

<b>Wahlpflichtmodule Elektrotechnik</b>											
<b>Stand: 19.03.2024</b>						<b>Gültig für</b>		<b>Status</b>		<b>Gültig für Zertifikate</b>	
<b>Bitte wichtige Hinweise unten beachten!</b>											
<b>Fach</b>	<b>Prüfer</b>	<b>SWS</b>	<b>CP</b>	<b>Elektrotechnik EA</b>	<b>Elektrotechnik IK</b>	<b>SWP-Kontingent</b>	<b>Schwerpunktkontingent</b>	<b>Z: Indust. Internet of Things</b>	<b>Z: Mobilität</b>		
Allgemeinwissenschaftliches Fach 1 (AW Fach 1)	AW	2	2	x	x	x					
Allgemeinwissenschaftliches Fach 2 (AW Fach 2)	AW	2	2	x	x	x					
Advanced Topics in Electrical Engineering	Gastdozent	2	2	x	x	x					
Amateurfunk (m.E./o.E.)	Dr. Stolle	2	2	x	x	x					
Antriebstechnik mit Praktikum* (siehe Fußnote)	Dr. Meyer, Dr. Ritter	6	7	x		x			<b>Pf</b>		
Automatisierungstechnik 1	Dr. Zeller	4	5		x	x					
Automatisierungstechnik 1 mit Praktikum	Dr. Zeller	6	7		x		x				
Automatisierungstechnik 2	Dr. Danzer	4	5		x		x				
Automobilelektronik	Dr. Schurk	2	2	x	x	x					x
Betriebsorganisation	Berger	2	2	x	x	x					
Technologie elektronisch kommutierter Maschinen inkl. Aktoren (empfehlenswert erst ab 5. Sem.) / Bürstenlose Gleichstrommaschinen	Dr. Meyer	2	2	x	x	x					x
Datenkommunikation	Dr. Winter	4	5	x	x	x					
Datentechnik	Dr. Meitinger, Dr. Werthschulte	4	5	x			x				
Digitale Signalverarbeitung	Dr. Großmann	4	5	x			x	x			
<b>Neu</b> Digitale Zwillinge: Grundkonzepte und Anwendungen	Dr. Legat	4	5	x	x	x					
Elektrische Maschinen	Dr. Meyer	6	5		x	x					
Elektrische Maschinen mit Praktikum	Dr. Meyer	6	7		x		x				
Elektrokonstruktion mit EPlan	Voicau-Ottlik	2	2	x	x	x					
Elektronik Produktion	Baur	2	2	x	x	x					
Energiespeicher	Dr. Meyer, Dr. Schwaegerl	2	2	x	x	x					x
Energietechnische Anlagen	Dr. Finkel	4	5		x		x				
Entwurf digitaler Systeme 1	Dr. Beckmann	6	8	x	x	x					
Erneuerbare Energien	Dr. Schwaegerl	4	5	x	x	x					x
Erneuerbare Energien mit Praktikum	Dr. Schwaegerl	6	7	x	x	x					x
Formula Student Electric	Dr. Markgraf	4	5	x	x	x					x
Funktechnik in der Praxis	Bögl	2	2	x	x	x					
HF-Schaltungstechnik	Dr. Stolle	2	2	x	x	x					
Hochfrequenztechnik	Dr. Stolle	4	5	x		x					
Hochfrequenztechnik mit Praktikum	Dr. Stolle	6	7	x			x	x			
Hochspannungstechnik	Dr. Finkel	4	5		x	x					
Hochspannungstechnik mit Praktikum	Dr. Finkel	6	7		x		x				
Informatik 2	Dr. Meitinger	4	5	x			x				
Industrial Security Basics	Dr. Hollmann	2	2	x	x	x					
Internet of Things in der Praxis	Dr. Zeuke	2	2	x	x	x					
<b>Neu</b> Künstliche Intelligenz: Grundlagen und Anwendungen	Dr. Legat	4	5	x	x	x					
Labview Core1	Dr. Danzer	2	2		x	x					
Leistungselektronik	Dr. Ritter	4	5		x	x					
Leistungselektronik mit Praktikum	Dr. Ritter	6	7		x		x				
MatLab/Simulink	Dr. Werthschulte	2	2		x	x					x

	Messtechnik 2	Dr. Großmann	4	5		x		x		
	Mikrocomputertechnik Praktikum (m.E./o.E.)	Dr. Bayer	2	2	x			x		
	Mikroelektronik	Dr. Beckmann	4	5	x			x	x	
	Multiphysics Simulation	Dr. Frey	2	2	x		x			x
	Nachrichtensysteme	Dr. Stolle	4	5	x			x	x	
	Nachrichtentechnik	Dr. Kamuf	4	5	x		x			
	Nachrichtentechnik mit Praktikum	Dr. Kamuf	6	7	x			x	x	
	Numerische Mathematik	Dr. Glasauer	4	5	x	x	x			
	Optimale Prozesse und Produkte	Dr. Frommelt	2	2	x		x			
	Projekt "Energie- und Automatisierungstechnik"		2	2	x		x			
	Projekt "Informations- und Kommunikationstechnik"		2	2		x	x			
	Projektseminar "Energie- und Automatisierungstechnik"		2	2	x		x			
	Projektseminar "Informations- und Kommunikationstechnik"		2	2		x	x			
	Ressourceneffizienz in der Produktion	Brugger	2	2	x	x	x			
	Ringvorlesung Energie und Ökologie	Dr. Schwaegerl	2	2	x	x	x			
	Robotik I, Einführung in die Robotertechnik	Dr. Roos	2	3	x	x	x			
	Robotik II, Fortgeschrittene Roboterprogrammierung	Dr. Roos	2	2	x	x	x			
	Robot Systems Engineering	Dr. Dietrich	4	5	x	x	x			
	Robot Systems Engineering mit Praktikum	Dr. Dietrich	2	7	x		x			
	Schaltungstechnik Praktikum (m.E./o.E.)	Dr. Kopystynski	2	2	x		x		x	<b>Pf</b>
	Secure Coding	Ebrecht/Gülller/Klein (2)	2	2	x	x	x			
	Sicherheit von Mobilgeräten	Dr. Werthschulte	2	2	x	x	x			
	Smart Grid Fundamentals (engl.)	Dr. Finkel, Storch	2	2	x	x	x			
	Software Engineering	Dr. Reuter	4	5	x	x	x			
<b>Neu</b>	Systemdenken im Produktentstehungsprozess	Dr. Königbauer	4	5	x	x	x			
	Technologie el. Maschinen	Dr. Meyer	2	2	x	x	x			x
	Technologien moderner Kommunikationssysteme	Dr. Kamuf	2	2	x	x	x			

**Wichtige Hinweise:**

**Pf - Pflicht**

\* Antriebstechnik mit Praktikum kann nur gewählt werden, wenn El. Maschinen+Pr. und Leistungsel.+Pr. beide abgewählt werden.

Ein Modul ohne Praktikum und ein Modul gleichen Namens mit Praktikum können nicht gewählt werden (gegenseitiger Ausschluss).

Studierende der Elektrotechnik in der SPO 2018 müssen Wahlpflichtmodule im Umfang von 6 bis 32 CP belegen. Darin dürfen bis zu 4 CP aus AW Fächern enthalten sein. Es dürfen ab dem 4. Semester maximal 26 CP der Pflichtfächer des jeweiligen Schwerpunktes durch Wahlpflichtmodule ersetzt werden. Von diesen dürfen maximal 12 CP Wahlpflichtfächer sein, die nicht Pflichtfächer des anderen Schwerpunktes sind. Der Rest (über 12 CP hinaus) müssen Pflichtfächer des anderen, d.h. nicht gewählten Schwerpunktes sein. Es dürfen aber alle 32 CP Pflichtfächer des anderen, nicht gewählten Schwerpunktes sein, d.h. es gelten diese Formeln:

$$0 \text{ CP} \leq \text{SWP-Kontingent}^{**} \leq 18 \text{ CP}$$

$$0 \text{ CP} \leq \text{Schwerpunktkontingent} \leq 32 \text{ CP}$$

$$6 \text{ CP} \leq (\text{SWP-Kontingent}^{**} + \text{Schwerpunktkontingent}) \leq 32 \text{ CP}$$

\*\*enthält 0 - 4 CP AW-Fächer

**Es werden nicht jedes Semester alle Wahlpflichtmodule angeboten. Die im aktuellen Semester angebotenen Wahlpflichtmodule sind dem Stundenplan zu entnehmen. Die Liste der AW-Fächer wird von der Fakultät für Geistes- und Naturwissenschaften bereitgestellt.**