Kompetenzfeld Mathematik, natur- und ingenieurwissenschaftliche Grundlagen (MNIG):

Modul(gruppe)	WM	PNr nF	? Titel	LP	WM	SI? No	te Art/Dauer	Prüfer	Ser
Mathematik, natur- und ingenieurwissenschaftliche									
Grundlagen (44 LP)	Р	41	Naturwissenschaftliche Grundlagen (Materialwissenschaften + Physik)	7	Р	ja	Klausur	Weide-Zaage	
			Modul besteht aus "Grundlagen der Materialwissenschaften" als Prü-					Tetzlaff	
			fungsleistung (3 LP / PNr. 41) und "Naturwissenschaftliche Grundlagen -						
			Physik" als Studienleistung (4 LP / PNr. 58)						
		42	Technische Mechanik I für Elektrotechnik	5	Р				
		43	Technische Mechanik II für Elektrotechnik	5	Р				
		44 nl	Technische Wärmelehre	5	Р	ja	Klausur 90	Baake	
		51	Mathematik für die Ingenieurwissenschaften I	8	Р	ja	Klausur 12	O Reede	
			Ab WS 2022/23 Prüfungsform VbP für die Kurzklausuren. Die Prüfung muss						
			im ersten Meldezeitraum eines Semesters in QIS angemeldet werden.						
		52	Mathematik für die Ingenieurwissenschaften II	8	Р	ja	Klausur 12	0 Krug	
			Ab WS 2022/23 Prüfungsform VbP für die Kurzklausuren. Die Prüfung muss					-	
			im ersten Meldezeitraum eines Semesters in QIS angemeldet werden.						
		531	Mathematik für die Ingenieurwissenschaften III - Numerik	6	Р	ja	Klausur 90	Beuchler	
		nl	Grundlagen der Technischen Mechanik I	5	WP	ja	Klausur	Tatzko	
			Grundlagen der Technischen Mechanik II	5	WP	ja	Klausur	Junker	

Kompetenzfeld Elektrotechnik (ET):

Modul(gruppe)	WM	r nP? Titel LP WM	SI? Note	e Art/Dauer	Prüfer	Sem
Elektrotechnik (36 LP)	Р	Grundlagen der Elektrotechnik: Gleich- und Wechselstromnetzwerke / 8 P Grundlagenlabor I Modul besteht aus "Grundlagen der Elektrotechnik: Gleich und Wechsel- stromnetzwerke (6 LP/PNr. 11) und Elektrotechnisches Grundlagenlabor I (2 LP/PNr. 121)	ja	Klausur 150	Zimmermann Werle	
		Grundlagen der Elektrotechnik: Elektrische und magnetische Felder 8 P Ehemalig: "Grundlagen der Elektrotechnik II".	ja	Klausur 150	Zimmermann	
		nP Grundlagen der Elektrotechnik: Spezielle Netzwerktheorie / Grundlagen- 6 P labor II  Modul besteht aus "Grundlagen der Elektrotechnik: Spezielle Netzwerk-theorie" (3LP / PNr. 13) und "Elektrotechnisches Grundlagenlabor II" (3LP / PNr. 122)	ja	Klausur 60	Zimmermann Werle	
		nP Grundlagen der elektromagnetischen Energiewandlung 5 P	ja	Klausur 120	Ponick	l
		Halbleiterelektronik / Grundlagenlabor III 9 P Das Modul besteht aus "Grundlagen der Halbleiterbauelemente" (3 LP/PNr.22), "Halbleiterschaltungstechnik" (4LP/PNr. 23) und "Elektrotech-	ja	Klausur 120	Werle Wicht	
		nisches Grundlagenlabor III" (2 LP/PNr. 123)				

Kompetenzfeld Informations-und Systemtechnik (IST):

Modul(gruppe)	WM	PNr	nP?	Titel	LP	WM	SI?	Note	Art/Dauer	Prüfer	Sem
Informations- und Systemtechnik (25 LP)	Р	111	nΡ	Grundzüge der Informatik und Programmierung unbenotete Studienleistung	5	Р	SI		Nachweis	Ostermann	
		31	nΡ	Signale und Systeme	5	Р		ja	Klausur 90	Peissig	
		3221	nΡ	Regelungstechnik I	5	Р		ja	Klausur 120	Müller	
				mit Hausübung als Studienleistung							
		3223		Regelungstechnik II	5	Р		ja	Klausur 120	Müller	
				mit Hausübung als Studienleistung							
		33	nΡ	Grundlagen digitaler Systeme	5	Р		ja	Klausur 90	Blume	

Kompetenzfeld Praktikum (Pr):

Modul(gruppe)	WM	PNr nP? Titel	LP WM SI? Note Art/Dauer Prüfer	Sem
Praktikum	Р	100 - Vorpraktikum -	P SI	

Kompetenzfeld Vertiefungswahlpflichtbereich (VB):

Modul(gruppe)	WM	PNr nP?	Titel	LP	WM	SI? No	ote Art/Dauer	Prüfer	Sem
Vertiefungs–Wahlpflichtbereich (20 LP)	Р	112 nP	Grundzüge der Konstruktionslehre / Konstruktives Projekt I	5	WP	ja	Klausur 90	Lachmayer	
		3103	Digitalschaltungen der Elektronik	5	WP	ja	Klausur 90	Blume	
		3104	Grundlagen der elektrischen Messtechnik	5	WP	ja	Klausur 60	Bunert	
		32	Grundlagen der Rechnerarchitektur	5	WP	ja	Klausur 90	Brehm	
		3218	Technische Schwingungslehre (Technische Mechanik IV für Maschinenbauer)	5	WP	ja	Klausur 90	Wangenheim	
		3324	Grundlagen der elektrischen Energieversorgung Eine Studienleistung ist nachzuweisen, diese kann nur im SoSe absolviert werden und besteht aus einem zu bestehenden Test und Kleingruppen-übungen, die den Lehrinhalt durch praxisrelevante Beispielaufgaben weiter vertiefen.		WP	ja	Klausur 10	O Hofmann	
		3506	Grundlagen der Nachrichtentechnik	5	WP	ja	Klausur 12	0 Manteuffel	

Kompetenzfeld Automatisierung und Robotik (AuR-BSc):

Modul(gruppe)	WM	PNr	nP?	Titel	LP	WM :	SI? Note	Art/Dauer	Prüfer	Sem
Automatisierung und Robotik Pflichtfächer (10 LP)	Р	3249	nΡ	Sensorik und Nanosensoren – Messen nicht-elektrischer Größen Studienleistung wird im Rahmen der Übung absolviert	5	Р	ja	Klausur 60	Zimmermann	
				Diskrete Steuerungen und Regelungen – wählbar ab WS 24/25	5	WP	ja	Klausur	N.N.	
Automatisierung und Robotik Wahlpflichtfächer (10 LP)	Р	3102	nΡ	Digitale Signalverarbeitung Mit Online-Testat als Studienleistung. Die SL kann nur im WS absolviert werden.	5	WP	ja	Klausur 90	Rosenhahn	

Modul(gruppe)	WM	PNr	nP?	Titel	LP	WM SI?	Note	Art/Dauer	Prüfer	Sem
		3103		Digitalschaltungen der Elektronik	5	WP	ja	Klausur 90	Blume	
		3105		Logischer Entwurf digitaler Systeme	5	WP	ja	Klausur 90	Blume	
		3209		Messverfahren für Signale und Systeme	5	WP	ja	mündlich	Sabath	
				mit Laborübung als Studienleistung						
		3248	nΡ	Mechatronische Systeme	5	WP	ja	Klausur 120	Seel	
		3250		Sensoren in der Medizintechnik	5	WP	ja	Klausur 60	Zimmermann	
				Studienleistung wird im Rahmen der Übung absolviert						
		3304		Elektrische Antriebssysteme	5	WP	ja	Klausur 120	Ponick	
				mit Laborübung als Studienleistung						
		3337	nΡ	Leistungselektronik l	5	WP	ja	Klausur 90	Mertens	
				Die Studienleistung "Laborübung" kann nur im Wintersemester absolviert						
				werden.						

Kompetenzfeld Energie und Mobilität (EuM):

Modul(gruppe)	WM	PNr	nP?	Titel	LP	WM SI?	Note	Art/Dauer	Prüfer	Sem
Energie und Mobilität Pflichtfächer (10 LP)	Р	3333		Hochspannungstechnik I mit Laborübung als Studienleistung	5	Р	ja	Klausur 120	Werle	
		3337	nΡ	Leistungselektronik I mit Laborübung als Studienleistung	5	Р	ja	Klausur 90	Mertens	
Energie und Mobilität Wahlpflichtfächer (10 LP)	Р	3304		Elektrische Antriebssysteme kann alternativ, jedoch nicht zeitgleich zu Elektrische Klein-, Servo- und Fahrzeugantriebe gehört werden, mit Laborübung als Studienleistung	5	W	ja	Klausur 120	Ponick	
		3305	nΡ	Elektrische Energieversorgung I mit Laborübung als Studienleistung	5	W	ja	Klausur 100	Hofmann	
		3335		Industrielle Elektrowärme mit Laborübung als Studienleistung	5	W	ja	mündlich	Baake	
		3348	nΡ	Elektrische Energiespeichersysteme (Titel bis SoSe 2022: Energiespeicher I)  mit Laborübung als Studienleistung	5	W	ja	Klausur 90	Hanke- Rauschenbach	
		3364	nΡ	Elektrische Klein-, Servo- und Fahrzeugantriebe kann alternativ, jedoch nicht zeitgleich zu Elektrische Antriebssysteme ge- hört werden, mit Laborübung als Studienleistung	5	WP	ja	mündlich	Ponick	

## Kompetenzfeld Mikroelektronik (Mi-BSc):

Modul(gruppe)	WM	PNr nP? Titel	LP	WM.	SI? Note	Art/Dauer	Prüfer	Sem
Mikroelektronik Pflichtfächer (10 LP)	Р	3407 nP Entwurf integrierter digitaler Schaltungen 3408 nP Halbleitertechnologie	5 5	P P	ja ja	mündlich Klausur	Blume Krügener	
Mikroelektronik Wahlpflichtfächer (10 LP)	Р	<ul><li>3103 Digitalschaltungen der Elektronik</li><li>3105 Logischer Entwurf digitaler Systeme</li></ul>		WP WP	ja ja	Klausur 90 Klausur 90		

Modul(gruppe) W	'M PN	nP?	Titel	LP	WM	SI?	Note	Art/Dauer	Prüfer	Sem
	3109	nΡ	Analoge integrierte Schaltungen	5	WP	j	ja	Klausur 60	Wicht	
			mit Laborübung als Studienleistung, SL wird nur im Wintersemester ange-							
			boten							
	3249	nP	Sensorik und Nanosensoren - Messen nicht-elektrischer Größen	5	WP	j	ja	Klausur 60	Zimmermann	
			Studienleistung wird im Rahmen der Übung absolviert							
	3250		Sensoren in der Medizintechnik	5	WP	j	ja	Klausur 60	Zimmermann	
			Studienleistung wird im Rahmen der Übung absolviert							
	3337	nP	Leistungselektronik l	5	Р	j	ja	Klausur 90	Mertens	
			mit Laborübung als Studienleistung							
	3402	nP	Bipolarbauelemente	5	WP	j	ja	Klausur	Wietler	
			mit Posterworkshop als Studienleistung							
	3410		Power Management	5	WP	j	ja	Klausur 60	Wicht	
			ehemaliger Titel: Entwurf integrierter Power Management und Smart							
			Power Schaltungen; mit Laborübung als Studienleistung							
	3411	nΡ	Mixed-Signal-Schaltungen	5	WP	j	ja	Klausur 60	Wicht	
			mit Laborübung als Studienleistung							
	3431		Wirkungsweise und Technologie von Silizium-Solarzellen	5	WP					

Kompetenzfeld Nachrichtentechnik (Na-BSc):

Modul(gruppe)	WM	PNr	nP?	Titel	LP	WM	SI?	Note	Art/Dauer	Prüfer	Sem
Nachrichtentechnik Pflichtfächer (10 LP)	Р	3102	nΡ	Digitale Signalverarbeitung	5	Р		ja	Klausur 90	Rosenhahn	
				Mit Online-Testat als Studienleistung. Die SL kann nur im WS absolviert werden.							
		3524	nΡ	Statistische Methoden	5	Р		ja	mündlich	Ostermann	
				Mit Laborversuch als Studienleistung nur im Wintersemester.							
Nachrichtentechnik Wahlpflichtfächer (10 LP)	Р	3101		Digitale Bildverarbeitung	5	WP		ja	Klausur 90	Ostermann	
, i				mit Kurztestat als Studienleistung							
		3503		Rechnernetze	5	WP		ja	Klausur 90	Fidler	
		3509		Informationstheorie	5	WP		ja	mündlich	Ostermann	
				mit Laborübung als Studienleistung							
		3526	nΡ	Ausbreitung elektromagnetischer Wellen	5	WP		ja	mündlich	Manteuffel	
				mit Laborübung als Studienleistung							
		3564	nΡ	Grundlagen der Akustik	5	WP		ja	mündlich	Peissig	
				mit Seminarvortrag als Studienleistung							

Kompetenzfeld Computer Engineering\_Maschinelles Lernen (CE-ML-Bsc):

paranii		(		200)							
Modul(gruppe)	WM	PNr	nP?	Titel	LP	WM	SI? N	ote	Art/Dauer	Prüfer	Sem
Maschinelles Lernen – Pflichtfächer (10 LP)	Р			mit Laborversuch als Studienleistung nur im Wintersemester		WP	ja			Ostermann	
		3613		Künstliche Intelligenz I	5	WP	ja	l	Klausur 90	Nejdl	
Maschinelles Lernen – Wahlpflichtfächer (10 LP)	Р	3612	nΡ	Einführung in die Spielentwicklung	5	WP	ja		Klausur 90	Dockhorn	

Modul(gruppe) WM	PNr nP	? Titel	LP	WM SI	? Note	Art/Dauer	Prüfer	Sem
	3618 nF	Grundlagen der Software-Technik	5	WP	ja	Klausur 90	Schneider	
	3626	The 800-pound Gorilla in the corner: Data Integration	5	WP				
	3627	Grundlagen der Datenbanksysteme	5	WP	ja	Klausur 90	Vidal	

## Kompetenzfeld Zusatz- und Schlüsselkompetenzen (ZSK):

Modul(gruppe)	WM	PNr	nP?	Titel	LP	WM	SI? No	te Art/Dauer	Prüfer	Sei
Studieneinstiegsmodul (6 LP)	Р	124		Studieneinstiegsmodul (1/4): Mathematische Methoden der Elektrotechnik	2	Р	SI	Klausur 60	Jambor Preißler	
		125		Studieneinstiegsmodul (2/4): Ringvorlesung	1	Р	SI			
		126		Studieneinstiegsmodul (3/4): Orientierungsblock	2	WP	SI	Nachweis		
		127		Studieneinstiegsmodul (4/4): Technisches Projekt	1	Р	SI	Projektarb	Preißler	
echnisches Wahlfach (5 - 10 LP)	Р	112	nΡ	Grundzüge der Konstruktionslehre / Konstruktives Projekt I	5	WP	ja	Klausur 90	Lachmayer	
		3101		Digitale Bildverarbeitung mit Kurztestat als Studienleistung	5	WP	ja	Klausur 90	Ostermann	
		3102	nΡ	Digitale Signalverarbeitung Mit Online-Testat als Studienleistung. Die SL kann nur im WS absolviert werden.	5	WP	ja	Klausur 90	Rosenhahn	
		3103		Digitalschaltungen der Elektronik	5	WP	ja	Klausur 90	Blume	
		3104		Grundlagen der elektrischen Messtechnik	5	WP	ja	Klausur 60	Bunert	
		3105		Logischer Entwurf digitaler Systeme	5	WP	ja	Klausur 90	Blume	
		3108	nΡ	Relativistische Elektrodynamik – Grundlagen und Grenzen mit Laborübung als Studienleistung	5	WP	ja	mündlich	Grabinski	
		3109	nΡ	Analoge integrierte Schaltungen mit Laborübung als Studienleistung, SL wird nur im Wintersemester angeboten	5	WP	ja	Klausur 60	Wicht	
		3139		Zuverlässigkeit elektronischer Komponenten Die Studienleistung "Laborübung" kann nur im WS erbracht werden.	5	WP	ja	mündlich	Weide-Zaage	
		3140		Messung elektromagnetischer Felder	5	WP				
		32		Grundlagen der Rechnerarchitektur	5	WP	ja	Klausur 90	Brehm	
		3202	nΡ	Elektromagnetische Verträglichkeit mit praktischer Übung als Studienleistung	5	WP	ja	Klausur 60	Manteuffel	
		3204		Fahrzeug-Fahrweg-Dynamik	5	WP	ja	Klausur 90	Wangenheim	
		3205	nΡ	Werkzeugmaschinen I	5	WP	ja	Klausur 90	Denkena	
		3206		Industrielle Steuerungstechnik und Echtzeitsysteme	5	WP	-			
		3209		Messverfahren für Signale und Systeme mit Laborübung als Studienleistung	5	WP	ja	mündlich	Sabath	
		3210		Elektromagnetik in Medizintechnik und EMV mit Hausübung als Studienleistung	5	WP	ja	mündlich	Koch	

odul(gruppe) WM	PNr	nP?	Titel	LP	WM SI?	Note	Art/Dauer	Prüfer
	3211		Mikro- und Nanosysteme in der Biomedizin-Sensorik mit Laborübung als Studienleistung	5	WP	ja	Klausur 120	Körner
	3212	nΡ	Mikro- und Nanosysteme: Modellierung, Charakterisierung, Herstellung und Anwendung	5	WP	ja	mündlich	Körner
		_	mit Laborübung als Studienleistung					
		nΡ	Mikro- und Nanotechnologie	5	WP	ja	Klausur 90	Wurz
	3215		Robotik I mit Computerübung als Studienleistung	5	WP	ja	Klausur 90	Müller
	3217	nΡ	Mehrkörpersysteme	5	WP	ja	Klausur 90	Wangenheim
	3218		Technische Schwingungslehre (Technische Mechanik IV für Maschinenbauer)	5	WP	ja		Wangenheim
	3231		Regelungsmethoden der Robotik und Mensch-Roboter Kollaboration mit Laborübung als Studienleistung	5	WP	ja	mündlich	Lilge
	3232	nΡ	Nonlinear Control mit Laborübung als Studienleistung	5	WP	ja	Klausur 120	Müller
	3238		Funknavigation in der Luftfahrt	5	WP			
	3242	nР	Radaranwendungen in der Luftfahrt	5	WP	ja	mündlich	Bredemeyer
	32 12		mit Laborübung als Studienleistung	5	•••	ju	mununch	breachieyer
	3244		Automobilelektronik I – Antrieb und Fahrwerk	5	WP	ja	mündlich	Mertens Gerth
	3246		Automobilelektronik II - Infotainment und Fahrerassistenz	5	WP	ja	mündlich	Petzold
	3247		Computer- und Roboterassistierte Chirurgie	5	WP	ja	Klausur 90	Ortmaier
	3248		Mechatronische Systeme	5	WP	ja	Klausur 120	Seel
	3249		Sensorik und Nanosensoren – Messen nicht-elektrischer Größen Studienleistung wird im Rahmen der Übung absolviert	5	WP	ja	Klausur 60	Zimmermann
	3250		Sensoren in der Medizintechnik Studienleistung wird im Rahmen der Übung absolviert	5	WP	ja	Klausur 60	Zimmermann
	3254	nΡ	Analyse und Abwehr elektromagnetischer Bedrohungen	5	WP	ja	mündlich	Sabath
	3255		Robotik II	5	WP	ja	Klausur 90	Seel
	3256	nΡ	Dynamische Messtechnik und Fehlerrechnung mit Hausübung als Studienleistung	5	WP	ja	Klausur 60	Koch
	3261		Maschinelles Lernen Mit Online-Testat als Studienleistung. Die Studienleistung kann nur im	5	W	ja	Klausur 90	Rosenhahn
			Sommersemester erbracht werden.					
	3262		Grundlagen und Rechenmethoden der elektrischen Energiewirtschaft mit Präsentation als Studienleistung	5	WP	ja	Klausur 90	Hofmann Kranz
	3263	nΡ	Planung und Entwicklung mechatronischer Systeme	5	WP	ja	Klausur 90	Denkena
	3304		Elektrische Antriebssysteme mit Laborübung als Studienleistung	5	WP	ja	Klausur 120	
	3305	nΡ	Elektrische Energieversorgung I mit Laborübung als Studienleistung	5	WP	ja	Klausur 100	Hofmann

Nodul(gruppe)	WM PNr	nP?	Titel	LP	WM SI?	Note	Art/Dauer	Prüfer
	3306		Elektrische Energieversorgung II	5	WP	ja	mündlich	Hofmann
			mit Laborübung als Studienleistung					
	3307		Berechnung elektrischer Maschinen	5	WP	ja	Klausur 120	Ponick
			mit Laborübung als Studienleistung					
	3308	nΡ	Planung und Führung von elektrischen Netzen	5	WP	ja	mündlich	Hofmann
			mit Hausübung als Studienleistung					
	3309		Ausgleichsvorgänge in Elektroenergiesystemen	5	WP	ja	mündlich	Hofmann
			mit Onlineübung als Studienleistung					
	3315	nΡ	Elektrothermische Verfahren	5	WP	ja	mündlich	Baake
			mit Laborübung als Studienleistung					
	3317		Erwärmung und Kühlung in der Elektrotechnik	5	W	ja	mündlich	Baake
			mit Laborübung als Studienleistung					
	3324		Grundlagen der elektrischen Energieversorgung	5	WP	ja	Klausur 100	Hofmann
			Eine Studienleistung ist nachzuweisen, diese kann nur im SoSe absolviert					
			werden und besteht aus einem zu bestehenden Test und Kleingruppen-					
			übungen, die den Lehrinhalt durch praxisrelevante Beispielaufgaben weiter					
		_	vertiefen.					
	3326	nΡ	Hochspannungsgeräte l	5	WP	ja	mündlich	Werle
	2224		mit Laborübung als Studienleistung	_	MD		KI00	IZI-:
	3331 3333		Nutzung von Solarenergie	5	WP	ja :-	Klausur 90	Kleiss
	3333		Hochspannungstechnik I	5	W	ja	Klausur 120	vverie
	3334	ωD.	mit Laborübung als Studienleistung Hochspannungstechnik II	5	WP	io	mündlich	Werle
	3334	HE	mit Laborübung als Studienleistung	Э	VVF	ja	munanch	vverie
	3335		Industrielle Elektrowärme	5	WP	ja	mündlich	Baake
	3335		mit Laborübung als Studienleistung	5	VVI	Ja	mununch	Daake
	3337	nР	Leistungselektronik l	5	WP	ja	Klausur 90	Mertens
	3337	111	mit Laborübung als Studienleistung	5	VVI	Ja	Kiausui 50	IVICITORIS
	3338		Leistungselektronik II	5	WP	ja	Klausur 90	Mertens
	3330		mit Laborübung als Studienleistung	J	***	ju	Maasar 50	Wichtens
	3340		Hochspannungsgeräte II	5	WP	ja	mündlich	Werle
	00.10		mit Laborübung als Studienleistung	Ü	•••	Ju	mananen	
	3341	nΡ	Zustandsdiagnose und Asset Management	5	WP	ja	Klausur 120	Werle
			mit Laborübung als Studienleistung			<b>J</b>		
	3348	nΡ	Elektrische Energiespeichersysteme (Titel bis SoSe 2022: Energiespeicher	5	WP	ja	Klausur 90	Hanke-
			1)	-		<b>J</b>		Rauschenbach
			mit Laborübung als Studienleistung					
	3350		Batteriespeichersysteme (Titel bis SoSe 2022: Energiespeicher II)	5	WP	ja	Klausur 90	Hanke-
			mit Laborübung als Studienleistung			,		Rauschenbach
	3351		Brennstoffzellen und Wasserelektrolyse	5	WP	ja	Klausur	Hanke-
	1		ehemaliger Titel: Brennstoffzellen und Brennstoffzellensysteme			-		Rauschenbach

Modul(gruppe) WM	PNr	nP?	Titel	LP	WM	SI?	Note	Art/Dauer	Prüfer	Sem
	3352		Wasserkraftgeneratoren	5	WP		ja	mündlich	Bresemann	
			mit Laborübung als Studienleistung							
	3361		Model Predictive Control	5	WP		ja	mündlich	Müller	
			mit Programmierübung als Studienleistung, NICHT im B.Sc. als Technisches							
			Wahlfach anwählbar							
	3362		Kabel in der elektrischen Energieversorgung	5	WP		ja	mündlich	Stemmle	
		_	mit Kabelseminar als Studienleistung	_						
	3364	nΡ		5	WP		ja	mündlich	Ponick	
			mit Laborübung als Studienleistung	_	\.\/D					
	3366		Regelung elektrischer Drehfeldmaschinen	5	WP		Jа	mündlich	Mertens	
	2267	D	mit Simulationsübung als Studienleistung	_	MD			and the second	Mantana	
	3367	n۲	Leistungshalbleiter und Ansteuerungen	5	WP		ja	mündlich	iviertens	
	3368		mit Laborübung als Studienleistung Elektrische Kleinmaschinen	5	WP		io	miindlich	Ponick	
	3368		mit Laborübung als Studienleistung	5	VVP		ja	mündlich	PONICK	
	3370		Magnetofluiddynamik	5	WP		ja	mündlich	Baake	
	3370		mit Laborübung als Studienleistung	J	V V I		Ja	mununch	Daake	
	3375		Elektrische Bahnen (mit Journal Club)	5	WP		ja	mündlich	Steffani	
	3373		mit Journal Club als Studienleistung	J	***		Ju	mananch	Sterram	
	3376		Komponenten der Hochspannungsübertragung und deren Isolierstoffe	5	WP		ja	mündlich	Pöhler	
			mit Poster-Session als Studienleistung, ersetzt LV "Komponenten der Hoch-				<b>J</b>		Werle	
			spannungsübertragung" NICHT im B.Sc. als Technisches Wahlfach anwähl-							
			bar							
	3401		Architekturen der digitalen Signalverarbeitung	5	WP		ja	mündlich	Blume	
	3402	nΡ	Bipolarbauelemente	5	WP		ja	Klausur	Wietler	
			mit Posterworkshop als Studienleistung							
	3403		MOS-Transistoren und Speicher	5	WP		ja	Klausur 90	Wietler	
			mit Laborübung als Studienleistung							
	3404	nΡ	Electronic Design Automation	5	WP		ja	Klausur 75	Olbrich	
			mit Laborübung als Studienleistung							
	3405		Elektrodynamisches Verhalten in dichtgepackter Elektronik	5	WP		ja	mündlich	Grabinski	
		_	Mit Laborübung als Studienleistung							
	3407		Entwurf integrierter digitaler Schaltungen	5	WP		ja	mündlich	Blume	
	3408	nΡ	Halbleitertechnologie	5	WP		ja	Klausur	Krügener	
	0.446		mit Kurzklausuren als Studienleistung	_	ME			1/1 00	147: 1 4	
	3410		Power Management	5	WP		ja	Klausur 60	vvicht	
			ehemaliger Titel: Entwurf integrierter Power Management und Smart							
	2411	D	Power Schaltungen; mit Laborübung als Studienleistung	_	MD			I/1	\\\!:-l-+	
	3411	n۲	Mixed-Signal-Schaltungen	5	WP		ja	Klausur 60	vvicht	
			ehemaliger Titel: Entwurf integrierter Mixed-Signal-Schaltungen; mit La-							
	1		borübung als Studienleistung							

Modul(gruppe)	WM PNr	nP?	Titel	LP	WM SI?	Note	Art/Dauer	Prüfer
	3412		Grundlagen der Quantenmechanik für Ingenieure und Informatiker Mit Laborübung als Studienleistung.	5	W	ja	mündlich	Grabinski
	3423		Technologie integrierter Bauelemente	5	WP	ja	mündlich	Krügener
			mit Laborübung als Studienleistung			,		. 5 .
	3430	nΡ	FPGA-Entwurfstechnik	5	WP	ja	mündlich	Blume
	3431		Wirkungsweise und Technologie von Silizium-Solarzellen	5	WP	,		
	3432	nΡ	Entwicklungsmethodik - Produktentwicklung I	5	WP	ja	Klausur 90	Lachmayer
			Titel alt: Entwicklungsmethodik			•		•
	3433	nΡ	Kraftwerkstechnik I	5	WP	ja	???	Scharf
			mit Tutorium als Studienleistung			-		
	3503		Rechnernetze	5	WP	ja	Klausur 90	Fidler
	3504		Digitale Nachrichtenübertragung	5	WP	ja	mündlich	Peissig
			mit Matlabübung als Studienleistung					
	3506		Grundlagen der Nachrichtentechnik	5	WP	ja	Klausur 120	Manteuffel
	3509		Informationstheorie	5	WP	ja	mündlich	Ostermann
			mit Laborübung als Studienleistung					
	3515		Mobilkommunikation	5	WP	ja	Klausur 90	Fidler
			mit Laborübung als Studienleistung					
	3516	nΡ	Modulationsverfahren	5	WP	ja	mündlich	Peissig
			mit Laborübung als Studienleistung					
	3519	nΡ	Quellencodierung	5	WP	ja	mündlich	Ostermann
			mit Kurztestat als Studienleistung					
	3523	nΡ	Sende- und Empfangsschaltungen	5	WP	ja	mündlich	Geck
			mit Laborübung als Studienleistung					
	3524	nΡ	Statistische Methoden	5	WP	ja	mündlich	Ostermann
			Mit Laborversuch als Studienleistung nur im Wintersemester.					
	3526	nΡ	Ausbreitung elektromagnetischer Wellen	5	WP	ja	mündlich	Manteuffel
			mit Laborübung als Studienleistung					
	3528	nΡ	Network Calculus	5	WP	ja	Klausur 90	Fidler
			mit Matlabübung als Studienleistung					
	3530		Antennen	5	WP	ja	mündlich	Manteuffel
			ehemaliger Titel: Wellenleitungen und Antennen, mit Laborübung als Stu-					
			dienleistung					
	3550		Elektroakustik	5	WP	ja	mündlich	Peissig
			ehemaliger Titel: Elektroakustik II; mit Seminarvortrag als Studienleistung					
	3560		Algorithmen und Architekturen für digitale Hörhilfen	5	WP	ja	mündlich	Ostermann
								Blume
	3561	nΡ	Audio and Speech Signal Processing	5	WP	ja	Klausur 60	Nogueira-
			mit Laborübung als Studienleistung					Vazquez
	3563	nΡ	Scientific Computing I	5	WP	ja	Klausur 90	Ostermann
			mit Laborübung als Studienleistung					

odul(gruppe)	WM	PNr	nP?	Titel	LP	WM SI?	Note	Art/Dauer	Prüfer	
	1	3564	nΡ	Grundlagen der Akustik	5	WP	ja	mündlich	Peissig	
				ehemaliger Titel: Elektroakustik I; mit Seminarvortrag als Studienleistung					-	
		3601	nΡ	Grundlagen der Betriebssysteme	5	WP	ja	Klausur 90	Lohmann	
		3605		Formale Methoden der Informationstechnik	5	WP	ja	Klausur 90	Olbrich	
		3612	nΡ	Einführung in die Spielentwicklung	5	WP	ja	Klausur 90	Dockhorn	
				NICHT im B.Sc. als Technisches Wahlfach anwählbar						
		3613		Künstliche Intelligenz I	5	WP	ja	Klausur 90	Nejdl	
		3616		Programmiersprachen und Übersetzer	5	WP	ja	Klausur 90	Rellermeyer	
		3617		Rechnerstrukturen	5	WP	ja	Klausur 90	Brehm	
		3618	nΡ	Grundlagen der Software-Technik	5	WP	ja	Klausur 90	Schneider	
		3619		Software-Qualität	5	WP	ja	Klausur 75	Klünder	
		3626		The 800-pound Gorilla in the corner: Data Integration	5	WP				
		3627		Grundlagen der Datenbanksysteme	5	WP	ja	Klausur 90	Vidal	
		3634	nΡ	Datenstrukturen und Algorithmen	5	WP	ja	Klausur 90	Meier	
		3639		Computer Vision	5	WP	ja	Klausur 90	Rosenhahn	
				Mit Online-Testat als Studienleistung. Die Studienleistung kann nur im						
				Sommersemester erbracht werden.						
		3642		Bildgebende Systeme für die Medizintechnik	5	WP	ja	Klausur 100	Ostermann	
									Zimmermann	
									Blume	
									Rosenhahn	
		3644	nΡ	Future Internet Communications Technologies	5	WP	ja	Klausur 90	Fidler	
				mit Laborübung als Studienleistung						
		3647	nΡ	Application-Specific Instruction-Set Processors	5	WP	ja	mündlich	Blume	
		3653		Automated Machine Learning	5	WP	ja	mündlich	Lindauer	
				Mit Übung als Studienleistung, die Studienleistung kann nur im Sommer-						
				semester abgelegt werden. NICHT im B.Sc. als Technisches Wahlfach an-						
				wählbar						
		3656		Optimierung technischer Systeme	5	WP	ja	mündlich	Leveringhaus	
				NICHT im B.Sc. alsTechnisches Wahlfach anwählbar, mit Projektarbeit als						
				Studienleistung (36561)						
		3657		Applikationen der digitalen Audiosignalverarbeitung	5	WP				
		3658	nΡ	Data- and Learning-Based Control	5	WP	ja	mündlich	Müller	
				mit Journal Club als Studienleistung, nicht im Bachelor ETIT als Technisches						
				Wahlfach anwählbar						
		3659		Interpretable Machine Learning	5	WP				
		3660		Netzansehlussteehnik erneuerbarer Energien with Journal Club	5	WP				
		3661		Electrical Machines for eAutomotive Traction Applications with Journal	5	WP				
				Club						
		3662	nΡ	Grundlagen der IT-Sicherheit	5	WP	ia	Klausur 90	Dürmuth	

Modul(gruppe)	WM	PNr ı	nP?	Titel	LP	WM	SI?	Note	Art/Dauer	Prüfer	Sem
	3	667		Graph-based Machine Learning	5	WP		ja	Klausur 90	Dockhorn	
	3	668		Power Plant Engineering	5	WP		ja	mündlich	Scharf	
				$Semester thema: The \ module \ teaches \ the \ transformation \ of \ primary \ energy$							
				to electrical energy.							
		670	nΡ	Applied Machine Learning in Genomic Data Science	5	WP		ja	mündlich	Voges	
		671		Geregelte Netzumrichter	5	WP					
	3	672		Sustainability Assessment I	5	WP					
	-			Data- and Al-driven Methods in Engineering	5	WP		ja	Klausur 60		
				Quantum Information Processing	5	WP		ja	mündlich	Hirche	
Studium Generale MT und ET BSc (7 - 9 LP)	P			Erstsemester-Fahrt		WP	SI				
	3	010		- Kolloquienteilnahme -	1	WP	SI				
	3	011	nΡ	- Praxis von Forschung und Produktion -	1	WP	SI		Nachweis		
	3	135		Innovationsmanagement für Ingenieure	3	W					
	3	316		Grundlagen der elektrischen Energiewirtschaft	3	WP		ja	Klausur 75		
				fachnahes Studium Generale - Fach						Kranz	
	3:	358	nΡ	Systeme zur zukünftigen Energieoptimierung und -vermarktung	3	WP		nein	mündlich	Sturm	
				fachnahes Studium Generale - Fach							
	3	371		Elektrische Bahnen	3	W			mündlich	Steffani	
				fachnahes Studium Generale – Fach	_	MD				<b>-</b>	
	3	420		Industrielle Mikroelektronik	3	WP		nein	mündlich	Teepe	
				fachnahes Studium Generale - Fach	_	MD	<b>C</b> 1		<i>c</i> .	A1 * 11	
	3	628		Seminar: Artificial Intelligence	2	WP	SI		Seminar	Nejdl	
				ehemaliger Titel: Seminar: Web Science; fachnahes Studium Generale - Fach							
	3	640		Seminar: Computer Vision, Szenenanalyse und Codierung	3	WP		ja	Seminar	Rosenhahn	
				fachnahes Studium Generale - Fach							
	3	670	nΡ	Applied Machine Learning in Genomic Data Science	5	WP		ja	mündlich		
	3	701		Betriebsführung	3	WP		nein	Klausur 60	Nyhuis	
				fachnahes Studium Generale							
	3	702	nΡ	Grundlagen der Volkswirtschaftslehre I	4		SI		Klausur 60	Bätje	
				freies Studium Generale – Fach							
	3	703		Betriebliches Rechnungswesen II	4	W	SI		Klausur 60	Blaufus	
				freies Studium Generale – Fach							
	3	704		Einführung in das Recht für Ingenieure	3	WP		nein	Klausur 90	von Zastrow	
				freies Studium Generale – Fach						_	
	3	712		English for Electrical Engineering and Computer Science I	2	WP		nein	Nachweis	Traynor	
				freies Studium Generale - Fach						_	
	3	713		English for Electrical Engineering and Computer Science II	2	WP		nein	Nachweis	Iraynor	
			_	freies Studium Generale - Fach			٥.		141	D	
	3	719	nΡ	Betriebliches Rechnungswesen I	3	W	SI		Klausur 60	Blautus	
				freies Studium Generale – Fach							

Modul(gruppe)	WM I	PNr n	ıP?	Titel	LP	WM	SI? No	e Art/Dauer	Prüfer S
	37	720		Betriebsführung	5	WP	SI	Klausur 60	Nyhuis
				fachnahes Studium Generale, mit Fallstudie zum Erhalt des 5. LP					
	37	721 r	nΡ	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre I	3		SI	Klausur 60	Bruns
				freies Studium Generale - Fach					
	37	722 r	nΡ	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre II	3		SI	Klausur 60	Bruns
				freies Studium Generale - Fach					
	37	723		Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre III	3		SI	Klausur 60	Bruns
				freies Studium Generale - Fach					
	37	724		Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre IV	3		SI	Klausur 60	Bruns
				freies Studium Generale - Fach					
	37	725		Geschichte der Elektrotechnik und Informationstechnik	3	WP			
	37	726		Einführung in das deutsche Energie- und Klimarecht	3	W	SI		
	37	728		Gründungspraxis für Technologie Start-ups	5	WP	nei	Klausur 120	Seel
				fachnahes Studium Generale - Fach					
	37	729		Patentrecht für die Ingenieurspraxis	3	WP			
	37	730		Seminar: Didaktik für studentische Übungsleiter/-innen der Elektrotechnik und Informatik	3	WP	SI	Seminar	Preißler
				fachnahes Studium Generale - Fach					
	38	825		Tutorium: Elektrorennwagen HorsePower I	4	WP	SI	???	Maier
				fachnahes Studium Generale - Fach					
	38	865		Wissenschaftliche Methodik und Soft Skills im Ingenieurs- und For-	4	WP	SI	Seminar	Körner
				schungsbereich					
				fachnahes Studium Generale – Fach					
	38	875		Ethische Aspekte des Ingenieurberufs	1	WP	SI		
	38	880		Tutorium: LUHbots - Mobile Robotik	4	WP	SI	???	Seel
				fachnahes Studium Generale - Fach, Titel alt: Tutorium: LUHbots Mobile					
				Robotik I					
	38	882		Data Science Foundations	5	WP	ja	Klausur 90	Lindauer
	38	883		Transformation des Energiesystems	1	WP		Nachweis	Hanke-
				<b>3</b> ,					Rauschenbach
				Ersatzmethoden zu Tierversuchen in der Biomedizintechnik	3	WP	SI	Nachweis	Schadenhofer
				Prep class: scientific writing and literature	2		SI	Seminar	Schadenhofer
	[-			Technikrecht	5	WP			von Zastrow

Kompetenzfeld Bachelorarbeit (BA):

Modul(gruppe)	WM	PNr nP? Titel	LP	WM	SI? Note	Art/Dauer	Prüfer Sem
Bachelorarbeit mit Kolloquium (15 LP)	Р	8998 nP Kolloquium zur Bachelorarbeit [EN/MT]	3	Р	nein	Seminar	N.N.
		9998 nP Bachelorarbeit [ETIT/EN/MT]	15	Р	ja	Projektarb	N.N.

## Abkürzungen:

- *KF* = Kompetenzfeld
- *PNr* = Prüfungsnummer
- *nP?* = nur Prüfung? (d.h. keine Lehrveranstaltung im o.g. Semester)
- LP = Leistungspunkte
- SI? = unbenotete Studienleistung? (d.h. keine Prüfungsleistung)
- WM = Wahlmerkmal
- Sem = empfohlenes Semester

## Erklärung zu Wahlmerkmalen:

Pflicht (P): jeweilige Einheit (Prüfungs-/Studienleistung oder Modul(gruppe)) muss innerhalb der nächstgrößeren Einheit (Modul(gruppe) oder KF) gewählt und bestan-

den werden

Wahl (W): wählbar aus einer Menge von Einheiten, die weggelassen werden kann Wahlpflicht: wählbar aus einer Menge von Einheiten, aus der gewählt werden muss

- mit Bestehenspflicht (WPB): Einheit muss, nachdem eine erste Prüfungsteilnahme erfolgt ist, irgendwann bestanden werden

- ohne Zusatzangabe (WP): Einheit braucht trotz Wahl nicht bestanden werden, sofern im Rahmen der Regel der nächst größeren Einheit noch andere Wahlmöglichkeiten bestehen

Prüfungs-/Studienleistungen, die zwar in einem der letzten drei Semester, aber nicht in diesem Semester angeboten werden, sind mit durchgestrichenem Titel aufgeführt.