

Modulnummer	Modulname	Verantwortliche Dozentin bzw. Verantwortlicher Dozent
ET-C-RgEnt	Rechnergestützter Entwurf	Prof. Dr.-Ing. habil. Jens Lienig jens.lienig@tu-dresden.de
Qualifikationsziele	Nach Abschluss des Moduls beherrschen die Studierenden die Methodik des rechnergestützten Layoutentwurfs und die Vorgehensweise beim thermischen Entwurf. Sie sind ebenfalls in der Lage, mittels kommerzieller Entwurfswerkzeuge einen Layoutentwurf durchzuführen.	
Inhalte	Inhalte des Moduls sind - Begriffe und Konzepte des rechnergestützten Entwurfs wie Entwurfsschritte, Bibliothekskonzepte, Layout-Schnittstellen, Ziele und Randbedingungen beim Layoutentwurf sowie - der thermische Entwurf mit den Grundlagen des Wärmetransports und thermischen Rechnungen und Modellen.	
Lehr- und Lernformen	2+1 SWS Vorlesung, 2 SWS Übung, 2 SWS Praktikum sowie Selbststudium	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Es werden die in den Modulen Geräteentwicklung und Hauptseminar Elektrotechnik zu erwerbenden Kompetenzen vorausgesetzt.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul des Hauptstudiums im Diplomstudengang Elektrotechnik. Es schafft die Voraussetzungen für die Module, die dieses Modul im Feld „Voraussetzungen für die Teilnahme“ auflisten.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einem Portfolio im Umfang von 30 Stunden und einer mündlichen nicht-öffentlichen Prüfungsleistung als Gruppenprüfung von 30 Minuten Dauer pro Studierenden. Beide Prüfungsleistungen müssen bestanden sein.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 7 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem ungewichteten Durchschnitt der Noten der beiden Prüfungsleistungen.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Sommersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 210 Stunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst ein Semester.	

Das Modul besteht aus zwei Lehrveranstaltungen: Rechnergestützter Entwurf und thermischer Entwurf.