

Studiengang

Studiengangkurzbeschreibung (gemäß APO §6 Abs. 3 Nr. 1a)	
Studiengang (Langbezeichnung): ¹⁾	Electrical and Microsystems Engineering
Studiengang (Kurzbezeichnung): ²⁾	MEM
Abschlussgrad:	Master of Engineering (M.Eng.)
Sprache:	de/en
Erstellt von (Nachname, Fakultät):	Johannes Wild, Fakultät ANK
SPO vom (tt.mm.jjjj):	18.05.2018
Erstelldatum (tt.mm.jjjj):	27.09.2026
Gültigkeitszeitraum (Semester):	WiSe 2026/27

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
3401010	B11	AEM	Advanced Engineering Mathematics	Advanced Engineering Mathematics	PM		1,2,3	jedes Semester		
3401020	B21	MT	Mikromechanik	Micromachining	PM		1,2,3	SoSe		
3401030	B22	AKE	Ausgewählte Kapitel der Elektrotechnik	Selected Topics of Electronics	PM		1,2,3	jedes Semester		
3401040	B23	AOE	Fortgeschrittene Optoelektronik	Advanced Optoelectronics	PM		1,2,3	WiSe		
3401120	B24a	PHDS	Programmierbare Hardware mit Anwendungen in der digitalen Signalverarbeitung	Programmable Hardware with Applications in digital Signal Processing	PM		1,2,3	WiSe		
3401130	B24b	FSV	Fortgeschrittene Signalverarbeitung	Advanced Signal Processing	PM		1,2,3	WiSe		
3401050	B31	CI	Chemie für Ingenieure	Engineering Chemistry	PM		1,2,3	jedes Semester		
3401060	B32	DT2	Digitaltechnik 2	Digital Design 2	PM		1,2,3	SoSe		
3401070	B33	LT	Photonik und Lasertechnologie	Photonics and Laser Technology	PM		1,2,3	WiSe		
3401150	B34	NES	Netzwerke für eingebettete Systeme	Networks in Embedded Systems	PM		1,2,3	SoSe		
3401080	B41	FK2	Festkörperphysik 2	Solid State Physics 2	PM		1,2,3	SoSe		
3401090	B42	MC	Microcontrollers	Microcontrollers	PM		1,2,3	jedes Semester		
3401100	B43	AO	Technische Optik	Applied Optics	PM		1,2,3	SoSe		
3402060	VA	EPE	Electronic Product Engineering	Electronic Product Engineering	WM		1,2,3	SoSe		
3402020	VB	LED	LED Technology	LED Technology	WM		1,2,3	SoSe		
3402040	VD	AP	Advanced Packaging	Advanced Packaging	WM		1,2,3	SoSe		
3403020	VF	BEP	Physik der HL-Bauelemente	Physics of Semiconductor Devices	WM		1,2,3	WiSe		
3402010	VG	AST	Vertiefung Halbleitertechnologie	Advanced Semiconductor Technology	WM		1,2,3	jedes Semester		
3402080	VI	QTH1	Quantentheorie 1	Quantum Theory 1	WM		1,2,3	WiSe		
3402090	VJ	QTH2	Quantentheorie 2	Quantum Theory 2	WM		1,2,3	SoSe		
3403010	VK	TET	Theoretische Elektrotechnik	Theoretical Electrical Engineering	WM		1,2,3	jedes Semester		
3403050	VL	EMV	Elektromagnetische Verträglichkeit	Electromagnetic Compatibility	WM		1,2,3	SoSe		
3403120	VO	FOC	Fiber Optic Communication	Fiber Optic Communication	WM		1,2,3	WiSe		
3403110	VP	LAP	LabVIEW-Projekte	LabVIEW Projects	WM		1,2,3	SoSe		
3403130	VQ	DRES	Multi-processor and multi-core design for reliable embedded systems	Multi-processor and multi-core design for reliable embedded systems	WM		1,2,3	jedes Semester		
3403030	VR	VMCM	Vertiefung Microcontrollertechnik	Advanced Microcontroller Techniques	WM		1,2,3	jedes Semester		
3403060	VS	HFS	HF-Schaltungstechnik	RF-Circuit Design	WM		1,2,3	WiSe		
3402070		SE	Surface Engineering of Semiconductor Materials	Surface Engineering of Semiconductor Materials	WM		1,2,3	WiSe		
3403180		AOS	Advanced Optical Sensing	Advanced Optical Sensing	WM		1,2,3	WiSe		
3403210		IWM	Intelligente Werkstoffsysteme und Metamaterialien	Intelligent Material Systems und Metamaterials	WM		1,2,3	SoSe		
3403220		IFX	Overview on semiconductor fabrication in a high-volume environment	Overview on semiconductor fabrication in a high-volume environment	WM		1,2,3	WiSe		
	I1-1	ZIU	Zusatzausbildung Ingenieure als Unternehmer		WM		1,2,3	WiSe		
	I1-2	ZTV	Zusatzausbildung Technischer Vertrieb		WM		1,2,3	WiSe		
	I2-1	ZFA	Zusatzausbildung Fachkraft für Arbeitssicherheit (Sicherheitsingenieur)	Additional Training in Specialist for Occupational Safety - Safety Engineer PI	WM		1,2,3	jedes Semester		
	I2-2	ZFA	Zusatzausbildung Fachkraft für Arbeitssicherheit (Sicherheitsingenieur)	Additional Training in Specialist for Occupational Safety - Safety Engineer PII	WM		1,2,3	jedes Semester		
	I2-3	ZFA	Zusatzausbildung Fachkraft für Arbeitssicherheit (Sicherheitsingenieur)	Additional Training in Specialist for Occupational Safety - Safety Engineer PIII	WM		1,2,3	jedes Semester		
	I2-4	ZFA	Zusatzausbildung Fachkraft für Arbeitssicherheit (Sicherheitsingenieur)	Additional Training in Specialist for Occupational Safety - Safety Engineer PIV	WM		1,2,3	jedes Semester		
	I2-5	ZFA	Zusatzausbildung Fachkraft für Arbeitssicherheit (Sicherheitsingenieur)	Additional Training in Specialist for Occupational Safety - Safety Engineer PV	WM		1,2,3	jedes Semester		

Modulliste

[illegible]

Modulliste

[illegible]

Modulnr. Modulnr. laut SPO	Modulkurz- bezeichnung g	Prüfungsart ⁶⁾	Prüfungs- dauer in Min. ⁷⁾	Ausgestaltung und Erläuterungen ⁸⁾	Erstprüfer/in ⁹⁾	Zweitprüfer/in ¹⁰⁾	Besondere Zulassungs- voraussetzungen	Zugelassene Hilfsmittel	Unterrichts- und Prüfungssprache ¹¹⁾	Regelungen zu Bonusleistungen ¹²⁾	Besonderer Prüfungstermin	Zentrale Prüfungsplanung (im Prüfungszeitraum)	Angebot im Ergänzungsprüfungs- zeitraum ¹³⁾	LV findet statt J/N	Import aus ¹⁴⁾	Export nach ¹⁵⁾
3401010	B11	AEM	schrP	120	Sei	Sru		zT, FS, sFS, SK	en			ja	nein	ja		
3401020	B21	MT	schrP	90	Sru	Sei		alle	de			ja	nein	ja		
3401030	B22	AKE	schrP	120	Scm	Scp	beständenes Praktikum AKE	zT	en			ja	nein	ja		
3401040	B23	AOE	schrP	120	Sru	Sei		zT, FS, sFS (1S DIN A4)	en			ja	nein	ja		
3401120	B24a	PHDS	PI		Asf	Scp		alle	de und en			nein	nein	ja		
3401130	B24b	FSV	schrP	90	Kup	Ban		zT	de			ja	nein	ja		
3401050	B31	CI	schrP	90	Kac	Keo		zT	en			ja	nein	ja		
3401060	B32	DT2	schrP	90	Asf	Scp		keine	de			ja	nein	ja		
3401070	B33	LT	schrP	90	Bl	Sru		FS, zT, SK	en			ja	nein	ja		
3401150	B34	NES	schrP	90	Ban/Stem	Stem/Ban		SK, F, & zT	de			ja	nein	ja		
3401080	B41	FK2	schrP	90	Kam	Sei		SK, zT, FS	de			ja	nein	ja		
3401090	B42	MC	schrP	120	Ban/jad/Krs	Krs/Ban/jad		zT, sFS, sFS 2S DIN A4	en			ja	nein	ja		
3401100	B43	AO	schrP	90	Bl	Sru		zT, FS, 2hS	en			ja	nein	ja		
3402060	VA	EPS	schrP	90	Hoi	Sru		zT	en			ja	nein	ja		
3402020	VB	LED	schrP	90	Neal	Sru		alle	en			ja	nein	ja		
3402040	VD	AP	schrP	90	Thho/Fümi	Wjo		keine	en			ja	nein	ja		
3403020	VF	BEF	schrP	90	Hoi	Sru		Sk, zT	de			ja	nein	ja		
3402010	VG	AST	schrP	90	Kac	Sru		zT, FS	en			ja	nein	ja		
3402080	VI	QTH1	schrP	90	Sei	Sru		FS, sFS(1S), Mathe-Fs	en			ja	nein	ja		
3402090	VJ	QTH2	schrP	90	Sei	Sru		FS, sFS(1S), Mathe-Fs	en			ja	nein	ja		
3403010	VK	WKT	schrP	90	TET	Chm, Stz		zT, B, SK	de			ja	nein	ja		
3403050	VL	EMV	schrP	90	Stb/Eict	Eict/Stt		Teil 1: zT, Teil 2: Sk, Fs, B, zT	de			nein	nein	ja		
3403120	VO	FOC	schrP	90	Fut	Hip		zT, sF, A4h(4S)	en			ja	nein	ja		
3403110	VP	LAP	PI		Unh	Fut		keine	en			nein	nein	ja		
3403130	VQ	DRES	schrP	90	Yap	Hoi		keine	en			nein	nein	ja		
3403030	VR	VMCM	StA m.P.		Krs	Ban		alle	de und en			nein	nein	ja		
3403060	VS	HFS	schrP	90	Stt	Hoi		PC, TS, SK	de			nein	nein	ja		
3402070	0	SE	schrP	90	Kac	Wjo		zT	en			ja	nein	ja		
3403180	0	AOFS	schrP	90	Wjo	Kac		zT	en	max. 5% Bonus bei Pras		ja	nein	ja		
3403210	0	IWM	schrP	90	Chm	Hoa/Hip		SK, FS, B, zT	en			ja	nein	ja		
3403220	0	IFX	schrP	90	Strf	Wjo		keine	en			ja	nein	ja		
0	0	I1-1	ZIU	schrP		Auchter			de			nein	nein	ja		
0	0	I1-2	ZIV	schrP		Bock, Neumeier, Duttie			de			nein	nein	ja		</

Übergangsregelungen

Falls es Übergangsregelungen gibt, diese bitte hier eintragen.

Entwurf

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 Prüferkürzel mit / verbunden, keine Leerzeichen	Bow/Scn	
	Fall 3: mehrere Prüfende, mehrere Anmeldenummern mit angegebenen Endziffern: Prüferkürzel kein Leerzeichen runde Klammer auf Endziffer runde Klammer zu Komma Leerzeichen	Bow(1), Scn(2), Las/Keh(3)	Anschließend kommen die weiteren Prüferkürzel; 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: Prüferkürzel	Scn	
	Fall 2: mehrere Zweitprüfer/innen: alle Prüferkürzel mit / verbunden, keine Leerzeichen	Bow/Scn	
	Fall 3: mehrere Zweitprüfer/innen mit Zuordnung zu spezieller Anmeldenummer: Prüferkürzel kein Leerzeichen runde Klammer auf Endziffer runde Klammer zu Komma Leerzeichen	Scn(1), Bow(2), Las/Keh(3)	Anschließend kommen die weiteren Prüferkürzel; 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.

Drop-Down-Menü

Drop-Down-Menü			
Studiengang			
Abschlussgrad:	Sprache:	Gültigkeitszeitraum (Semester):	
Bachelor of Arts (B.A.)	de	WiSe 2025/26	
Bachelor of Engineering (B.Eng.)	en	SoSe 2026	
Bachelor of Science (B.Sc.)	de/en	WiSe 2026/27	
Master of Arts (M.A.)		SoSe 2027	
Master of Engineering (M.Eng.)		WiSe 2027/28	
Master of Science (M.Sc.)		SoSe 2028	
Master of Business Administration (MBA)		WiSe 2028/29	
		SoSe 2029	
		WiSe 2029/30	
		SoSe 2030	
		WiSe 2030/31	
		SoSe 2031	
Modulliste			
Modultyp:	Wiederholungsfrequenz:		
PM	jedes Semester		
WM	SoSe		
AW	WiSe		
TPM			
TWM			
Prüfungen			
Prüfungsart:	Prüfungsdauer:	Unterrichts- und Prüfungssprache:	Angebot im Ergänzungsprüfungszeitraum:
schrP	15	de	ja
schrP + elektron	20	en	nein
THE	25	de und en	noch offen
mdIP	30		
elektrP	35		
StA	40		
StA m.P.	45		
Kol	60		Weiteres Menü:
Prä	90		ja
prLN	120		nein
Pf	150		
	180		
	210		
	240		
	nicht relevant		