

## § 40 Studiengang Medizintechnik

- (1) Der gesamte Arbeitsaufwand der Studierenden wird nach ECTS mit 90 Credits bescheinigt.
- (2) Es werden mehrere Vertiefungsmodule angeboten, von denen drei belegt werden müssen, die in die Abschlussnote eingehen. Die Belegung aller Vertiefungsmodule ist möglich. Die Entscheidung darüber, welche drei Vertiefungsmodule angerechnet werden, trifft der Studierende beim Beantragen des Zeugnisses.
- (3) Der Arbeitsaufwand für die Master-Thesis nach § 21 Absatz (6) entspricht 30 Credits. Die Bearbeitungsdauer der Master-Thesis beträgt maximal 6 Monate; eine Verlängerung entsprechend § 21 Absatz (6) ist möglich.
- (4) Die Note eines Moduls errechnet sich aus den Noten der im Modul enthaltenen Prüfungsleistungen entsprechend den jeweiligen Gewichtungen. Besteht eine Prüfungsleistung aus mehreren benoteten Klausurarbeiten und sonstigen Arbeiten, so errechnet sich die Note der Prüfungsleistungen im gleichgewichtigen Verhältnis, es sei denn, im Rahmen der untenstehenden Tabelle ist eine andere Aufteilung vermerkt.
- (5) Die Prüfungen der in dem Studienplan mit „e“ bezeichneten Module sind bestanden, wenn jede einzelne Prüfungsleistung mit mindestens ausreichender Leistung (4,0) erbracht bzw. mit Erfolg testiert wurde. Die weiteren Prüfungen sind bestanden, wenn die gesamte Modulnote mit mindestens ausreichender Leistung (4,0) vorliegt.
- (6) Die zeitliche Abfolge der Module und Lehrveranstaltungen der Pflichtmodule und Vertiefungsmodule, ihr Umfang in Semesterwochenstunden (SWS), die dafür bescheinigten Credits (C), die Zuordnung zu den Semestern 1, 2 und 3, die zugehörigen Prüfungsleistungen sowie das Gewicht für die Berechnung der Modulnote gehen aus der untenstehenden Tabelle hervor.

### Pflichtmodule

Nr.	Modul	C	Nr.	Lehrveranstaltung	Art	Sem. SWS	1	2	3	Prüf.- leistg.	Gewicht
							C	C	C		
MTM-01	Höhere Mathematik	5	E+I2201	Höhere Mathematik	V	2	3			K120	1
			E+I2202	Numerische Methoden	V	2	2				
MTM-02	Wahlpflichtfächer	5		Wahlpflichtfächer	div.			5		divers	
MTM-03	Management für Ingenieure	5	E+I2502	Seminar Management	V+S	2	3			RE	3/5
			E+I2518	Seminar Medizinmanagement	V	2	2			K60	2/5
MTM-04	Dokumentation und Marketing	5	E+I2504	Seminar Marketing	V+S	2	3			PA	3/5
			E+I2505	Technische Dokumentation	V	2		2		K60	2/5
MTM-05	Biotechnik und Robotik	8	E+I2519	Biotechnik	V	2		3		M	e 3/8
			M+V612	Robotik	V	2	3			K60	e 3/8
			E+I2506	Elektromagnetische Felder in der Medizintechnik	V	2		2		M	e 1/4
MTM-06	Modellbildung und Simulation	8	E+I2240	Modellbildung und Systemidentifikation	V	2	3			M	3/8
			E+I2507	Numerische Simulation mit MATLAB und Simulink	V	0,5		2		K90 <sup>1</sup>	5/8
			E+I2508	Labor Numerische Simulation mit MATLAB und Simulink	L	3,5		3		LA	-
MTM-07	Masterarbeit	30	E+I2509	Master-Thesis	WA	-		30	AA+KO	1	
	<i>Summe</i>	<i>66</i>				<i>24</i>	<i>19</i>	<i>17</i>	<i>30</i>		

### Vertiefungsmodule

Nr.	Modul	C	Nr.	Lehrveranstaltung	Art	Sem.	1	2	3	Prüf.- leistg.	Gewicht
						SWS	C	C	C		
MTM-09	Angewandte Neuro- wissenschaften	8	E+I2512	Seminar Angewandte Neuro- wissenschaften	V+S	2	4			RE <sup>2</sup>	-
			E+I2513	Labor NeuroScience	L	2		4		K90 LA	1 -
MTM-10	Biosignalanalyse und Elektrophysiologie	8	E+I2514	Seminar Biosignalanalyse und Elektrophysiologie	V+S	2		4		RE <sup>2</sup>	-
			E+I2515	Labor Biosignalanalyse und Elektrophysiologie	L	2	4			K90 LA	1 -
MTM-11	Bildverarbeitung und Maschinelles Sehen	8	E+I2230	Dreidimensionale Bildverarbeitung	V+S	2		3		RE <sup>2</sup>	-
			E+I2247	Maschinelles Sehen mit Labor	V+L	4	5			K60 LA <sup>2</sup> K60	1/2 - 1/2
MTM-12	Angewandte Neuroakustik	8	E+I2520	Klinische Hörprothetik	V	2	3			RE <sup>2</sup>	-
			E+I2521	Audiologische Diagnostik und Hörprothetik	V+S	2		2		K90 <sup>1</sup>	1
			E+I2522	Labor Audiologische Diagnostik und Hörprothetik	L	2		3		LA	-
<i>Summe (3 von 5)</i>		24									

<sup>1</sup> Klausurrelevant sind auch die Inhalte des zugehörigen Labors.

<sup>2</sup> Das unbenotete Referat (RE) bzw. das unbenotete Labor (LA) ist Voraussetzung für die Zulassung zur Klausur.