

Wintersemester WiSe 2026,2027

Stand 07.05.2026

[fach]studiengangsspezifische Wahlpflichtmodule [FSWM / SWM] für Bachelorstudiengang EI
 [studiengangsspezifische] Wahlpflichtmodule [SWM / WM] für Bachelorstudiengang MT
 studiengangsspezifische Wahlpflichtmodule [SWM] für alle Bachelorstudiengänge der FK EMI

wird im WiSe 2026/2027 angeboten	Vorlesung-Titel [deutsch]	Vorlesung-Titel [englisch]	lehrende[r] Professor[in] Dozent[in]	Modulbeschreibung	SWS	ECTS	Studiengang Elektro- & Informationstechnik [EI]				Studiengang Industrie -4.0- Informatik [II]	Studiengang Medieninformatik [MI]	Studiengang Ingenieurpädagogik Elektrotechnik [IPE]	Künstliche Intelligenz & Künstliche Intelligenz International [KI/K]	Digital Design [DD]		Studiengang Medienproduktion & Medientechnik [MT]		Studiengang Geoinformatik & Landmanagement		Anmerkungen
							VERTIEFUNGSRICHTUNG								VERTIEFUNGSRICHTUNG		VERTIEFUNGSRICHTUNG				
							Energie-technik [ENT]	Automatisierungstechnik [AUT]	Industrielle Kommunikation [IKT]	cyberphysische Systeme [CPS]					UX/UI/ Interaktion	Content Creation	[SWPM]	[WPM]	Geo-informatik [GI]	Land-management [LM]	
X	Algorithmen und Datenstrukturen	Algorithms & Data Structures	Prof. Christoph Neumann	siehe MHB KI/K	4	5															
	Automatisierungstechnik [Grundlagen]	Automation Technology	Prof. Thomas Stein	siehe MHB EI	4	5	O FWPM	O FWPM	O WPM	O WPM	SWPM										
X	Autonome Mobile Systeme	Autonomous Mobile Systems	Prof. Thomas Nierhoff	siehe MHB KI/K	4	5					SWPM	SWPM									
	Big Data, Cloud & NoSQL	Big Data, Cloud & NoSQL	Prof. Christoph Neumann	siehe MHB KI /K	4	5					SWPM										Voraussetzung ist beständenes Modul Digitale Bildbearbeitung [DBB], min. 10. Teilnehmer
X	Building Information Modeling [BIM]	Building Information Modeling	Prof. Ulf Kreuziger	siehe Anlage	4	5															
	Color Grading	Color Grading	Prof. Alexander Peterhänsel	siehe Anlage	4	5											SWPM	WPM			Voraussetzung ist beständenes Modul "Computergrafik" bzw. "Visual Computing"
X	Computernetzwerke	Computer Networks	Prof. Christian Roth	siehe MHB EI	4	5	PM	PM	PM	PM	PM	PM	PM	PM							
X	Computervision [CV]	Computer Vision	Prof. Tatjana Ivanovska	siehe MHB II/MI	4	5	O WPM	O WPM	O WPM	O FWPM	PM	PM	WPM								
	Computer Vision 1 [CV1]	Computer Vision	Prof. Tatjana Ivanovska	siehe MHB KI/K	4	5															
X	Computer Vision 2 / Deep Computervision [DCV]	Computer Vision	Prof. Tatjana Ivanovska	siehe MHB KI/K	4	5															
	Cyberphysische Systeme 2	Cyberphysical Systems 2	Prof. Michael Wiehl	siehe MHB II	4	5	O WPM	O WPM	O WPM	O FWPM	PM		WPM	WPM							Cyberphysische Systeme 1 PM in II & MI
X	Data Analytics	Data Analytics	Prof. Fabian Brunner	siehe MHB EI	4	5					PM	PM									
X	Digitale Kommunikationstechnik	Digital Communication	Prof. Jan Ortman	siehe MHB EI	4	5	O WPM	O WPM	O FWPM	O WPM											
	Digitale Signalverarbeitung inkl. Praktikum	Digital Signal Processing	Prof. Jan Ortman	siehe MHB EI	6	7					SWPM	SWPM									Stattdessen des Kurses bei ausreichender Teilnehmerzahl MT: Voraussetzung ist beständenes Modul "Grundlagen der Digitalen Signalverarbeitung"
X	Echtzeitbetriebssysteme	Realtime Operating Systems	Prof. Peter Raab	siehe MHB II/MI	4	5	WPM	WPM	WPM	WPM	PM										
X	Einführung i.d. Musikgrundlagen	Introduction into Music Theory	Prof. Maximilian Kock	siehe Anlage	2	3											SWPM	WPM			
X	Elektrotechnik & Cyberphysische Systeme	Electrical Engineering & Cyber-Physical Systems	Prof. Michael Wiehl	siehe MHB KI	4	5															
	Elektrische Energietechnik	Electrical Systems and Machinery	Prof. Hubert Rubenbauer	siehe MHB EI	4	5	O FWPM	O WPM	O WPM	O WPM											
	Elektrische Energietechnik [Praktikum]	Electrical Systems and Machinery [practical studies]	Prof. Hubert Rubenbauer	siehe MHB EI	4	5	O FWPM	O WPM	O WPM	O WPM											
	Embedded Systems	Embedded Systems	Prof. Peter Raab	siehe MHB EI	6	7	PM	PM	PM	PM	PM	SWPM	PM								
X	Entwicklung & Konstruktion v. Rennwagen f. d. Formula Student	Development & Design of a Formula Student Race-Car	Prof. Thomas Nierhoff	siehe Anlage	4	5	WPM	WPM	WPM	WPM	SWPM	SWPM	WPM	WPM			SWPM		WPM	WPM	Für den Studiengang MT ausschließlich als SWPM / WPM anrechenbar, wenn im Rahmen dessen in den Ressorts PR/Öffentlichkeitsarbeit bzw. Werbung gearbeitet wird
	Bau & Erprobung v. Rennwagen f. d. Formula Student	Construction & Testing of a Formula Student Race-Car	Prof. Thomas Nierhoff	siehe Anlage	4	5	WPM	WPM	WPM	WPM	SWPM	SWPM	WPM	WPM			SWPM		WPM	WPM	Für den Studiengang MT ausschließlich als SWPM / WPM anrechenbar, wenn im Rahmen dessen in den Ressorts PR/Öffentlichkeitsarbeit bzw. Werbung gearbeitet wird
	Fahrzeugautomatisierung	Vehicle Automation System	Prof. Alexander Prinz	siehe Anlage	4	5	O WPM	O WPM	O WPM	O FWPM	SWPM										
	Funk in der Praxis [Amateurfunk]	Practical Radio [Ham Radio]	Prof. Matthias Söllner	siehe Anlage	4	5	WPM	WPM	WPM	WPM	SWPM										
X	123-Campus: Das TV-Magazin rund um die Hochschule	TV-Magazine with topics around the university	Herr Stefan Breunig	siehe Anlage	4	5												SWPM	WPM		
	Geo-Data-Analytics	Geo-Data-Analytics	Prof. Henry Meißner	siehe MHB II	4	5															
X	Geodätische Netze	Geodetic Networks	Prof. Ralf Drescher	siehe Anlage	4	5															
	Geo-Programming 2	Geo-Programming 2	Prof. Henry Meißner	siehe MHB GI	4	5															
X	Georeferenzierende Extended-Reality-Systeme [Geo-XR]	Georeferencing Extended Reality Systems	Prof. Ulf Kreuziger	siehe Anlage	4	5															
X	Grundlagen Compositing Motion-Design	Composition & Motion [basics]	Prof. Martin Frey	siehe Anlage	4	5															
	Grundlagen elektrische Maschinen & Antriebe	Electrical Machines & Drives [basics]	Prof. Heiko Zatočil	siehe MHB EI	4	5	O FWPM	O FWPM	O WPM	O WPM											
	Grundlagen elektrische Maschinen & Antriebe [Praktikum]	Electrical Machines & Drives [basics] incl. practical studies	Prof. Heiko Zatočil	siehe MHB EI	4	5	O FWPM	O FWPM	O WPM	O WPM											
	Grundlagen Elektromobilität	Fundamentals of Electromobility	Prof. Alexander Prinz	siehe Anlage	4	5					SWPM										
	Hochfrequenztechnik	High Frequency Electronics	Prof. Alfred Hüb	siehe MHB EI	4	5	O WPM	O WPM	O FWPM	O WPM											
	Industrie 4.0 Spring School	Industry 4.0 Spring School	Prof. Dieter Meiller / Prof. Gerald Pirk/ Prof. Ulrich Schäfer/ Prof. Thomas Stein	siehe Anlage	2	3	WPM	WPM	WPM	WPM	SWPM	SWPM	WPM								
	Industrielle Kommunikationstechnik	Industrial Communications	Herr Johannes Roth	siehe MHB EI	4	5	O WPM	O FWPM	O FWPM	O WPM	PM										
X	Informationssicherheit	Information Security	Prof. Christian Roth / Herr Eduard Hirsch	siehe MHB MI	4	5	O WPM	O WPM	O WPM	O FWPM	PM	PM	WPM	WPM							
X	Informationstheorie & Codierung	Information Theory & Coding Theory	Prof. Jan Ortman	siehe MHB EI	4	5	O WPM	O WPM	O WPM	O WPM											
	Informationsvisualisierung [& Erklärungen]	Information Visualisation [& Explanations]	Prof. Meiller / Prof. Pirk	siehe MHB MI/KI/K	4	5															
	Imaging and Interaction	Imagine and Interaction	Prof. Alexander Peterhänsel	siehe Anlage	4	5															
	KI Projekt Gaming	KI Project Gaming	Prof. Thomas Nierhoff	siehe MHB KI/K	4	5					SWPM	SWPM									
	Kommunale Bauleitplanung	Urban Land-Use-Planning	Prof. Sonja Bauer	siehe Anlage	4	5															
X	kreative Fototechniken	Creative Photography Techniques	Herr Stefan Breunig	siehe Anlage	4	5															
	Kreativer Videoschnitt f. Trailer	Creative Video Editing for Trailers	Prof. Stephan Löhr	siehe Anlage	4	5															
X	Kreativität i.d. Beleuchtungstechnik	Creativity in Lighting Technologies	Herr Stefan Breunig	siehe Anlage	4	5															
	Kryptographie	Cryptography	Herr Eduard Hirsch & Herr Tobias Bauer	siehe Anlage	4	5	WPM	WPM	WPM	WPM	SWPM	SWPM	WPM	WPM							
	Ländliche Entwicklung	Rural Development	Prof. Sonja Bauer	siehe MHB GI	4	5															
	LaTeX für Studium und Forschung	LaTeX for Study and Research	Herr Tobias Bauer	siehe Anlage	2	3					SWPM	SWPM									
X	Layout	Layout	Prof. Karl-Heinz Müller	siehe Anlage	4	5															
	Lehrforschungsprojekt Raumentwicklung	Educational Research Project	Prof. Sonja Bauer	siehe Anlage	2	5															
X	Leistungselektronik	Power Electronics	Prof. Heiko Zatočil	siehe MHB EI	4	5	O FWPM	O WPM	O WPM	O WPM											
	Machine Learning 1	Machine Learning 1	Prof. Fabian Brunner	siehe MHB KI/K	4	5	O WPM	O WPM	O WPM	O FWPM	SWPM	SWPM	WPM	PM							
X	Maschinelles Lernen in der Robotik	Machine Learning in Robotics	Prof. Matthias Wenk [FK MB/UT]	siehe MHB KI/K	4	5															
	Mensch-Computer-Interaktion	Human-Computer-Interaction	Prof. Dominikus Heckmann	siehe MHB MI	4	5					SWPM	PM									
	Motion-Graphics-Design [fortgeschritten]	Motion Graphics Design [advanced]	Prof. Alexander Peterhänsel	siehe Anlage	4	5															
	Optoelektronische Systeme	Optoelectronic Systems	Prof. Matthias Söllner	siehe MHB EI	4	5	O WPM	O WPM	O FWPM	O WPM	SWPM										
X	optoelektronische Systeme [Praktikum]	Optoelectronic Systems [practical studies]	Prof. Matthias Söllner	siehe MHB EI	4	5	O WPM	O WPM	O FWPM	O WPM											
X	Physical Computing	Physical Computing	Prof. Martin Frey/ Prof. Ulrich Schäfer	siehe Anlage	4	5	WPM	WPM	WPM	WPM	SWPM	SWPM	WPM	WPM	PRFM						
	Python für alle[s]	Python for everyone & everything	Prof. Ulrich Schäfer	siehe Anlage	4	5	WPM	WPM	WPM	WPM											
	Quantencomputing	Quantum Computing	Prof. Jörg Breidbach [FK MB/UT]	siehe Anlage	4	5															
	Reinforcement Learning	Reinforcement Learning	Prof. Thomas Nierhoff	siehe MHB KI/K							SWPM	SWPM									
X	Robotik	Robotics [Fundamentals]	Prof. Matthias Wenk [FK MB/UT]	siehe MHB EI	4	5	WPM	O FWPM	WPM	WPM			WPM								
	Robotic Starters [bilingual]	Robotic Starters [bilingual]	Prof. Dominikus Heckmann	siehe MHB IK	4	5															
	Regelungstechnik 2	Control Engineering 2	N.N.	siehe Anlage	2	3	WPM	WPM	WPM	WPM	SWPM	SWPM									
	SAP-Anwendungsentwicklung f. Logistik 4.0	SAP Application Development für Digital Logistics	Herr Christoph Hammer [FK WIG]	siehe Anlage	4	5					SWPM	SWPM									
X	Schaltplanerstellung -simulation & Platinen-Layout	Schematics, Simulation & PCB Design	Prof. Matthias Söllner	siehe Anlage	4	5	WPM	WPM	WPM	WPM											
	Simulation i.d. elek. Antriebstechnik & Leistungselektronik	Simulations for Electric Drives & Power Electronics	Prof. Heiko Zatočil	siehe Anlage	4	5	WPM	WPM	WPM	WPM											
X	Software Engineering 1 / für KI/K	Software Engineering 1	Prof. Sandra Reibold	siehe MHB II/MI	4	5	O WPM	O WPM	O WPM	O FWPM	PM	PM	WPM								
	Software Engineering 2	Software Engineering 2	Prof. Sandra Reibold	siehe MHB II/MI	4	5					PM	PM									
	speicherprogrammierbare Steuerungen	Industrial Controls	Prof. Thomas Stein	siehe MHB EI	4	5	O FWPM	O FWPM	O WPM	O WPM	SWPM										
	Stochastik	Stochastics	Prof. Fabian Brunner	siehe MHB MI	5	5	WPM	WPM	WPM	WPM	PM	PM	WPM	PM							
	Sound-Design bei AV-Medien	Sound-Design for Motion Picture & TV	Prof. Maximilian Kock	siehe Anlage	4	5															
	Strategisches Innovationsmanagement	Strategically Innovation Management	Prof. Thomas Tiefel	siehe MHB KI/K	4	5															
X	Technische Akustik																				

