

Studiengang

Studiengangkurzbeschreibung (gemäß APO §6 Abs. 3 Nr. 1a)	
Studiengang (Langbezeichnung): ¹⁾	Master Electrical and Microsystems Engineering
Studiengang (Kurzbezeichnung): ²⁾	MEM
Abschlussgrad:	Master of Engineering (M.Eng.)
Sprache:	de/en
Erstellt von (Nachname, Fakultät):	Thomas Fuhrmann, Fakultät EI
SPO vom (tt.mm.jjjj):	28.04.2023 / 23.10.2024
Erstelldatum (tt.mm.jjjj):	21.09.2025
Gültigkeitszeitraum (Semester):	WiSe 2025/26

Modulliste

HIS-Modulnr.	Modulnr. laut SPO	Modulkurzbezeichnung	(Teil-)Modulbezeichnung Deutsch (lang)	(Teil-)Modulbezeichnung Englisch (lang)	Modul-typ ³⁾	Schwerpunkt	Studien-semester ⁴⁾	Wiederholungs-frequenz ⁵⁾	SWS	ECTS
4001010	B11	VIM	Advanced Engineering Mathematics	Advanced Engineering Mathematics	PM		1,2,3	jedes Semester		
4001020	B21	MT	Mikromechanik	Micromachining	PM		1,2,3	SoSe		
4001030	B22	AKE	Ausgewählte Kapitel der Elektrotechnik	Selected Topics of Electrical Engineering	PM		1,2,3	jedes Semester		
4001040	B23	AOE	Fortgeschrittene Optoelektronik	Advanced Optoelectronics	PM		1,2,3	WiSe		
4001120	B24a	PHDS	Programmierbare Hardware mit Anwendungen in der digitalen Signalverarbeitung	Programmable Hardware with Applications in Digital Signal Processing	PM		1,2,3	WiSe		
4001130	B24b	FSV	Fortgeschrittene Signalverarbeitung	Advanced Signal Processing	PM		1,2,3	WiSe		
4001050	B31	CI	Chemie für Ingenieure	Engineering Chemistry	PM		1,2,3	jedes Semester		
4001060	B32	DT2	Digitaltechnik 2	Digital Design 2	PM		1,2,3	SoSe		
4001070	B33	LT	Photonik und Lasertechnologie	Photonics and Laser Technology	PM		1,2,3	WiSe		
4001140	B34	NES	Netzwerke für eingebettete Systeme	Networks for Embedded Systems	PM		1,2,3	SoSe		
4001080	B41	FK2	Festkörperphysik 2 (SPO 2023)	Solid State Physics 2 (SPO 2023)	PM		1,2,3	SoSe		
4002080	B41	QTH1	Fundamentals of Quantum Mechanics (SPO 2024)	Fundamentals of Quantum Mechanics (SPO 2024)	PM		1,2,3	WiSe		
4001090	B42	MC	Microcontroller	Microcontrollers	PM		1,2,3	jedes Semester		
4001100	B43	TO	Technische Optik	Applied Optics	PM		1,2,3	SoSe		
4003130	VA	DRES	Multiprocessor and Multicore Designs for Reliable Embedded Systems	Multiprocessor and Multicore Designs for Reliable Embedded Systems	WM		1,2,3	SoSe		
4002080	VD	QTH1	Fundamentals of Quantum Mechanics (SPO 2023)	Fundamentals of Quantum Mechanics (SPO 2023)	WM		1,2,3	WiSe		
4002090	VE	QTH2	Quantum Theory and Information	Quantum Theory and Information	WM		1,2,3	SoSe		
4002070	VF	SE	Surface Engineering of Semiconductor Materials	Surface Engineering of Semiconductor Materials	WM		1,2,3	WiSe		
4003020	VG	BEP	Physik der Halbleiter Bauelemente	Physics of Semiconductor Components	WM		1,2,3	WiSe		
4003050	VI	EMV	Elektromagnetische Verträglichkeit	Electromagnetic Compatibility	WM		1,2,3	SoSe		
4002060	VJ	EPE	Electronic Product Engineering	Electronic Product Engineering	WM		1,2,3	SoSe		
4003120	VK	FOC	Fiber Optic Communication	Fiber Optic Communication	WM		1,2,3	WiSe		
4003060	VL	HFS	Hochfrequenz-Schaltungstechnik	High-frequency Circuit Technology	WM		1,2,3	WiSe		
4003110	VM	LAP	LabVIEW-Projekte	LabVIEW Projects	WM		1,2,3	SoSe		
4003010	VN	TET	Theoretische Elektrotechnik	Theoretical Electrical Engineering	WM		1,2,3	jedes Semester		
4003030	VO	VMCM	Vertiefung Microcontroller für Master	Advanced Microcontrollers for Master Students	WM		1,2,3	jedes Semester		
4002020	VP	LED	LED Technology	LED Technology	WM		1,2,3	SoSe		
4002040	VQ	AP	Advanced Packaging	Advanced Packaging	WM		1,2,3	SoSe		
4002010	VR	AST	Advanced Semiconductor Technology	Advanced Semiconductor Technology	WM		1,2,3	jedes Semester		
4003180		AOS	Advanced Optical Sensing	Advanced Optical Sensing	WM		1,2,3	WiSe		
		IWM	Intelligente Werkstoffsysteme und Metamaterialien	Intelligent Material Systems and Metamaterials	WM		1,2,3	SoSe		
		IFX	Overview on semiconductor fabrication in a high-volume environment	Overview on semiconductor fabrication in a high-volume environment	WM		1,2,3	WiSe		
4003200		AQM	Advanced Methods Of Quality Management	Advanced Methods Of Quality Management	WM		1,2,3	jedes Semester		
	I1-1	ZVA	Zusatzausbildung Fachkraft für Arbeitssicherheit (Sicherheitsingenieur PI)	Additional Training in Specialist for Occupational Safety - Safety Engineer PI	WM		1,2,3	jedes Semester		
	I1-2	ZVA	Zusatzausbildung Fachkraft für Arbeitssicherheit (Sicherheitsingenieur PII)	Additional Training in Specialist for Occupational Safety - Safety Engineer PII	WM		1,2,3	jedes Semester		
	I1-3	ZVA	Zusatzausbildung Fachkraft für Arbeitssicherheit (Sicherheitsingenieur PIII)	Additional Training in Specialist for Occupational Safety - Safety Engineer PIII	WM		1,2,3	jedes Semester		
	I1-4	ZVA	Zusatzausbildung Fachkraft für Arbeitssicherheit (Sicherheitsingenieur PIV)	Additional Training in Specialist for Occupational Safety - Safety Engineer PIV	WM		1,2,3	jedes Semester		

Modulliste

[illegible]

HIS-Modulnr	Modulnr. laut SPO	Modulkurzbezeichnung	Prüfungsart ¹⁾	Prüfungsdauer in Min. ²⁾	Ausgestaltung und Erläuterungen ³⁾	Erstprüfer/in ⁴⁾	Zweitprüfer/in ¹⁰⁾	Besondere Zulassungsvoraussetzungen	Zugelassene Hilfsmittel	Unterrichts- und Prüfungssprache ¹¹⁾	Regelungen zu Bonusleistungen ¹²⁾	Besonderer Prüfungstermin	Zentrale Prüfungsplanung (im Prüfungszeitraum) J/N	Angebot im Ergänzungsprüfungszeitraum ¹³⁾	LV findet statt J/N	Import aus ⁷⁾	Export nach ⁷⁾	
4001010	B11	VM	Pf			Sei	Sru		zT, FS, sFs, SK	en			nein	nein	ja			
4001020	B21	MT	schrP	90	20% Praktikum-Projekt, 70% THE 60 Min.	Sru	Sei		alle	de			ja	nein	ja			
4001030	B22	AKE	schrP	120		Scm	Scp		zT	en			ja	nein	ja			
4001040	B23	AOE	schrP	120		Scu	Sei		zT, FS, sFs (1S DIN A4)	en			ja	nein	ja			
4001120	B24b	PHDS	Pf		Pa + mülE	Auf	Scp		alle	de und en			ja	nein	ja			
4001130	B24b	FSV	schrP	90		Kup	Ban		zT	de			ja	nein	ja			
4001050	B31	CI	schrP	90		Kac	Kep		zT	en			ja	nein	ja			
4001060	B32	OT2	schrP	90		Auf	Scp		keine	de			ja	nein	ja			
4001070	B33	LT	schrP	90		Bill	Sru		FS, zT, SK	en			ja	nein	ja			
4001140	B34	NES	schrP	90		Ban/Stem	Stem/Ban		Sk, F, B, zT	de			ja	nein	ja			
4001080	B41	FK2	schrP	90		Kam	Sei		SK, zT, FS	de			ja	nein	ja			
4001080	B41	QTH1	schrP	90		Sei	Sru		FS, sFs(1S), Mathe-Fs	en			ja	nein	ja			
4001090	B42	MC	schrP	120		Ban/Jad/Krs	Krs/Ban/Jad		zT, zFs, sFs 2S DIN A4	de			ja	nein	ja			
4001100	B43	TO	schrP	90		Sru	Sru		zT, FS, zFs	en			ja	nein	ja			
4001130	VA	DRES	schrP	90		Yap	Hoi		keine	en			nein	ja	nein	ja		
4002080	VD	QTH1	schrP	90		Sei	Sru		FS, sFs(1S), Mathe-Fs	en			ja	nein	ja			
4002090	VE	QTH2	schrP	90		Sei	Sru		FS, sFs(1S), Mathe-Fs	en			ja	nein	ja			
4002070	VF	SE	schrP	90		Kac	Wjo		zT	en	max. 5% Bonus bei Prä		ja	nein	ja			
4003020	VG	BEP	schrP	90		Hoi	Sru		Sk, zT	en			ja	nein	ja			
4003050	VJ	EMV	schrP	90	Teil 1: 30 Min., Teil 2: 60 Min.	Stt/Eict	Eict/Stt		Teil 1: zT, Teil 2: Sk, Fs, B, zT	de		verbindliche Anmeldung bis zur 4. Semesterwoche	nein	nein	ja			
4002060	VJ	EPE	schrP	90		Hoi	Sru		zT	en			ja	nein	ja			
4003120	VK	FOC	schrP	90		Fut	Hip		zT, sF A4b(4S)	en			ja	nein	ja			
4003060	VL	HFS	schrP	90		Stt	Hoi		PC, TS, SK	de		verbindliche Anmeldung bis zur 4. Semesterwoche	nein	nein	ja			
4003110	VM	LAP	Pf		2 Prä + Klausur 60min.	Unh	Fut		keine	en			nein	nein	nein			
4003010	VN	TET	schrP	90		Chm, Sz	Stt, Sz, Chm		zT, B, Sk	de			ja	nein	ja			
4003030	VO	VCM	SA m.p.			Krs	Ban		alle	de und en			nein	nein	ja			
4002020	VP	LED	schrP	90		Neal	Sru		alle	en			ja	nein	ja			
4002040	VQ	AP	schrP	90		Thira/Fami	Hic		keine	en			ja	nein	ja			
4002010	VR	AST	schrP	90		Kac	Sru		zT, FS	en			ja	nein	ja			
4003180	0	AOS	schrP	90		Wjo	Kac		zT	en	max. 5% Bonus bei Prä		ja	nein	ja			
0	0	IWM	schrP	90		Chm	Hoa/Wjo		Sk, Fs, B, zT	en			ja	nein	ja			
0	0	IFX	schrP	90		Streb	Wjo		keine	ja				ja	nein	ja		
4003200	0	AQM	Pf		Präsentation + Klausur 60min.	Winkler	Kam		alle	de			ja	nein	ja			
0	11-1	ZVA			siehe Regelungen AW	Landauer				de			nein	nein	ja			
0	11-2	ZVA			siehe Regelungen AW	Landauer				de			nein	nein	ja			
0	11-3	ZVA			siehe Regelungen AW	Landauer				de			nein	nein	ja			
0	11-4	ZVA			siehe Regelungen AW	Landauer				de			nein	nein	ja			
0	11-5	ZVA			siehe Regelungen AW	Landauer				de			nein	nein	ja			
0	12-1	IRMC/EFMS			siehe Regelungen AW					en			nein	nein	ja			
4006040	12-2	IRMC/PM	schrP	90	siehe Regelungen AW								ja	nein	nein			
4006010	12-3	IRMC/RM	Pf		schrLN, muß 20 Min., siehe Regelungen AW	Seebauer				de			nein	nein	ja			
4006060	12-4	IRMC/CFIS A 1.1.1			siehe Regelungen AW					en			nein	nein	ja			
4006070	12-4	IRMC/CFIS A 1.2			siehe Regelungen AW					de			nein	nein	ja			
4006080	12-4	IRMC/CFIS A 2.1			siehe Regelungen AW					de			nein	nein	ja			
0	12-4	IRMC/CFIS A 2.2			siehe Regelungen AW					de			nein	nein	ja			
0	12-4	IRMC/CFIS B 1.1			siehe Regelungen AW					de			nein	nein	ja			
0	12-4	IRMC/CFIS B 2			siehe Regelungen AW					de			nein	nein	ja			
0	13-1	DC/CYA			siehe Regelungen RSOS					de			nein	nein	ja			
0	13-2	DC/DUE			siehe Regelungen RSOS					de			nein	nein	ja			
4004050	13-3	DC/KS			siehe Regelungen RSOS					de			nein	nein	ja			
0	13-4	DC/			siehe Regelungen RSOS					de			nein	nein	ja			
0	13-5	DC/			siehe Regelungen RSOS					de			nein	nein	ja			
0	13-6	DC/			siehe Regelungen RSOS					de			nein	nein	ja			
4006060	14-1	IRMC/CFIS A 1.1			siehe Regelungen AW					de			nein	nein	ja			
4006070	14-1	IRMC/CFIS A 1.2			siehe Regelungen AW					de			nein	nein	ja			
4006080	14-1	IRMC/CFIS A 2.1			siehe Regelungen AW					de			nein	nein	ja			
0	12-4	IRMC/CFIS A 2.2			siehe Regelungen AW					de			nein	nein	ja			
0	12-4	IRMC/CFIS B 1.1			siehe Regelungen AW					de			nein	nein	ja			
0	12-4	IRMC/CFIS B 2			siehe Regelungen AW					de			nein	nein	ja			
0	0	0			siehe Regelungen AW					de			nein	nein	ja			
0	0	0			schrLN, muß 20 Min., siehe Regelungen AW					de			nein	nein	ja			
0	14-2	E	Pf		Regelungen AW	Seebauer				en			nein	nein	ja			
0	14-3	GCES/GEAS	Pf		2 schrLN, siehe Regelungen AW	Seebauer				en			nein	nein	ja			
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																
0	0	0																

Übergangsregelungen

Falls es Übergangsregelungen gibt, diese bitte hier eintragen.

Legende

Fußnote	Notation	Beispiel	Bemerkung
1) Studiengang (Langbezeichnung)	laut SPO	Künstliche Intelligenz und Data Science	Manuell eintragen
2) Studiengang (Kurzbezeichnung)		KI	Manuell eintragen
3) Modultyp	PM = Pflichtmodul	PM	Drop-Down-Menü nutzen
	WM = Wahlpflichtmodul	WM	
	AW = Allgemeinwissenschaftliches Wahlpflichtmodul	AW	
	TPM = Teilpflichtmodul	TPM	
	TWM = Teilwahlpflichtmodul	TWM	
4) Studiensemester	einzelne Ziffer, bei oder-Verknüpfung Ziffer Leerzeichen od. Leerzeichen Ziffer	3 od. 4	Manuell eintragen
5) Wiederholungsfrequenz		WiSe	Drop-Down-Menü nutzen
6) Prüfungsart	Kurzschreibweise wie in APO (bzw. SPO)	schrP	Drop-Down-Menü nutzen; bei schrP mit elektronischer Unterstützung "schrP + elektron." auswählen; Erläuterungen siehe § 11-16 APO
7) Prüfungsdauer in Min.	Nur für schrP, THE, mdIP, elektrP, Kol, Prä nötig	90	Drop-Down-Menü nutzen
8) Erläuterungen		Rüstzeit: 10min	Insbesondere Informationen zu (1) THE, (2) Ausgestaltung prLN und (3) Ausgestaltung und Gewichtung bei Pf. Siehe auch APO
		Zwei Verhandungssimulationen je 15min	
		StA (60%); schrP (40%)	
9) Erstprüfer/in	Fall 1: eine Prüfer/in: Kürzel	Scn	
	Fall 2: mehrere Prüfende, aber nur eine Anmeldenummer mit Endziffer 0: alle Prüfendenkürzel mit / verbunden, keine Leerzeichen	Bow/Scn	
	Fall 3: mehrere Prüfende, mehrere Anmeldenummern mit angegebenen Endziffern: Prüfendenkürzel kein Leerzeichen runde Klammer auf Endziffer runde Klammer zu Komma Leerzeichen	Bow(1), Scn(2), Las/Keh(3)	Anschließend kommen die weiteren Prüfendenkürzel; nach dem letzten Prüfer/in kein Komma; falls mehrere Prüfende sich eine Anmeldenummer teilen: siehe Fall 2
10) Zweitprüfer/in	Fall 1: ein(e) Zweitprüfer/in: Prüfendenkürzel	Scn	
	Fall 2: mehrere Zweitprüfer/innen: alle Prüfendenkürzel mit / verbunden, keine Leerzeichen	Bow/Scn	
	Fall 3: mehrere Zweitprüfer/innen mit Zuordnung zu spezieller Anmeldenummer: Prüfendenkürzel kein Leerzeichen runde Klammer auf Endziffer runde Klammer zu Komma Leerzeichen	Scn(1), Bow(2), Las/Keh(3)	Anschließend kommen die weiteren Prüfendenkürzel; nach dem letzten Prüfer/in kein Komma; falls mehrere Prüfende sich eine Anmeldenummer teilen: siehe Fall 2
11) Unterrichts- und Prüfungssprache	de = deutsch	de	Nur auswählen, wenn Sprache nicht abschließend in SPO geregelt ist (d.h. Wahlmöglichkeit gegeben ist)
	en = englisch	en	
		de und en	Prüfung wird in beiden Sprachen angeboten
12) Regelungen zu Bonusleistungen		erfolgreiche Teilnahme an einem Praktikumsversuch, Bewertung des Praktikumsberichtes mit >50 %, maximal eine Notenstufe Verbesserung	Siehe §18 APO: Anzahl, Art, Prüfungsdauer, Inhalt und Umfang der Bonusleistung sowie deren jeweilige konkrete Gewichtung bei der Ermittlung der Endnote
13) Angebot im Ergänzungsprüfungszeitraum		noch offen	Drop-Down-Menü nutzen; Erläuterungen, siehe Dokument "Handreichung zu Prüfungen im Ergänzungsprüfungszeitraum"
Nur für Prüfungsplanende relevant:			
*) Import aus	Studiengang Doppelpunkt Leerzeichen Modulkurzbezeichnung	MB: B-GEE	Es ist immer nur ein Modul anzugeben.
**) Export nach	Studiengang Doppelpunkt Leerzeichen Modulkurzbezeichnung	GK: MRT, BE: MRT	Es sind alle Studiengänge und Module, durch Komma getrennt, anzugeben.