

Studiengang:	Maschinenbau (B.Eng.)
Modulbezeichnung:	Antriebstechnik
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen:	Elektrische Antriebstechnik
Studiensemester:	4. Semester
Angebotsturnus:	jährlich zum Sommersemester
Modulverantwortliche(r):	TP3
Dozent(in):	n.n.
Sprache:	Deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Maschinenbau (B.Eng.), 4. Semester, Pflichtmodul
Lehrform / SWS:	Vorlesung: 2 SWS, Gruppengröße: 35 Studierende Übung: 1 SWS, Gruppengröße: 18 Studierende
Arbeitsaufwand:	90 h, davon 45 h Präsenz- und 45 h Eigenstudium
Kreditpunkte:	3 CP
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	keine
Empfohlene Voraussetzungen:	Physik-Abitur Teilnahme an Physik
Angestrebte Lernergebnisse:	Der Student wird in die Lage versetzt elektrische Kreisläufe zu konzipieren, zu berechnen und zu projektieren. Anhand erlernter Programmiersprachen können die konzipierten Kreisläufe projiziert und durch Simulation überprüft werden.
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - Transformatoren - Gleichstrommaschinen - Drehstrommaschinen - Wechselstrommaschinen - Arbeitsmaschinen - Motor und Arbeitsmaschine - Elektrotechnik Labor - Frequenzumrichter
Studien- Prüfungsleistungen:	benotete Klausur, ergibt 3/5 der Modulnote
Medienformen:	<ul style="list-style-type: none"> - Vorlesungen unter Verwendung von Bildsammlungen, Graphiken, Simulationen, Tafel - Vorlesungsmitschriften im Intranet verfügbar - Laborpräsentationen - Umdruckmaterial - Lehrmodelle - Prüfstandsvorführungen

	- computergestützte Präsentationen
Literatur:	- Fuest; Döring: Elektrische Maschinen und Antriebe, Viewegs Fachbücher der Technik - Altmann; Schlayer: Lehr- und Übungsbuch Elektrotechnik, Fachbuchverlag - Fischer: Elektrische Maschinen, Hanser Verlag - Müller: Elektrische Maschinen, Grundlagen, Verlag Technik - Müller: Elektrische Maschinen, Betriebsverhalten, Verlag Technik