

Bachelor (BSc) Medizinische Ingenieurwissenschaft (MIW) / Medical Engineering Science (MES)

KP	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
30					ME3400 Praktikum Medizinische Elektrotechnik 3 P (4 KP)	
28	MA2000 Analysis 1 4 V + 2 Ü (8 KP)	MA2500-MIW Analysis 2 4 V + 2 Ü (8 KP)	ME2400 Grundlagen der Elektrotechnik 1 4 V + 2 Ü (8 KP)	ME2700 Grundlagen der Elektrotechnik 2 4 V + 2 Ü (8 KP)		Wahlpflicht (12 KP)
26					CS3100 Signalverarbeitung 4 V + 2 Ü (8 KP)	
24						
22	MA1000 Lineare Algebra und diskrete Strukturen 1 4 V + 2 Ü (8 KP)	MA1500 Lineare Algebra und diskrete Strukturen 2 4 V + 2 Ü (8 KP)	CS1000-MIW Einführung in die Programmierung 4 V + 2 Ü (8 KP)	CS1200 Techn. Grundlagen der Informatik 1 2 V + 2 Ü (6 KP)		Wahlpflicht Nicht-fachspezifisch (4 KP)
20					CS1202 Techn. Grundlagen der Informatik 2 2 V + 2 Ü (6 KP)	
18						
16				ME2060 Felder und Quanten 2 V + 1 Ü (4 KP)		
14			ME2053 Praktikum Physik 3 P (4 KP)			
12	ME1010 Physik 1 4 V + 2 Ü (8 KP)	ME1020 Physik 2 4 V + 2 Ü (8 KP)		ME3702 Bachelor-Seminar 2 S (4 KP)	ME5050 Biophysik ionisierender Strahlen und Strahlenschutz 2 V + 1 P (4 KP)	ME3990 Bachelorarbeit (14 KP)
10			MZ3100 Medizinisches Qualitätsmanagement 2 V + 1 Ü (4 KP)			
8						
6	MZ2160 Einführung in die Medizin für MIW (Anatomie 2 V, Pathologie 2 V, Physiologie 2 V, Radiologie, Nuklearmedizin und Strahlentherapie 2 V) (12 KP)		ME2150 Einf. in die Medizintechnik 2 V + 1 Ü mit Ringvorlesung industrielle Medizintechnik 1 V und Matlab – Praktikum 1 P (6 KP)	ME2600 Einführung in die Biomedizinische Optik und Photonik 4 V + 2 Ü (8 KP)	ME3000 Med. Bildgebung und Med. Bildverarbeitung 4 V + 2 Ü (8 KP)	
4						
2						

Wahlpflichtkatalog

Legende

Medizinische Ingenieurwissenschaft ME2200 Einf. in biol. Labortechn. für Ing. ME2101 Lasermedizin ME4141 Augenoptik des Menschen und ophthalmologische Instrumente ME3600 Visualisierungstechnologie ME3220 Therapeut. Laseranwendungen CS4340 Gesundheitsökonomie CS3830 Progr. für med. Bildverarb. in C++	Mathematik / Naturwissenschaften MA3400 Biomathematik MA2510 Stochastik 1 MA3110 Numerik 1 MA4040 Numerik 2 LS1100-INF Allgemeine Chemie LS2200 Einführung in die Biophysik	Informatik / Elektrotechnik CS2101 Eingebettete Systeme CS2500 Robotik CS3110 Computergestützter Schaltungsentwurf CS2700 Datenbanken CS3205 Computergrafik CS1001 Algorithmen und Datenstrukturen	Nicht-Fachspezifisch PY4210 Ingenieurpsychologie PY1200-MIW Allgemeine Psychologie 1 PS4620 Ethik der Forschung CS5820 Rechtliche Grundlagen für die IT PS5810 Wissenschaftliche Lehrtätigkeit PS5830 StartUp und New Business PS1030 Englisch LS2800 F Einf. in Wirtschaftswissens.	Medizin und Medizinische Ingenieurwissenschaft <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="background-color: #d9ead3; padding: 5px;">Informatik</div> <div style="background-color: #f4cccc; padding: 5px;">Elektrotechnik</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="background-color: #cfe2f3; padding: 5px;">Mathematik</div> <div style="background-color: #d9ead3; padding: 5px;">Physik</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="background-color: #ead1dc; padding: 5px;">Wahlpflicht</div> <div style="background-color: #f4cccc; padding: 5px;">Nicht-fachspezifisch</div> </div>
---	--	---	---	--