

Studienverlaufsplan Bachelorstudiengang Mechatronik (BPO 2017)

Fach-Nr.	Modul/Fach	Kurzzeichen	Summe		Semester/SWS					
			SWS	CR	1	2	3	4	5	6
Pflichtmodule/Pflichtfächer ¹⁾										
6115	Mathematik 1**	MMA 1	4	4	4					
6116	Mathematik 2	MMA 2	4	4	4					
6117	Mathematik 3	MMA 3	4	5		4				
6118	Mathematik 4	MMA 4	4	5		4				
6133	Grundlagen des Konstruierens	MGK	4	4	4					
6684	Maschinenelemente	ZME	4	5		4				
6119	Technische Mechanik 1	MTM 1	4	4	4					
6011	Technische Mechanik 3	MTM 3	4	5			4			
6013	Werkstoffkunde 1	MWK 1	4	4	4					
6014	Werkstoffkunde 2	MWK 2	4	5		4				
5104	Grundgebiete der Elektrotechnik 1	GE 1	4	5	4					
5105	Grundgebiete der Elektrotechnik 2	GE 2	4	5	4					
6550	Vertiefung Elektrotechnik	TVE	4	5		4				
6502	Physik	MPY	4	5		4				
6008	Rechnerunterstützte Konstruktion	MCD	4	5			4			
6017	Grundlagen Messtechnik	MMT	4	6			4			
6520	Hardwarenahe Programmierung	THP	4	5			4			
5200	Signale und Systeme	SY	4	5			4			
5198	Elektronik 1	EL 1	4	5			4			
5194	Elektronik 2	EL 2	4	5				4		
5152	Regelungstechnik 1	RT 1	4	5				4		
6551	Mechatronik-Praktikum	TMP	4	5				2	2	
6552	Mechatronische Systeme	TMS	4	5					4	
6604	Projekt- und Kostenmanagement	ZPM	4	4					4	
6050	Technisches Englisch	MTE	4	5					4	
6048	Betriebswirtschaftslehre	MBW	4	5						4
6521	Studienarbeit	TST		10						x
Summe Pflichtmodule/Pflichtfächer			104	135	28	24	24	10	14	4

Wahlpflichtmodule/-fächer										
Studienrichtung Mechanisch-Feintechnische Systeme (MFS)*										
Wahlpflichtmodule/-fächer aus dem Katalog MFS										
WPF 1 bis WPF 6			6 x 4	6 x 5				4 x 4	2 x 4	
Summe Wahlpflichtmodule/-fächer MFS			24	30				16	8	
Studienrichtung Elektronische Systeme (ES)*										
Wahlpflichtmodule/-fächer aus dem Katalog ES										
WPF 1 bis WPF 6			6 x 4	6 x 5				4 x 4	2 x 4	
Summe Wahlpflichtmodule/-fächer ES			24	30				16	8	
Studienrichtung Didaktik (DK)*										
Wahlpflichtmodule/-fächer aus dem Katalog DK										
WPF 1 bis WPF 6			6 x 4	6 x 5				4 x 4	2 x 4	
Summe Wahlpflichtmodule/-fächer DK			24	30				16	8	
Studium ohne Studienrichtung*										
(Freie Wahl der Fächer aus den Katalogen der Studienrichtungen MFS und ES)										
WPF 1 bis WPF 6			6 x 4	6 x 5				4 x 4	2 x 4	
Summe Wahlpflichtmodule/-fächer Stud. ohne Studienrichtung			24	30				16	8	
Bachelorarbeit					12					x
Kolloquium					3					x
Summe SWS			128		28	24	24	26	22	4
Summe CR				180	30	30	31	31	28	30

*Auf Antrag kann der Prüfungsausschuss gemäß §25 Abs. (6) zulassen, dass maximal zwei Fächer als ergänzende Wahlpflichtfächer (sogenannte N.N.-Fächer) für die Kataloge der Wahlpflichtfächer gewählt werden.

**Die Fächer Mathematik 1 bis 4 (Fachnummern 6115 bis 6118) können durch die Fächer Mathematik 1 bis 4 (Fachnummern 5100 bis 5103) des Studiengangs Elektrotechnik ersetzt werden.

Wahlpflichtfächer der Studienrichtungen

Wahlpflichtfach-Katalog der Studienrichtung Mechanisch-Feintechnische Systeme (MFS)

Modul-/ Fach-Nr.	Kurz- zeichen	Modul/Fach	SWS	CR
6043	MSA	Simulationstechnik und Aktorik	4	5
6508	TFM	Fein- und Mikrosysteme	4	5
6509	TFF	Feintechnische Fertigung	4	5
6026	MAT	Elektromechanische Antriebstechnik	4	5
6015	MCE	Bauteileberechnung	4	5
6510	TFK	Feintechnische Konstruktion	4	5
6042	MHP	Hydraulik und Pneumatik	4	5
6503	TEM	Elektronische Antriebstechnik	4	5
		N.N. *		mind. 5
		N.N. *		mind. 5

Wahlpflichtfach-Katalog der Studienrichtung Elektronische Systeme (ES)

Modul-/ Fach-Nr.	Kurz- zeichen	Modul/Fach	SWS	CR
5193	EZ	Echtzeit-Datenverarbeitung	4	5
5130	EV	Elektromagnetische Verträglichkeit	4	5
5180	PS 2	Programmiersprachen 2	4	5
5128	EM	Elektrische Maschinen	4	5
5188	DB	Datenbanken	4	5
5158	RS	Rechnergestützte Numerik und Simulationstechnik	4	5
5137	MV	Maschinennahe Vernetzung	4	5
5153	RT 2	Regelungstechnik 2	4	5
5170	VN	Vernetzung in Fahrzeugen	4	5
5157	AF	Alternative Fahrzeugantriebe	4	5
6503	TEM	Elektronische Antriebstechnik	4	5
5141	RA	Regelung elektrischer Antriebe	4	5
5142	ST	Sensortechnik	4	5
5181	SD	Software-Design	4	5
		N.N. *		mind. 5
		N.N. *		mind. 5

Wahlpflichtfach-Katalog der Studienrichtung Didaktik (DK)

Modul-/ Fach-Nr.	Kurz- zeichen	Modul/Fach	SWS	CR
5215	UD	Unterricht und allgemeine Didaktik	4	5
5216	DF	Diagnose und Förderung	4	5
5217	TD	Technikdidaktik	4	5
5220	BB	Berufliche Bildung in Schule und Betrieb	4	5
5221	PL	Praktikum für Lehramt an Berufskollegs	4	5
		N.N. *		mind. 5
		N.N. *		mind. 5

Allgemeine Hinweise und Erläuterungen

Eine **Semesterwochenstunde** (SWS) entspricht einer Lehrveranstaltungsstunde (à 45 min.) über den Zeitraum eines Semesters. Ein **Kreditpunkt** (Credit, CR) entspricht einer (theoretischen) Arbeitsbelastung (Workload) von 30 Stunden. Credits werden durch Ablegung einer mit mindestens ausreichend (4,0) bewerteten Prüfung im jeweiligen Fach erworben. Eine ausreichend bewertete Prüfung kann nicht wiederholt werden.

Prüfungen, die als **Klausurarbeit** (§ 16 BPO), **Bildschirmarbeit** (§17) oder **Mündliche Prüfung** (§18) durchgeführt werden, finden in den Prüfungszeiträumen statt. Zu diesen Prüfungen müssen der oder die Studierende sich im Anmeldezeitraum vor den Prüfungszeiträumen (Termine werden ausgehängt) angemeldet haben und zugelassen worden sein, sonst ist eine Teilnahme nicht möglich!

Für Prüfungen, die als **Hausarbeit** (§ 21), als **Präsentation** (§ 19), oder als **Präsentation mit schriftlicher Zusammenfassung** (§20) durchgeführt werden, wird die Aufgabenstellung in der Lehrveranstaltung selbst, also in der Vorlesungszeit ausgegeben. Auf diese Prüfungsform wird vor der oder dem Lehrenden hingewiesen. Die Anmeldung soll mit der Anmeldung für die Prüfungen im Prüfungszeitraum am Semesteranfang erfolgen, eine spätere Anmeldung im Vorlesungszeitraum ist möglich. Die Aufgabe darf nur ausgegeben werden, wenn Anmeldung und Zulassung erfolgt sind.

Das Fach **Studienarbeit** und die **Bachelorarbeit** haben eigene Prüfungsformen und Vorschriften. Der Zeitpunkt für die Durchführung ist nicht vorgeschrieben. Die Anmeldung kann jederzeit erfolgen, allerdings müssen bestimmte Voraussetzungen erfüllt sein (s.u.). Die Aufgabenstellung muss (nach Anmeldung und erfolgter Zulassung) im Prüfungsamt entgegengenommen werden. Für Studienarbeit und Bachelorarbeit gibt es gesonderte Anmeldeformulare und Erläuterungen.

Wer sich zu einer Prüfung angemeldet hat, aber dann doch nicht teilnehmen will, muss sich rechtzeitig (**z.B. bei Prüfungen im Prüfungszeitraum: bis 1 Woche vor dessen Beginn!**) wieder **abmelden**, sonst wird die Prüfung als Versuch gezählt!

Grundsätzliche Voraussetzung für die Teilnahme an Prüfungen ist der durch Einschreibung erworbene Status eines oder einer Studierenden im Studiengang Mechatronik an der HS-OWL. Ggf. weitere Voraussetzungen in einzelnen Fächern s. u.

Die **Prüfungszeiträume** sind (Stand 11/2017, Änderungen möglich):

- 2 Wochen am Ende der Vorlesungszeit im Wintersemester (Ende Januar) **PZ1**
- 1 Woche am Anfang der Vorlesungszeit im Sommersemester (Mitte März) **PZ2**
- 2 Wochen am Ende der Vorlesungszeit im Sommersemester (Anfang Juli) **PZ3**
- 1 Woche am Anfang der Vorlesungszeit im Wintersemester (Ende September) **PZ4**

Der Prüfungsausschuss legt fest, **wie oft die einzelnen Prüfungen angeboten** werden. Die dazu gültige Beschlusslage ist dem aktuellen Aushang am Schwarzen Brett Prüfungsplanung (5. Etage) zu entnehmen.

Die Prüfungen in den **Pflichtmodulen/Pflichtfächern** dürfen (wenn nicht bestanden) je **bis zu zweimal** wiederholt werden.

Wenn ein Pflichtfach endgültig nicht bestanden ist („nicht ausreichend“ im 3. Versuch) ist die Bachelorprüfung endgültig nicht bestanden (Studium gescheitert). Falls diese Situation durch eine nicht ausreichende Note **in einer Klausur** entstanden ist, kann eine **Mündliche Ergänzungsprüfung** durchgeführt werden. Ergebnis dieser Prüfung kann nur die Note 4 oder eine 5 sein. Der schriftliche Antrag auf Durchführung der Mündlichen Ergänzungsprüfung muss spätestens eine Woche nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses gestellt werden! Die Mündliche Ergänzungsprüfung ist für jede(n) Studierende(n) im ganzen Studium nur einmal möglich.

Die Wahlpflichtfächer dürfen (wenn nicht bestanden) je **bis zu zweimal** wiederholt werden. **Eine Begrenzung der Gesamtzahl von Prüfungen in den Wahlpflichtfächern gibt es nicht.**

Wahlpflichtfächer können gewechselt werden (§ 14 BPO), d. h.

- eine nicht bestandene Prüfung in einem Wahlpflichtfach muss nicht wiederholt werden (man darf das Fach aufgeben), ein endgültig nicht bestandenes Fach kann durch ein anderes ersetzt werden,
- ein Wahlpflichtfach kann vom Studierenden nachträglich zum Zusatzfach erklärt werden, s.u.

Wenn über die vorgeschriebene Anzahl von Credits hinaus Prüfungen in weiteren Fächern abgelegt werden, sind dies **Zusatzfächer**. Diese Zusatzfächer werden auf Antrag im Zeugnis (mit Note und Credits) aufgeführt, jedoch nicht für die Gesamtnote angerechnet. Prüfungen in Zusatzfächern können auch in anderen Studiengängen der HS-OWL abgelegt werden. Um die Zulassung dort müssen sich die Studierenden selbst kümmern.

Fächer, die nicht als Wahlpflichtfach im umseitigen Studienverlaufsplan des Bachelorstudienganges Mechatronik der HS OWL aufgeführt sind und auch nicht gemäß § 25 BPO vom Prüfungsausschuss ausdrücklich als Wahlpflichtfach zugelassen worden sind, können nicht Wahlpflichtfächer sondern nur Zusatzfächer sein.

Am Ende des Studiums wird ein Antrag auf Ausstellung des Zeugnisses gestellt. **Erst dann legt die oder der Studierende endgültig fest, welche Fächer als Wahlpflichtfächer und welche als Zusatzfächer in das Zeugnis aufgenommen werden.**

Für folgende Prüfungen / zu erbringende Leistungen sind besondere Voraussetzungen zu erfüllen (ansonsten erfolgt keine Zulassung)

Fach- Nr.	Fach / zu erbringende Leistung	Voraussetzung für Zulassung
6018	Prüfung Mechatronik-Praktikum	Bestätigung der aktiven Teilnahme (§ 24) am Praktikum des Faches
6123	Studienarbeit	Bestandene Prüfungen in den Fächern Mathematik 1 bis 4, Technische Mechanik 1 und Grundgebiete der Elektrotechnik 1 und 2
	Alle Wahlpflichtfächer	
	Bachelorarbeit	Alle studienbegleitenden Prüfungen der Pflichtfächer der Bachelorprüfung (§ 25) sind bestanden sowie erfolgreiche Absolvierung der Studienarbeit
	Kolloquium (zur Bachelorarbeit)	Bestandene Bachelorarbeit

Stand: 23.11.2017

Ohne Gewähr!

Maßgebend ist die gültige Bachelor-Prüfungsordnung.

Prof. Dr.- Ing. Detlef Balters