

Studiengang Bachelor of Science

# Medizintechnik

- Studienstruktur -

Modulgruppen		ECTS	1. Semester (WS)	2. Semester (SS)	3. Semester (WS)	4. Semester (SS)	5. Semester (WS)	6. Semester (SS)
B 1	Medizinische Grundlagen	10 5,6%		B 1.1 Anatomie & Physiologie für Nichtmediziner				
				2,5 ECTS	2,5 ECTS			
							B 1.2 Biomedizin und Technik	
							2,5 ECTS	2,5 ECTS
B 2	Medizintechnik	10 5,6%	B 2.1 (GOP) Medizintechnik I	B 2.2 (GOP) Medizintechnik II				
			5 ECTS	5 ECTS				
B 3	Mathematik und Algorithmetik	45 25,0%	B 3.1 (GOP) Mathematik MT1	B 3.2 (GOP) Mathematik MT2	B 3.3 Mathematik MT3	B 3.4 Mathematik MT4		
			7,5 ECTS	10 ECTS	5 ECTS	5 ECTS		
			B 3.5 (GOP) Algorithmen u. Datenstrukturen MT			B 3.6 Algorithmetik kontin. Systeme		
			10 ECTS			7,5 ECTS		
B 4	Physikalische und Technische Grundlagen	30 16,7%	B 4.1 (GOP) Grundlagen der Elektrotechnik I	B 4.2 (GOP) Grundlagen der Elektrotechnik II	B 4.4 Experimentalphysik I	B 4.5 Experimentalphysik II		
			7,5 ECTS	5 ECTS	5 ECTS	5 ECTS		
				B 4.3 (GOP) Statik und Festigkeitslehre				
			7,5 ECTS					
B 5 B 6	Studienrichtungen	40 22,2%			siehe nächste Seite			
					15 ∑ ECTS	12,5 ∑ ECTS	12,5 ∑ ECTS	
B 7	Schlüsselqualifikation	15 8,3%			B 7.1 GET Praktikum			B 7.2 Freie Wahl Uni
					2,5 ECTS			2,5 ECTS
							B 7.3 Industriepraktikum	
							10 ECTS	
B 8	Vertiefungsmodule	20 11,1%					B 8.1 Vertiefungsmodule WS	B 8.2 Vertiefungsmodule SS
							15 ∑ ECTS	5 ∑ ECTS
B 9	Bachelorarbeit	10 5,6%					B 9 Bachelorarbeit	
							10 ECTS	
Summe ECTS		180	30 ECTS	30 ECTS	30 ECTS	30 ECTS	30 ECTS	30 ECTS

(GOP) = Grundlagenorientierungsprüfungs-fähige Module nach §38 FPO MT

Die Äquivalenzen der Mathematikmodule der Technischen Fakultät werden ortsüblich bekannt gemacht.

# Medizintechnik

- Studienrichtungen -

## B 5 Studienrichtung Bildgebende Verfahren (EEI/INF)

	ECTS	3. Semester (WS)	4. Semester (SS)	5. Semester (WS)
Elektrotechnik Informations- technik Informatik	40	B 5.1 Signale & Systeme I 5 ECTS	B 5.4.1* Signale & Systeme II 5 ECTS *	B 5.6 Sensorik 5 ECTS
		B 5.2 Informations-systeme im GW 5 ECTS	B 5.4.2* Passive Bauelemente 5 ECTS *	B 5.7 Technische Informatik 7,5 ECTS
		B 5.3 Grundlagen der Elektrotechnik III 5 ECTS	B 5.4.3* Schaltungs- technik 5 ECTS *	
			B 5.5 Elektromagnetische Felder I 2,5 ECTS	

\* B 5.4.1 - B 5.4.3  
Hardware/Software  
Orientierung: Auswahl  
2 aus 3 mit insgesamt  
10 ECTS-Punkten

Summe ECTS	40	15 ECTS	12,5 ECTS	12,5 ECTS
------------	----	---------	-----------	-----------

## B 6 Studienrichtung Gerätetechnik & Prothetik (MB/CBI/WW)

	ECTS	3. Semester (WS)	4. Semester (SS)	5. Semester (WS)
Maschinenbau Werkstoff- wissen- schaften Chemie-/ Biologie- Ingenieurs- wesen	40	B 6.1 Produktionstechnik 2,5 ECTS		B 6.8 Licht in der Medizintechnik 5 ECTS
		B 6.2 Struktur d. Werkst. / metall. Werkst. (Werkstoffe und ihre Struktur) 5 ECTS	B 6.5 Biomechanik 2,5 ECTS	B 6.9 Strömungsmechanik (Biothermofluidynamik) 5 ECTS
		B 6.3 Grundlagen der Messtechnik 5 ECTS	B 6.6 Technische Thermodynamik 5 ECTS	B 6.10 Qualitätstechniken für die Produktenstehung 2,5 ECTS
		B 6.4 Technische Darstellungslehre I 2,5 ECTS	B 6.7 Surfaces of Biomaterials 2,5 ECTS	

Summe ECTS	40	15 ECTS	12,5 ECTS	12,5 ECTS
------------	----	---------	-----------	-----------