

§ XX Studiengang Biomechanik

- (1) Das Studium umfasst sieben Semester und ist in zwei Studienabschnitte gegliedert. Der erste Studienabschnitt umfasst die Studiensemester 1 und 2, der zweite Studienabschnitt die Studiensemester 3 bis 7.
- (2) Die Prüfungsleistungen sollen in der Regel innerhalb der jeweiligen Studienabschnitte erbracht werden, denen sie zugeordnet sind.
- (3) Sämtliche Module sind nur bestanden, wenn jede einzelne Prüfungsleistung bestanden ist und alle Studienleistungen erbracht wurden.
- (4) Bei einem Bericht (BE), einer Hausarbeit (HA), einer Laborarbeit (LA), einer Studienarbeit (ST), Praktische Arbeit (PA), Projektarbeit (PR) oder Abschlussarbeit (AA) muss der Studierende den Inhalt der Arbeit ggf. zusätzlich mündlich verteidigen. Referate (RE) müssen ggf. auch in einer schriftlichen Ausarbeitung vorgelegt werden.
- (5) Die Gruppierung in Module, deren zeitliche Abfolge, ihr zeitlicher Umfang in Semesterwochenstunden (SWS), die dafür bescheinigten Credits (C) sowie die zugehörigen Studien- und Prüfungsleistungen gehen in der Übersicht aus den folgenden Tabellen hervor.
- (6) Der erste Studienabschnitt, der mit der Zwischenprüfung abschließt, umfasst das erste und zweite Semester.

Tabelle 1: Pflichtmodule des ersten Studienabschnitts (1. und 2. Semester)

Module		Art	SWS und zugeordnetes Fachsemester		Studienleistung (unbenotet)	Prüfungsleistung	Credits
			Sem. 1	Sem. 2			
BM-B 01	Mathematik 1	V	6			K90	6
BM-B 02	Technische Mechanik 1	V+L	5		PA	K90	6
BM-B 03	Werkzeuge zur Datenanalyse und Digitalisierung	V+L	6			PA ₁ + PA ₂ ¹⁾	6
BM-B 04	Technisches Produktdesign	V+L	6		LA	K60 + PA ²⁾	6
BM-B 05	Biowissenschaften	V+L	6			K90	6
BM-B 06	Mathematik 2	V		6		K90	6
BM-B 07	Technische Mechanik 2	V+L		5	PA	K90	6
BM-B 08	Werkstofftechnik	V+L		6	LA	K90	6
BM-B 09	Physik	V+L		5	LA	K90	6
BM-B 10	Funktionen des Bewegungsapparates	V		7		K90	6
Summe SWS			29	29			
Summe Credits			30	30			60

¹⁾ Gewichtung: 2/3 PA₁ + 1/3 PA₂

²⁾ Gewichtung: 1/2 K60 + 1/2 PA

- (7) Der zweite Studienabschnitt, der mit der Abschlussprüfung abschließt, umfasst die Studiensemester 3 bis 7 und setzt sich wie folgt zusammen:
 - a. Pflichtmodule (im 3., 4. und 6. Semester)
 - b. Praktisches Studiensemester (im 5. Semester)
 - c. Biomechanisches Projekt (im 6. Semester)
 - d. Wahlbereich (im 7. Semester)
 - e. Bachelor-Thesis (im 7. Semester)

Tabelle 2: Pflichtmodule des zweiten Studienabschnitts (3. bis 7. Semester)

Module		Art	SWS und zugeordnetes Fachsemester					Studienleistung (unbenotet)	Prüfungsleistung	Credits
			3	4	5	6	7			
BM-B 11	Elektrotechnik	V	6					K90	6	
BM-B 12	Technische Mechanik 3	V+L	5				PA	K90	6	
BM-B 13	Sportbiomechanik	V+L	5				LA	RE	6	
BM-B 14	Bionik	S	5					RE	6	
BM-B 15	Nachhaltige Produktion	V	6					K90	6	
BM-B 16	CAE und FEM	V+L		6				PA ₁ + PA ₂ ¹⁾	6	
BM-B 17	Betriebswirtschaftslehre und Projektmanagement	V+S		6			PA	K90	6	
BM-B 18	Konstruktionslehre in der Biomechanik	V+L		6			PA	K90	6	
BM-B 19	Numerische Methoden in der Biomechanik	V+L		6				PA ₁ + PA ₂ ²⁾	6	
BM-B 20	Qualitätssicherung in der Biomechanik	V		6				K90	6	
BM-B 21	Praktisches Studiensemester	P+WA			-		BE	ST	30	
BM-B 22	Biomechanisches Projekt	laut Aushang im 6. Semester								18
BM-B 23	Spezielle Werkstofftechnik und Strukturelle Integrität	V+L				6		LA + K60 ³⁾	6	
BM-B 24	Mensch-Technik-Interaktion	V+L				6		LA + K60 ³⁾	6	
BM-B 25	Wahlbereich	laut Aushang im 7. Semester								12
BM-B 26	Wissenschaftliches Arbeiten und Bachelor-Thesis	S+WA	3					RE	AA+KO ⁴⁾	18
Summe SWS			27	30	-	-	3			
Summe Credits			30	30	30	30	30		150	

¹⁾ Gewichtung: 2/3 PA₁ + 1/3 PA₂

²⁾ Gewichtung: 1/2 PA₁ + 1/2 PA₂

³⁾ Gewichtung 1/2 LA + 1/2 K60

⁴⁾ Gewichtung: 4/5 AA + 1/5 KO

- (8) Zum Praktischen Studiensemester im 5. Semester wird nach § 4 Abs. 6 nur zugelassen, wer alle Studien- und Prüfungsleistungen aus dem ersten Studienabschnitt („Zwischenprüfung“) bestanden hat. Eine den Vorschriften entsprechende Praxisstelle wird zur Genehmigung vorgelegt. Ausnahmen hiervon können auf schriftlichen Antrag vom Prüfungsausschussvorsitz genehmigt werden. Zum Praktischen Studiensemester sind begleitend ein Tätigkeitsbericht anzufertigen und ein Arbeitszeugnis vorzulegen. Diese Unterlagen werden durch den zuständigen Praktikantenamtsleiter bewertet. Darüber hinaus wird eine benotete Studienarbeit erstellt, die durch den betreuenden Professor bewertet wird. Das Modul geht mit 6 Credits in die Zeugnisnote ein.
- (9) Im Wahlbereich sind insgesamt 12 Credits erforderlich. Mindestens 6 Credits müssen dabei aus Modulen mit benoteter Prüfungsleistung erbracht werden. Die Angebote werden vor Beginn des Semesters bekannt gegeben. Die Wahlmodule können ab dem dritten Semester belegt werden.
- (10) Im Modul BM-B 26 soll die Lehrveranstaltung „Wissenschaftliches Arbeiten“ im dritten oder vierten Semester belegt werden. Die Bearbeitungsdauer der Bachelor-Thesis (Arbeitsaufwand entsprechend 12 Credits) beträgt sechs Monate und ist in Form eines Kolloquiumsvortrags zu präsentieren. Voraussetzung für die Zulassung zum Kolloquiumsvortrag ist die Teilnahme an mindestens 20 Vorträgen im Rahmen des M+V-Fachkolloquiums.