Anlage zur FSPO vom 27.05.2015
für den Master-Studiengang Medizingenieurwesen
an der TUHH
Studiengangsleiter/-in: Prof. Michael Morlock
Gesamt: 120 LP
Anzahl der zu wählenden Vertiefungen: 1

TUHH
Technische Universität Hamburg-Harburg

Studienplan Master Medizingenieurwesen (MEDMS)

Konsolidierte Fassung
für die Studienanfängerkohorte: WiSe 15/16
gem. AS-Beschluss vom: 27.07.2016
und Präsidiumsgenehmigung vom: 29.07.2016
ersetzt Version vom: 27.04.2016
Inkrafttreten: 01.10.2016
Außerkrafttreten: 30.09.2018

Das offene Wahlpflichtmodul "Ausgewählte Themen des Medizingenieurswesens" kann entweder im Umfang von 6 (Alternative B) oder 12 Leistungspunkten (Alternative A) belegt werden. Es darf jedoch nicht mehrfach belegt werden.

Es darf maximal eines der Module "MED-1", "MED-2", "BIO-1" oder "Einführung in Medizintechnische Systeme" gewählt werden, wenn dieses nicht bereits im Rahmen des Bachelors abgelegt wurde.

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/ OM (2)	Note	Prüf ungs-form(3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
Kernqualifikation Pflichtbereich: 54 LP Wahlpflichtbereich: 0 LP														
1	Angewandte Statistik für Ingenieure	Applied Statistics	M-3	P	GM	Ja	Kl	6						
									Angewandte Statistik für Ingenieure	Applied Statistics	VL	DE/EN	2	1
									Angewandte Statistik für Ingenieure	Applied Statistics	HÜ	DE/EN	1	1
									Angewandte Statistik für Ingenieure	Applied Statistics	POL	DE/EN	2	1
2	Bildgebende Systeme in der Medizin	Medical Imaging Systems	M-3	P	GM	Ja	Kl	6						
									Bildgebende Systeme in der Medizin	Medical Imaging Systems	VL	DE	4	2
2	Fachlabor Produktentwicklung, Werkstoffe und Produktion	Practical Course Product Development, Materials and Production	M-18	P	GM	Nein	SA	6						
									Fachlabor Produktentwicklung, Werkstoffe und Produktion	Practical Course Product Development, Materials and Production	FL	DE	6	2
2	Fallstudien und klinisches Praktikum	Case Studie and Clinical Internship	M-3	P	GM	Nein	SA	6						
									Fallstudien Chirurgie und Innere Medizin	Casestudies Surgery and Internal Medicine	SE	DE	5	2
									Klinisches Praktikum	Clinical Internship	PR	DE	1	2
2-3	Einführung in die Medizin und Krankheitslehre	Medical Basics and Pathology	M-3	P	GM	Nein	MdlP	6						
									Einführung in die Medizin und Krankheitslehre I	Medical Basics and Pathology	VL	DE	2	2
									Einführung in die Medizin und Krankheitlehre II	Medical Basics and Pathology II	VL	DE	2	3
									Einführung in die Medizin und Krankheitlehre III	Medical Basics and Pathology III	VL	DE	2	3
3	Projektarbeit mit wissenschaftlicher Präsentation	Project work and presentation	M-3	P	GM	Ja	PA lt. FSPO	12						
1-3	Betrieb & Management	Business & Management	W-1	P	OM			6	Auswahl aus Katalog					
1-3	Nichttechnische Ergänzungskurse im Master	Nontechnical Elective Complementary Courses for Master	0-TUHH	P	OM			6	Auswahl aus Katalog					

	Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/ OM (2)	Note	Prüf ungs-form(3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
Vertiefung Implantate und Endoprothesen Pflichtbereich: 18 LP Wahlpflichtbereich: 18 LP															
	1	Finite-Elemente-Methoden	Finite Elements Methods	M-16	P	GM	Ja	Kl	6						
										Finite-Elemente-Methoden	Finite Element Methods	VL	EN	2	1
										Finite-Elemente-Methoden	Finite Element Methods	HÜ	EN	2	1
	1	Keramiken und Kunststoffe	Ceramics and Polymers	M-11	P	GM	Ja	Kl	6						
										Aufbau und Eigenschaften der Kunststoffe	Structure and Properties of Polymers	VL	DE	2	1
										Technologie keramischer Werkstoffe	Ceramics Technology	VL	DE/EN	2	1
	1	Intelligente Autonome Agenten und kognitive Robotik	Intelligent Autonomous Agents and Cognitive Robotics	E-16	WP	GM	Ja	Kl	6						
										Intelligente Autonome Agenten und kognitive Robotik	Intelligent Autonomous Agents and Cognitive Robotics	VL	EN	2	1
										Intelligente Autonome Agenten und kognitive Robotik	Intelligent Autonomous Agents and Cognitive Robotics	UE	EN	2	1
	1	Intelligente Systeme in der Medizin	Intelligent Systems in Medicine	E-1	WP	GM	Ja	Kl	6						
										Intelligente Systeme in der Medizin	Intelligent Systems in Medicine	VL	EN	2	1
										Intelligente Systeme in der Medizin	Intelligent Systems in Medicine	UE	EN	1	1
										Intelligente Systeme in der Medizin	Intelligent Systems in Medicine	PS	EN	2	1
	1	Kontinuumsmechanik	Continuum Mechanics	M-15	WP	GM	Ja	MdlP	6						
										Kontinuumsmechanik	Continuum Mechanics	VL	DE/EN	2	1
										Kontinuumsmechanik Übung	Continuum Mechanics Exercise	UE	DE/EN	2	1
	1	Medizinelektronik	Electronic Circuits for Medical Applications	E-9	WP	GM	Ja	MdlP	6						
										Medizinelektronik	Electronic Circuits for Medical Applications	VL	EN	2	1
										Medizinelektronik	Electronic Circuits for Medical Applications	UE	EN	1	1
										Medizinelektronik	Electronic Circuits for Medical Applications	PR	EN	1	1
	1	Mikrosystemtechnik	Microsystem Engineering	E-7	WP	GM	Ja	Kl	6						
										Mikrosystemtechnik	Microsystem Engineering	VL	EN	2	1
										Mikrosystemtechnik	Microsystem Engineering	UE	EN	1	1
										Mikrosystemtechnik	Microsystem Engineering	POL	EN	1	1
	1	Mikrosystemtechnologie in Theorie und Praxis	Microsystems Technology in Theory and Practice	E-7	WP	GM	Ja	MdlP	6						
										Mikrosystemtechnologie	Microsystems Technology	VL	EN	2	1
										Mikrosystemtechnologie	Microsystems Technology	POL	EN	2	1
	1	Moderne Funktionsmaterialien	Advanced Functional Materials	M-22	WP	GM	Ja	Kl	6						
										Moderne Funktionsmaterialien	Advanced Functional Materials	VL	DE/EN	2	1

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/ OM (2)	Note	Prüf ungs-form(3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
1	Ringvorlesung Tissue Engineering - Regenerative Medizin	Lecture Tissue Engineering - Regenerative Medicine	V-1	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Ringvorlesung Tissue Engineering - Regenerative Medizin	Lecture Tissue Engineering - Regenerative Medicine	SE	DE	6	1
1	Technische Schwingungslehre	Vibration Theory	M-14	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Technische Schwingungslehre	Vibration Theory	VL	DE	3	1
1	Technologiemanagement	Technology Management	W-7	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Technologiemanagement	Technology Management	POL	EN	3	1
									Technologiemanagement Seminar	Technology Management Seminar	POL	EN	2	1
1	Theorie und Entwurf regelungstechnischer Systeme	Control Systems Theory and Design	E-14	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Theorie und Entwurf regelungstechnischer Systeme	Control Systems Theory and Design	VL	EN	2	1
									Theorie und Entwurf regelungstechnischer Systeme	Control Systems Theory and Design	UE	EN	2	1
1	Werkstoffmodellierung	Material Modeling	M-15	WP	GM	Ja	MdlP	6						
									Werkstoffmodellierung	Material Modeling	VL	DE/EN	2	1
									Werkstoffmodellierung	Material Modeling	UE	DE/EN	2	1
1-2	BIO II: Endoprothesen und Materialien	BIO II: Endoprostheses and Materials	M-3	P	GM	Ja	Kl	6						
									Biomaterialien	Biomaterials	VL	EN	2	1
									Gelenkersatz	Artificial Joint Replacement	VL	DE	2	2
1-2	Ausgewählte Themen des Mediziningenieurwesens - Variante A (6 LP)	Selected Topics of Biomedical Engineering - Option A (6 LP)	M-3	WP	OM			6						
						Ja	Kl	3	Die hierarchischen Materialien der Natur	Nature's Hierarchical Materials	VL	EN	2	1
						Ja	MdlP	2	Einführung in elektromagnetische Wellenleiter und Antennen	Introduction to Electromagnetic Waveguides and Antennas	VL	DE/EN	2	1
						Ja	Kl	3	Entwicklung und Zulassung von Implantaten	Development and Regulatory Approval of Implants	VL	DE	2	1
						Ja	Kl	3	Numerische Methoden in der Biomechanik	Numerical Methods in Biomechanics	SE	DE/EN	2	1
						Ja	Kl	3	Six Sigma Methodik im Qualitätsmanagement	Six Sigma	VL	DE	2	1
						Ja	Kl	4	Strömungsmechanik II	Fluid Mechanics II	VL	DE	2	1
						Ja	Kl	3	Experimentelle Methoden der Materialcharakterisierung	Experimental Methods for the Characterization of Materials	VL	DE/EN	2	2

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/ OM (2)	Note	Prüf ungs-form(3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
1-2	Ausgewählte Themen des Mediziningenieurwesens - Variante B (12 LP)	Selected Topics of Biomedical Engineering - Option B (12 LP)	M-3	WP	OM			12						
						Ja	Kl	3	Die hierarchischen Materialien der Natur	Nature's Hierarchical Materials	VL	EN	2	1
						Ja	MdlP	2	Einführung in elektromagnetische Wellenleiter und Antennen	Introduction to Electromagnetic Waveguides and Antennas	VL	DE/EN	2	1
						Ja	Kl	3	Entwicklung und Zulassung von Implantaten	Development and Regulatory Approval of Implants	VL	DE	2	1
						Ja	Kl	3	Numerische Methoden in der Biomechanik	Numerical Methods in Biomechanics	SE	DE/EN	2	1
						Ja	Kl	3	Six Sigma Methodik im Qualitätsmanagement	Six Sigma	VL	DE	2	1
						Ja	Kl	4	Strömungsmechanik II	Fluid Mechanics II	VL	DE	2	1
						Ja	Kl	3	Experimentelle Methoden der Materialcharakterisierung	Experimental Methods for the Characterization of Materials	VL	DE/EN	2	2
1-2	BIO I: Implantate und Testung	BIO I: Implants and Testing	M-3	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Implantate und Frakturheilung	Implants and Fracture Healing	VL	DE	2	1
									Experimentelle Methoden der Biomechanik	Experimental Methods in Biomechanics	VL	DE	2	2
1-2	MED II: Medizinische Grundlagen II	MED II: Medical Basics II	M-3	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Einführung in die Biochemie und Molekularbiologie	Introduction to Biochemistry and Molecular Biology	VL	DE	2	1
									Einführung in die Physiology	Introduction to Physiology	VL	DE	2	2
1-2	Produktionsplanung und -steuerung und Digitales Unternehmen	Production Planning & Control and Digital Enterprise	M-18	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Produktionsplanung und -steuerung	Production Planning and Control	VL	DE	2	1
									Produktionsplanung und -steuerung	Production Planning and Control	UE	DE	1	1
									Das digitale Unternehmen	The Digital Enterprise	VL	DE	2	2
									Übung: Das digitale Unternehmen	Exercise: The Digital Enterprise	UE	DE	1	2
1-2	Regenerative Medizin	Regenerative Medicine	V-1	WP	GM	Ja	Re	6						
									Regenerative Medizin	Regenerative Medicine	SE	DE/EN	3	1
									Praktikum Einführung in Zellkultur	Practical Course Introduction to Cell Culture	PR	DE	3	2
2	Bioelektromagnetik: Prinzipien und Anwendungen	Bioelectromagnetics: Principles and Applications	E-18	WP	GM	Ja	MdlP	6						
									Bioelektromagnetik: Prinzipien und Anwendungen	Bioelectromagnetics: Principles and Applications	VL	DE/EN	3	2

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/ OM (2)	Note	Prüf ungs-form(3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Bioelektromagnetik: Prinzipien und Anwendungen	Bioelectromagnetics: Principles and Applications	UE	DE/EN	2	2
2	Bioverfahrenstechnik - Grundlagen	Bioprocess Engineering - Fundamentals	V-6	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Bioverfahrenstechnik - Grundlagen	Bioprocess Engineering - Fundamentals	VL	DE	2	2
									Bioverfahrenstechnik - Grundlagen	Bioprocess Engineering- Fundamentals	HÜ	DE	2	2
									Bioverfahrenstechnik - Grundpraktikum	Bioprocess Engineering - Fundamental Practical Course	PR	DE	2	2
2	Einführung in Medizintechnische Systeme	Introduction into Medical Technology and Systems	E-1	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Einführung in Medizintechnische Systeme	Introduction into Medical Technology and Systems	VL	DE	2	2
									Einführung in Medizintechnische Systeme	Introduction into Medical Technology and Systems	POL	DE	4	2
2	Halbleitertechnologie	Semiconductor Technology	E-7	WP	GM	Ja	MdlP	7						
									Halbleitertechnologie	Semiconductor Technology	VL	DE/EN	4	2
									Halbleitertechnologie	Semiconductor Technology	PR	DE/EN	2	2
2	Humanoide Robotik	Humanoid Robotic	E-14	WP	GM	Ja	Re	2						
									Humanoide Robotik	Humanoid Robotics	SE	DE	2	2
2	Lineare und Nichtlineare Systemidentifikation	Linear and Nonlinear System Identifikation	E-14	WP	GM	Ja	MdlP	3						
									Lineare und Nichtlineare Systemidentifikation	Linear and Nonlinear System Identification	VL	EN	2	2
2	MED I: Medizinische Grundlagen I	MED I: Medical Basics I	M-3	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Einführung in die Anatomie	Introduction to Anatomy	VL	DE	2	2
									Einführung in die Radiologie und Strahlentherapie	Introduction to Radiology and Radiation Therapy	VL	DE	2	2
2	Methodisches Konstruieren	Mechanical Design Methodology	G-2	WP	GM	Ja	MdlP	6						
									Methodisches Konstruieren	Mechanical Design Methodology	VL	DE	3	2
									Methodisches Konstruieren	Mechanical Design Methodology	UE	DE	1	2
2	Modul Marketing (Vertrieb und Services / Innovationsmarketing)	Module Marketing (Sales and Services / Innovation Marketing)	W-3	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Modul Marketing (Innovation Marketing / Sales and Services)	Module Marketing (Innovation Marketing / Sales and Services)	POL	EN	5	2
2	Nichtlineare Dynamik	Nonlinear Dynamics	M-14	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Nichtlineare Dynamik	Nonlinear Dynamics	VL	EN	3	2
2	Optimale und robuste Regelung	Optimal and Robust Control	E-14	WP	GM	Ja	MdlP	4						
									Optimale und robuste Regelung	Optimal and Robust Control	VL	EN	2	2
									Optimale und robuste Regelung	Optimal and Robust Control	UE	EN	1	2

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/ OM (2)	Note	Prüf ungs-form(3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
2	Regelungstechnische Methoden für die Medizintechnik	Feedback Control in Medical Technology	E-14	WP	GM	Ja	MdlP	3						
									Regelungstechnische Methoden für die Medizintechnik	Feedback Control in Medical Technology	VL	DE	2	2
2	Robotik und Navigation in der Medizin	Robotics and Navigation in Medicine	E-1	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Robotik und Navigation in der Medizin	Robotics and Navigation in Medicine	VL	EN	2	2
									Robotik und Navigation in der Medizin	Robotics and Navigation in Medicine	UE	EN	1	2
									Robotik und Navigation in der Medizin	Robotics and Navigation in Medicine	PS	EN	2	2
Vertiefung Künstliche Organe und Regenerative Medizin Pflichtbereich: 18 LP Wahlpflichtbereich: 18 LP														
1	Ringvorlesung Tissue Engineering - Regenerative Medizin	Lecture Tissue Engineering - Regenerative Medicine	V-1	P	GM	Ja	Kl	6						
									Ringvorlesung Tissue Engineering - Regenerative Medizin	Lecture Tissue Engineering - Regenerative Medicine	SE	DE	6	1
1	Finite-Elemente-Methoden	Finite Elements Methods	M-16	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Finite-Elemente-Methoden	Finite Element Methods	VL	EN	2	1
									Finite-Elemente-Methoden	Finite Element Methods	HÜ	EN	2	1
1	Intelligente Autonome Agenten und kognitive Robotik	Intelligent Autonomous Agents and Cognitive Robotics	E-16	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Intelligente Autonome Agenten und kognitive Robotik	Intelligent Autonomous Agents and Cognitive Robotics	VL	EN	2	1
									Intelligente Autonome Agenten und kognitive Robotik	Intelligent Autonomous Agents and Cognitive Robotics	UE	EN	2	1
1	Intelligente Systeme in der Medizin	Intelligent Systems in Medicine	E-1	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Intelligente Systeme in der Medizin	Intelligent Systems in Medicine	VL	EN	2	1
									Intelligente Systeme in der Medizin	Intelligent Systems in Medicine	UE	EN	1	1
									Intelligente Systeme in der Medizin	Intelligent Systems in Medicine	PS	EN	2	1
1	Keramiken und Kunststoffe	Ceramics and Polymers	M-11	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Aufbau und Eigenschaften der Kunststoffe	Structure and Properties of Polymers	VL	DE	2	1
									Technologie keramischer Werkstoffe	Ceramics Technology	VL	DE/EN	2	1
1	Kontinuumsmechanik	Continuum Mechanics	M-15	WP	GM	Ja	MdlP	6						
									Kontinuumsmechanik	Continuum Mechanics	VL	DE/EN	2	1
									Kontinuumsmechanik Übung	Continuum Mechanics Exercise	UE	DE/EN	2	1
1	Medizinelektronik	Electronic Circuits for Medical Applications	E-9	WP	GM	Ja	MdlP	6						
									Medizinelektronik	Electronic Circuits for Medical Applications	VL	EN	2	1

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/ OM (2)	Note	Prüf ungs-form(3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Medizinelektronik	Electronic Circuits for Medical Applications	UE	EN	1	1
									Medizinelektronik	Electronic Circuits for Medical Applications	PR	EN	1	1
1	Mikrosystemtechnik	Microsystem Engineering	E-7	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Mikrosystemtechnik	Microsystem Engineering	VL	EN	2	1
									Mikrosystemtechnik	Microsystem Engineering	UE	EN	1	1
									Mikrosystemtechnik	Microsystem Engineering	POL	EN	1	1
1	Mikrosystemtechnologie in Theorie und Praxis	Microsystems Technology in Theory and Practice	E-7	WP	GM	Ja	MdlP	6						
									Mikrosystemtechnologie	Microsystems Technology	VL	EN	2	1
									Mikrosystemtechnologie	Microsystems Technology	POL	EN	2	1
1	Moderne Funktionsmaterialien	Advanced Functional Materials	M-22	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Moderne Funktionsmaterialien	Advanced Functional Materials	VL	DE/EN	2	1
1	Technische Schwingungslehre	Vibration Theory	M-14	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Technische Schwingungslehre	Vibration Theory	VL	DE	3	1
1	Technologiemanagement	Technology Management	W-7	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Technologiemanagement	Technology Management	POL	EN	3	1
									Technologiemanagement Seminar	Technology Management Seminar	POL	EN	2	1
1	Theorie und Entwurf regelungstechnischer Systeme	Control Systems Theory and Design	E-14	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Theorie und Entwurf regelungstechnischer Systeme	Control Systems Theory and Design	VL	EN	2	1
									Theorie und Entwurf regelungstechnischer Systeme	Control Systems Theory and Design	UE	EN	2	1
1	Werkstoffmodellierung	Material Modeling	M-15	WP	GM	Ja	MdlP	6						
									Werkstoffmodellierung	Material Modeling	VL	DE/EN	2	1
									Werkstoffmodellierung	Material Modeling	UE	DE/EN	2	1
1-2	Regenerative Medizin	Regenerative Medicine	V-1	P	GM	Ja	Re	6						
									Regenerative Medizin	Regenerative Medicine	SE	DE/EN	3	1
									Praktikum Einführung in Zellkultur	Practical Course Introduction to Cell Culture	PR	DE	3	2
1-2	Ausgewählte Themen des Mediziningenieurwesens - Variante A (6 LP)	Selected Topics of Biomedical Engineering - Option A (6 LP)	M-3	WP	OM			6						
						Ja	Kl	3	Die hierarchischen Materialien der Natur	Nature's Hierarchical Materials	VL	EN	2	1
						Ja	MdlP	2	Einführung in elektromagnetische Wellenleiter und Antennen	Introduction to Electromagnetic Waveguides and Antennas	VL	DE/EN	2	1

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/ OM (2)	Note	Prüf ungs-form(3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
						Ja	Kl	3	Entwicklung und Zulassung von Implantaten	Development and Regulatory Approval of Implants	VL	DE	2	1
						Ja	Kl	3	Numerische Methoden in der Biomechanik	Numerical Methods in Biomechanics	SE	DE/EN	2	1
						Ja	Kl	3	Six Sigma Methodik im Qualitätsmanagement	Six Sigma	VL	DE	2	1
						Ja	Kl	4	Strömungsmechanik II	Fluid Mechanics II	VL	DE	2	1
						Ja	Kl	3	Experimentelle Methoden der Materialcharakterisierung	Experimental Methods for the Characterization of Materials	VL	DE/EN	2	2
	1-2	Ausgewählte Themen des Mediziningenieurwesens - Variante B (12 LP)	Selected Topics of Biomedical Engineering - Option B (12 LP)	M-3	WP	OM			12					
							Ja	Kl	3	Die hierarchischen Materialien der Natur	Nature's Hierarchical Materials	VL	EN	2	1
							Ja	MdlP	2	Einführung in elektromagnetische Wellenleiter und Antennen	Introduction to Electromagnetic Waveguides and Antennas	VL	DE/EN	2	1
							Ja	Kl	3	Entwicklung und Zulassung von Implantaten	Development and Regulatory Approval of Implants	VL	DE	2	1
							Ja	Kl	3	Numerische Methoden in der Biomechanik	Numerical Methods in Biomechanics	SE	DE/EN	2	1
							Ja	Kl	3	Six Sigma Methodik im Qualitätsmanagement	Six Sigma	VL	DE	2	1
							Ja	Kl	4	Strömungsmechanik II	Fluid Mechanics II	VL	DE	2	1
							Ja	Kl	3	Experimentelle Methoden der Materialcharakterisierung	Experimental Methods for the Characterization of Materials	VL	DE/EN	2	2
	1-2	BIO I: Implantate und Testung	BIO I: Implants and Testing	M-3	WP	GM	Ja	Kl	6						
										Implantate und Frakturheilung	Implants and Fracture Healing	VL	DE	2	1
										Experimentelle Methoden der Biomechanik	Experimental Methods in Biomechanics	VL	DE	2	2
	1-2	BIO II: Endoprothesen und Materialien	BIO II: Endoprostheses and Materials	M-3	WP	GM	Ja	Kl	6						
										Biomaterialien	Biomaterials	VL	EN	2	1
										Gelenkersatz	Artificial Joint Replacement	VL	DE	2	2
	1-2	MED II: Medizinische Grundlagen II	MED II: Medical Basics II	M-3	WP	GM	Ja	Kl	6						
										Einführung in die Biochemie und Molekularbiologie	Introduction to Biochemistry and Molecular Biology	VL	DE	2	1
										Einführung in die Physiology	Introduction to Physiology	VL	DE	2	2
	1-2	Produktionsplanung und -steuerung und Digitales Unternehmen	Production Planning & Control and Digital Enterprise	M-18	WP	GM	Ja	Kl	6						
										Produktionsplanung und -steuerung	Production Planning and Control	VL	DE	2	1

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/ OM (2)	Note	Prüf ungs-form(3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Produktionsplanung und -steuerung	Production Planning and Control	UE	DE	1	1
									Das digitale Unternehmen	The Digital Enterprise	VL	DE	2	2
									Übung: Das digitale Unternehmen	Exercise: The Digital Enterprise	UE	DE	1	2
2	Bioverfahrenstechnik - Grundlagen	Bioprocess Engineering - Fundamentals	V-6	P	GM	Ja	Kl	6						
									Bioverfahrenstechnik - Grundlagen	Bioprocess Engineering - Fundamentals	VL	DE	2	2
									Bioverfahrenstechnik - Grundlagen	Bioprocess Engineering- Fundamentals	HÜ	DE	2	2
									Bioverfahrenstechnik - Grundpraktikum	Bioprocess Engineering - Fundamental Practical Course	PR	DE	2	2
2	Bioelektromagnetik: Prinzipien und Anwendungen	Bioelectromagnetics: Principles and Applications	E-18	WP	GM	Ja	MdlP	6						
									Bioelektromagnetik: Prinzipien und Anwendungen	Bioelectromagnetics: Principles and Applications	VL	DE/EN	3	2
									Bioelektromagnetik: Prinzipien und Anwendungen	Bioelectromagnetics: Principles and Applications	UE	DE/EN	2	2
2	Einführung in Medizintechnische Systeme	Introduction into Medical Technology and Systems	E-1	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Einführung in Medizintechnische Systeme	Introduction into Medical Technology and Systems	VL	DE	2	2
									Einführung in Medizintechnische Systeme	Introduction into Medical Technology and Systems	POL	DE	4	2
2	Halbleitertechnologie	Semiconductor Technology	E-7	WP	GM	Ja	MdlP	7						
									Halbleitertechnologie	Semiconductor Technology	VL	DE/EN	4	2
									Halbleitertechnologie	Semiconductor Technology	PR	DE/EN	2	2
2	Humanoide Robotik	Humanoid Robotic	E-14	WP	GM	Ja	Re	2						
									Humanoide Robotik	Humanoid Robotics	SE	DE	2	2
2	Lineare und Nichtlineare Systemidentifikation	Linear and Nonlinear System Identifikation	E-14	WP	GM	Ja	MdlP	3						
									Lineare und Nichtlineare Systemidentifikation	Linear and Nonlinear System Identification	VL	EN	2	2
2	MED I: Medizinische Grundlagen I	MED I: Medical Basics I	M-3	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Einführung in die Anatomie	Introduction to Anatomy	VL	DE	2	2
									Einführung in die Radiologie und Strahlentherapie	Introduction to Radiology and Radiation Therapy	VL	DE	2	2
2	Methodisches Konstruieren	Mechanical Design Methodology	G-2	WP	GM	Ja	MdlP	6						
									Methodisches Konstruieren	Mechanical Design Methodology	VL	DE	3	2
									Methodisches Konstruieren	Mechanical Design Methodology	UE	DE	1	2
2	Modul Marketing (Vertrieb und Services / Innovationsmarketing)	Module Marketing (Sales and Services / Innovation Marketing)	W-3	WP	GM	Ja	Kl	6						

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/ OM (2)	Note	Prüf ungs-form(3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Modul Marketing (Innovation Marketing / Sales and Services)	Module Marketing (Innovation Marketing / Sales and Services)	POL	EN	5	2
2	Nichtlineare Dynamik	Nonlinear Dynamics	M-14	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Nichtlineare Dynamik	Nonlinear Dynamics	VL	EN	3	2
2	Optimale und robuste Regelung	Optimal and Robust Control	E-14	WP	GM	Ja	MdlP	4						
									Optimale und robuste Regelung	Optimal and Robust Control	VL	EN	2	2
									Optimale und robuste Regelung	Optimal and Robust Control	UE	EN	1	2
2	Regelungstechnische Methoden für die Medizintechnik	Feedback Control in Medical Technology	E-14	WP	GM	Ja	MdlP	3						
									Regelungstechnische Methoden für die Medizintechnik	Feedback Control in Medical Technology	VL	DE	2	2
2	Robotik und Navigation in der Medizin	Robotics and Navigation in Medicine	E-1	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Robotik und Navigation in der Medizin	Robotics and Navigation in Medicine	VL	EN	2	2
									Robotik und Navigation in der Medizin	Robotics and Navigation in Medicine	UE	EN	1	2
									Robotik und Navigation in der Medizin	Robotics and Navigation in Medicine	PS	EN	2	2
Vertiefung Management und Administration Pflichtbereich: 18 LP Wahlpflichtbereich: 18 LP														
1	Technologiemanagement	Technology Management	W-7	P	GM	Ja	Kl	6						
									Technologiemanagement	Technology Management	POL	EN	3	1
									Technologiemanagement Seminar	Technology Management Seminar	POL	EN	2	1
1	Finite-Elemente-Methoden	Finite Elements Methods	M-16	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Finite-Elemente-Methoden	Finite Element Methods	VL	EN	2	1
									Finite-Elemente-Methoden	Finite Element Methods	HÜ	EN	2	1
1	Intelligente Autonome Agenten und kognitive Robotik	Intelligent Autonomous Agents and Cognitive Robotics	E-16	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Intelligente Autonome Agenten und kognitive Robotik	Intelligent Autonomous Agents and Cognitive Robotics	VL	EN	2	1
									Intelligente Autonome Agenten und kognitive Robotik	Intelligent Autonomous Agents and Cognitive Robotics	UE	EN	2	1
1	Intelligente Systeme in der Medizin	Intelligent Systems in Medicine	E-1	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Intelligente Systeme in der Medizin	Intelligent Systems in Medicine	VL	EN	2	1
									Intelligente Systeme in der Medizin	Intelligent Systems in Medicine	UE	EN	1	1
									Intelligente Systeme in der Medizin	Intelligent Systems in Medicine	PS	EN	2	1
1	Keramiken und Kunststoffe	Ceramics and Polymers	M-11	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Aufbau und Eigenschaften der Kunststoffe	Structure and Properties of Polymers	VL	DE	2	1
									Technologie keramischer Werkstoffe	Ceramics Technology	VL	DE/EN	2	1
1	Kontinuumsmechanik	Continuum Mechanics	M-15	WP	GM	Ja	MdlP	6						
									Kontinuumsmechanik	Continuum Mechanics	VL	DE/EN	2	1

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/ OM (2)	Note	Prüf ungs-form(3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Kontinuumsmechanik Übung	Continuum Mechanics Exercise	UE	DE/EN	2	1
1	Medizinelektronik	Electronic Circuits for Medical Applications	E-9	WP	GM	Ja	MdlP	6						
									Medizinelektronik	Electronic Circuits for Medical Applications	VL	EN	2	1
									Medizinelektronik	Electronic Circuits for Medical Applications	UE	EN	1	1
									Medizinelektronik	Electronic Circuits for Medical Applications	PR	EN	1	1
1	Mikrosystemtechnik	Microsystem Engineering	E-7	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Mikrosystemtechnik	Microsystem Engineering	VL	EN	2	1
									Mikrosystemtechnik	Microsystem Engineering	UE	EN	1	1
									Mikrosystemtechnik	Microsystem Engineering	POL	EN	1	1
1	Mikrosystemtechnologie in Theorie und Praxis	Microsystems Technology in Theory and Practice	E-7	WP	GM	Ja	MdlP	6						
									Mikrosystemtechnologie	Microsystems Technology	VL	EN	2	1
									Mikrosystemtechnologie	Microsystems Technology	POL	EN	2	1
1	Moderne Funktionsmaterialien	Advanced Functional Materials	M-22	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Moderne Funktionsmaterialien	Advanced Functional Materials	VL	DE/EN	2	1
1	Ringvorlesung Tissue Engineering - Regenerative Medizin	Lecture Tissue Engineering - Regenerative Medicine	V-1	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Ringvorlesung Tissue Engineering - Regenerative Medizin	Lecture Tissue Engineering - Regenerative Medicine	SE	DE	6	1
1	Technische Schwingungslehre	Vibration Theory	M-14	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Technische Schwingungslehre	Vibration Theory	VL	DE	3	1
1	Theorie und Entwurf regelungstechnischer Systeme	Control Systems Theory and Design	E-14	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Theorie und Entwurf regelungstechnischer Systeme	Control Systems Theory and Design	VL	EN	2	1
									Theorie und Entwurf regelungstechnischer Systeme	Control Systems Theory and Design	UE	EN	2	1
1	Werkstoffmodellierung	Material Modeling	M-15	WP	GM	Ja	MdlP	6						
									Werkstoffmodellierung	Material Modeling	VL	DE/EN	2	1
									Werkstoffmodellierung	Material Modeling	UE	DE/EN	2	1
1-2	Produktionsplanung und -steuerung und Digitales Unternehmen	Production Planning & Control and Digital Enterprise	M-18	P	GM	Ja	Kl	6						
									Produktionsplanung und -steuerung	Production Planning and Control	VL	DE	2	1
									Produktionsplanung und -steuerung	Production Planning and Control	UE	DE	1	1
									Das digitale Unternehmen	The Digital Enterprise	VL	DE	2	2

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/ OM (2)	Note	Prüf ungs-form(3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Übung: Das digitale Unternehmen	Exercise: The Digital Enterprise	UE	DE	1	2
1-2	Ausgewählte Themen des Mediziningenieurwesens - Variante A (6 LP)	Selected Topics of Biomedical Engineering - Option A (6 LP)	M-3	WP	OM			6						
						Ja	Kl	3	Die hierarchischen Materialien der Natur	Nature's Hierarchical Materials	VL	EN	2	1
						Ja	MdlP	2	Einführung in elektromagnetische Wellenleiter und Antennen	Introduction to Electromagnetic Waveguides and Antennas	VL	DE/EN	2	1
						Ja	Kl	3	Entwicklung und Zulassung von Implantaten	Development and Regulatory Approval of Implants	VL	DE	2	1
						Ja	Kl	3	Numerische Methoden in der Biomechanik	Numerical Methods in Biomechanics	SE	DE/EN	2	1
						Ja	Kl	3	Six Sigma Methodik im Qualitätsmanagement	Six Sigma	VL	DE	2	1
						Ja	Kl	4	Strömungsmechanik II	Fluid Mechanics II	VL	DE	2	1
						Ja	Kl	3	Experimentelle Methoden der Materialcharakterisierung	Experimental Methods for the Characterization of Materials	VL	DE/EN	2	2
1-2	Ausgewählte Themen des Mediziningenieurwesens - Variante B (12 LP)	Selected Topics of Biomedical Engineering - Option B (12 LP)	M-3	WP	OM			12						
						Ja	Kl	3	Die hierarchischen Materialien der Natur	Nature's Hierarchical Materials	VL	EN	2	1
						Ja	MdlP	2	Einführung in elektromagnetische Wellenleiter und Antennen	Introduction to Electromagnetic Waveguides and Antennas	VL	DE/EN	2	1
						Ja	Kl	3	Entwicklung und Zulassung von Implantaten	Development and Regulatory Approval of Implants	VL	DE	2	1
						Ja	Kl	3	Numerische Methoden in der Biomechanik	Numerical Methods in Biomechanics	SE	DE/EN	2	1
						Ja	Kl	3	Six Sigma Methodik im Qualitätsmanagement	Six Sigma	VL	DE	2	1
						Ja	Kl	4	Strömungsmechanik II	Fluid Mechanics II	VL	DE	2	1
						Ja	Kl	3	Experimentelle Methoden der Materialcharakterisierung	Experimental Methods for the Characterization of Materials	VL	DE/EN	2	2
1-2	BIO I: Implantate und Testung	BIO I: Implants and Testing	M-3	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Implantate und Frakturheilung	Implants and Fracture Healing	VL	DE	2	1
									Experimentelle Methoden der Biomechanik	Experimental Methods in Biomechanics	VL	DE	2	2
1-2	BIO II: Endoprothesen und Materialien	BIO II: Endoprostheses and Materials	M-3	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Biomaterialien	Biomaterials	VL	EN	2	1
									Gelenkersatz	Artificial Joint Replacement	VL	DE	2	2

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/ OM (2)	Note	Prüf ungs-form(3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
1-2	MED II: Medizinische Grundlagen II	MED II: Medical Basics II	M-3	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Einführung in die Biochemie und Molekularbiologie	Introduction to Biochemistry and Molecular Biology	VL	DE	2	1
									Einführung in die Physiology	Introduction to Physiology	VL	DE	2	2
1-2	Regenerative Medizin	Regenerative Medicine	V-1	WP	GM	Ja	Re	6						
									Regenerative Medizin	Regenerative Medicine	SE	DE/EN	3	1
									Praktikum Einführung in Zellkultur	Practical Course Introduction to Cell Culture	PR	DE	3	2
2	Modul Marketing (Vertrieb und Services / Innovationsmarketing)	Module Marketing (Sales and Services / Innovation Marketing)	W-3	P	GM	Ja	Kl	6						
									Modul Marketing (Innovation Marketing / Sales and Services)	Module Marketing (Innovation Marketing / Sales and Services)	POL	EN	5	2
2	Bioelektromagnetik: Prinzipien und Anwendungen	Bioelectromagnetics: Principles and Applications	E-18	WP	GM	Ja	MdlP	6						
									Bioelektromagnetik: Prinzipien und Anwendungen	Bioelectromagnetics: Principles and Applications	VL	DE/EN	3	2
									Bioelektromagnetik: Prinzipien und Anwendungen	Bioelectromagnetics: Principles and Applications	UE	DE/EN	2	2
2	Bioverfahrenstechnik - Grundlagen	Bioprocess Engineering - Fundamentals	V-6	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Bioverfahrenstechnik - Grundlagen	Bioprocess Engineering - Fundamentals	VL	DE	2	2
									Bioverfahrenstechnik - Grundlagen	Bioprocess Engineering- Fundamentals	HÜ	DE	2	2
									Bioverfahrenstechnik - Grundpraktikum	Bioprocess Engineering - Fundamental Practical Course	PR	DE	2	2
2	Einführung in Medizintechnische Systeme	Introduction into Medical Technology and Systems	E-1	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Einführung in Medizintechnische Systeme	Introduction into Medical Technology and Systems	VL	DE	2	2
									Einführung in Medizintechnische Systeme	Introduction into Medical Technology and Systems	POL	DE	4	2
2	Halbleitertechnologie	Semiconductor Technology	E-7	WP	GM	Ja	MdlP	7						
									Halbleitertechnologie	Semiconductor Technology	VL	DE/EN	4	2
									Halbleitertechnologie	Semiconductor Technology	PR	DE/EN	2	2
2	Humanoide Robotik	Humanoid Robotic	E-14	WP	GM	Ja	Re	2						
									Humanoide Robotik	Humanoid Robotics	SE	DE	2	2
2	Lineare und Nichtlineare Systemidentifikation	Linear and Nonlinear System Identifikation	E-14	WP	GM	Ja	MdlP	3						
									Lineare und Nichtlineare Systemidentifikation	Linear and Nonlinear System Identification	VL	EN	2	2

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/ OM (2)	Note	Prüf ungs-form(3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
2	MED I: Medizinische Grundlagen I	MED I: Medical Basics I	M-3	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Einführung in die Anatomie	Introduction to Anatomy	VL	DE	2	2
									Einführung in die Radiologie und Strahlentherapie	Introduction to Radiology and Radiation Therapy	VL	DE	2	2
2	Methodisches Konstruieren	Mechanical Design Methodology	G-2	WP	GM	Ja	MdlP	6						
									Methodisches Konstruieren	Mechanical Design Methodology	VL	DE	3	2
									Methodisches Konstruieren	Mechanical Design Methodology	UE	DE	1	2
2	Nichtlineare Dynamik	Nonlinear Dynamics	M-14	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Nichtlineare Dynamik	Nonlinear Dynamics	VL	EN	3	2
2	Optimale und robuste Regelung	Optimal and Robust Control	E-14	WP	GM	Ja	MdlP	4						
									Optimale und robuste Regelung	Optimal and Robust Control	VL	EN	2	2
									Optimale und robuste Regelung	Optimal and Robust Control	UE	EN	1	2
2	Regelungstechnische Methoden für die Medizintechnik	Feedback Control in Medical Technology	E-14	WP	GM	Ja	MdlP	3						
									Regelungstechnische Methoden für die Medizintechnik	Feedback Control in Medical Technology	VL	DE	2	2
2	Robotik und Navigation in der Medizin	Robotics and Navigation in Medicine	E-1	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Robotik und Navigation in der Medizin	Robotics and Navigation in Medicine	VL	EN	2	2
									Robotik und Navigation in der Medizin	Robotics and Navigation in Medicine	UE	EN	1	2
									Robotik und Navigation in der Medizin	Robotics and Navigation in Medicine	PS	EN	2	2
Vertiefung Medizin- und Regelungstechnik Pflichtbereich: 18 LP Wahlpflichtbereich: 18 LP														
1	Medizinelektronik	Electronic Circuits for Medical Applications	E-9	P	GM	Ja	MdlP	6						
									Medizinelektronik	Electronic Circuits for Medical Applications	VL	EN	2	1
									Medizinelektronik	Electronic Circuits for Medical Applications	UE	EN	1	1
									Medizinelektronik	Electronic Circuits for Medical Applications	PR	EN	1	1
1	Theorie und Entwurf regelungstechnischer Systeme	Control Systems Theory and Design	E-14	P	GM	Ja	Kl	6						
									Theorie und Entwurf regelungstechnischer Systeme	Control Systems Theory and Design	VL	EN	2	1
									Theorie und Entwurf regelungstechnischer Systeme	Control Systems Theory and Design	UE	EN	2	1
1	Finite-Elemente-Methoden	Finite Elements Methods	M-16	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Finite-Elemente-Methoden	Finite Element Methods	VL	EN	2	1
									Finite-Elemente-Methoden	Finite Element Methods	HÜ	EN	2	1

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/ OM (2)	Note	Prüf ungs-form(3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
1	Intelligente Autonome Agenten und kognitive Robotik	Intelligent Autonomous Agents and Cognitive Robotics	E-16	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Intelligente Autonome Agenten und kognitive Robotik	Intelligent Autonomous Agents and Cognitive Robotics	VL	EN	2	1
									Intelligente Autonome Agenten und kognitive Robotik	Intelligent Autonomous Agents and Cognitive Robotics	UE	EN	2	1
1	Intelligente Systeme in der Medizin	Intelligent Systems in Medicine	E-1	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Intelligente Systeme in der Medizin	Intelligent Systems in Medicine	VL	EN	2	1
									Intelligente Systeme in der Medizin	Intelligent Systems in Medicine	UE	EN	1	1
									Intelligente Systeme in der Medizin	Intelligent Systems in Medicine	PS	EN	2	1
1	Keramiken und Kunststoffe	Ceramics and Polymers	M-11	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Aufbau und Eigenschaften der Kunststoffe	Structure and Properties of Polymers	VL	DE	2	1
									Technologie keramischer Werkstoffe	Ceramics Technology	VL	DE/EN	2	1
1	Kontinuumsmechanik	Continuum Mechanics	M-15	WP	GM	Ja	MdlP	6						
									Kontinuumsmechanik	Continuum Mechanics	VL	DE/EN	2	1
									Kontinuumsmechanik Übung	Continuum Mechanics Exercise	UE	DE/EN	2	1
1	Mikrosystemtechnik	Microsystem Engineering	E-7	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Mikrosystemtechnik	Microsystem Engineering	VL	EN	2	1
									Mikrosystemtechnik	Microsystem Engineering	UE	EN	1	1
									Mikrosystemtechnik	Microsystem Engineering	POL	EN	1	1
1	Mikrosystemtechnologie in Theorie und Praxis	Microsystems Technology in Theory and Practice	E-7	WP	GM	Ja	MdlP	6						
									Mikrosystemtechnologie	Microsystems Technology	VL	EN	2	1
									Mikrosystemtechnologie	Microsystems Technology	POL	EN	2	1
1	Moderne Funktionsmaterialien	Advanced Functional Materials	M-22	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Moderne Funktionsmaterialien	Advanced Functional Materials	VL	DE/EN	2	1
1	Ringvorlesung Tissue Engineering - Regenerative Medizin	Lecture Tissue Engineering - Regenerative Medicine	V-1	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Ringvorlesung Tissue Engineering - Regenerative Medizin	Lecture Tissue Engineering - Regenerative Medicine	SE	DE	6	1
1	Technische Schwingungslehre	Vibration Theory	M-14	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Technische Schwingungslehre	Vibration Theory	VL	DE	3	1
1	Technologiemanagement	Technology Management	W-7	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Technologiemanagement	Technology Management	POL	EN	3	1
									Technologiemanagement Seminar	Technology Management Seminar	POL	EN	2	1
1	Werkstoffmodellierung	Material Modeling	M-15	WP	GM	Ja	MdlP	6						
									Werkstoffmodellierung	Material Modeling	VL	DE/EN	2	1

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/ OM (2)	Note	Prüf ungs-form(3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Werkstoffmodellierung	Material Modeling	UE	DE/EN	2	1
1-2	Ausgewählte Themen des Mediziningenieurwesens - Variante A (6 LP)	Selected Topics of Biomedical Engineering - Option A (6 LP)	M-3	WP	OM			6						
						Ja	Kl	3	Die hierarchischen Materialien der Natur	Nature's Hierarchical Materials	VL	EN	2	1
						Ja	MdlP	2	Einführung in elektromagnetische Wellenleiter und Antennen	Introduction to Electromagnetic Waveguides and Antennas	VL	DE/EN	2	1
						Ja	Kl	3	Entwicklung und Zulassung von Implantaten	Development and Regulatory Approval of Implants	VL	DE	2	1
						Ja	Kl	3	Numerische Methoden in der Biomechanik	Numerical Methods in Biomechanics	SE	DE/EN	2	1
						Ja	Kl	3	Six Sigma Methodik im Qualitätsmanagement	Six Sigma	VL	DE	2	1
						Ja	Kl	4	Strömungsmechanik II	Fluid Mechanics II	VL	DE	2	1
						Ja	Kl	3	Experimentelle Methoden der Materialcharakterisierung	Experimental Methods for the Characterization of Materials	VL	DE/EN	2	2
1-2	Ausgewählte Themen des Mediziningenieurwesens - Variante B (12 LP)	Selected Topics of Biomedical Engineering - Option B (12 LP)	M-3	WP	OM			12						
						Ja	Kl	3	Die hierarchischen Materialien der Natur	Nature's Hierarchical Materials	VL	EN	2	1
						Ja	MdlP	2	Einführung in elektromagnetische Wellenleiter und Antennen	Introduction to Electromagnetic Waveguides and Antennas	VL	DE/EN	2	1
						Ja	Kl	3	Entwicklung und Zulassung von Implantaten	Development and Regulatory Approval of Implants	VL	DE	2	1
						Ja	Kl	3	Numerische Methoden in der Biomechanik	Numerical Methods in Biomechanics	SE	DE/EN	2	1
						Ja	Kl	3	Six Sigma Methodik im Qualitätsmanagement	Six Sigma	VL	DE	2	1
						Ja	Kl	4	Strömungsmechanik II	Fluid Mechanics II	VL	DE	2	1
						Ja	Kl	3	Experimentelle Methoden der Materialcharakterisierung	Experimental Methods for the Characterization of Materials	VL	DE/EN	2	2
1-2	BIO I: Implantate und Testung	BIO I: Implants and Testing	M-3	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Implantate und Frakturheilung	Implants and Fracture Healing	VL	DE	2	1
									Experimentelle Methoden der Biomechanik	Experimental Methods in Biomechanics	VL	DE	2	2
1-2	BIO II: Endoprothesen und Materialien	BIO II: Endoprostheses and Materials	M-3	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Biomaterialien	Biomaterials	VL	EN	2	1
									Gelenkersatz	Artificial Joint Replacement	VL	DE	2	2

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/ OM (2)	Note	Prüf ungs-form(3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
1-2	Produktionsplanung und -steuerung und Digitales Unternehmen	Production Planning & Control and Digital Enterprise	M-18	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Produktionsplanung und -steuerung	Production Planning and Control	VL	DE	2	1
									Produktionsplanung und -steuerung	Production Planning and Control	UE	DE	1	1
									Das digitale Unternehmen	The Digital Enterprise	VL	DE	2	2
									Übung: Das digitale Unternehmen	Exercise: The Digital Enterprise	UE	DE	1	2
1-2	Regenerative Medizin	Regenerative Medicine	V-1	WP	GM	Ja	Re	6						
									Regenerative Medizin	Regenerative Medicine	SE	DE/EN	3	1
									Praktikum Einführung in Zellkultur	Practical Course Introduction to Cell Culture	PR	DE	3	2
2	Lineare und Nichtlineare Systemidentifikation	Linear and Nonlinear System Identifikation	E-14	P	GM	Ja	MdlP	3						
									Lineare und Nichtlineare Systemidentifikation	Linear and Nonlinear System Identification	VL	EN	2	2
2	Regelungstechnische Methoden für die Medizintechnik	Feedback Control in Medical Technology	E-14	P	GM	Ja	MdlP	3						
									Regelungstechnische Methoden für die Medizintechnik	Feedback Control in Medical Technology	VL	DE	2	2
2	Bioelektromagnetik: Prinzipien und Anwendungen	Bioelectromagnetics: Principles and Applications	E-18	WP	GM	Ja	MdlP	6						
									Bioelektromagnetik: Prinzipien und Anwendungen	Bioelectromagnetics: Principles and Applications	VL	DE/EN	3	2
									Bioelektromagnetik: Prinzipien und Anwendungen	Bioelectromagnetics: Principles and Applications	UE	DE/EN	2	2
2	Bioverfahrenstechnik - Grundlagen	Bioprocess Engineering - Fundamentals	V-6	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Bioverfahrenstechnik - Grundlagen	Bioprocess Engineering - Fundamentals	VL	DE	2	2
									Bioverfahrenstechnik - Grundlagen	Bioprocess Engineering- Fundamentals	HÜ	DE	2	2
									Bioverfahrenstechnik - Grundpraktikum	Bioprocess Engineering - Fundamental Practical Course	PR	DE	2	2
2	Einführung in Medizintechnische Systeme	Introduction into Medical Technology and Systems	E-1	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Einführung in Medizintechnische Systeme	Introduction into Medical Technology and Systems	VL	DE	2	2
									Einführung in Medizintechnische Systeme	Introduction into Medical Technology and Systems	POL	DE	4	2
2	Halbleitertechnologie	Semiconductor Technology	E-7	WP	GM	Ja	MdlP	7						
									Halbleitertechnologie	Semiconductor Technology	VL	DE/EN	4	2
									Halbleitertechnologie	Semiconductor Technology	PR	DE/EN	2	2

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/ OM (2)	Note	Prüf ungs-form(3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
2	Humanoide Robotik	Humanoid Robotic	E-14	WP	GM	Ja	Re	2						
									Humanoide Robotik	Humanoid Robotics	SE	DE	2	2
2	MED I: Medizinische Grundlagen I	MED I: Medical Basics I	M-3	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Einführung in die Anatomie	Introduction to Anatomy	VL	DE	2	2
									Einführung in die Radiologie und Strahlentherapie	Introduction to Radiology and Radiation Therapy	VL	DE	2	2
2	MED II: Medizinische Grundlagen II	MED II: Medical Basics II	M-3	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Einführung in die Biochemie und Molekularbiologie	Introduction to Biochemistry and Molecular Biology	VL	DE	2	2
									Einführung in die Physiology	Introduction to Physiology	VL	DE	2	2
2	Methodisches Konstruieren	Mechanical Design Methodology	G-2	WP	GM	Ja	MdlP	6						
									Methodisches Konstruieren	Mechanical Design Methodology	VL	DE	3	2
									Methodisches Konstruieren	Mechanical Design Methodology	UE	DE	1	2
2	Modul Marketing (Vertrieb und Services / Innovationsmarketing)	Module Marketing (Sales and Services / Innovation Marketing)	W-3	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Modul Marketing (Innovation Marketing / Sales and Services)	Module Marketing (Innovation Marketing / Sales and Services)	POL	EN	5	2
2	Nichtlineare Dynamik	Nonlinear Dynamics	M-14	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Nichtlineare Dynamik	Nonlinear Dynamics	VL	EN	3	2
2	Optimale und robuste Regelung	Optimal and Robust Control	E-14	WP	GM	Ja	MdlP	4						
									Optimale und robuste Regelung	Optimal and Robust Control	VL	EN	2	2
									Optimale und robuste Regelung	Optimal and Robust Control	UE	EN	1	2
2	Robotik und Navigation in der Medizin	Robotics and Navigation in Medicine	E-1	WP	GM	Ja	Kl	6						
									Robotik und Navigation in der Medizin	Robotics and Navigation in Medicine	VL	EN	2	2
									Robotik und Navigation in der Medizin	Robotics and Navigation in Medicine	UE	EN	1	2
									Robotik und Navigation in der Medizin	Robotics and Navigation in Medicine	PS	EN	2	2
Abschlussarbeit Pflichtbereich: 30 LP Wahlpflichtbereich: 0 LP														
4	Masterarbeit	Master Thesis	Nicht definiert	P	GM	Ja	lt. FSPO	30						

Legende:

[1]P=Pflicht, WP=Wahlpflicht
[2]GM=Geschlossenes Modul, OM=Offenes Modul
[3]Kl=Klausur, SA=Schriftliche Ausarbeitung, Re=Referat, MdlP=Mündliche Prüfung, Kl=Klausur, Re=Referat, MdlP=Mündliche Prüfung, SA=Schriftliche Ausarbeitung, PA=Projektarbeit, PA lt. FSPO=Projektarbeit (laut FSPO), lt. FSPO=laut FSPO
[4]LP=Leistungspunkte
[5]VL=Vorlesung, SE=Seminar, UE=Gruppenübung, POL=Problem orientierte Lehr ver an stal tung, PR=Laborpraktikum, PS=Projektseminar, FL=Fachlabor, HÜ=Hörsaalübung
[6]DE=Deutsch, EN=Englisch, DE/EN=Deutsch und Englisch
[7]SWS=Semesterwochenstunden