

Anlage 1 Module und Prüfungen in den Bachelorstudiengängen Elektrotechnik, Energie-Ingenieurwesen, Maschinenbau, Mechatronik und Wirtschaftsingenieurwesen

Studiengang: Elektrotechnik

Vertiefung: Automatisierungstechnik

Modul	Angaben zum Modul			LM VL	Angaben zu Prüfungen				Bemerk. Ggf. Angabe alternativer Formen
	FS	CP Semester	CP gesamt			Art	Form	CP Prüfung	
Pflichtmodule: Grundlagenfächer									
Ingenieurmathematik 1	1	10	10	-		PL	K	10	
Experimentalphysik	1	4	5	-	Theoretisch (N)	PL	KP1	4	
	2	1			Praktisch			1	
Grundlagen der Softwareentwicklung	1	6	9	-	Grundlagen der SW-Entwicklung 1 Labor	SL	-	3	
	2	3			Grundlagen der SW-Entwicklung Prüfung	PL	K	4	
					Grundlagen der SW-Entwicklung 2 Labor	SL	-	2	
Grundlagen der Elektrotechnik 1 + 2	1	5	10	-		-	-	-	
	2	5				PL	K	10	
Digitaltechnik	2	1	1	-		-	-	-	
	3	2	2	-		PL	K	3	
Elektrische Messtechnik	2	5	5	-		PL	K	5	
Grundlagen der Elektrotechnik 3	2	5	5	-		PL	M / K	5	
Ingenieurmathematik 2	2	5	5	-		PL	K	5	
Wahrscheinlichkeitsrechnung für Ingenieure	2	3	3	-		PL	K	3	
Grundlagen der Elektrotechnik Labor	3	6	6	-		SL	LB	6	
Grundlagen der Elektrotechnik 4	3	5	5	-		PL	K	5	
Mathematik 3 für Elektrotechnik	3	5	5	-		PL	K	5	
Elektronik	3	3	5	-	Theoretisch (N)	PL	KP1	3	
	4	2			Praktisch			2	
Pflichtmodule: Integrationsfächer									
Grundlagen technischer Simulation	3	5	5	-	Theoretisch (N)	PL	KP1	4	
					Praktisch			1	
Projektmanagement und Kommunikation für Ingenieure	5	5	5	-		PL	P	5	
Pflichtmodule: Informationstechnik & Informatik									
Signale und Systeme 1	3	5	5	-		PL	K	5	
Rechnerarchitektur und Mikroprozessoren	4	6	6	-	Theoretisch (N)	PL	KP1	3	
					Praktisch			3	
Grundlagen der künstlichen Intelligenz	4	5	5	-		PL	K	5	
Signale und Systeme 2	4	5	5	-		PL	K	5	
Digitaltechnik Vertiefung	5	4	4	-		PL	K	4	

IT-Sicherheit	6	5	5	-	Theoretisch (N)	PL	KP1	3	
					Praktisch			2	
Pflichtmodule: Automatisierungstechnik									
Aktor- und Sensortechnik	4	5	5	-		PL	M / K	5	
Automatisierungstechnik 1	4	4	4	-		PL	K	4	
Leistungselektronik	4	4	7	-	Theoretisch (N)	PL	KP1	4	
	5	3			Praktisch			3	
Automatisierungstechnik 2	5	5	5	-	Industrielle Kommunikation und Industrie 4.0	PL	KP1	3	
					Automatisierungstechnik Labor			2	
Regelungstechnik 1	5	5	5			PL	K / HA	5	
Elektrische Maschinen	5	4	7	Vorleistung: Grundlagen der Elektrotechnik Labor bestanden	Theoretisch (N)	PL	KP1	4	
	6	3			Praktisch			3	
EMV	6	3	3	-		PL	M / K	3	
Elektrische Antriebstechnik	6	3	3	-		PL	M / K	3	
Regelungstechnik 2	6	5	5		Theoretisch (N)	PL	KP1	2	
					Praktisch			3	
Pflichtmodule: Energietechnik									
Elektrische Anlagentechnik	5	3	3	-		PL	K	3	
Wahlpflichtmodule gemäß Wahlpflichtkatalog: Elektrotechnik - Automatisierungstechnik									
Es müssen insgesamt 10 ECTS als Wahlpflichtmodule in diesem Wahlpflichtbereich erbracht werden, davon Module im Umfang von jeweils 5 ECTS als nichttechnisches und als technisches Fach, siehe auch § 7.	1	5	5	-	Nichttechnische Wahlpflichtmodule	PL	je nach gewählten Modulen	5	
	6	5	5	-	Technische Wahlpflichtmodule	PL	je nach gewählten Modulen	5	
Pflichtmodule: Projektarbeit, Praxisphase, Bachelorarbeit									
Projektarbeit	6	7	7	-		PL	P	7	
Praktische Studienphase	7	15	15	-		SL	P	15	
Bachelorarbeit	7	15	15	-	Bachelorarbeit	PL	BA	12	
				-	Kolloquium	PL	KO	3	