

Anlage 3: Studien- und Prüfungsplan für den Bachelorstudiengang Mechatronik

1. Semester:

Modulnummer	Modulname	Semesterwochenstunden				Sprache der LV und PL	Zugangsvoraussetzungen für Modulprüfung ¹	Anmeldung zur Prüfung gleichzeitig mit Anmeldung zur zugehörigen LV ²	Prüfungsart und Dauer ³ ; Anzahl Prüfenden ⁴ ; ggf. der	Wichtung der Prüfungsleistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	ECTS-Punkte des Moduls/ Teilmoduls		
		V	S	Ü	P							PM	WPM	WM
GW.1.106	Mathematik I	4		2		deutsch			PL (90')			6		
ST.1.301	Werkstofftechnik und –prüfung	4			1	deutsch			PL (90')		Laborschein	6		
ET.1.502	Grundlagen der Elektrotechnik I	2		1		deutsch								
ET.1.200	Grundlagen der Programmierung (Teilmodul des Moduls Informatik)	2		2		deutsch			AP	50 %	*1	3		
GW.1.103	Fremdsprache I (Teilmodul des Moduls Fremdsprache)			3					AP	50 %	*1	3		
MB.1.301	Technische Mechanik I (Teilmodul des Moduls Technische Mechanik I/II)	2	2			deutsch			PL (120')	50 %	*1	3		
MB.1.804	Grundlagen Konstruktion (Teilmodul des Moduls Konstruktion & CAD)				3	deutsch			AP	50 %	*1, *2	3		

*1 alle Teilmodule des Moduls müssen zur Erteilung der Modulnote bestanden sein

*2 alle Teilleistungen der AP müssen mit mindestens „ausreichend“ benotet worden sein

¹ Abbildung, ob und welche Module aufeinander aufbauen und die Reihenfolge der Ableistung der Module (§ 7 Abs. 5 Anstrich 3 und 4)

² § 7 Abs. 5 Anstrich 5 i. V. m. § 17 Abs.3 RPO

³ die Art, Dauer und Anzahl der innerhalb eines Moduls zu erbringenden Prüfungsleistungen (§ 7 Abs. 5 6. Anstrich)

⁴ Gilt für mündliche Prüfungen.

2. Semester:

Modulnummer	Modulname	Semesterwochenstunden				Sprache der LV und PL	Zugangsvoraussetzungen für Modulprüfung ⁵	Anmeldung zur Prüfung gleichzeitig mit Anmeldung zur zugehörigen LV ⁶	Prüfungsart und Dauer ⁷ ; ggf. Anzahl der Prüfenden ⁸	Wichtung der Prüfungsleistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	ECTS-Punkte des Moduls/ Teilmoduls		
		V	S	Ü	P							PM	WPM	WM
GW.1.107	Mathematik II	4		2		deutsch			PL (90')			6		
GW.1.200	Physik	3		2	1	deutsch			PL (90')		Laborschein	6		
ET.1.201	Algorithmen & Datenstrukturen (Teilmodul des Moduls Informatik)	2		2		deutsch			AP	50 %	*1	6		
ET.1.502	Grundlagen der Elektrotechnik II	1		1	1	deutsch			PL (90')		Laborschein	6		
GW.1.104	Fremdsprache II (Teilmodul des Moduls Fremdsprache)			3					AP	50 %	*1	3		
MB.1.302	Technische Mechanik II (Teilmodul des Moduls Technische Mechanik I/II)	2	2			deutsch			PL (120')	50 %	*1	6		
MB.1.406	3D-CAD I (Teilmodul des Moduls Konstruktion & CAD)				2	deutsch			AP	50 %	*2, *1	3		

*1 alle Teilmodule des Moduls müssen zur Erteilung der Modulnote bestanden sein

*2 alle Teilleistungen der AP müssen mit mindestens „ausreichend“ benotet worden sein

⁵ Abbildung, ob und welche Module aufeinander aufbauen und die Reihenfolge der Ableistung der Module (§ 7 Abs. 5 Anstrich 3 und 4)

⁶ § 7 Abs. 5 Anstrich 5 i. V. m. § 17 Abs.3 RPO

⁷ die Art, Dauer und Anzahl der innerhalb eines Moduls zu erbringenden Prüfungsleistungen (§ 7 Abs. 5 6. Anstrich)

⁸ Gilt für mündliche Prüfungen.

3. Semester:

Modulnummer	Modulname	Semesterwochenstunden				Sprache der LV und PL	Zugangsvoraussetzungen für Modulprüfung ⁹	Anmeldung zur Prüfung gleichzeitig mit Anmeldung zur zugehörigen LV ¹⁰	Prüfungsart und Dauer ¹¹ ; ggf. Anzahl der Prüfenden ¹²	Wichtung der Prüfungsleistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	ECTS-Punkte des Moduls/ Teilmoduls		
		V	S	Ü	P							PM	WPM	WM
MB.1.600	Technische Mechanik III	2	2			deutsch			PL (90')			6		
ET.1.901	Signal- und Systemtheorie	4		2		deutsch			PL (90')			6		
MB.1.100	Thermodynamik	2		2		deutsch			PL (90')			6		
MB.1.101	Strömungslehre I	1		1		deutsch			PL (90')			3		
ET.1.501	Elektronische Bauelemente (Teilmodul des Moduls Bauelemente der Mechatronik)	2			1	deutsch			PL (90')	50%	Laborschein, *1	3		
ET.1.300	Digitale Systeme (Teilmodul des Moduls Schaltungstechnik)	2		1		deutsch			PL (90')	33,3%	*1	3		
ET.1.900	Schaltungsdesign (Teilmodul des Moduls Produktentwicklung)	1			2	deutsch			AP	50%	*1	3		

*1 alle Teilmodule des Moduls müssen zur Erteilung der Modulnote bestanden sein

⁹ Abbildung, ob und welche Module aufeinander aufbauen und die Reihenfolge der Ableistung der Module (§ 7 Abs. 5 Anstrich 3 und 4)

¹⁰ § 7 Abs. 5 Anstrich 5 i. V. m. § 17 Abs.3 RPO

¹¹ die Art, Dauer und Anzahl der innerhalb eines Moduls zu erbringenden Prüfungsleistungen (§ 7 Abs. 5 6. Anstrich)

¹² Gilt für mündliche Prüfungen.

4. Semester:

Modulnummer	Modulname	Semesterwochenstunden				Sprache der LV und PL	Zugangsvoraussetzungen für Modulprüfung ¹³	Anmeldung zur Prüfung gleichzeitig mit Anmeldung zur zugehörigen LV ¹⁴	Prüfungsart und Dauer ¹⁵ ; ggf. Anzahl der Prüfenden ¹⁶	Wichtung der Prüfungsleistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	ECTS-Punkte des Moduls/ Teilmoduls		
		V	S	Ü	P							PM	WPM	WM
MB.1.805	Mechanische Bauelemente (Teilmodul des Moduls Bauelemente der Mechatronik)	2		1		deutsch	Vorpraktikum		PL (90')	50 %	*1,	3		
ET.1.400	Analoge Schaltungstechnik (Teilmodul des Moduls Schaltungstechnik)	2		2	2	deutsch	Vorpraktikum		PL (90')	66,7 %	*1	6		
MB.1.203	Konstruktionslehre I (Teilmodul des Moduls Produktentwicklung)	2				deutsch	Vorpraktikum		AP	50 %	*2	3		
MB.1.505	Grundlagen der Messtechnik	2			2	deutsch	Vorpraktikum		PL (90')		Laborschein	3		
ET.1.700	Mikroprozessortechnik	2			2	deutsch	Vorpraktikum		AP			6		
MB.1.503	Grundlagen der Regelungstechnik (Teilmodul des Moduls Regelungs- und Steuerungstechnik)	2		2	2	deutsch	Vorpraktikum		PL (90')	66,7 %	Laborschein, *1	6		
ET.1.601	Steuerungstechnik (Teilmodul des Moduls Regelungs- und Steuerungstechnik)	2			1	deutsch	Vorpraktikum		PL (90')	33,3 %	Laborschein, *1	3		

*1 alle Teilmodule des Moduls müssen zur Erteilung der Modulnote bestanden sein

*2 alle Teilleistungen der AP müssen mit mindestens „ausreichend“ benotet worden sein

¹³ Abbildung, ob und welche Module aufeinander aufbauen und die Reihenfolge der Ableistung der Module (§ 7 Abs. 5 Anstrich 3 und 4)

¹⁴ § 7 Abs. 5 Anstrich 5 i. V. m. § 17 Abs.3 RPO

¹⁵ die Art, Dauer und Anzahl der innerhalb eines Moduls zu erbringenden Prüfungsleistungen (§ 7 Abs. 5 6. Anstrich)

¹⁶ Gilt für mündliche Prüfungen.

5. Semester (Praxissemester, Abk.: P-Semester):

Modulnummer	Modulname	Semesterwochenstunden				Sprache der LV und PL	Zugangsvoraussetzungen für Modulprüfung ¹⁷	Anmeldung zur Prüfung gleichzeitig mit Anmeldung zur zugehörigen LV ¹⁸	Prüfungsart und Dauer ¹⁹ ; ggf. Anzahl der Prüfenden ²⁰	Wichtung der Prüfungsleistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	ECTS-Punkte des Moduls/ Teilmoduls		
		V	S	Ü	P							PM	WPM	WM
MB.1.001	Praxissemester (P-Semester)						Vorpraktikum Module 1. & 2. Semester		AP	80 % Bericht, 20 % Präsentation	*2	30		

*2 alle Teilleistungen der AP müssen mit mindestens „ausreichend“ benotet worden sein

¹⁷ Abbildung, ob und welche Module aufeinander aufbauen und die Reihenfolge der Ableistung der Module (§ 7 Abs. 5 Anstrich 3 und 4)

¹⁸ § 7 Abs. 5 Anstrich 5 i. V. m. § 17 Abs.3 RPO

¹⁹ die Art, Dauer und Anzahl der innerhalb eines Moduls zu erbringenden Prüfungsleistungen (§ 7 Abs. 5 6. Anstrich)

²⁰ Gilt für mündliche Prüfungen.

6. Semester:

Modulnummer	Modulname	Semesterwochenstunden				Sprache der LV und PL	Zugangsvoraussetzungen für Modulprüfung ²¹	Anmeldung zur Prüfung gleichzeitig mit Anmeldung zur zugehörigen LV ²²	Prüfungsart und Dauer ²³ ; ggf. Anzahl der Prüfenden ²⁴	Wichtung der Prüfungsleistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	ECTS-Punkte des Moduls/ Teilmoduls		
		V	S	Ü	P							PM	WPM	WM
ET.1.101	Elektrische Antriebe	4			2	deutsch	Vorpraktikum P-Semester		PL (90')			6		
MB.1.508	Informationsverarbeitung in mechatronischen Systemen (Teilmodul des Moduls Mechatronische Systeme)	2		1		deutsch	Vorpraktikum P-Semester		PL (90')	50 %	*1	3		
MB.1.703	Fertigungstechnik	3				deutsch	Vorpraktikum P-Semester		PL (90')			3		
ET.1.902	Digitale Bildverarbeitung	2			1	deutsch	Vorpraktikum P-Semester		PL (90')			3		
ET.1.600	Feldbussysteme	2			1	deutsch	Vorpraktikum P-Semester		PL (60')		Laborschein	3		
ET.1.903	Digitale Regelungssysteme	2			1	deutsch	Vorpraktikum P-Semester		PL (120')			3		
BW.1.100	Betriebswirtschaft & Businessplanung I (Teilmodul des Moduls Betriebswirtschaft und Businessplanung)	2				deutsch	Vorpraktikum P-Semester		AP	50 %	*1	3		
	Wahlpflichtmodule						Vorpraktikum P-Semester						6	

*1 alle Teilmodule des Moduls müssen zur Erteilung der Modulnote bestanden sein

²¹ Abbildung, ob und welche Module aufeinander aufbauen und die Reihenfolge der Ableistung der Module (§ 7 Abs. 5 Anstrich 3 und 4)

²² § 7 Abs. 5 Anstrich 5 i. V. m. § 17 Abs.3 RPO

²³ die Art, Dauer und Anzahl der innerhalb eines Moduls zu erbringenden Prüfungsleistungen (§ 7 Abs. 5 6. Anstrich)

²⁴ Gilt für mündliche Prüfungen.

7. Semester:

Modulnummer	Modulname	Semesterwochenstunden				Sprache der LV und PL	Zugangs-Voraussetzungen für Modulprüfung ²⁵	Anmeldung zur Prüfung gleichzeitig mit Anmeldung zur zugehörigen LV ²⁶	Prüfungsart und Dauer ²⁷ ; ggf. Anzahl der Prüfenden ²⁸	Wichtung der Prüfungsleistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	ECTS-Punkte des Moduls/ Teilmoduls		
		V	S	Ü	P							PM	WPM	WM
MB.1.305	Modellbildung mechatronischer Systeme (Teilmodul des Moduls Mechatronische Systeme)	2				deutsch	Vorpraktikum		AP	50 %	*1	3		
BW.1.100	Betriebswirtschaft & Businessplanung II (Teilmodul des Moduls Betriebswirtschaft und Businessplanung)	2				deutsch	Vorpraktikum		AP	50 %	*1	3		
ME.1.405	Einführung in die FEM	1			1	deutsch	Vorpraktikum		AP			3		
ET.1.500	Elektrische Mess- und Prüftechnik	2			1	deutsch	Vorpraktikum		AP		Laborschein	3		
	Wahlpflichtmodule						Vorpraktikum						3	
MB.1.000	Bachelorarbeit					deutsch	Vorpraktikum Alle Module Sem. 1 - 6					12		
MB.1.000	Bachelorkolloquium					deutsch	Vorpraktikum Alle Module Sem. 1 - 7					3		

*1 alle Teilmodule des Moduls müssen zur Erteilung der Modulnote bestanden sein

²⁵ Abbildung, ob und welche Module aufeinander aufbauen und die Reihenfolge der Ableistung der Module (§ 7 Abs. 5 Anstrich 3 und 4)

²⁶ § 7 Abs. 5 Anstrich 5 i. V. m. § 17 Abs.3 RPO

²⁷ die Art, Dauer und Anzahl der innerhalb eines Moduls zu erbringenden Prüfungsleistungen (§ 7 Abs. 5 6. Anstrich)

²⁸ Gilt für mündliche Prüfungen.

Wahlpflichtmodule (6. Semester):

Modulnummer	Modulname	Semesterwochenstunden				Sprache der LV und PL	Zugangsvoraussetzungen für Modulprüfung ²⁹	Anmeldung zur Prüfung gleichzeitig mit Anmeldung zur zugehörigen LV ³⁰	Prüfungsart und Dauer ³¹ ; ggf. Anzahl der Prüfenden ³²	Wichtung der Prüfungsleistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	ECTS-Punkte des Moduls		
		V	S	Ü	P							PM	WPM	WM
GW.1.100	English for Academic Purposes			3			Vorpraktikum P-Semester		AP			3		
MB.1.104	Strömungslehre II	3		2		deutsch	Vorpraktikum P-Semester		PL (90')			6		
MB.1.604	Grundlagen Technische Akustik	1			1	deutsch	Vorpraktikum P-Semester		PL (60')	Laborschein		3		
ME.1.403	3D-CAD II				2	deutsch	Vorpraktikum P-Semester		AP			3		
GW.1.108	Mathematik III	2		2		deutsch	Vorpraktikum P-Semester		PL (90')			6		
MB.1.103	Wärmeübertragung	2	2			deutsch	Vorpraktikum P-Semester		PL (90')			6		
ET.1.800	Optoelektronik	2		1		deutsch	Vorpraktikum P-Semester		PL (60')			3		
ET.1.801	Sensorik	2			1	deutsch	Vorpraktikum P-Semester		PL (90')			3		
ET.1.301	Digitaldesign	2	1		2	deutsch	Vorpraktikum P-Semester		AP			6		
BW.1.101	Innovationsmanagement		2			deutsch	Vorpraktikum P-Semester		AP			3		
BW:1.102	Planspiel Unternehmensgründung		2			deutsch	Vorpraktikum P-Semester		AP			3		
MB.1.102	Projekt				3	deutsch	Vorpraktikum P-Semester		AP			3		

²⁹ Abbildung, ob und welche Module aufeinander aufbauen und die Reihenfolge der Ableistung der Module (§ 7 Abs. 5 Anstrich 3 und 4)

³⁰ § 7 Abs. 5 Anstrich 5 i. V. m. § 17 Abs.3 RPO

³¹ die Art, Dauer und Anzahl der innerhalb eines Moduls zu erbringenden Prüfungsleistungen (§ 7 Abs. 5 6. Anstrich)

³² Gilt für mündliche Prüfungen.

Wahlpflichtmodule (7. Semester):

Modulnummer	Modulname	Semesterwochenstunden				Sprache der LV und PL	Zugangs-Voraussetzungen für Modulprüfung ³³	Anmeldung zur Prüfung gleichzeitig mit Anmeldung zur zugehörigen LV ³⁴	Prüfungsart und Dauer ³⁵ ; ggf. Anzahl der Prüfenden ³⁶	Wichtung der Prüfungsleistungen	Voraussetzungen für die Erteilung der Modulnote	ECTS-Punkte des Moduls		
		V	S	Ü	P							PM	WPM	WM
MB.1.507	Industrielle Messtechnik	2			2	deutsch	Vorpraktikum		AP				6	
MB.1.705	Fügetechnik	2				deutsch	Vorpraktikum		AP				3	
BW.1.101	Innovationsmanagement		2			deutsch	Vorpraktikum		AP				3	
BW.1.102	Planspiel Unternehmensgründung		2			deutsch	Vorpraktikum		AP				3	
MB.1.003	Projekt				3	deutsch	Vorpraktikum		AP				3	

Legende:

SWS	Semesterwochenstunden
LV	Lehrveranstaltung
V	Vorlesung
S	Seminar
Ü	Übung
P	Praktikum
PM	Pflichtmodul
WPM	Wahlpflichtmodul
WM	Wahlmodul

PL	Prüfungsleistung
MP	Mündliche Prüfung
SP	Schriftliche Prüfung
AP	Alternative Prüfung
SL	Studienleistung
R	Referat
ST	Schriftlicher Test
MT	Mündlicher Test
HA	Hausarbeit
Prot.	Protokoll
Koll.	Kolloquium
B	Beleg
E	Exkursion

³³ Abbildung, ob und welche Module aufeinander aufbauen und die Reihenfolge der Ableistung der Module (§ 7 Abs. 5 Anstrich 3 und 4)

³⁴ § 7 Abs. 5 Anstrich 5 i. V. m. § 17 Abs.3 RPO

³⁵ die Art, Dauer und Anzahl der innerhalb eines Moduls zu erbringenden Prüfungsleistungen (§ 7 Abs. 5 6. Anstrich)

³⁶ Gilt für mündliche Prüfungen.