

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):	28.04.2023 / 23.10.2024
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
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		
4001150	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		
4003210		IWM	Intelligente Werkstoffsysteme und Metamaterialien	Intelligent Material Systems and Metamaterials	WM		1,2,3	SoSe		
4003220		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]

Modulliste

[illegible]

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		