

Modulbezeichnung (Kürzel)	Entwurf elektronischer Geräte/CAD (EEGE)	
Modulbezeichnung (eng.)	Design of Electronical Devices/CAD	
Semester (Häufigkeit)	4-5 (Beginn jedes Sommersemester)	
ECTS-Punkte (Dauer)	5 (2 Semester)	
Art	Pflichtfach	
Studentische Arbeitsbelastung	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen	Elektrotechnik 1, Elektrotechnik 2, Elektrotechnik 3	
Verwendbarkeit	BET, BETPV	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 1,0 h oder mündliche Prüfung oder Studienarbeit	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, Praktikum, Seminar	
Modulverantwortliche(r)	H.-F. Harms	
Qualifikationsziele		
Die Studierenden erwerben Kenntnisse zum Entwicklungsprozess, Konstruktionsmethodik, Pflichtenheft, Entwicklungsplanung, Zuverlässigkeit elektronischer Geräte, Bauelemente - besonders SMD-Bauelemente, Verbindungen, Leiterplattentechnik und die Anwendung von CAD-Tools.		
Lehrinhalte		
Der Entwicklungsprozess in der Elektroindustrie, Konstruktionsmethodik, Entwicklungsplanung sowie Dokumentation, die Zuverlässigkeit elektronischer Geräte und Berechnungsmethoden, Fehlerarten, die Bauweise elektronischer Geräte, SMT-Technologie, Verbindungsarten, Leiterplattentechnik, Qualitätssicherung und ausgewählte CAD-Tools.		
Literatur		
Jens Lienig, Hans Brümmer Elektronische Gerätetechnik Springer Vieweg 2014		
Lehrveranstaltungen		
Dozenten/-innen	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
H.-F. Harms	Entwurf elektronischer Geräte	2
H.-F. Harms	Praktikum CAD	2