

HIS-Modulnr.	Modul-Nr. laut SPO	Modulkurzbezeichnung	(Teil) Modulbezeichnung Deutsch (lang)	(Teil) Modulbezeichnung Englisch (lang)	Modultyp ²⁾	Schwerpunkt	Studiensemester ³⁾	Wiederholungsfrequenz	Vorlesung findet statt J/N	Import aus ⁴⁾	Export nach ⁵⁾
3401011	B11	VIM	Vertiefte Ingenieurmathematik		PM		1,2,3		J		
3401012	B11	VIM		Advanced Engineering Mathematics	PM		1,2,3		N		
3401020	B21	MT	Mikromechanik	Micromachining	PM		1,2,3		N		
3401030	B22	AKE	Ausgewählte Kapitel der Elektrotechnik	Selected Topics of Electronics	PM		1,2,3		J		
3401040	B23	AOE		Advanced Optoelectronics	PM		1,2,3		J		
3401120	B24a	PHDS	Programmierbare Hardware mit Anwendungen in der digitalen Signalverarbeitung	Programmable Hardware with Applications in digital Signal Processing	PM		1,2,3		J		
3401130	B24b	FSV	Fortgeschrittene Signalverarbeitung	Advanced Signal Processing	PM		1,2,3		J		
3401050	B31	CI	Chemie für Ingenieure	Engineering Chemistry	PM		1,2,3		J		
3401060	B32	DT2	Digitaltechnik	Digital Design 2	PM		1,2,3		N		
3401070	B33	LT		Photonics and Laser Technology	PM		1,2,3		J		
	B34	EMC	Embedded Communication	Embedded Communication	PM		1,2,3		N		
3401080	B41	FK2	Festkörperphysik 2	Solid State Physics 2	PM		1,2,3		N		
3401090	B42	MC	Microcomputertechnik	Micromicrocomputertechnology	PM		1,2,3		J		
3401100	B43	AO		Applied Optics	PM		1,2,3		J		
3402060	VA	EPE	Electronic Product Engineering	Electronic Product Engineering	WM		1,2,3		N		
3402020	VB	LED		LED Technology	WM		1,2,3		N		
3402030	VC	HC	Halbleiterchemie	Wet Chemical Processes in Semiconductor Manufacturing	WM		1,2,3		N		
3402040	VD	AP		Advanced Packaging	WM		1,2,3				
3402050	VE	LMP		Laser Materials Processing	WM		1,2,3		J		
3403020	VF	BEP	Physik der HL-Bauelemente	Physics of Semiconductor Devices	WM		1,2,3		J		
3402010	VG	AST	Vertiefung Halbleitertechnologie	Advanced Semiconductor Technology	WM		1,2,3		J		
3403100	VH	CYB		Cybernetics	WM		1,2,3		N		
3402080	VI	QTH1	Quantentheorie 1	Quantum Theory 1	WM		1,2,3		J		
3402090	VJ	QTH2	Quantentheorie 2	Quantum Theory 2	WM		1,2,3		N		
3403010	VK	TET	Theoretische Elektrotechnik	Theoretical Electrical Engineering	WM		1,2,3		J		
3403050	VL	EMV	Elektromagnetische Verträglichkeit	Electromagnetic Compatibility	WM		1,2,3		N		
3403080	VM	ELX	Embedded Linux	Embedded Linux	WM		1,2,3		J		
3403070	VN	SRE	Spezielle Aspekte regenerativer Energien	Advanced Materials Engineering for Photovoltaics and Energy Storage)	WM		1,2,3		N		
3403120	VO	GFD	Glasfasertechnik	Optical Fiber Transmission	WM		1,2,3		N		
3403110	VP	LAP	LabVIEW-Projekte	LabVIEW Projects	WM		1,2,3		N		
3403140	VQ	WSAN		Wireless Sensor / Actuator Networks	WM		1,2,3		N		
3403030	VR	VMCM	Vertiefung Microcontrollertechnik	Advanced Microcontroller Techniques	WM		1,2,3		J		
3403060	VS	HFS	HF-Schaltungstechnik	RF-Circuit Design	WM		1,2,3		J		
3403090	VT	ADA	Analog/Digital- und Digital/Analog-Wandler	Analog/Digital- and Digital/Analog Converter	WM		1,2,3		N		
	I1-1	ZIU	Zusatzausbildung Ingenieure als Unternehmer		WM		1,2,3		J	AW-Fach	
	I1-2	ZTV	Zusatzausbildung Technischer Vertrieb		WM		1,2,3		J	AW-Fach	
	I1-3	PM		Project Management	WM		1,2,3		J	AW-Fach	
	I2-1	ZFA	Zusatzausbildung Fachkraft für Arbeitssicherheit (Sicherheitsingenieur)		WM		1,2,3		J	AW-Fach	
	I2-2	ZFA	Zusatzausbildung Fachkraft für Arbeitssicherheit (Sicherheitsingenieur)		WM		1,2,3		J	AW-Fach	
	I2-3	ZFA	Zusatzausbildung Fachkraft für Arbeitssicherheit (Sicherheitsingenieur)		WM		1,2,3		J	AW-Fach	
	I3-1	IHK1	Wissenschaftliche Grundlagen interkultureller Handlungskompetenz		WM		1,2,3		J	AW-Fach	
	I3-2	IHK2	Analyse kultureller bedingter Konfliktsituationen		WM		1,2,3		J	AW-Fach	
	I3-3	IHK3	Kulturelle Differenz und interkulturelles Handeln		WM		1,2,3		N	AW-Fach	
	I3-4	IHK4	Interkulturelle Handlungskompetenz erkennen und fördern		WM		1,2,3		N	AW-Fach	
3404010	I4-1	FQM	Fortgeschrittene Methoden des Qualitätsmanagement		WM		1,2,3		N		
3404020	I4-2	SZS	Sicherheit und Zuverlässigkeit von Systemen		WM		1,2,3		J		
3404030	I5-1	WST	Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik		WM		1,2,3		J		
3404040	I5-2	VM	Statistische Versuchsmethodik		WM		1,2,3		N		
3404050	I5-3	OR		Operations Research	WM		1,2,3		N		
	I6-1a			German for int. Students	WM		1,2,3		J	AW-Fach	
	I6-1b			or: English for Master (for German students)	WM		1,2,3		J	AW-Fach	
3406010	I6-2	RM		Research Methodology	WM		1,2,3		J	AW-Fach	
	I6-3	PM		Project Management	WM		1,2,3		J	AW-Fach	

Basismodule			
B1	B11	B11	B11
B2	B21	B22	B23
B3	B31	B32	B33
B4	B41	B42	B43

Aus jeder Zeile kann ein Fach gewählt werden. In der Summe müssen Sie 26 CP erwerben.
Die Module B21, B23, B31 und B41 können nicht gewählt werden mit einem einschlägigen Studiengang der Mikrosystemtechnik.
Die Module B22, B32 und B42 können nicht gewählt werden mit einem einschlägigen Studiengang der Elektrotechnik.
Bitte beachten Sie auch die SPO MEM §4 Abs. (3) Satz 1.

Vertiefungsmodule:	4 Fächer sind zu wählen
VA ff laut Tabelle	je Modul 5CP

*Interdisziplinäre Wahlpflichtmodule:	ein Block ist zu wählen
I1 Betriebswirtschaft für Ingenieure	12 CP
I2 Zusatzausbildung Fachkraft für Arbeitssicherheit (Sicherheitsingenieur)	12 CP
I3 Internationale Handlungskompetenz	12 CP
I4 Qualität und Zuverlässigkeit	12 CP
I5 Statistik und Operations Research	12 CP
I6 International Research Methodology and Communication	12 CP

Projektarbeit	180 Stunden, 6 CP
Projektarbeit	180 Stunden, 6 CP
Masterarbeit	
Masterarbeit	6 Monate, 20CP
Disputation	6 CP

HIS-Modulnr.	Modul-Nr. laut SPO	Modulkurzbezeichnung	Prüfungsart ⁶⁾	Prüfungsdauer [min.]	Erstprüfer/in ⁷⁾	Zweitprüfer/in ⁸⁾	Zugelassene Hilfsmittel	Zentrale Prüfungsplanung (im Prüfungszeitraum) J/N
3401011	B11	VIM	schrPr.	90	Tapg	Sod	zT, FS, sFS, SK	J
3401012	B11	VIM	schrPr.	90	Semi	Sod	zT, FS, sFS, SK	J
3401020	B21	MT	schrPr.	90	Sru	Lec	alle	J
3401030	B22	AKE	schrPr.	90	Scm (1), Kod (2)	Scp (1), Scm (2)	zT, sFS10S, Mathe-FS	J
3401040	B23	AOE	schrPr.	90	Knapek	Sru	TR, FS	J
3401120	B24a	PHDS	3 Pflichtprojekte, 1 Wahlprojekt		Kod	Kup	alle	N
3401130	B24b	FSV	schrPr.	90	Kup	Kod	zT	J
3401050	B31	CI	schrPr.	90	Riw/Lec	Lec/Riw	PSE, FS, TR	J
3401060	B32	DT2	schrPr.	90	Kod	Scm,	alle	J
3401070	B33	LT	schrPr.	90	Bil	Sru	FS, TR, SK	J
3401140	B34	EMC	schrPr.	90	Stem/Ban	Meh	SK, F, B, zT	J
3401080	B41	FK2	schrPr.	90	Sru	Lec	SK, TR, FS	J
3401090	B42	MC	schrPr. (2 Teile: Dauer: 30 min (1. Teil, ohne Hilfsmittel) + 60 min (2. Teil, alle) also inges. 90 min)	90	Meh, Ban, Dib	Meh, Ban, Dib	SK, FS	J
3401100	B43	AO	schrPr.	90	Bil	Sru	TR, FS, 2hS	J
3402060	VA	EPE	schrPr.	90	Hoi	Sru	TR	J
3402020	VB	LED	StA (Studienarbeit) 20 Seiten		Ebbj	Sru	alle	J
3402030	VC	HC	schrPr.	90	Riw/Lec	Lec/Riw	PSE, FS, TR	J
3402040	VD	AP	schrPr.	90	Pres	Pet	keine	N
3402050	VE	LMP	schrPr.	90	His	Wow	TR	J
3403020	VF	BEP	schrPr.	90	Hoi	Kod	SK, TR	J
3402010	VG	AST	schrPr.	90	Knapek	Sru	TR, FS	N
3403100	VH	CYB	schrPr.	90	Mog	NN	TR	J
3402080	VI	QTH1	schrPr.	90	Kuy	Sru	Fs, sFs1S, Mathe-Fs	J
3402090	VJ	QTH2	take home exam	180/120	Sei	Kuy	Fs, sFs1S, Mathe-Fs	J
3403010	VK	TET	schrPr.	90	Chm	Stt	TR, B, SK	J
3403050	VL	EMV	schrPr.	30/60	Stt	Weir	zT/SK,Fs,B,zT	N
3403080	VM	ELX	schrPr.	90	Nim, His	His, Ban	B	J
3403070	VN	SRE	schrPr.	90	Bro	Brm	TR	J
3403120	VO	GFD	schrPr.	90	Scr	Smp	alle	J
3403110	VP	LAP	schrPr. + mdIP (Seminararbeit)	60	Unh	Fut	alle	J
3403140	VQ	WSAN	schrPr + Projekt	90	Scm	Fut	zT	J
3403030	VR	VMCM	mdIP (Seminararbeit)	0	Meh	Ban	alle	N
3403060	VS	HFS	schrPr.	90	Stt	Scm	PC, TS, SK	N
3403090	VT	ADA	schrPr + StA (Studienarbeit)	90	Scm	Sea	zT, sF10S	J
0	I1-1	ZIU	schrPr.		Sassmannshausen, Kauer	Regelung AW-Bereich		N
0	I1-2	ZTV	schrPr.		Bock, Neumeier	Regelung AW-Bereich		N
0	I1-3	PM	schrPr.		Wink	Hop	B, W, SK, xhS (x beliebig)	N
0	I2-1	ZFA	schrPr.		Landauer	Regelung AW-Bereich		N
0	I2-2	ZFA	schrPr.		Landauer	Regelung AW-Bereich		N
0	I2-3	ZFA	schrPr.		Landauer	Regelung AW-Bereich		N
0	I3-1	IHK1	schrPr.	90	de Ponte	Dre	W	N
0	I3-2	IHK2	Seminararbeit		de Ponte	Dre		N
0	I3-3	IHK3	schrPr.	60	de Ponte	Dre	W	N
0	I3-4	IHK4	TN		de Ponte	Dre	keine	N
3404010	I4-1	FQM	Seminararbeit		Hop	Wink		N
3404020	I4-2	SZS	schrP (45min) + take home exam	45; 60/90	Hop, Sfb	Wink	alle	N
3404030	I5-1	WST	take home exam	150/180	Hop	Pet	alle	N
3404040	I5-2	VM	take home exam	150/180	Hop	Pet	zT, Fs, sT	N
3404050	I5-3	OR	StA (Studienarbeit 3-10) + Präsentation 20 min		Kam	Hop		N
0	I6-1a	0	schrPr.		Regelung AW-Bereich	Regelung AW-Bereich		N
0	I6-1b	0			Regelung AW-Bereich	Regelung AW-Bereich		N
3406010	I6-2	RM	schrPr. + mdIP (Seminararbeit)		Seebauer	Gürtler	keine	N
0	I6-3	PM	schrPr.		Wink	Hop	B, W, SK, xhS (x beliebig)	N

Hilfsmittel

B	Bücher (mit ISBN)
Fs	Formelsammlung
sFs	selbstgeschriebene Formelsammlung
Mathe-Fs	Beliebige mathematische Formelsammlung
sT	statistische Tabellen
TR	Taschenrechner (nicht programmierbar)
SK	Skript (vom Dozenten zugelassen)
PSE	Periodensystem der Elemente
xhS	x handschriftlich verfasste DIN A4-Seiten.
zT	von der Fakultät EI zugelassene Taschenrechner
W	Wörterbuch