

Code	Bereich	Mindest- zulassungs- voraussetzung in ECTS	Bachelor Elektrotechnik, Informationstechnik und Technische Informatik an der RWTH Aachen	CP	SWS	Summe SWS
1	Höhere Mathematik	28	Höhere Mathematik 1	7	6	24
			Höhere Mathematik 2	7	6	
			Höhere Mathematik 3	7	6	
			Höhere Mathematik 4	4	3	
			Numerische Mathematik	4	3	
2	Physik und physikalische Grundlagen der Elektrotechnik (z.B. Werkstoffe)	12	Physik 1	5	4	11
			Physik 2	5	4	
			Grundlagen elektronischer Materialien und Bauelemente 1	5	3	
3	Grundlagen der Elektrotechnik	30	Grundgebiete der Elektrotechnik 1	7	5	23
			Grundgebiete der Elektrotechnik 2	8	6	
			Grundgebiete der Elektrotechnik 3	8	6	
			Grundgebiete der Elektrotechnik 4	8	6	
4	Grundlagen der Informatik und Programmierung	12	Grundgebiete der Informatik 1	4	3	9
			Grundgebiete der Informatik 2	4	3	
			Grundgebiete der Informatik 3	4	3	
5	Grundlagen der Systemtheorie	8	Systemtheorie 1	5	3	6
			Systemtheorie 2	5	3	
6	Theoretische Vertiefung in Elektrotechnik oder Informatik	8	Elektromagnetische Felder 1/Theoretische Informationstechnik 1	4	3	6
			Elektromagnetische Felder 2/Theoretische Informationstechnik 2	4	3	
7	Anwendungsorientierte Lehrveranstaltungen	20	Elektrizitätsversorgungssysteme	4	3	69
			Komponenten und Anlagen der Elektrizitätsversorgung	4	3	
			Leistungselektronische Bauelemente	4	3	
			Schaltungstechnik 2	4	3	
			Grundlagen integrierter Schaltungen und Systeme	4	3	
			Kommunikationstechnik	4	3	
			Kommunikationsnetze	4	3	
			Betriebssysteme	4	3	
			Power Electronics - Fundamentals, Topologies and Analysis	4	3	
			Planung und Betrieb von Elektrizitätsversorgungssystemen	4	3	
			Grundlagen elektrischer Maschinen	4	3	
			Hoch- und Mittelspannungsschaltgeräte und -anlagen	4	3	
			VLSI-Schaltungen und -Architekturen	4	3	
			Grundlagen der Hochfrequenzsystemtechnik	4	3	
			Sensoren	4	3	
			Herstellungsprozesse für siliziumbasierte Mikrosysteme	4	3	
			Cryptography	4	3	
			Grundlagen des Compilerbaus	4	3	
			Mustererkennung in Bilddaten	4	3	
			Einführung in die Medizintechnik	4	3	
Mobilfunk-Systemkonzepte	4	3				
Einführung in die Akustik	4	3				
Informationsübertragung	4	3				