

Übersicht Wahlfächer der Master-Studiengänge in der Fakultät für Technik

Stand: 10.03.2022

Anmeldung: bei Dozierenden und Studiengangleitung nötig
Teilnehmerzahl: mindestens 5

| Fakultät | Studie n-gang | Fachbezeichnung | Englische Fachbezeichnung | LV-Nummer | Dozent | SWS | Credits (ECTS) | Sprache | Vorkenntnisse | i.d.R. angeboten | | | | | | | Anmerkungen | |
|----------|---------------|--|---|--------------------|------------------------|-----|----------------|---------|---|------------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-------------|--|
| | | | | | | | | | | im WS | im SS | MES | MMS | MPE | MEM | MIS | | |
| T | MES | Einführung in Mikrocontroller | Introduction into Microcontrollers | EEN5214 | Kesel | 2 | 3 | D | Digitaltechnik 1 | x | | x | | | | | | |
| T | MES | Einführung in VHDL | Introduction into VHDL | EEN5213 | Kesel | 2 | 3 | D | Digitaltechnik 1 | x | | x | | | | | | |
| T | MES | Drahtlose eingebettete Systeme | Wireless Embedded Systems | EEN5221 | Rech | 2 | 3 | D/E | Informatik, Kommunikationstechnik | x | | x | | | | | | |
| T | MES | Labor drahtlose eingebettete Systeme | Wireless Embedded Systems Lab Exercises | EEN5222 | Rech | 2 | 3 | D/E | Informatik, Kommunikationstechnik | x | | x | | | | | | |
| T | MES | Gestaltung von Benutzungsoberflächen | User Interface Design | EEN5244 | Blankenbach | 2 | 3 | D/E | Technische Grundkenntnisse aus Bachelor-Studium | x | | x | x | x | x | x | x | keine Klausur, Prüfungsleistung als Präsentation und Dokumentation |
| T | MES | Modellbildung dynamischer Systeme | Modeling Dynamic Systems | EEN5231 | Felleisen | 2 | 3 | D | Regelungstechnik | 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 <i>C# Programming</i> | x | x | x | x | x | x | x | x | wird ausnahmsweise im SoSe22 angeboten |
| T | MES | Product Management | Product Management | BAE5139 | Marx | 2 | 3 | E | | x | | x | x | | | | | |
| T | MES | EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit) | Electro-magnetic Compatibility | EEN5225 | Rech | 2 | 3 | D/E | Gleich- und Wechselstromtechnik | | x | x | | | | | | wird im SoSe22 nicht angeboten |
| T | MES | Rechnersysteme | Computer Systems | EEN5211 | Kesel | 2 | 3 | D | Mikrocontroller | | x | x | | | | | | |
| T | MES | Labor Rechnersysteme | Computer Systems Lab Exercises | EEN5212 | Kesel | 2 | 3 | D | Systems-on-Chip | | x | x | | | | | | |
| T | MES | Multimedia-Displays | Multimedia Displays | EEN5243 EEN6032 | Blankenbach | 2 | 3 | D/E | Technische Grundkenntnisse aus Bachelor-Studium | | x | x | x | x | x | x | x | |
| T | MES | Verarbeitung von multimedialen Daten | Multimedia Data Processing | EEN5242 EEN6031 | Greiner/Blankenbach | 2 | 3 | D/E | Technische Grundkenntnisse aus Bachelor-Studium | | x | x | x | | | | x | |
| T | MES | Mensch-Maschine-Kommunikation | Man-Machine Communication | EEN5233 EEN6033 | Felleisen | 2 | 3 | D | | | x | x | | | | | x | |
| T | MES | Formale Hardware-Verifikation | Formal Hardware Verification | EEN5215 | Johannsen | 2 | 3 | D/E | Informatik, VHDL, ASIC-Entwicklung | | x | x | | | | | | wird im SoSe22 nicht angeboten |
| T | MES | Interdisziplinäre und virtuelle Zusammenarbeit bei der Entwicklung technischer Systeme | Interdisciplinary and virtual collaboration in the development of technical systems | ISS5061 | Mahadevan | 2 | 3 | E | Eigene Praxiserfahrungen in der Industrie. Willen und Bereitschaft, über bisherige Arbeitspraxis zu reflektieren. | | x | x | x | x | x | x | x | wird im SoSe22 nicht angeboten |
| T | MES | Efficient Algorithms and Data Structures for advanced hardware-oriented Programming | Efficient Algorithms and Data Structures for advanced hardware-oriented Programming | EEN5216 | Johannsen | 2 | 3 | E | | | x | x | x | | | | | wird im SoSe22 nicht angeboten |
| T | MMS | Elektrochemische Sensoren | Electrochemical Sensors | MEC5215 | Hetznecker | 2 | 3 | D | | | | x | x | x | x | x | | |
| 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 <i>C# Programming</i> | x | x | x | x | x | x | x | x | wird ausnahmsweise im SoSe22 angeboten |
| T | MMS | Laserbearbeitungsmaschinen | Laser Processing Machinery | MEC5211 | Wahl | 2 | 3 | D | Physikalische und technische Grundkenntnisse | | x | | x | | | x | | |
| T | MMS | Industrielle Robotertechnik | Industrial Robot Systems | MEC5219 | Barth/Wolf/Kraus | 2 | 3 | D | Externe Dozenten des Fraunhofer IPA und robomotion | | x | x | x | | | | | |
| T | MMS | Künstliche Intelligenz | Artificial Intelligence | MEC5226 | Volz | 2 | 3 | D | | | 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 | Qualitätsmethoden | Quality Engineering | MEC5222 | Bauer | 2 | 3 | D | Technische und mathematische Grundkenntnisse, Grundkenntnisse in Qualitätsmanagement | | x | | x | | | x | x | |
| T | MMS | Technischer Vertrieb | Technical Distribution | MEC5223 | Bührer | 2 | 3 | D | Technische Grundkenntnisse | | x | x | x | x | x | x | x | wird im SoSe22 nicht angeboten |
| T | MMS | Datenmodellierung mit Meta-Formaten | Data Modeling with Meta Formats | MEC5224 | Drath | 2 | 3 | D | | x | | x | x | x | x | x | | |
| T | MMS | Konfliktmanagement | Conflict Management | MEC5228 | 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 | Elektrische Energietechnik | Electrical Energy Technology | EEN5169 | Heidrich | 2 | 3 | D | | x | | | x | | | | | |
| T | MMS | Modellbasierte Optimierungsmethoden | Model based optimization methods | MEC5232 | Sand | 2 | 3 | D | Mathematische Modellierung | | x | x | x | | | | | |
| T | MMS | Selected topics of modern optics | Selected topics of modern optics | EEN5246 | Blankenbach | 2 | 3 | D | | | x | 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 | Mahadevan | 2 | 3 | D | Eigene Praxiserfahrungen in der Industrie. Willen und Bereitschaft, über bisherige Arbeitspraxis zu reflektieren. | | x | x | x | x | x | x | x | wird im SoSe22 nicht angeboten |
| 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 | Eißeling 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 | | | |
| 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: 10.03.2022

Anmeldung: bei Dozierenden und Studiengangleitung nötig
Teilnehmerzahl: mindestens 5

| Fakultät | Studie n-gang | Fachbezeichnung | Englische Fachbezeichnung | LV- Nummer | Dozent | SWS | Credits (ECTS) | Sprache | Vorkenntnisse | i.d.R. angeboten | | | | | | | Anmerkungen |
|----------|---------------|---|---|------------|---------------------|-----|----------------|---------|---|------------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| | | | | | | | | | | im WS | im SS | MES | MMS | MPE | MEM | MIS | |
| T | MPE | Werkstoffe & Design | Materials and Design | MEN5031 | Bleyemehl | 2 | 2 | D | Kenntnisse der Werkstoffkunden | | 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 | | | wird im SoSe22 nicht angeboten |
| 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 | Blockveranstaltungen |
| W+R | MIS | Management verteilter Software-Systeme | Management of Distributed Software Systems | BIS6215 | Burkard | 2 | 3 | D | | | x | | x | x | x | x | wird im SoSe22 nicht angeboten |
| W+R | MIS | Technologie-Management für Emerging Technologies | Technology Management for Emerging Technologies | BIS6219 | Weiß | 2 | 3 | E | | | x | | x | x | x | x | wird im SoSe22 nicht angeboten |
| 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 | x | |
| W+R | MIS | Customer Relationship Management | Customer Relationship Management | BAE6061 | Bulander | 2 | 3 | D | | | x | | x | x | x | x | wird im SoSe22 nicht angeboten |
| W+R | MIS | Digitale Transformation | Digital Transformation | BIS6233 | Weiss | 2 | 3 | E | | | x | | x | x | x | x | wird im SoSe22 nicht angeboten |
| W+R | MIS | Entwicklung multimedialer Anwendungen | Development of Multimedia Applications | BIS6213 | Thesmann | 4 | 6 | E | | | x | | x | x | x | x | wird im SoSe22 nicht angeboten |
| W+R | MIS | Agiles Projektmanagement | Agile Project Management | BIS6312 | Gumpert | 2 | 3 | E | | | x | x | | x | x | x | wird im SoSe22 nicht angeboten |
| W+R | MIS | Service Management | Service Management | BIS6313 | Zerr | 2 | 3 | D | | | x | x | | x | x | x | |
| W+R | MIS | Gestaltung von Benutzeroberflächen | User Interface Design | EEN5244 | Blankenbach | 2 | 3 | D | | | x | | 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 | Business Applications | Business Applications | BIS6211 | Morelli | 2 | 3 | D | | | x | x | | x | x | x | |
| W+R | MIS | KI and Big Data Analytics | KI and Big Data Analytics | 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 | Digitale Sicherheit aus rechtlicher und technischer Sicht | Digital Security from a legal and technical perspective | BIS6222 | Niemann/ Brönneke | 2 | 3 | D | | | x | | | | | x | wird im SoSe22 nicht angeboten |
| W+R | MIS | Consulting | Consulting | BIS6223 | Benad | 2 | 3 | E | | | x | | x | | x | x | wird im SoSe22 nicht angeboten |
| 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 | wird im SoSe22 nicht angeboten |
| W+R | MIS | IT-gestütztes Controlling | IT-based Controlling | BAE5091 | Binder | 2 | 3 | E/D | | | x | x | | x | x | x | |
| W+R | MIS | Verarbeitung von multimedialen Daten | Multimedia Data Processing | EEN6031 | Greiner/Blankenbach | 2 | 3 | D/E | Technische Grundkenntnisse aus Bachelor-Studium | | x | x | x | | | x | |
| W+R | MIS | Multimedia-Displays | Multimedia Displays | EEN6032 | Blankenbach | 2 | 3 | D/E | Technische Grundkenntnisse aus Bachelor-Studium | | x | x | x | | x | x | |
| W+R | MIS | Economy of Things | Economy of Things | BIS6277 | Berbig | 2 | 3 | E | | | x | x | | x | x | x | |
| W+R | MIS | Customer Experience Management | Customer Experience Management | BIS6221 | Poestges | 2 | 3 | E | | | x | | x | | x | x | wird im SoSe22 nicht angeboten |
| 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 | Prüfungsleistung ggfs. Hausarbeit/Präsentation |
| W+R | BREM | Umweltrecht | Environmental Law | LAW3012 | Brönneke/Herpich | 2 | 3 | D | siehe Anlage | | 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;"><u>und:</u></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;"><u>oder:</u></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.