

Studienablauf Mechatronik (Bachelor of Engineering)

		Fachsemester					SWS/ECTS	
2. Studienabschnitt	7	Fachwissenschaftliches Wahlpflichtmodul** 4/5	Fachwissenschaftliches Wahlpflichtmodul** 4/5	Fachwissenschaftliches Wahlpflichtmodul** 4/5	Bachelor-Arbeit Präsentation /3	Bachelorarbeit /12	12/30	
	6	Regelungstechnik Anwendungen 4/5	Robotik und Automatisierung 4/5	Aktorik und Sensorik 2 4/5	Modellierung u. Simulation mechatronischer Systeme 4/5	Elektronik 2 4/5	Mechatronische Konstruktion und CAD 4/5	24/30
	5	AW-Fach 1* 2/2	AW-Fach 2* 2/2	AW-Fach 3* 2/2	Praxis-Seminar 2/2	Industriepraktikum /20		8/28
	4	Regelungstechnik 4/5	Signalverarbeitung 6/7	Aktorik und Sensorik 1 4/5	Finite Elemente 4/5	Elektrische Messtechnik 2 4/5	Konstruktion 4/5	26/32
	3	Mathematik 3 4/5	Physikalisch-Elektronische Praktika 8/8	Elektrische Messtechnik 1 4/5	Elektronik 1 6/6	Werkstofftechnik 6/6		28/30
	<hr/>							
1. Studienabschnitt	2	Mathematik 2 6/6	Grundlagen Elektrotechnik 2 6/6	Informatik 2 4/5	Microcontroller 4/5	Physik 2 4/5	Technische Mechanik 4/4	28/31
	1	Mathematik 1 6/6	Grundlagen Elektrotechnik 1 6/7	Informatik 1 8/8	Physik 1 6/6	Techn. Mechanik 2/2		28/29

* Im allgemeinwissenschaftlichen Wahlpflichtmodul können folgende Fächer gewählt werden:
https://kurse.fh-regensburg.de/kursbelegung/index_student.htm

**Im fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodul stehen folgende Fächer zur Auswahl:

<ul style="list-style-type: none"> - Aktorik/Sensorik 3 - Akustische Kommunikation - Antriebstechnik - Ausgewählte Kapitel der Regelungstechnik - Automatisierungssysteme - Codierung der Informationsübertragung - Digitale Signalverarbeitung - Digitalelektronik - Echtzeit-Signalverarbeitung - Embedded Communication Networks - EMV gerechter Leiterplatten- und Systementwurf - Energiespeicher - Erzeugung neuer Energieträger 	<ul style="list-style-type: none"> - IC-Technologie - Kommunikationsnetze - Kraftfahrzeugelektronik - Kraftwerksanlagen - Leistungselektronik - Machine Learning - Mess- und Testtechnik - Mikrotechnik - Optoelektronik, LED & Lasertechnik - Photovoltaik und Solarthermie - Praktikum Antriebstechnik und Leistungselektronik - Projektmanagement - Rechnergestützter Entwurf Digital 	<ul style="list-style-type: none"> - Schaltungsintegration - Selected Topics of Electrical Engineering - Sensorprinzipien - Simulationstechniken - Software Engineering sicherer Systeme - Software-Defined Radio - Software-Entwicklung im Team - Speicher Programmierbare Steuerungen - Systemkonzepte - Transformation der Energiesysteme - Übertragungssysteme - Vertiefung Mess- und Sensortechnik - Vertiefung Mikrocontroller
---	---	---