

Code	Bereich	Mindest- zulassungs- voraussetzung in ECTS	BSETITI 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	10	Physik 1	5	4	8
			Physik 2	5	4	
3	Grundlagen der Elektrotechnik inklusive Schaltungstechnik	30	Grundgebiete der Elektrotechnik 1 - Einführung in die Schaltungsanalyse	7	5	26
			Grundgebiete der Elektrotechnik 2 - Modellierung und Analyse elektrischer Komponenten und Schaltungen	8	6	
			Grundgebiete der Elektrotechnik 3 - Signale und Systeme	8	6	
			Grundgebiete der Elektrotechnik 4 - Einführung in die Elektromagnetischen Felder	8	6	
			Schaltungstechnik 1	5	3	
4	Grundlagen der Informatik und Programmierung	12	Grundgebiete der Informatik 1 - Programmierung, Algorithmen und Datenstrukturen	4	3	9
			Grundgebiete der Informatik 2 - Prinzipien des Digitalrechners	4	3	
			Grundgebiete der Informatik 3 - Optimierung, Modellierung und Parallelität	4	3	
5	Grundlagen der Systemtheorie	8	Systemtheorie 1	5	3	6
			Systemtheorie 2	5	3	
6	Theoretische Vertiefung in Elektrotechnik oder Informatik	8	Elektrodynamik - Elektromagnetische Wellen <b>oder</b> Theoretische Informationstechnik 1	4	3	6
			Theoretische Grundlagen der Hochfrequenztechnik <b>oder</b> Elektromagnetische Felder in der IK <b>oder</b> Theoretische Informationstechnik 2	4	3	
7	Anwendungsorientierte Lehrveranstaltungen	20	Elektritätsversorgungssysteme	4	3	63
			Komponenten und Anlagen der Elektrizitätsversorgung	4	3	
			Schaltungstechnik 2	4	3	
			Grundlagen integrierter Schaltungen und Systeme	4	3	
			Kommunikationstechnik	4	3	
			Kommunikationsnetze	4	3	
			Betriebssysteme	4	3	
			Power Electronics	4	3	
			Optimierung und Betrieb von Strom- und Gasnetzen	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	
			Mustereerkennung in Bilddaten	4	3	
Einführung in die Medizintechnik	4	3				
Mobilfunk-Systemkonzepte	4	3				
Informationsübertragung	4	3				