

Übersicht Wahlfächer der Master-Studiengänge in der Fakultät für Technik

Stand: 14.12.2023

Anmeldung: bei Dozierenden und Studiengangleitung nötig
Teilnehmerzahl: mindestens 5

Fakultät	Studien-gang	Fachbezeichnung	Englische Fachbezeichnung	LV-Nummer	Dozent	SWS	Credits (ECTS)	Sprache	Vorkenntnisse	i.d.R. angeboten		geeignet für						Anmerkungen
										im WS	im SS	MES	MMS	MPE	MEM	MIS		
T	MES	Einführung in Mikrocontroller	Introduction into Microcontrollers	EEEN5214	Kesel	2	3	D	Digitaltechnik 1	x		x						
T	MES	Einführung in VHDL	Introduction into VHDL	EEEN5213	Kesel	2	3	D	Digitaltechnik 1	x		x						
T	MES	Modellbildung dynamischer Systeme	Modeling Dynamic Systems	EEEN5231	Felleisen	2	3	D	Regelungstechnik	x		x					x	
T	MES	Entwicklung verteilter, mobiler Anwendungen mit C# und .NET	Development of distributed mobile Applications with C# and .NET	MEC5218	Seifert	2	3	D/E	Kenntnisse in objektorientierter Programmierung Empfehlenswert: Grundlagenvorlesung C# Programming	x		x	x	x	x	x		
T	MES	Product Management	Product Management	BAE5139	Marx	2	3	E		x		x	x					
T	MES	Interdisziplinäre und virtuelle Zusammenarbeit bei der Entwicklung technischer Systeme	Interdisciplinary and virtual collaboration in the development of technical systems	ISS5061 MEC5227	Mahadevan	2	3	E	Eigene Praxiserfahrungen in der Industrie. Willen und Bereitschaft, über bisherige Arbeitspraxis zu reflektieren.	x		x	x	x	x	x		
T	MES	Angewandtes Deep Learning in Python		CEN5215	Kray	2	3	D	Grundkenntnisse Informatik und der Programmierung (Matlab, C, Python oder andere Sprache)	x		x	x					
T	MES	Rechnersysteme	Computer Systems	EEEN5211	Kesel	2	3	D	Mikrocontroller		x	x						
T	MES	Labor Rechnersysteme	Computer Systems Lab Exercises	EEEN5212	Kesel	2	3	D	Systems-on-Chip		x	x						
T	MES	Multimedia-Displays	Multimedia Displays	EEEN5243 EEN6032	Blankenbach	2	3	D/E	Technische Grundkenntnisse aus Bachelor-Studium		x	x	x	x	x	x		findet im SS 2024 nicht statt
T	MES	Verarbeitung von multimedialen Daten	Multimedia Data Processing	EEEN5242 EEN6031	Greiner	2	3	D/E	Technische Grundkenntnisse aus Bachelor-Studium		x	x	x				x	
T	MES	Mensch-Maschine-Kommunikation	Man-Machine Communication	EEEN5233 EEN6033	Felleisen	2	3	D			x	x					x	
T	MES	Formale Hardware-Verifikation	Formal Hardware Verification	EEEN5215	Johannsen	2	3	D/E	Informatik, VHDL, ASIC-Entwicklung	x	x	x						findet im SS 2024 nicht statt
T	MES	Efficient Algorithms and Data Structures for advanced hardware-oriented Programming	Efficient Algorithms and Data Structures for advanced hardware-oriented Programming	EEEN5216	Johannsen	2	3	E			x	x	x					findet im SS 2024 nicht statt
T	MMS	Physikalische Optik und Photonik	Physical Optics and Photonics	MEC5217	Reichel	2	3	D/E	Grundkenntnisse der Optik	x		x	x					
T	MMS	Entwicklung verteilter, mobiler Anwendungen mit C# und .NET	Development of distributed mobile Applications with C# and .NET	MEC5218	Seifert	2	3	D/E	Kenntnisse in objektorientierter Programmierung Empfehlenswert: Grundlagenvorlesung C# Programming	x		x	x	x	x	x		
T	MMS	Intelligente Sensoren	Intelligent Sensor Systems	MEC5229	Schmitz	2	3	D	Robotik und Künstliche Intelligenz (von Vorteil)	x		x	x					
T	MMS	Konfliktmanagement	Conflict Management	MEC5228 LAW3321	Wechsler	2	3	D	Abgestimmt auf Mechatronische Systementwicklung	x			x					
T	MMS	Perzeption für mobile Robotersysteme	Perception for mobile robot systems	MEC5231	Heide	2	3	D	C-Programmierung	x		x	x					
T	MMS	Interdisziplinäre und virtuelle Zusammenarbeit bei der Entwicklung technischer Systeme	Interdisciplinary and virtual collaboration in the development of technical systems	ISS5061 MEC5227	Mahadevan	2	3	D	Eigene Praxiserfahrungen in der Industrie. Willen und Bereitschaft, über bisherige Arbeitspraxis zu reflektieren.	x		x	x	x	x	x		
T	MMS	Digitale Sicherheit aus rechtlicher und technischer Sicht	Digital Security from a legal and technical perspective	BIS6222	Niemann/Brönneke	2	3	D		x			x				x	
T	MMS	Elektrische Energietechnik	Electrical Energy Technology	EEEN5169	Heidrich	2	3	D			x	x	x					findet im SS 2024 nicht statt
T	MMS	Qualitätsmethoden	Quality Engineering	MEC5222	Bauer	2	3	D	Technische und mathematische Grundkenntnisse, Grundkenntnisse in Qualitätsmanagement		x		x		x	x		
T	MMS	Elektrochemische Sensoren	Electrochemical Sensors	MEC5215	Hetznecker	2	3	D			x	x	x	x	x			
T	MMS	Laserbearbeitungsmaschinen	Laser Processing Machinery	MEC5211	Wahl	2	3	D	Physikalische und technische Grundkenntnisse		x		x		x			
T	MMS	Künstliche Intelligenz	Artificial Intelligence	MEC5226	Volz	2	3	D			x	x	x	x	x			
T	MMS	Seminar angewandte Optimierung	Seminar Applied Optimization	MEC5233	Sand	2	3	D	Kenntnisse aus der Lehrveranstaltung „Mathematische Modellierung“	x	x		x					findet im SS 2024 nicht statt
T	MMS	Laser- und Beugungsoptik	Laser and diffraction optics	EEEN5217	Reichel	2	3	D			x	x	x					
T	MMS	Datenmodellierung mit Meta-Formaten	Data Modeling with Meta Formats	MEC5224	Drath	2	3	D		x		x	x					
T	MMS	Selected topics of modern optics	Selected topics of modern optics	EEEN5246	Blankenbach	2	3	D			x	x	x				x	findet im SS 2024 nicht statt
T	MMS	Interkulturelles Kompetenztraining		HOT0059	Mahadevan	2	3	D		x			x					Perspektivenwoche
T	MMS	Signalanalyse und Regelung in der Funkenerosion		HOT0057	Oßwald	2	3	D		x			x					Perspektivenwoche
T	MEM	Internationale Fabrikplanung	International factory planning	BAE5029	Michel	2	3	D		x		x		x	x	x		
T	MEM	Digitale Geschäftsmodelle	Digital Business Models	BAE5026	A. Richter	2	3	D/E		x		x		x	x	x		
T	MEM	Logistik Management	Logistics management	BAE5053	Eßeling gen. Knüsting	2	3	D/E		x		x		x	x	x		
T	MEM	Mobilität der Zukunft	Future Mobility	BAE5028	Fournier	2	3	D			x	x		x	x	x		
T	MEM	Unternehmensrestrukturierung		BAE 5153	Wintergerst	2	3	D	Setzt umfangreiche betriebswirtschaftliche Kenntnisse voraus, z.B. Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen		x	x	x	x	x	x		Neu: jetzt auch für MIS, MES und MMS-Studierende mit umfangreichen BWL-
T	MEM	Verhandlungsführung	Negotiation	BAE5031	Peter	2	3	E			x	x	x	x	x	x		

Übersicht Wahlfächer der Master-Studiengänge in der Fakultät für Technik

Stand: 14.12.2023

Anmeldung: bei Dozierenden und Studiengangleitung nötig
Teilnehmerzahl: mindestens 5

Fakultät	Studien-gang	Fachbezeichnung	Englische Fachbezeichnung	LV-Nummer	Dozent	SWS	Credits (ECTS)	Sprache	Vorkenntnisse	i.d.R. angeboten		geeignet für					Anmerkungen
										im WS	im SS	MES	MMS	MPE	MEM	MIS	
T	MPE	Werkstoffe & Design	Materials and Design	MEN5031	Blyemehl	2	2	D	Kenntnisse der Werkstoffkunden	x	x	x	x	x	x	x	Blockveranstaltungen
T	MPE	Psychologische Aspekte des Projektmanagements	Psychological Aspect of Project Management	ISS5142	Kühn/Bobeth	2	2	D	Grundkenntnisse Projektmanagement	x	x		x	x	x		Blockveranstaltungen
T	MPE	Management komplexer Entwicklungsprojekte	Management of Complex Development Projects	ISS5141	Engeln	2	2	D	Grundkenntnisse Projektmanagement	x	x	x	x	x	x		
T	MPE	Mechatronik	Mechatronics	MEN5041	Engeln	2	3	D	Grundkenntnisse: Mechatronik, PC-Technik, Messtechnik, Matlab/Simulink		x	x		x			
T	MPE	Modellbildung in der Mechatronik	Modelling in Mechatronics	MEN5043	Simon	2	3	D	Grundkenntnisse: Mechatronik, PC-Technik, Messtechnik, Matlab/Simulink		x	x		x			
T	MPE	Bionik	Bionics	MEN5051	Kohmann	2	3	D	Grundkenntnisse: Mechatronik, PC-Technik, Messtechnik, Matlab/Simulink		x	x	x	x			
T	MPE	Neue Technologien	New Technologies	MEN5052	Wahl	2	3	D	Kenntnisse in Fertigungstechnik	x	x			x			
T	MPE	Hochleistungswerkstoffe	High Performance Materials	MEN5032	Burkhardt/Frey	2	2	D	Kenntnisse der Werkstoffkunden	x	x	x	x				
T	MPE	Recyclinggerechte Produktgestaltung	Design for Recycling	MEN5033	Woidasky/Jeanvré	2	2	D	Kenntnisse der Werkstoffkunden	x	x	x	x				
T	MPE	Planspiel Projektmanagement	Simulation Project Management	ISS5042	Frei	2	2	D	Grundkenntnisse Projektmanagement	x	x			x	x	x	Blockveranstaltungen
W+R	MIS	Technologie-Management für Emerging Technologies	Technology Management for Emerging Technologies	BIS6219	Weiß	2	3	E		x		x	x	x	x	x	
W+R	MIS	Customer Relationship Management	Customer Relationship Management	BAE6061	Bulander	2	3	D		x		x		x	x	x	
W+R	MIS	Digitale Transformation	Digital Transformation	BIS6233	Weiss	2	3	E		x		x		x	x	x	
W+R	MIS	Entwicklung multimedialer Anwendungen	Development of Multimedia Applications	BIS6213	Thesmann	4	6	E		x		x		x	x	x	
W+R	MIS	Gestaltung von Benutzeroberflächen	User Interface Design	EEN5244	Blankenbach	2	3	D		x		x	x				x
W+R	MIS	Globales Informationsmanagement	Global Information Management	BIS6214	Poestges	2	3	E		x		x		x	x	x	
W+R	MIS	Grundlagen betrieblicher Informationssysteme	Foundations in Business Information Systems	BIS6225	Fiudi	2	3	D		x		x		x	x	x	
W+R	MIS	Modelgestütztes Software Design	Model Driven Software Design	CEN5012	Greiner	2	3	D		x				x	x	x	
W+R	MIS	Service Innovation und Service Science	Service Innovation and Science	BIS6234	Weiss	2	3	E		x		x		x	x	x	
W+R	MIS	Digitale Sicherheit aus rechtlicher und technischer Sicht	Digital Security from a legal and technical perspective	BIS6222	Niemann/ Brönneke	2	3	D		x			x				x
W+R	MIS	Consulting	Consulting	BIS6223	Benad	2	3	E		x		x		x	x	x	
W+R	MIS	Projektmanagement auf der Basis von PMI	Project management on the Basis of PMI	BIS6311	Slizyk	2	3	E		x				x	x	x	
W+R	MIS	Customer Experience Management	Customer Experience Management	BIS6221	Weiss	2	3	E		x		x		x	x	x	
W+R	MIS	IT-gestütztes Controlling	IT-based Controlling	BAE5091	Binder	2	3	E/D		x	x	x		x	x	x	
W+R	MIS	Economy of Things	Economy of Things	BIS6227E	Berbig	2	3	E		x	x	x		x	x	x	
W+R	MIS	Verarbeitung von multimedialen Daten	Multimedia Data Processing	EEN5242 EEN6031	Greiner/Blankenbach	2	3	D/E	Technische Grundkenntnisse aus Bachelor-Studium		x	x	x				x
W+R	MIS	Multimedia-Displays	Multimedia Displays	EEN5243 EEN6032	Blankenbach	2	3	D/E	Technische Grundkenntnisse aus Bachelor-Studium		x	x	x	x	x	x	
W+R	MIS	Business Applications	Business Applications	BIS6211	Morelli	2	3	D		x	x			x	x	x	
W+R	MIS	Artificial Intelligence and Machine Learning	Artificial Intelligence and Machine Learning	BIS6226E	Schuster	2	3	E		x	x			x	x	x	
W+R	MIS	Enterprise Architecture Management	Enterprise Architecture Management	BIS6224	Morelli	2	3	D		x	x			x	x	x	
W+R	MIS	Enterprise-Content-Management-Systeme	Enterprise-Content-Management-Systems	BIS6061	Weiß	2	3	E		x	x			x	x	x	
W+R	MIS	Technologie von Datenbanksystemen	Technology of database Systems	BAE6081	Galler	2	3	D		x	x			x	x	x	
W+R	MIS	Software Engineering Projekt	Software Engineering Project	CEN6218	Greiner	4	6	D/E		x	x			x	x	x	
W+R	MIS	Mensch-Maschine-Kommunikation	Man-Machine Communication	EEN6033	Felleisen	2	3	D		x		x		x			x
W+R	MIS	Agiles Projektmanagement	Agile Project Management	BIS6312	Weiss	2	3	E		x	x			x	x	x	
W+R	MIS	Service Management	Service Management	BIS6313	Zerr	2	3	D		x	x			x	x	x	
W+R	MLICS	Advanced Technology & Innovation Management	Advanced Technology & Innovation Management	MLICS5104	Lang-Koetz	2	3	E	Basic lecture on innovation management is recommended, but not required	x			x		?	x	?
W+R	BREM	Umweltrecht	Environmental Law	LAW3011	Brönneke/Herpich	4	6	D	siehe Anlage	x		x		x	x	x	Prüfungsleistung ggfs. Hausarbeit/Präsentation
W+R	BREM	Umweltrecht	Environmental Law	LAW3012	Brönneke/Herpich	2	3	D	siehe Anlage	x		x		x	x	x	Prüfungsleistung ggfs. Hausarbeit/Präsentation

Informationen an Studierende der Technik zur Auswahl des jeweiligen Wahlpflichtfaches / Zusatzfaches Technisches Umweltrecht LAW 3011 bzw. LAW 3012

Seit dem Wintersemester 2018/19 sind die beiden (originär für den Studiengang BREM, 6. Semester angebotenen) je 2 SWS umfassenden Vorlesungen „Umweltrecht BREM 6“ (regelmäßig Prof. Dr. Brönneke) bzw. „Rechtsfragen des Ressourceneffizienzmanagement BREM 6“ (regelmäßig Dr. Herpich) für Studierende des Bereichs Technik geöffnet.

Diese beiden Veranstaltungen sind einerseits miteinander abgestimmt, können aber auch je einzeln belegt werden.

Bei Belegung beider Veranstaltungen werden sie im Transcript of Records als „Umweltrecht, 6 ECTS“ ausgewiesen, bei Belegung einer Veranstaltung (gleich, welcher von Beiden) als „Umweltrecht, 3 ECTS“. (Die Bezeichnung für die BREM Studierenden im Leistungsauszug ist eine andere, aber das interessiert hier ja nicht.)

Die Anmeldung zu diesen Veranstaltungen erfolgt über E-Learning (Kurs „Umweltrecht“, der beim Studiengang Wirtschaftsrecht angelegt ist. Dort wird dann erfragt, ob man einen oder beide Kurse belegen will. Die Prüfungsleistung wird voraussichtlich aus einer Klausur zu Semesterabschluss bestehen. Bei der Prüfungsanmeldung im Prüfungssystem achten Sie darauf, dass Sie sich zu der richtigen Prüfung anmelden: 6 ECTS und 4 SWS = LAW 3011 (Umweltrecht); 3 ECTS und 2 SWS = LAW 3012!

Details zum WS 2019/20

LAW3011	Umweltrecht	D	4 SWS	6 ECTS	<p>Herpich: 7 x Mittwochs ab 17:15 Uhr a 180 Min. - Termine werden noch bekannt gegeben</p> <p style="text-align: center;">und:</p> <p>Brönneke: Mi. 12:00 Uhr Einzelne Änderungen wie immer vorbehalten</p>	<p>jeweils im Wintersemester, Teilnehmerzahl begrenzt. Bei Interesse bitte über E-Learning-Kurs „Umweltrecht“ anmelden.</p> <p>Bestehend aus den Veranstaltungen „Umweltrecht BREM 6“ (Brönneke) und „Rechtsfragen des Ressourceneffizienzmanagement BREM 6“ (Herpich)</p>
LAW3012	Umweltrecht	D	2 SWS	3 ECTS	<p>Herpich: 7 x Mittwochs ab 17:15 Uhr a 180 Min. - Termine werden noch bekannt gegeben</p> <p style="text-align: center;">oder:</p> <p>Brönneke: Di. 12:00 Uhr Einzelne Änderungen wie immer vorbehalten</p>	<p>jeweils im Wintersemester, Teilnehmerzahl begrenzt. Bei Interesse bitte über E-Learning-Kurs „Umweltrecht“ anmelden.</p> <p>Hierfür sind zu belegen entweder die Veranstaltung „Umweltrecht BREM 6“ (Brönneke) oder „Rechtsfragen des Ressourceneffizienzmanagement BREM 6“ (Herpich)</p>

Zur Orientierung für die Wahl der Veranstaltungen:

Die Veranstaltungen zum Umweltrecht legen unterschiedliche Schwerpunkte:

Bei Dr. Brönneke findet eine grundlegende Einführung in das Umwelt- und Technikrecht statt, die auch dazu befähigt, sich in weiteren für Technikern wichtigen Rechtsbereichen des Wirtschaftsverwaltungsrechts (wie dem Produktsicherheits – oder Arbeitsschutzrecht) zurechtzufinden. Eingegangen wird auch auf komplexe Umweltplanungsverfahren einschließlich Umweltverträglichkeitsprüfung.

Dr. Herpich (im Stundenplan als „Rechtliche Aspekte des Umwelt-und Ressourcenschutzes“ ausgewiesen) behandelt die Fragen aus betriebspraktischer Sicht des Umweltbeauftragten mit besonderen Schwerpunkten auf dem Stoff- und Abfallrecht.

Die Veranstaltung Brönneke findet Mi. um 12:00 statt, die von Dr. Herpich an 7 Terminen Mi. Abends (ab 17:15 Uhr) a 180 Minuten.