, und Ein- und Ausgangswiderstand berechnen, können Operationsverstärker zu invertierenden und nichtinvertierenden Verstärkern beschalten und kennen deren ideale und nicht-ideale Eigenschaften. Sie berechnen die Frequenzeigenschaften einfacher Transistorschaltungen und können die unterschiedlichen verwendeten Schaltungstechniken logischer Gatter und deren grundlegende Eigenschaften erklären.

Bewerber*innen kennen den Aufbau und die spezifischen Eigenschaften elektronischer Messgeräte und Messschaltungen und können diese anwenden. Sie kennen die Grundlagen der Erfassung, Bearbeitung, Übertragung und Speicherung von Messdaten und können Fehlerquellen beschreiben und den Einfluss quantifizieren.

Bewerber*innen können Boolesche Funktionen umformen und in Gatterschaltungen transformieren. Sie sind in der Lage, digitale Schaltungen zu analysieren und zu synthetisieren und diese in einer Hardware-Beschreibungssprache formulieren. Sie können endliche Automaten aus informellen Beschreibungen gewinnen und durch synchrone Schaltungen realisieren.

Bewerber*innen haben grundlegende Programmierkenntnisse und beherrschen den praktischen Umgang mit Computern. Sie können selbständig Programme mit der Sprache Java entwickeln, verwenden dazu die grundlegenden Algorithmen und Datenstrukturen, und berücksichtigen Konzepte des objekt-Orientierten Programmierens.

Bewerber*innen beschreiben und berechnen das stationäre Betriebsverhalten der drei Grundtypen elektrischer Maschinen und können dieses erläutern. Sie verstehen die Anwendung elektrischer Maschinen in der Antriebstechnik und können einfache Antriebe selbst projektieren. Sie verstehen die einzelnen Bauteile elektrischer Maschinen in ihrer Funktion und können deren Wirkungsweise erläutern. Studierende können die Grundbegriffe elektromagnetischer Felder und Kräfte in ihrer Anwendung auf elektrische Maschinen nachvollziehen und selbständig erklären.

Bewerber*innen beschreiben und klassifizieren dynamische Systeme aus den unterschiedlichsten Gebieten, analysieren das dynamische Verhalten eines Systems im Zeit- und Frequenzbereich und wenden die klassischen Reglerentwurfsverfahren für lineare zeitinvariante Systeme an.

Bewerber*innen können Wurzelortskurven erzeugen und analysieren, das Konzept des Zustandsraumes und dessen Bedeutung für lineare Systeme erklären, die Systemeigenschaften Steuerbarkeit und Beobachtbarkeit benennen und gegebene System daraufhin untersuchen. Sie benennen die verschiedenen Reglerentwurfsverfahren im Zustandsraum und wenden diese an. Bewerber*innen sind in der Lage nichtlineare Systeme um einen Arbeitspunkt zu linearisieren.

Proseminararbeit, Projektpraktika und Bachelor-Thesis: Bewerber*innen verfügen über die Fähigkeit zur selbständigen Bearbeitung eines begrenzten Themas aus dem Bereich der Mechatronik mit wissenschaftlichen Methoden in begrenzter Zeit unter folgenden Randbedingungen:

- Hierzu erforderlich ist die Formulierung einer Forschungsfrage und deren Beantwortung, soweit es der aktuelle Stand der Forschung zulässt.
- Ebenfalls erforderlich ist eine selbständige und umfassende Literaturrecherche, wobei die verwendeten Literaturquellen den aktuellen Stand der Forschung widerspiegeln und zu einem nicht geringen Anteil englischsprachig sein sollen.
- Die Themenbearbeitung muss einen kreativen Eigenanteil enthalten, der beispielsweise in einer eigenen Analyse, Konstruktion, Programmierung oder einer Stoffsystematisierung nach selbständig entwickelten Kriterien bestehen kann.
- Die Ergebnisse werden zusätzlich zum Erstellen der Thesis durch einen Vortrag präsentiert und zur Diskussion gestellt.

Qualifikationsziele

Im forschungsorientierten Studiengang M.Sc. Mechatronik an der Technischen Universität Darmstadt erweitern die Studierenden ihre fachlichen und fachübergreifenden Kompetenzen aus einem vorangegangenen Bachelorstudiengang. Diese Kompetenzen sind charakteristisch für den Anspruch des jeweiligen Studiengangs und wesentliche Voraussetzung für eine anschließende Promotion.

Nach Abschluss des Studienganges sind die Studierenden in der Lage,

- mit ihrer verbesserten Methodenkompetenz komplexe Probleme und Aufgabenstellungen aus der Mechatronik mit Hilfe wissenschaftlicher Methoden unter Abwägung verschiedener Lösungsansätze selbständig zu bearbeiten.
- diese Kompetenzen auch in neuen und unvertrauten Situationen bei unvollständiger Information umzusetzen und dabei in Systemzusammenhängen zu denken.
- Aufgaben und Probleme mit hohem Abstraktionsvermögen und Blick für komplexe Zusammenhänge zu lösen.
- zukünftige Probleme, Technologien und wissenschaftliche Entwicklungen zu erkennen und bei ihrer Tätigkeit angemessen zu berücksichtigen.
- die Ergebnisse ihrer Analysen bzw. die ausgearbeiteten Lösungen auch an fremdsprachliche Fachleute und Laien zu kommunizieren.
- komplexe Projekte effizient zu organisieren und durchzuführen sowie Teams zielgerichtet zu bilden und zu leiten.
- die gesellschaftliche und ethische Verantwortung ihrer Tätigkeit einzuschätzen und angemessen zu berücksichtigen.

• sich eigenständig fachlich weiterzubilden und weitgehend selbständig wissenschaftlich zu arbeiten.

Der Masterstudiengang Mechatronik legt den Schwerpunkt auf die Lösung komplexer Probleme bei unvollständiger Information, die größeres Abstraktionsvermögen und das Denken in Systemzusammenhängen erfordern. Hinzu kommt verstärkt die Fähigkeit, sich mit der aktuellen Forschungsliteratur auseinandersetzen zu können sowie die Befähigung zum wissenschaftlichen Arbeiten in selbst gewählten Schwerpunkten und zur selbständigen Lösung aktueller Probleme in der Praxis.

Anhang III: Modulbeschreibungen

Die Modulbeschreibungen werden als Modulhandbuch gemäß § 1 Abs. (1) der Satzung der Technischen Universität Darmstadt zur Regelung der Bekanntmachung von Satzungen der Technischen Universität Darmstadt vom 18. März 2010 elektronisch veröffentlicht.

Artikel 3

In-Kraft-Treten

Diese Ordnung des Studiengangs tritt am 01.06.2024 in Kraft, das Studienangebot nach dieser Ordnung des Studiengangs beginnt zum 01.10.2024. Sie wird in der Satzungsbeilage der TU Darmstadt veröffentlicht.

Das Präsidium der TU Darmstadt wird ermächtigt, eine redaktionell überarbeitete Gesamtfassung der Ordnung des Studiengangs Mechatronik Master of Science (M.Sc.) vom 04.10.2023 in der genehmigten Fassung neu bekannt zu machen.

Mit Inkrafttreten dieser Ordnung des Studiengangs tritt die Ordnung des Studiengangs vom 08.04.2022 (Satzungsbeilage 2023-II) gemäß § 38a außer Kraft.

Anhang I Studien- und Prüfungsplan Anhang II Kompetenzbeschreibungen Anhang III Modulbeschreibungen

Darmstadt, den 04.04.2024

qez

Prof. Dr.-Ing. Rolf Findeisen

Der Vorsitzende der Gemeinsamen Kommission des Studienbereichs Mechatronik der TU Darmstadt

Artikel 3, In-Kraft-Treten

Satzung Assistenzprofessuren der TU Darmstadt mit und ohne Tenure-Track

Beschluss des Präsidiums der TU Darmstadt vom 04. April 2024



Gemäß § 7 Abs. 1 S.1 und Abs. 4 Nr. 5 TUD-Gesetz (Gesetz zur organisatorischen Fortentwicklung der Technischen Universität Darmstadt vom 05. Dezember 2004, GVBl. I S. 382, zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 01. April 2022 (GVBl. S. 184, 204)) wird die vom Präsidium am 04.04.2024 beschlossene Satzung Assistenzprofessuren der TU Darmstadt mit und ohne Tenure-Track genehmigt und bekannt gemacht.

Darmstadt, 04.04.2024

gez. Die Präsidentin der TU Darmstadt Professorin Dr. Tanja Brühl

Satzung Assistenzprofessuren der TU Darmstadt mit und ohne Tenure-Track

Rechtsgrundlagen:

§ 70 HessHG, Grundordnung der TU Darmstadt. Im Übrigen bleiben alle jeweils zum Zeitpunkt bestehenden Regelungen für Assistenzprofessuren an der Technischen Universität Darmstadt unberührt.

Aufgrund § 70 Abs. 2 Satz 3 Hessisches Hochschulgesetz (Hessisches Hochschulgesetz vom 14. Dezember 2021, GVBl. I S. 931 (HessHG), § 7 Abs. 1, S. 1 und Abs. 4 Nr. 5 des Gesetzes zur organisatorischen Fortentwicklung der Technischen Universität Darmstadt (TU Darmstadt-Gesetz) vom 05. Dezember 2004 (GVBl. I S. 382), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 14. Dezember 2021 (GVBl. S. 931 (985) erlässt das Präsidium der Technischen Universität Darmstadt am 04.04.2024 nachstehende Satzung.

1. Begriffsklärung

Für die TU Darmstadt wird der Begriff **Tenure-Track** im Sinne einer **Entwicklungszusage** (§ 70 HessHG) hinsichtlich einer dauerhaften Übertragung einer Professur verstanden. Um einen national und international anerkannten Referenzrahmen beizubehalten, wird im Folgenden ausschließlich von **Tenure-Track** bzw. von **Tenure** gesprochen. Unter **Tenure-Track** wird der Anspruch eines:einer Assistenzprofessors:in mit Entwicklungszusage auf die Durchführung eines Tenure-Verfahrens verstanden. Unter **Tenure** wird die Übernahme des:der Assistenzprofessors:in auf eine unbefristete Professur verstanden.

2. Grundsätze

Assistenzprofessuren mit Tenure-Track an der TU Darmstadt sind auf eine Dauer von bis zu sechs Jahren befristet. Der Übergang auf eine dauerhafte Professur setzt eine erfolgreiche, qualitätsgesicherte Evaluierung nach klar definierten und transparenten Kriterien voraus. Die Gewährung von Tenure hängt dabei ausschließlich von den unter 5. formulierten Kriterien ab. Im Falle einer positiven Tenure-Entscheidung erfolgt die Übernahme des:der Assistenzprofessors:in auf eine unbefristete Professur. Die Festlegung der Wertigkeit der unbefristeten Professur ist Teil des Freigabeprozesses. Auch wenn bei Einrichtung die unbefristete Professur als W2 vorgesehen ist, besteht bei Vorliegen hervorragender Leistungen und entsprechender struktureller Bedingungen im Rahmen des Tenure-Verfahrens die Möglichkeit der Einrichtung der unbefristeten Professur als W3. Darüber entscheidet das Präsidium auf Antrag des Fachbereichs.

3. Einrichtung von Assistenzprofessuren

3.1 Zielsetzung der Einrichtung

Assistenzprofessuren werden an der TU Darmstadt gem. § 70 HessHG als Qualifikationsprofessur ohne oder mit Entwicklungszusage (Tenure-Track) ausgestaltet. Sie dienen der Qualifikation von Wissenschaftler:innen in der R3-Phase für eine dauerhafte Professur im Sinne der Einstellungsvoraussetzungen gem. § 68 Abs. 2 HessHG.

3.2 Voraussetzungen der Einrichtung

Für Bewerber:innen auf Assistenzprofessuren gelten die Einstellungsvoraussetzungen gemäß dem Hessischen Hochschulgesetz in der jeweils geltenden Fassung entsprechend der Qualifikationsprofessuren.

3.3 Berufungsverfahren

Für die Berufung auf Assistenzprofessuren gelten neben den Regelungen des HessHG die Regelungen der TU Darmstadt für Berufungen in ihrer jeweils aktuellen Fassung.

3.4 Ausgestaltung und Laufzeit von Assistenzprofessuren

Die Wertigkeit von Assistenzprofessuren gestaltet sich in der Regel wie folgt:

- a) Als Instrument der frühzeitigen Personalgewinnung für eine Professur an der TU Darmstadt werden Assistenzprofessuren als W2-Professur mit Tenure-Track eingerichtet.
- b) Als Instrument der akademischen Förderung von Wissenschaftler:innen in der R3-Phase für eine Professur außerhalb der TU Darmstadt werden Assistenzprofessuren in der Regel als W1-Profressur ohne Tenure-Track eingerichtet. Im Einzelfall ist dies auch als W2-Professur möglich.

Die Aufgaben des:der Assistenzprofessors:in in der Lehre werden zugunsten der eigenverantwortlichen Forschung verringert (gem. § 70 Abs. 3 Satz 4 HessHG). Näheres regelt die Lehrverpflichtungsverordnung.

Die Laufzeit einer Assistenzprofessur beträgt in der Regel sechs Jahre. Bei der Berufung von Nachwuchsgruppenleiter:innen auf eine W1-Assistenzprofessur ohne Entwicklungszusage kann die Laufzeit der Assistenzprofessur im Einzelfall weniger als sechs, sollte jedoch mindestens fünf Jahre betragen.

4. Mentoring

Der:die Präsident:in benennt im Einvernehmen mit dem Senat eine Gruppe von Professor:innen der TU Darmstadt, die als Mentor:innen für Assistenzprofessor:innen mit und ohne Tenure-Track zur Verfügung stehen. Assistenzprofessor:innen können nach der Berufung eine:n Mentor:in aus dieser Gruppe auswählen. Der:die Mentor:in soll aus einem anderen Fachbereich der TU Darmstadt stammen und darf an evaluierenden Entscheidungen über seinen Mentee nicht beteiligt werden. Auf begleitendes Mentoring kann auch verzichtet werden.

5. Assistenzprofessuren mit Tenure-Track

Die Gewährung von Tenure für Assistenzprofessor:innen mit Tenure-Track hängt ausschließlich von der Erfüllung der universitätsweiten Qualitätskriterien ab. Diese Kriterien sind:

- Berufungsfähigkeit des:der Assistenzprofessors:in nach § 68 Abs. 2 HessHG auf eine Professur an der TU Darmstadt als grundlegende Voraussetzung.
- Zugehörigkeit des:der Assistenzprofessors:in zur Spitzengruppe der Wissenschaftler:innen eines vergleichbaren Karrierestadiums im betreffenden Fachgebiet. Diese wird durch die Erfüllung der in der
 Zielvereinbarung festgelegten Ziele in den drei Leistungsdimensionen research, teaching und leadership belegt.

5.1.Tenure-Zielvereinbarung

Zwischen der Hochschulleitung, dem jeweiligen Fachbereich und dem:der Assistenzprofessor:in wird eine Zielvereinbarung geschlossen, die Grundlage für die Tenure-Evaluation ist. Sie wird von dem:der Präsidenten:in, dem:der Dekan:in des jeweiligen Fachbereichs und dem:der Assistenzprofessor:in unterzeichnet. Die Ziele der auf Englisch zu verfassenden Zielvereinbarung stammen aus den drei Leistungsdimensionen *research*, *teaching* und *leadership*. Das Präsidium definiert eine verbindliche Vorlage für die Zielvereinbarung, die eine fachspezifische Ausgestaltung erlaubt.

5.2 Feedback-Gespräche

Während des Tenure-Tracks finden Feedback-Gespräche mit dem:der Assistenzprofessor:innen statt. Vorrangige Ziele der Feedback-Gespräche sind die reflexive Begleitung und die unterstützende Leistungsermöglichung der Assistenzprofessor:innen über die gesamte Laufzeit ihrer Tenure-Track-Phase. Neben der Zielvereinbarung sind alle weiteren Voraussetzungen für die Berufbarkeit auf eine Professur auf Dauer Gesprächsgegenstand. Damit soll den Assistenzprofessor:innen auf Basis regelmäßigen Feedbacks Orientierung im Hinblick auf ein positives Tenure-Verfahren und ihre Potenzialentwicklung gegeben werden.

Seitens der Fachbereiche führen max. zwei Personen die Gespräche. Der:die Dekan:in ist zuständig für

die Festlegung, wer die Gespräche mit dem:der Assistenzprofessor:in führt. Dies sollen auf Dauer berufene Mitglieder der Gruppe der Professor:innen sein. Die Fachbereiche streben für jede einzelne Assistenzprofessur personelle Kontinuität in der Gesprächsführung an. Auf Wunsch des:der Assistenzprofessors:in können zudem weitere Personen an den Gesprächen teilnehmen. Ein:e Vertreter:in der Geschäftsstelle des Tenure-Komitees führt ein Ergebnisprotokoll. Jedes Gespräch hat einen thematischen Fokus, wobei die Reihenfolge der drei auszuschöpfenden Fokusthemen (research, teaching und leadership) individuell im Rahmen der Verfassung der Zielvereinbarung festgelegt wird. Die Berufungskommission legt bereits in ihrem Berufungsbericht einen Vorschlag hierzu vor. Die Reihenfolge der Fokusthemen kann bei Bedarf während der Tenure-Track-Phase geändert werden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass das Gespräch zum Fokusthema Research in Jahr drei oder vier nach Dienstantritt stattfinden muss. An diesem Gespräch muss zusätzlich zur Gesprächsführung durch den Fachbereich ein professorales Mitglied des Tenure-Komitees teilnehmen. Darüber hinaus soll der Fachbereich die Qualität der fachlichen Einschätzung des Entwicklungsstands im Fokusthema Research über eine:n weitere:n, fachliche:n Expert:in absichern, der:die nicht Mitglied der TU-Darmstadt ist. Dabei sind die Befangenheitsregelungen im Rahmen von Berufungsverfahren zu beachten. Eventuell anfallende Kosten trägt der jeweilige Fachbereich. Zur Vorbereitung aller Gespräche legt die:der Assistenzprofessor:in eine knappe Übersicht über ihre bzw. seine Entwicklung seit Dienstantritt bzw. dem jeweils letzten Gespräch vor. Ergebnisse der Gespräche sind die Identifikation von Unterstützungsbedarfen sowie von bisher erreichten und noch zu erreichenden Leistungen, insbesondere wie sie in der individuellen Zielvereinbarung formuliert sind. Der:die Assistenzprofessor:in erhält als Ergebnis der Gespräche eine klare Aussage, inwieweit er:sie sich auf dem Weg zu einem positiven Tenure-Verfahren befindet.

Das Tenure-Komitee verschafft sich regelmäßig auf Basis der Ergebnisprotokolle und der Teilnahme an den Feedbackgesprächen einen Eindruck über die Entwicklung aller Assistenzprofessor:innen. Die Fachbereiche sind dazu gegenüber dem Tenure-Komitee jederzeit zur Auskunft verpflichtet. Mit dem Ziel, den Assistenzprofessor:innen zu einem möglichst frühen Zeitpunkt Orientierung im Hinblick auf ein positives Tenure-Verfahren zu geben, kann das Tenure-Komitee im Einzelfall:

- auf eigenen Entschluss oder auf Vorschlag des Fachbereichs oder des:der Assistenzprofessors:in unabhängige Expertise, gegebenenfalls auch in Form externer Gutachten, einholen.
- einzelne Mitglieder des Tenure-Komitees zu Feedback-Gesprächen entsenden.

Das Präsidium kann ebenfalls einzelne Mitglieder zu Feedback-Gesprächen entsenden.

5.3 Tenure-Komitee

Das Tenure-Komitee der TU Darmstadt setzt sich aus folgenden Rollen zusammen: Dem:der Vorsitzenden (Vizepräsident:in mit Ressortverantwortung für Early Careers in der R3 Phase), vier Mitgliedern der Gruppe der Professor:innen, einem Mitglied der Gruppe der wissenschaftlichen Beschäftigten, einem Mitglied der Gruppe der Studierenden und einem Mitglied der Gruppe der administrativ-technischen Beschäftigten.

Alle genannten Rollen des Tenure-Komitees, bis auf den Vorsitz, sind doppelt besetzt. Die Mitglieder bestimmt die Präsidentin oder der Präsident im Einvernehmen mit dem Senat auf drei Jahre bzw. auf ein Jahr (bei den Studierenden). Für jedes individuelle Tenure-Verfahren legt der:die Vorsitzende die o.g. Zusammensetzung konkret fest. Dabei soll vermieden werden, dass Personen aus dem gleichen Fachbereich wie der:die zu evaluierende Assistenzprofessor:in im Tenure-Komitee am Verfahren beteiligt sind. Unter Wahrung der genannten Grundsätze und in Abstimmung mit dem:der Vorsitzenden des Tenure-Komitees können sich die Mitglieder des Tenure-Komitees bei einzelnen Sitzungen vertreten.

Sollte der:die Vorsitzende des Tenure-Komitees dem gleichen Fachbereich wie der:die zu evaluierende Assistenzprofessor:in angehören, der Anschein der Befangenheit bestehen oder er:sie dem Verfahren bzw. einzelnen Sitzungen aus anderen Gründen (wie etwa Krankheit) nicht vorstehen können, so benennt das Präsidium aus den Reihen der Vizepräsident:innen eine Person, die den Vorsitz übernimmt. Die Leitung sowie Koordinierung des Tenure-Verfahrens obliegt dem:der Vorsitzenden. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme der bzw. des Vorsitzenden des Tenure-Komitees.

Bei Vorliegen eines Anscheins von Befangenheit unter den Mitgliedern des Tenure-Komitees darf die entsprechende Person nicht an dem Verfahren beteiligt sein. Entsteht der Anschein der Befangenheit in einem laufenden Verfahren, so tauscht der:die Vorsitzende das entsprechende Mitglied aus.

5.4 Antrag auf Durchführung des Tenure-Verfahrens

Über die dauerhafte Übertragung einer unbefristeten Professur an einen:eine Assistenzprofessor:in wird im Rahmen eines Tenure-Verfahrens entschieden (nach § 70 Abs. 2 HessHG). Die Durchführung eines Tenure-Verfahrens können Assistenzprofessor:innen mit Tenure-Track beantragen. Es steht dabei jedem:jeder frei, auf die Antragstellung zu verzichten.

Der Antrag auf Einleitung eines Tenure-Verfahrens wird durch den:die betreffende:n Assistenzprofessor:in in der Regel eineinhalb Jahre, spätestens aber ein Jahr vor Ablauf der Assistenzprofessur an den:die Präsidenten:in der TU Darmstadt gerichtet. Der Antrag kann zu jedem Zeitpunkt des Verfahrens ohne Begründung zurückgenommen werden.

Bei Vorliegen eines qualifizierten externen Rufes auf eine unbefristete Professur oder sonstiger überragender Leistungen kann das Verfahren auch früher eingeleitet und die dauerhafte Professur früher angetreten werden. Hierüber entscheidet der:die Präsident:in auf Antrag des jeweiligen Fachbereichs.

Dem Antrag auf Einleitung eines Tenure-Verfahrens beizufügen ist ein englischsprachiger Selbstbericht des:der betreffenden Assistenzprofessors:in. Der Selbstbericht geht auf die Leistungen im Hinblick auf die abgeschlossene Zielvereinbarung und auf darüber hinaus erbrachte Leistungen ein. Ein Lebenslauf, die Publikationsliste und die vorhandenen Ergebnisse von Lehrevaluationen sowie Zertifikate von Weiterbildungsmaßnahmen sind dem Selbstbericht beizufügen.

Der:die Präsident:in leitet dem betroffenen Fachbereich den Antrag des:der Assistenzprofessor:in zur Stellungnahme weiter. Die Stellungnahme enthält:

- eine inhaltliche Bewertung der Leistungen des:der Assistenzprofessors:in aus Sicht des Fachbereichs
- vier Vorschläge für externe Gutachtende (sowohl weiblich als auch international)
- eine Ressourcenplanung für die dauerhafte Professur

Die Stellungnahme des Fachbereichs bedarf der Zustimmung des Fachbereichsrats. Der:die Präsident:in leitet den Antrag des:der Assistenzprofessors:in, die Stellungnahme des Fachbereichs und die Zielvereinbarung an das Tenure-Komitee zur Durchführung des Tenure-Verfahrens weiter.

5.5 Durchführung des Tenure-Verfahrens

Die Durchführung des Tenure-Verfahrens orientiert sich üblicherweise an folgenden Ablaufschritten:

- a) Das Tenure-Komitee tritt grundsätzlich zügig nach Eröffnung eines Tenure-Verfahrens zusammen und berücksichtigt dabei Fristen für nächstmögliche Senatssitzungen. Es formuliert einen Gutachter:innen-Auftrag und holt mindestens zwei externe Gutachten ein, darunter i.d.R mindestens ein internationales. Bestandteil des Gutachter:innen-Auftrags ist u. a. die Bitte, den:die betreffende:n Assistenzprofessor:in in eine Vergleichsgruppe von internationalen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in einem vergleichbaren Karrierestadium einzuordnen. Das Tenure-Komitee leitet dem betroffenen Fachbereich die Gutachten zu und gibt ihm mit zweiwöchiger Frist Gelegenheit zu einer Stellungnahme.
- b) Das Tenure-Komitee beurteilt auf Grundlage der Zielvereinbarung, des Selbstberichts, der Stellungnahme des Fachbereichs und der externen Gutachten die Erfüllung der unter 5. genannten Kriterien. Der: die Gleichstellungsbeauftragte und bei schwerbehinderten Assistenzprofessor:innen die Schwerbehindertenvertretung haben ebenfalls das Recht zur Einsicht und Stellungnahme. Das Tenure-Komitee kann Gespräche mit entscheidungsrelevanten Personen(gruppen) führen. Es kann auf diese Gespräche verzichten.
- c) Das Tenure-Komitee unterbreitet anschließend dem:der Präsidenten:in einen begründeten Entscheidungsvorschlag. Es legt dem Vorschlag die genannten Dokumente bei. Das Präsidium legt den Entscheidungsvorschlag nach Beschluss dem Senat zur Stellungnahme vor.
- d) Nach positiver Tenure-Entscheidung führt der:die Präsident:in Berufungsverhandlungen zur Übernahme auf eine unbefristete Professur.

6. Assistenzprofessuren ohne Tenure-Track

Für Assistenzprofessuren ohne Tenure-Track gemäß § 70 Absatz 5 HessHG gilt Folgendes:

6.1 Evaluationsverfahren

Im Rahmen der Beschäftigung von Assistenzprofessor:innen werden die Bewährung in Forschung, Lehre sowie die persönlichen Kompetenzen in einem Evaluationsverfahren ("Zwischenevaluation") festgestellt.

6.2 Zielsetzung

Die Evaluation dient als Nachweis der Erbringung der zusätzlichen wissenschaftlichen Leistungen nach § 68 Abs. 2 Nr. 1 HessHG.

6.3 Prozess der Zwischenevaluation

Der:die Assistenzprofessor:in eröffnet das Verfahren der Zwischenevaluation durch Vorlage eines Selbstberichts, inklusive der Lehrevaluationen. Die Einreichung erfolgt frühstens zwei Jahre, spätestens drei Jahre nach Dienstantritt.

Verantwortlich für diese Evaluation ist das Dekanat des Fachbereichs. Es kann hierfür eine Evaluationskommission einsetzen. Das Dekanat bzw. die Kommission holt zwei externe Gutachten ein und stellt auf Basis von Selbstbericht und Gutachten die Erbringung der zusätzlichen wissenschaftlichen Leistungen gemäß § 68 Abs. 2 Nr. 1 HessHG fest.

7. Regelung für gemeinsame Berufungen

Sofern ein:e Assistenzprofessor:in gemeinsam mit einer außeruniversitären Forschungseinrichtung berufen wurde, kann das Tenure-Komitee im entsprechenden Verfahren um zwei beratende Mitglieder der außeruniversitären Forschungseinrichtung erweitert werden. Die bereits bestehenden Kooperationsvereinbarungen zwischen der TU Darmstadt und außeruniversitären Forschungseinrichtungen bleiben hiervon unberührt. Sie werden im konkreten Einzelfall um eine entsprechende Zusatzvereinbarung ergänzt.

8. Inkrafttreten

Diese Satzung tritt mit dem Präsidiumsbeschluss am 04.04.2024 in Kraft und wird in der Satzungsbeilage zur Universitätszeitung der TU Darmstadt veröffentlicht. Für bereits berufene Assistenzprofessor:innen gelten die Regelungen, die zum Zeitpunkt ihrer Berufung galten, soweit sie nicht beantragen, dass nach dieser neuen Satzung verfahren wird.

gez. Die Präsidentin der TU Darmstadt Prof.'in Dr. Tanja Brühl