

Studiengang Bachelor of Science Medizintechnik

Wahlvertiefungskatalog für B 8.1 und B 8.2

Module		SWS	SWS				Gesamt	WS		SS	Studien- und Prüfungs- leistungen	Department	Modulverantwortlicher / Dozent	WS/SS
Veranstaltungsname	Abkürzung	V+Ü+S+P	Vorlesung	Übung	Seminar	Praktikum	ECTS	ECTS	ECTS					

Sockel beider Studienrichtungen															
Wahlkatalog	Bioreaktions- und Bioverfahrenstechnik (MT) Übung	BRT_D_MT	2+1+0+0	2	1	0	0	5	5	0	30	m	CBI	Prof. Dr. rer. nat. Rainer Buchholz	WS
	Bildgebende Verfahren in der Medizin	BVM	2+0+0+0	2	0	0	0	2,5	2,5	0	60	s	EEL	Dr.-Ing. Wilhelm Dürr	WS
	Computerunterstützte Messdatenerfassung Übung	CM	2+2+0+0	2	2	0	0	5	5	0	90	s	EEL	Prof. Dr.-Ing. Reinhard Lerch	WS
	Einführung in die Regelungstechnik Übung	ERT	3+1+0+0	3	1	0	0	5	5	0	90	s	EEL	Prof. Dr.-Ing. Thomas Moor	WS
	Grundlagen der Elektrischen Antriebstechnik Übung Praktikum	EAM-EAS	2+1+0+3	2	1	0	3	5	5	0	90	s	EEL	Prof. Dr.-Ing. Bernhard Piepenbreier	WS+SS
	Kommunikation in Technik-Wissenschaften	KTW	2+0+0+0	2	0	0	0	2,5	2,5	0	90	s	EEL	Prof. Dr.-Ing. Klaus Helmreich	WS
	Kommunikationsstrukturen Übung	KOST	2+2+0+0	2	2	0	0	5	5	0	90	s	EEL	Prof. Dr.-Ing. Albert Heuberger, Dipl.-Ing. Jürgen Fricke	WS
	Photonik 1 Übung	Pho1	2+2+0+0	2	2	0	0	5	5	0	90	s	EEL	Prof. Dr.-Ing. Bernhard Schmauß	WS
	Sicherheit und Recht in der Medizintechnik	SRMT	2+0+0+0	2	0	0	0	2,5	2,5	0	60	s	EEL	Dr. Hans Kaarmann	WS
	Technische Akustik / Akustische Sensoren Übung	TeAk/AkSen	2+2+0+0	2	2	0	0	5	0	5	90	s	EEL	Prof. Dr.-Ing. Reinhard Lerch	SS
	Ausgewählte Kapitel der Technischen Akustik	AKTA	2+0+0+0	2	0	0	0	2,5	0	2,5	30	m	EEL	Dr. techn. Stefan Rupitsch	WS
	Grundlagen der Systemprogrammierung (Systemprogrammierung 1) Übung	GSP	2+2+0+0	2	2	0	0	5	0	5	90	s	INF	Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Schröder-Preikschat, Dr.-Ing. Jürgen Kleinöder	SS

Systemnahe Programmierung in C Übung	SPIC	2+2+0+0	2	2	0	0	5	0	5	90 s	INF	Dr.-Ing. Jürgen Kleinöder	SS
Biomedizinische Signalanalyse Übung	BioSig	2+2+0+0	2	2	0	0	5	5	0	90 s	INF	Prof. Dr. Björn Eskofier	WS
Human Computer Interaction Übung	HCI	3+1+0+0	3	1	0	0	5	0	5	30 m	INF	Prof. Dr. Björn Eskofier	SS
Diagnostic Medical Image Processing	DMIP	3+0+0+0	3				5	5	0	30 m	INF	Prof. Dr.-Ing. habil. Andreas Maier	WS
Interventional Medical Image Processing	IMIP	3+0+0+0	3				5	0	5	30 m	INF	Prof. Dr.-Ing. habil. Andreas Maier	SS
Introduction to Pattern Recognition	IntroPR	3+0+0+0	3				5	5	0	30 m	INF	Dr.-Ing. Stefan Steidl	WS
Software-Entwicklung in Großprojekten Übung	SoSy3	2+2+0+0	2	2	0	0	5	5	0	90 s	INF	Prof. Dr. Francesca Saglietti	WS
Visual Computing in Medicine I	VCMed	4+0+0+0	4				5	2,5	0	30 m	INF	PD Dr.-Ing. Peter Hastreiter, PD Dr. Thomas Wittenberg	WS SS
Ausgewählte wissenschaftliche Verfahren in der Fertigungstechnologie	WB-FT	2+0+0+0	2				2,5	1,25	0	30 m	MB	PD Dr.-Ing. Dipl.-Inf. Hinnerk Hagenah, Dr.-Ing. Dipl.-Inf. Raoul Plettke	WS SS
Rohrformung	RU								1,25	30 m			
Computational Medicine I	CMed1	2+0+0+0	2				2,5	2,5	0	k.A.	MED	Prof. Dr.-Ing. Michael Döllinger	WS
IT-Service, Sicherheits- und Risikomanagement im Krankenhaus Übung	ITSMKH	2+1+0+0	2	1	0	0	5	5	0	PL	MED	Prof. Dr. Hans-Ulrich Prokosch, Dipl.-Inf. Jochen Kaiser, Dr. Martin Oschem	WS
Numerik I für Ingenieure Übung	NumIng1	4+2+0+0	4	2	0	0	5	5	0	60 s	NAT	apl. Prof. Dr. Wilhelm Merz	WS
Numerik II für Ingenieure Übung	NumIng2	2+2+0+0	2	2	0	0	5	0	5	60 s	NAT	apl. Prof. Dr. Wilhelm Merz	SS
Charakterisierung und Prüfung von Werkstoffen		2+0+0+0	2				2,5	0	2,5		WW	Prof. Dr.-Ing. Andreas Roosen	SS
Fundamentals of Polymer Materials (Polymerwerkstoffe)		2+0+0+0	2				2,5	2,5	0		WW	Prof. Dr. rer. nat. Dirk W. Schubert	WS
Glas und Keramik		2+0+0+0	2				2,5	2,5	0		WW	Prof. Dr.-Ing. Andreas Roosen	WS
Werkstoffkunde und Technologie der Metalle											WW	Prof. Dr.-Ing. Robert F. Singer	WS
Technische Grundlagen der Medizinischen Diagnostik	k.A.	2+0+0+0	2				2,5	2,5	0	60 s	WW	Prof. Dr. Dr.-Ing. habil. Michael Thoms	WS
Medizintechnik in Forschung und Industrie I	Medtech	4+0+0+0	4				2,5	1,25	0	SL	ZiMT	Dr.-Ing. Kurt Höller, MBA	WS
Medizintechnik in Forschung und Industrie II	Forschung								1,25				SS

Studienrichtung Bildgebende Verfahren (EEI/INF)															
Wahlkatalog	Elektromagnetische Felder II	EMF II	2+2+0+0	2	0	0	0	0	5	5	0	90 s	EEI	Prof. Dr.-Ing. Manfred Albach	WS
	Übung			0	2	0	0	0							
	Hochfrequenztechnik	HF	2+2+0+0	2	0	0	0	0	5	5	0	90 s	EEI	Prof. Dr.-Ing. Lorenz-Peter Schmidt	WS
	Übung			0	2	0	0	0							
	Leistungselektronik	EAM-Leist	2+2+0+0	2	0	0	0	0	5	5	0	90 s	EEI	Prof. Dr.-Ing. Bernhard Piepenbreier	WS
	Übung			0	2	0	0	0							
	Kommunikationselektronik	KE	2+2+0+0	2	0	0	0	0	5	0	5	90 s	EEI	Prof. Dr.-Ing. Albert Heuberger	SS
	Übung			0	2	0	0	0							
	Grundlagen der Elektrischen Energieversorgung	GEEV	2+2+0+0	2	0	0	0	0	5	0	5	90 s	EEI	Prof. Dr.-Ing. Matthias Luther	SS
	Übung			0	2	0	0	0							
	Werkstoffkunde für Studierende der Elektrotechnik	Werkstoffk. (ET)	2+0+0+0	2	0	0	0	0	2,5	2,5	0	60 s	EEI	Prof. Dr.-Ing. Peter Wellmann	WS
	Übung			0	0	0	0	0							
	Echtzeitsysteme	EZS	2+2+0+0	2	0	0	0	0	5	5	0	30 m	INF	Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Schröder-Preikschat	WS
	Übung			0	2	0	0	0							
	Eingebettete Systeme	ES	2+2+0+0	2	0	0	0	0	5	5	0	90 s	INF	Prof. Dr.-Ing. Jürgen Teich	WS
	Übung			0	2	0	0	0							
Kommunikationssysteme	KS-VÜ	2+2+0+0	2	0	0	0	0	5	5	0	90 s	INF	Prof. Dr.-Ing. Reinhard German	WS	
Übung			0	2	0	0	0								
Simulation und Wissenschaftliches Rechnen 1	SiWiR1	2+0+0+2	2	0	0	0	0	7,5	7,5	0	90 s	INF	Prof. Dr. Ulrich Rüde, Prof. Dr. Christoph Pflaum	WS	
Übung			0	2	0	0	0								
Tutorium			0	0	0	2									
Computer Architectures for Medical Applications	CAMA	2+2+0+0	2	0	0	0	0	5	0	5	30 m	INF	Prof. Dr.-Ing. Dietmar Fey, Prof. Dr. Gerhard Wellein	SS	
Übung			0	2	0	0	0								
Human Factors in IT Security	HumITSec	2+2+0+0	2	0	0	0	0	5		5	30 m	INF	Dr. rer. nat. Zinaida Benenson	SS	
Übung			0	2	0	0	0								

alle zusätzlichen Module aus den Modulgruppen B5 & B6 aus den FPO-Versionen 2009 und 2013

Studienrichtung Gerätetechnik & Prothetik (MB/CBI/WW)														
Wahlkatalog	Dynamik starrer Körper	DSK	3+2+0+2	3	0	0	0	7,5	7,5	0	90 s	MB	Prof. Dr.-Ing. habil. Sigrid Leyendecker	WS
	Übung			0	2	0	0							
	Tutorium			0	0	0	2							
	Grundlagen der Produktentwicklung	GPE	4+2+0+0	4	0	0	0	7,5	7,5	0	120 s	MB	Prof. Dr. sc. Alexander Hasse	WS
	Übung			0	2	0	0							
	Methode der Finiten Elemente	FEM	2+2+0+2	2	0	0	0	5	0	5	60 s	MB	Prof. Dr.-Ing. habil. Kai Willner	SS
	Übung			0	2	0	0							
	Tutorium			0	0	0	2							
	Methodisches und Rechnerunterstütztes Konstruieren	MRK	3+1+0+0	3	0	0	0	5	5	0	120 s	MB	Prof. Dr.-Ing. Sandro Wartzack	WS
	Übung			0	1	0	0							
Qualitätsmanagement II - Phasenübergreifendes Qualitätsmanagement	QM II	2+0+0+0	2	0	0	0	2,5	0	2,5	60 s	MB	Prof. Dr.-Ing. habil. Tino Hausotte	SS	
Technische Darstellungslehre II	TD II	0+0+0+2	0	0	0	2	2,5	0	2,5	SL	MB	Prof. Dr.-Ing. Sandro Wartzack, Dr.-Ing. Stephan Tremmel	SS	

alle zusätzlichen Module aus den Modulgruppen B5 & B6 aus den FPO-Versionen 2009 und 2013

Die genannten Lehrveranstaltungen können mit zusätzlichen Übungen und Praktika ergänzt werden.

- Pfp** Portfolioprtung
(Kombination aus Prüfungsleistung und Studienleistung bzw. aus mehreren Teilprüfungen)
- PL** Prüfungsleistung (benotet)
- SL** Studienleistung (unbenotet)
- s** schriftlich
- m** mündlich
- o** online

BESCHLUSS Stuko 2015-07-07