



Studienplan für den Masterstudiengang

Automotive und Mechatronik

an der Fakultät für Ingenieurwissenschaften

der Universität Bayreuth

Angepasst an die FPSO von Januar 2026

Pflichtbereich

Kenn.	Lehrveranstaltung	1. Semester					2. Semester					3. Semester					4. Semester					Σ	
		SWS				LP	SWS				LP	SWS				LP	SWS				LP	SWS	LP
		V	Ü	P	S		V	Ü	P	S		V	Ü	P	S		V	Ü	P	S			
EM	Modul Elektromobilität																					4	5
EM1	Elektrische und hybride Fahrzeugantriebe	2	1			4																3	4
EM2	Praktikum Elektrische Fahrzeugantriebe			1		1																1	1
Kompetenzfeld Mechanische Systeme																							
MS	Modul Modellbildung und Simulation mechanischer Systeme																					5	6
MS1	Höhere Finite-Elemente-Analyse	2	1			4																3	4
MS2	Praktikum CAD-System CATIA								2		2											2	2
Kompetenzfeld Mechatronik																							
EK	Modul Elektrische Komponenten																					6	7
EK1	Leistungselektronik						2	1			4											3	4
EK2	Elektrische Systeme im Kfz						2	1			3											3	3
SS	Modul Sensoren und Sensorsysteme																					6	7
SS1	Hochfrequente Sensorsysteme	2	1			4																3	4
SS2	Mikrosensorik	2	1			3																3	3
DS	Modul Digitale Signalverarbeitung und Bussysteme																					4	5
DS	Rechnergestütztes Messen						2	2			5											4	5
Kompetenzfeld Forschung und ihre aktive Gestaltung																							
FP	Modul Forschungspraxis																					1	11
FP1	Teamprojektarbeit										10												10
FP2	Forschungsseminar								1		1											1	1
MT	Modul Masterarbeit																						30
MT	Masterarbeit																					30	30
Zwischensumme Pflichtbereich		13				16				13		25		0		0		0			30	26	71

Wahlpflichtbereich FK: Fachliche Kompetenzerweiterung

Es sind Module aus der in der FPO des Studiengangs aufgeführten Liste im Umfang von zusammen mindestens 44 LP zu belegen.

Wahlpflichtbereich ÜK: Überfachliche Kompetenzerweiterung

Freie Wahl gemäß Liste																				5								5	
Zwischensumme Wahlpflicht FK, ÜK											14±2			5±2			25±2	0	0										44
Summe Pflicht- und Wahlpflichtbereich										ca. 23	30±2	ca. 23	30±2	ca. 23	30±2				30	ca. 69									120