

Fächerkatalog Medizintechnik (Stand 13.05.2024) WiSe 2024/2025

Vertiefungsrichtung Elektrotechnik					
	Modulbezeichnung	CP	Semester	Dozent(en)	
MG-EIT 1	Sensor- und Automatisierungstechnik	5	WiSe/SoSe	Prof. Dr. Krämer	Wahl MT mind. 6 Teilnehmer
MG-EIT 2	Sensorik & Biosignalverarbeitung	5	SoSe	Prof. Dr. Stichler	Wahl MT
MG-EIT 3	Elektronik	5	WiSe/SoSe	Prof. Dr. Stubenrauch	Wahl MT
MG-EIT 4	Diskrete Regelungstechnik	5	WiSe	Prof. Dr. Zentgraf	Pflicht MB, MEC
MG-EIT 5	Entwicklung elektronischer Steuergeräte	5	WiSe	Prof. Dr. Perschl	FWPM ING (Pflicht EIT)
MG-EIT 6	Elektrische Antriebstechnik	5	SoSe	Prof. Dr. Hagl	Pflicht in EIT, MB, MEC
MG-EIT 7	Elektromagnetische Verträglichkeit Grundlagen	3	SoSe	Prof. Dr. Seliger	FWPM ING
MG-EIT 8	Einführung in die Aufbau- und Verbindungstechnik /Praktikum Leiterplatten-technik	5	WiSe /SoSe	Prof. Dr. Matthias Winter A. Bernhard	FWPM ING
Vertiefungsrichtung Informatik					
MG-I 1	Software Engineering	5	SoSe	N.N.	Pflicht bei EIT
MG-I 2	E-Health - Informationsmanagement im Gesundheitswesen	3	WiSe/SoSe	VHB	
MG-I 3	Bildgebende Verfahren und Bildverarbeitung	5	SoSe	Prof. Dr. Lechner-Greite	Wahl MT mit WI & INF
MG-I 4	Maschinelles Lernen	5	WiSe ab 2025/26	N.N.	Pflicht bei EIT , Wahl bei MEC,MT
MG-I 5	Objektorientierte Programmierung	5	WiSe	Prof. Dr. Helbig	Pflicht bei EIT, Wahl bei MEC,MT
MG-I 6	Hardwarenahe Programmierung	5	SoSe	Prof. Dr. Klein	Pflicht bei EIT, MEC, Wahl bei MT
MG-I 7	Data Management	5	SoSe	Prof. Dr. Förster	Wahl MT mit WI & INF
Vertiefungsrichtung Medizin					
MG-M 2	Molekularbiologie u. in vitro-Diagnostik	5	WiSe/SoSe	N.N.	Wahl MT
MG-M 3	Biokompatible Werkstoffe	5	SoSe	C. Thorwächter	Wahl MT
MG-M 4	Regularien und Studiendesign	5	WiSe/SoSe	N.N.	Wahl MT
MG-M 5	Medizinische Gerätetechnik 2	5	SoSe	Prof. Dr. Barth	Wahl MT
MG-M 6	Innovations- und IP Management	5	WiSe	Prof. Dr. Barth	Wahl MT
Vertiefungsrichtung Konstruktion & Prothetik					
MG-MB 1	Berechnung und Simulation, Simulationsmethoden (MT)	5	SoSe	Prof. Dr. Brinkmann	Pflicht bei KT 4
MG-MB 2	Muskuloskeletale Assistenzsysteme	5	WiSe/SoSe	Prof. Dr. Klein	ING FWPM WiSe/ MT-SoSe
MG-MB 3	Prothetik	5	SoSe	N.N.	Wahl MT
MG-MB 4	Strömungsmechanik	5	WiSe	Prof. Dr. Buttinger	Wahl MT, MEC,
MG-MB 5	Leichtbau	5	WiSe	Prof. Dr. Reiß	Pflicht bei MB (SP Konstruktion)
MG-MB 6	Bewegungsanalyse und biomechanische Grenzgebiete	2,5	WiSe/SoSe	VHB	* Prüfung in Weiden
MG-MB 7	Angewandte Medizintechnik in der Orthopädie	2,5	WiSe/SoSe	VHB	* Prüfung in Weiden
MG-MB 8	Mikrocomputertechnik	5	WiSe/SoSe	Prof. Dr. Martin Versen	Pflicht EIT
Vertiefungsrichtung Werkstoffe & Herstellverfahren					
MG-KT 1	Polymerverarbeitung 1: Spritzguss	5	SoSe	Prof. Dr. Würtele	Pflicht KT
MG-KT 2	Polymerverarbeitung 2: Extrusion	5	SoSe	Prof. Dr. Strübbe	Pflicht KT
MG-KT 3	Polymerverarbeitung 3: Faserverbund	5	SoSe	Prof. N. Müller	Pflicht KT
MG-KT 4	Additive Fertigung in der Medizintechnik	5	WiSe/SoSe (ab SoSe25)	Prof. Dr. Reiß	Wahl MT
MG-KT 5	Grundlagen generativer 3D-Druckverfahren mit Praktikum	4	WiSe/SoSe	Prof. Dr. Brinkmann	Wahl ING
MG-KT 6	Herstellung von Leichtbauteilen	5	SoSe	Prof. Dr. Müller	Wahl ING
MG-KT 7	Sonderverfahren der Spritzgießtechnik	5	WiSe	Prof. Dr. Würtele	Wahl ING
MG-KT 8	Konstruieren mit faserverstärkten Kunststoffen	3	WiSe	Prof. N. Müller	Wahl ING
Allgemeine Module					
MT-ALLG 1	Physik 2	5	SoSe	Prof. Dr. Kellner	FWPM ING
MT-ALLG 2	Ingenieurprojekt, abhängig vom Thema	2- 5	WiSe/SoSe		
MT-ALLG 3	Kosten- und Investitionsrechnung	5	SoSe	Prof. Dr. Wallner	Pflicht MB
MT-ALLG 4	Kunststoffspezifische Aspekte der Nachhaltigkeit	3	WiSe ab 2025/26	Prof. Dr. Schroeter	Wahl MT,
MT-ALLG 5	Nachhaltige Produktentwicklung (Ökobilanzierung)	5	SoSe	Prof. Dr. Krommes	Wahl KT,MT,
MT-ALLG 7	Clinical Economics	5	WiSe/SoSe	VHB	
MT-ALLG 8	Umweltwissen für Ingenieure – UmweltING	2	SoSe	Prof. Dr. Johannes Schroeter	FWPM ING

Legende:

■	Pflicht Modul in anderen Studiengängen
■	Aus dem ING-Katalog
■	MT- Spezifisch