

§ 46 Studiengang Biomechanik

- (1) Der gesamte Arbeitsaufwand der Studierenden wird nach ECTS mit 63 Credits im ersten Studienabschnitt und mit 147 Credits im zweiten Studienabschnitt bescheinigt.
- (2) Zum Praktischen Studiensemester im 5. Semester wird nach § 4 Absatz 6 nur zugelassen, wer folgende Voraussetzungen erfüllt:
 - a) Es müssen alle Prüfungsleistungen des ersten Studienabschnitts erfolgreich erbracht sein (63 Credits). Ausnahmen hiervon werden auf schriftlichen Antrag nur dann genehmigt, wenn zum Ende des dem Praktischen Studiensemester vorhergehenden Studiensemesters alle Prüfungen bis auf eine erbracht wurden.
 - b) Eine den Vorschriften entsprechende Praxisstelle zur Genehmigung vorlegt.
- (3) Im Praktischen Studiensemester sollen Kenntnisse ausgewählter Fertigungsverfahren und Einrichtungen der Werkstoffverarbeitung erworben werden. Technische, biomechanische und organisatorische Zusammenhänge des Produktionsablaufs sowie die sozialen Beziehungen eines Betriebs sollen erkannt werden.
- (4) Abweichend von § 4 Absatz 3 des Allgemeinen Teils können in Zusammenhang mit entsprechenden Kooperationsvereinbarungen auch Lehrbeauftragte des jeweiligen Studiengangs mit der Betreuung der Studierenden während des Praktischen Studiensemesters beauftragt werden.
- (5) Die Semester 1 und 2 bilden den ersten Studienabschnitt, die Semester 3 bis 7 den zweiten Studienabschnitt.
Die Prüfungen des ersten und zweiten Studienabschnitts sind nach § 13 Absatz 1 bestanden, wenn jede einzelne Prüfungsleistung mit mindestens ausreichender Leistung (4,0) erbracht bzw. mit Erfolg (m.E.) testiert wurde.
- (6) Die Ausgabe der Abschlussarbeit erfolgt nach § 21 Absatz 2 frühestens dann, wenn das praktische Studiensemester einschließlich des Industrieprojekts erfolgreich abgeleistet worden ist und alle Prüfungen der ersten 5 Semester mit Erfolg erbracht sind.
- (7) Die Bearbeitungsdauer der Bachelor-Thesis nach § 21 Absatz 6 beträgt in der Regel drei Monate und kann in begründeten Fällen auf höchstens sechs Monate verlängert werden.
Der Arbeitsaufwand für die Bachelor-Thesis entspricht 12 Credits.
- (8) Die Modulbeschreibungen regeln die Voraussetzungen einer möglichen Modulbelegung.
- (9) Die Abschlussarbeit ist in Form eines Kolloquiumsvortrags zu präsentieren.
- (10) Die Gruppierung in Module, deren zeitliche Abfolge, ihr zeitlicher Umfang in Semesterwochenstunden (SWS), die dafür bescheinigten Credits (C) sowie die zugehörigen Prüfungsleistungen gehen in der Übersicht aus den folgenden Tabellen hervor. Detailregelungen sind den Modulbeschreibungen zu entnehmen. Laborarbeiten werden als unbenotete Prüfungsleistungen nach § 11 Absatz 3 mit „m.E.“ (mit Erfolg) oder „o.E.“ (ohne Erfolg) bewertet.

Module des ersten Studienabschnitts

Nr.	Modul	C	Nr.	Lehrveranstaltung	Art	Sem.	1	2	Prüf.-leistg.	Gewicht
						SWS	C	C		
BM-01	Grundlagen der Mathematik I	7	M+V800	Mathematik I	V	6	7		K90	1
BM-02	Grundlagen der Mathematik II	5	M+V801	Mathematik II	V	4		5	K90	1

Nr.	Modul	C	Nr.	Lehrveranstaltung	Art	Sem. SWS	1 C	2 C	Prüf.- leistg.	Gewicht
BM-03	Biowissenschaften I	8	M+V6001	Biologie, Chemie, Biomechanik	V	6	8		K90	1
BM-04	Biowissenschaften II	5	M+V6002	Biomechanik und Bionik	V	4		5	K60	1
BM-05	Physik	9	M+V804	Physik I	V	4	5		K90	2/3
			M+V805	Physik II	V	2		2	K60	1/3
			M+V846	Labor Physik	L	2		2	LA	-
BM-06	Mechanik I	7	M+V806	Technische Mechanik I	V	6		7	K120	1
BM-07	Elektrotechnik	5	M+V812	Elektrotechnik	V	4		5	K90	1
BM-08	Bedingungen und Strukturen beruflichen Lernens	4	M+V6003	Laborpraxis	V	3	4		RE+LA ¹	1
BM-09	Propädeutikum Angewandte Bioechnik	8	PSO6010	Angewandte Biomechanik I	V	4	6		K120	1
			PSO6011	ICF	V	1	2			
BM-10	Anatomie und Technik	5	PSO6012	Angewandte Biomechanik II	S	3		5	PR	1
	Summe	63				49	32	31		

Module des zweiten Studienabschnitts

Nr.	Modul	C	Nr.	Lehrveranstaltung	Art	SWS	3 C	4 C	5 C	6 C	7 C	Prüf.- leistg.	Gew.
BM-12	Muskulo-Skelettales System	10	PSO6013	Funktionelle Anatomie	V	4	4					M	1/3
			PSO6014	Muskelphysiologie	V	3	3					M	1/3
			PSO6015	Angewandte Biomechanik III	S	3	3					K60	1/3
BM-13	Cardio-Respiratorisches System	2	PSO6016	Anatomie und Physiologie der inneren Organe	V	2	2					K60	1
BM-14	Angewandte Bewegungslehre	4	PSO6017	Angewandte Bewegungslehre	V+Ü	4		4				K90	1
BM-15	Interaktion und Kommunikation	3	PSO6018	Interaktion und Kommunikation	V+Ü	3	3					M	1
BM-17	Public Health	3	PSO6020	Public Health	V	2	3					K60	1
BM-18	Bio-Werkstoffe	5	M+V809	Werkstofftechnik I	V	4	5					K90	1
BM-19	Mechanik II	5	M+V807	Technische Mechanik II	V	4	5					K90	1
BM-20	Dokumentation	6	M+V822	Technische Dokumentation	V+Ü	2		3				K90	1/2
			M+V823	Grundlagen CAD	L	2		3				LA	1/2
BM-21	Maschinenelemente	5	M+V815	Maschinenelemente/ Konstruktionslehre	V+Ü	4		5				K90+HA ²	1
BM-22	Vorbereitung Praxissemester	3	M+V6004	Vorbereitung Praxissemester	V	2		3				RE	1
BM-23	Motorische Steuerung und Kontrolle	5	PSO6021	Neuroanatomie/ Neurophysiologie	V	3		3				K60	2/3
			PSO6022	Sensomotorik	Ü	1		2				M	1/3
BM-24	Muskulo-Skelettale Rehabilitation	6	PSO6023	Orthopädie und Traumatologie	V	2		3				K60	2/3
			PSO6024	Rehabilitation I	S	2		3				M	1/3
BM-25	Praxis	30	M+V835	Praktisches Studiensemester	P	20			24			HA	-
			M+V836	Industrieprojekt	S	5			6			PR+RE ³	1
BM-26	Mechanik III	5	M+V808	Technische Mechanik III	V	4		5				K90	1

Nr.	Modul	C	Nr.	Lehrveranstaltung	Art	SWS	3 C	4 C	5 C	6 C	7 C	Prüf.- leistg.	Gew.
BM-27	Mess- und Regelungstechnik	7	M+V828	Mess- und Regelungstechnik mit Labor	V+L	5				7		K90+LA ⁴	1
BM-28	Neurorehabilitation und -therapie	8	PSO6025	Neurologie	V	3				4		K120	3/4
			PSO6026	Neuropädiatrie	V	2				3		M	1/4
			PSO6027	Rehabilitation II	S	1				1			
BM-29	Grundlagen gesundheitswissenschaftlicher Profession	8	PSO6019	Screening und Clinical Reasoning	V+Ü	3				3		M	1/3
			PSO6028	Evidenzbasierte Praxis	V+Ü	4				5		K60+ST ⁵	
BM-30	Strömungslehre	6	M+V819	Technische Strömungslehre	V	4				6		K90	1
BM-31	Management	2	M+V833	Qualitätsmanagement	V	2					2	K60	1
BM-32	Betriebliche Organisation	5	M+V821	Industriebetriebslehre I	V	2					3	K60	1/2
			M+V6005	Projektmanagement	V	2					2	K60	1/2
BM-33	Biomechanik	6	PSO6029	Angewandte Biomechanik IV	V+L	4					6	K120	1
BM-34	Bachelorarbeit	13	M+V844	Bachelor-Thesis	WA						12	AA	12/13
			M+V845	Kolloquium	S	1					1	RE	1/13
	Summe	147				109	28	34	30	39	26		

Studienplan

Modul-Nr.	Modul-Name	Credits	Modul-Gruppen		Semester						
			Pflicht	Wahl	1	2	3	4	5	6	7
BM-01	Grundlagen der Mathematik I	7	X		7						
BM-02	Grundlagen der Mathematik II	5	X			5					
BM-03	Biowissenschaften I	8	X		8						
BM-04	Biowissenschaften II	5	X			5					
BM-05	Physik	9	X		5	4					
BM-06	Mechanik I	7	X			7					
BM-19	Mechanik II	5	X				5				
BM-26	Mechanik III	5	X					5			
BM-07	Elektrotechnik	5	X			5					
BM-08	Bedingungen und Strukturen beruflichen Lernens	4	X		4						
BM-20	Dokumentation	6	X					6			
BM-18	Bio-Werkstoffe	5	X				5				
BM-21	Maschinenelemente	5	X					5			
BM-27	Mess- und Regelungstechnik	7	X							7	
BM-30	Strömungslehre	6	X							6	
BM-22	Vorbereitung Praxissemester	3	X					3			
BM-25	Praxis	30	X						30		
BM-31	Management	2	X								2
BM-32	Betriebliche Organisation	5	X								5
BM-09	Propädeutikum Angewandte Biomechanik	8	X		8						
BM-10	Anatomie und Technik	5	X			5					
BM-12	Muskulo-Skelettales System	10	X				10				
BM-13	Cardio-Respiratorisches System	2	X				2				

Modul-Nr.	Modul-Name	Credits	Modul-Gruppen		Semester						
			Pflicht	Wahl	1	2	3	4	5	6	7
BM-14	Angewandte Bewegungslehre	4	X					4			
BM-15	Interaktion und Kommunikation	3	X				3				
BM-17	Public Health	3	X				3				
BM-23	Motorische Steuerung und Kontrolle	5	X					5			
BM-24	Muskulo-Skelettale Rehabilitation	6	X					6			
BM-28	Neurorehabilitation und -therapie	8	X							8	
BM-29	Grundlagen gesundheitswissenschaftlicher Profession	8	X							8	
BM-33	Biomechanik	6	X								6
BM-34	Bachelorarbeit	13	X								13
		<i>210</i>			<i>32</i>	<i>31</i>	<i>28</i>	<i>34</i>	<i>30</i>	<i>29</i>	<i>26</i>

Darstellung der Credits in den Modulgruppen

Modul-Gruppe	Credits
Pflicht	210
Wahl	0
Summe	210

- (12) Bachelor-Zeugnis
Das Modul Praxis geht nur mit 6 Credits in die Zeugnisnote ein.

-
- ¹ Die Modulnote setzt sich aus der benoteten Laborarbeit (LA) und der erfolgreichen Präsentation (RE) zusammen:
Gewichtung: 100 % LA, m.E. (mit Erfolg) RE
 - ² Endnote wird aus den Noten für K90 und HA ermittelt:
Gewichtung: 80 % Klausur, 20 % HA
 - ³ Die Modulnote setzt sich aus der benoteten Projektarbeit (PR) und der erfolgreichen Präsentation (RE) zusammen:
Gewichtung: 100 % PR, m.E. (mit Erfolg) RE
 - ⁴ Endnote wird aus den Noten für K90 und LA ermittelt:
Gewichtung: 90 % Klausur, 10 % LA
 - ⁵ Endnote wird aus den Noten für K60 und ST ermittelt:
Gewichtung: 70 % Klausur, 30 % ST