

Wahlpflichtmodule Mechatronik				Gültig für		
Stand: 04.04.2024						
Fach	Prüfer	SWS	CP	Z: Indust. Internet of Things	Z: Robotik und Produktionstechnik (RP)	Z: Mobilität
Allgemein-Wissenschaftliches Fach 1 (AW Fach 1)	AW	2	2	X	X	
Allgemein-Wissenschaftliches Fach 2 (AW Fach 2)	AW	2	2			
Advanced Topics in Electrical Engineering***	Gastdozent	2	2			
Amateurfunk (m.E./o.E.)	Dr. Stolle	2	2			
Automatisierungstechnik 2	Dr. Danzer	4	5	Pf	Pf	
Automobilelektronik***	Dr. Schurk	2	2			X
Betriebsorganisation	Berger	2	2	X	X	
Technologie elektronisch kommutierter Maschinen inkl. Aktorei (empfehlenswert erst ab 5. Sem.) / Bürstenlose Gleichstrommaschinen	Dr. Meyer	2	2			X
Datentechnik	Dr. Meitingner, Dr. Werthschulte	4	5	Pf	X	Pf
Digitale Signalverarbeitung	Dr. Großmann	4	5	X	X	
Digitale Zwillinge: Grundkonzepte und Anwendungen	Dr. Legat	4	5	X	X	
Elektrische Maschinen (mit Praktikum)**	Dr. Meyer	6	7			
Elektrotechnik 3	Dr. Stolle	4	5	X		
Elektrotechnik 4	Dr. Meyer, Dr. Ritter	4	5			Pf
Elektrokonstruktion mit EPlan***	Voicau-Ottlik	2	2			
Elektronik Produktion	Baur	2	2		X	
Energiespeicher	Dr. Meyer, Dr. Schwaegerl	2	2			X
Energietechnische Anlagen	Dr. Finkel	4	5			
Entwurf digitaler Systeme 1	Beckmann	6	8			
Erneuerbare Energien	Dr. Schwaegerl	4	5			X
Erneuerbare Energien Praktikum (m.E./o.E.) *	Dr. Schwaegerl	2	2			X
Formula Student Electric	Dr. Markgraf	4	5			X
Funktechnik in der Praxis***	Bögl	2	2			
HF- Schaltungstechnik	Dr. Stolle	2	2			
Hochfrequenztechnik	Dr. Stolle	4	5	X		
Hochfrequenztechnik Praktikum (m.E./o.E.) *	Dr. Stolle	2	2	X		
Hochspannungstechnik	Dr. Finkel	4	5			
Hochspannungstechnik Praktikum (m.E./o.E.) *	Dr. Finkel	2	2			
Industrial Security Basics	Dr. Hollmann	2	2	X	X	
Internet of Things in der Praxis	Dr. Zeuke	2	2	X	X	
Künstliche Intelligenz: Grundlagen und Anwendungen	Dr. Legat	4	5	X	X	
Labview Core1	Dr. Danzer	2	2	X	X	
Leistungselektronik (mit Praktikum)**	Dr. Ritter	6	7			
MATLAB, Simulink***	Dr. Großmann, Dr. Markgraf, Dr. Werthschulte	2	2	X	X	X
Methodisches Konstruieren***	Dr. Schmid	2	2		X	
Mikroelektronik	Dr. Beckmann	4	5			Pf
Multiphysics Simulation	Dr. Frey	2	2	X		X
Nachrichtensysteme	Dr. Stolle	4	5	X		
Nachrichtentechnik	Dr. Kamuf	4	5	X		
Nachrichtentechnik Praktikum (m.E./o.E.) *	Dr. Kamuf	2	2	X		
Numerische Mathematik***	Dr. Glasauer	4	5			
Optimale Prozesse und Produkte***	Dr. Frommelt	2	2			

	Projekt "Mechatronik"		2	2			
	Projektseminar "Mechatronik"		2	2			
	Ressourceneffizienz in der Produktion	Brugger	2	2		X	
	Ringvorlesung Energie und Ökologie	Dr. Schwaegerl	2	2			
	Robotik I, Einführung in die Robotertechnik***	Dr. Roos	2	3	X	X	
	Robotik II, Fortgeschrittene Roboterprogrammierung***	Dr. Roos	2	2		X	
	Robot Systems Engineering	Dr. Dietrich	4	5			<b>Pf</b>
	Robot Systems Engineering mit Praktikum*	Dr. Dietrich	2	7			<b>Pf</b>
	Sicherheit von Mobilgeräten	Dr. Werthschulte	2	2	X		
	Schaltungstechnik Praktikum	Dr. Kopystynski	2	2			<b>Pf</b>
	Smart Grid Fundamentals (engl.)	Dr. Finkel, Storch	2	2			
<b>Neu</b>	Systemdenken im Produktentstehungsprozess	Dr. Königbauer	4	5			
	Technologie el. Maschinen	Dr. Meyer	2	2			X
	Technologien moderner Kommunikationssysteme	Dr. Kamuf	2	2	X		

\*Für die Teilnahme am Praktikum sind Kenntnisse aus der Vorlesung notwendig.

**\*\*\*Anmeldung über Moodle**

**Pf - Pflicht**

\*\* kann nicht gleichzeitig mit dem Vertiefungsmodul „Antriebstechnik“ belegt werden.

**Studierende der Mechatronik in der SPO 2018 müssen Wahlpflichtmodule im Umfang von 8 bis 32 CP ablegen. Dabei dürfen bis zu 4 CP aus AW Modulen enthalten sein.**

**Es werden nicht jedes Semester alle Wahlpflichtmodule angeboten! Die im aktuellen Semester angebotenen Wahlpflichtmodule sind dem Stundenplan zu entnehmen.**

**Die Liste der AW Module wird von der Fakultät für angewandte Geistes- und Naturwissenschaften bereitgestellt.**