

# Studiengangspezifische Wahlpflichtfächer (SW) für alle Bachelorstudiengänge der FK EMI und Wahlpflichtmodul (WM) aus Content und Mediengestaltung für Studiengang MT gültig ab WS 2024/2025

Angebot im WiSe 24/25	Vorlesungstitel [Deutsch]:	Vorlesungstitel [Englisch]:	ProfessorIn/ DozentIn	Modul- beschreibung	S W S	E C T S	EI				II	MI	I P E	KI / IK	M A I	MT		GI		Anmerkung
							E T	A T	I T	C S						S W	W M	L M	GI	
X	Ausgleichsrechnung	Parameter Estimation	Kreuziger	siehe MHB GI	4	5													X	
	Automatisierungstechnik [Grundlagen]	Automation	Klug	siehe MHB EI	4	5	0	0	0	0	X									
X	Bildgestaltung i. d. Fotografie	Image composition in photography	Breunig	siehe Anlage	2	3										X	X			
	Big Data, Cloud & NoSQL	Big Data, Cloud & NoSQL	Neumann	siehe MHB BKI	4	5					X	X								Voraussetzung: Modul DBS oder Modul WDS muss bereits erfolgreich abgelegt sein!
X	Certified Tester und Security Essentials	Certified Tester & Security Essentials	Neumann	siehe Anlage	4	5					X	X		X					X	Ab 4. Semester belegbar!
	Computergrafik	Computer Graphics	Peterhänsel	siehe MHB MT	6	8					X									
X	Computernetzwerke	Computer Networks	Aßmuth	siehe MHB EI	4	5						X				X				
X	Computer Vision	Computer Vision	Pösl/Ivanovska	siehe MHB MI	4	5				0		X				X				
	Cyberphysische Systeme 1	Cyberphysical Systems 1	Wiehl	siehe MHB II	4	5	X	X	X	0		X								
	Cyberphysische Systeme 2	Cyberphysical Systems 2	Wiehl	siehe MHB II	4	5	X	X	X	0		X								
X	Digitale Kommunikationstechnik	DigitalCommunications	Ortmann	siehe MHB EI	4	5	0	0	0	0										
X	Digitale Signalverarbeitung mit Praktikum	Digital Signal Processing with practical training	Ortmann	siehe MHB EI	6	5					X	X				X				Für MT: Voraussetzung sind Kenntnisse in den Grundlagen der DSV
	DJing: Auflegen und Mixen auf dem Campusfest	DJing: Deejaying and Mixing for the Campus Festival	Schmeller	siehe Anlage	2	3										X				
X	Einführung in die Musikgrundlagen	Introduction into music theory	Kock	siehe Anlage	2	3										X				
X	123 Campus- Das TV-Magazin rund um die Hochschule	The tv-magazine with topics around the university	Breunig	siehe Anlage	4	5										X	X			
	Elektrische Maschinen u. Antriebe	Electrical Machines & Drives	Zatocil	siehe MHB EI	4	5	0	0	0	0		X								
	Elektrische Maschinen u. Antriebe Praktikum	Electrical Machines & Drives practical studies	Zatocil	siehe MHB EI	4	5	0	0	0	0		X								
	Energietechnik	Electrical Systems & Machinery	N.N.	siehe MHB EI	4	5	0	0	0	0										
X	Entwicklung und Konstruktion eines Rennwagens f. die Formula Student	Development and Design of a Formula Student Racecar	Nierhoff	siehe Anlage	4	5	X	X	X	X	X	X		X		X		X	X	

Angebot im WiSe 24/25	Vorlesungstitel [Deutsch]:	Vorlesungstitel [Englisch]:	ProfessorIn/DozentIn	Modulbeschreibung	SWS	ECTS	EI				II	MI	IPE	KI/IK	MAI	MT		GI		Anmerkung
							E	A	I	C						S	W	M	L	
	Bau und Erprobung eines Rennwagens f. die Formula Student	Construction and Testing of a Formula Student Racecar	Nierhoff	siehe Anlage	2	3	X	X	X	X	X		X			X		X		
	Embedded Systems	Embedded Systems	Raab	siehe MHB EI	6	5					X									
	Fortgeschrittenes Motion-Graphics-Design	Advanced Motion Graphics Design	Peterhänsel	siehe Anhang	4	5										X	X			Voraussetzung: Modul CGA muss bereits erfolgreich abgelegt sein!
	Geo-Data-Analytics	Geo-Data-Analytics	Brunner	siehe MHB II	4	5							X					X		
X	Geodätische Netze	Geodetic Networks	Drescher	siehe Anlage	4	5												X		
X	Geoinformationssysteme	GI-Systems	Meißner	siehe MHB GI	4	5													X	
X	Geo-Programmierung 2	Geo-Programming 2	Meißner	siehe MHB GI	4	5												X		
X	Grundlagen Compositing Motion Design	Compositing and Motion Graphics Basic	Frey	siehe Anlage	4	5										X	X			
	Grundlagen der Photogrammetrie und Fernerkundung	Photogrammetry and distance exploration	Kreuziger	siehe MHB GI	4	5													X	
	Grundlagen der Robotik	Robotics	Wenk	siehe MHB KI	4	5							X							
	Hochfrequenztechnik	High Frequency Electronics	Höb	siehe MHB EI	4	5	O	O	O	O										
	Industrie 4.0 Spring School	Industry 4.0 Spring School	N.N.	siehe Anlage	2	3	X	X	X	X	X	X				X				
X	Industrie 4.0 Projekt	Industry 4.0 Project	Wiehl	siehe Anlage	4	5									X					Nur für Studis kleiner 210 ECTS
X	Industrielle Kommunikationstechnik	Industrial Communications	N.N.	siehe MHB EI	4	5	O	O	O	O										
X	Intelligente Tutorensysteme	Intelligent Tutor Systems	Riedl	siehe MHB KI	4	5							X							Nur für KI-Studis
X	Informationssicherheit	Information Security	Aßmuth	siehe MHB MI	4	5	X	X	X	O			X	X				X		
X	Informationstheorie & Codierung	Information Theory & Coding	Ortmann	siehe MHB EI	4	5	O	O	O	O			X							
	Kommunale Bauleitplanung	Urban Land-Use Planning	S. Bauer	siehe Anlage	4	5												X		
X	Kreativer Videoschnitt für Trailer	Creative Video Editing for Trailers	Heß	siehe Anlage	4	5										X	X			
X	Kreativität in der Beleuchtungstechnik	Creativity in lighting technologies	Breunig	siehe Anlage	4	5										X	X			
	Kryptographie	Cryptography	Aßmuth/Loebenberger	siehe Anlage	4	5	X	X	X	X	X	X	X			X			X	
	Landentwicklung, -nutzung u. Bodenordnung	Land development, land use and land readjustment	Bauer	siehe MHB GI	6	7													X	
X	Layout	Layout	K. Müller	siehe Anlage	4	5					X					X				
X	Leistungselektronik	Power Electronics	Zatocil	siehe MHB EI	4	5	O	O	O	O										
X	Liegenschaftskataster, Grundbuch und Recht	Real estate cadaster, land register and law	Kronen/Hubmann	Siehe MHB GI	4	5													X	
	Machine Learning I	Machine Learning I	Brunner	siehe MHB KI	4	5	X	X	X	O	X	X	X						X	
X	Mechatronische Systeme	Mechatronic Systems	Zatocil	siehe MHB EI	4	5	O	O	O	O	X									
	Medienrecht	Media Law	Marré	siehe Anlage	2	3										X				

Angebot im WiSe 24/25	Vorlesungstitel [Deutsch]:	Vorlesungstitel [Englisch]:	ProfessorIn/DozentIn	Modulbeschreibung	SWS	ECTS	EI				II	MI	IPE	KI/IK	MAI	MT		GI		Anmerkung
							E	A	I	C						S	W	M	L	
	Mensch-Computer-Interaktion	Human-Computer-Interaction	Heckmann	siehe MHB MI	4	5					X					X				
X	Optoelektronische Systeme	Optoelectronic Systems	Söllner	siehe MHB EI	4	5	0	0	0	0										
	Optoelektronische Systeme [Praktikum]	Optoelectronic Systems [practical training]	Söllner	siehe MHB EI	4	5	0	0	0	0										
X	Physik	Physics	Söllner	siehe MHB GI	4	5													X	
X	Physical Computing	Physical Computing	Frey/Schäfer U.	siehe Anlage	4	5	X	X	X	X	X	X	X		X					
	Python für alle(s)	Python for everyone and everything	Schäfer U.	siehe Anlage	4	5	X	X	X	X			X		X				X	
	Quantencomputing	Quantum Computing	Breidbach	siehe Anlage	4	5							X							
X	Robotik	Robotics	Wenk	siehe MHB EI	4	5	0	0	0	0										KI: Für SR&SM Pflichtvorlesung!
	Regelungstechnik 2	Control Engineering 2	N.N.	siehe Anlage	2	3	X	X	X	X	X									Voraussetzung: Modul RT I muss bereits erfolgreich abgelegt sein!
X	SAP-Anwendungsentwicklung für Logistik 4.0	SAP Application Development for Digital Logistics	Hammer C.	siehe Anlage	4	5					X	X		X						in WEN /online
X	Schaltplanerstellung & Platinen-Layout	Schematics & PCB Design	Söllner	siehe Anlage	2	3	X	X	X	X			X							
X	Serious Games	Serious Games	Meiller	siehe MHB KI										X						belegbar für alle KI-Studierenden, auch jene eines anderen gewählten Schwerpunkts
	Simulation in der elektr. Antriebstechnik und Leistungselektronik	Simulations for electric drives and power electronics	Zatocil	siehe Anlage	4	5	X	X	X	X			X							
X	Software-Engineering 1	Software-Engineering 1	Rebholz	siehe MHB KI	4	5	X	X	X	O				X						KI: Für DA & CV Pflichtvorlesung
	Software Engineering 2	Software Engineering 2	Rebholz	siehe MHB KI	4	5								X						KI: Für DA & CV Pflichtvorlesung
	Speicherprogrammierbare Steuerungen	Industrial Controls	N.N.	siehe MHB EI	4	5	O	O	O	O	X		X							
	Stochastik	Stochastics	Brunner	siehe MHB MI	5	5	X	X	X	X			X			X				
	TV-Serie: Eine Einführung	TV Show: An Introduction	Thiermeyer	siehe Anlage	4	5										X	X			
	Vermessungskunde u. Geodäsie 3	Surveying and Geodesy 3	Drescher	siehe MHB GI	4	5													X	
	Virtual / Augmented Reality	Virtual / Augmented Reality	Kreuziger	siehe MHB GI	2	3												X		
X	Visuelle Effekte für Bewegtbild / Grundlagen	Visual Effects for Moving Images / Fundamentals	Baumann	siehe Anlage	4	5										X	X			
	Web-Anwendungsentwicklung	Web Application Development	Neumann	siehe MHB MI	4	5					X			X					X	Ab 5. Semester belegbar!
X	Webentwicklung für Produktion und Logistik	Web development for production and logistics	Stahl A.	siehe Anhang	4	5					X	X								Eigenstudium mit online verfügbaren Unterlagen, freie Zeiteinteilung
	Web-Client-Technologien	Web Client Technologies	Pirkl	siehe MHB MI	4	5				O										Ausschließlich für Vertiefungsrichtung „CS“

Angebot im WiSe 24/25	Vorlesungstitel [Deutsch]:	Vorlesungstitel [Englisch]:	ProfessorIn/ DozentIn	Modul- beschreibung	S W S	E C T S	EI				II	MI	I P E	KI / IK	M A I	MT		GI		Anmerkung
							E T	A T	I T	C S						S W	W M	L M	GI	
																				als FW-Modul zugelassen!

Spalte 1: Nur die mit „X“ gekennzeichneten Veranstaltungen aus dem Katalog werden angeboten.

**Studiengang EI:**  
**O = insgesamt sind ein Umfang von 25 ECTS aus dem FW-Modul-Katalog zu belegen.**  
**Darüber hinaus belegte Module aus dem FW-Katalog können auch als SW-Fach belegt werden, sofern genügend freie Plätze vorhanden sind!**