

Modulbezeichnung:	Elektrotechnik 1					Kurzbezeichnung: Ba1-06
Studiengangsart:	Bachelor					
Semester:	1.					
Modulverantwortliche(r):	Prof. Dr. Hirschberg					
Dozent(in):	Prof. Dr. Hirschberg, Prof. Dr. Bangert, Prof. Dr. Reck					
Sprache:	Deutsch					
Zuordnung zum Curriculum:	Pflichtmodul für den Studiengang bzw. Schwerpunkt: E/I-MAI, E/I-MdT					
Lehrform / SWS:	SWS gesamt: 4					
	davon:	Vorlesung 2	Übung 2	Praktikum	Seminar	Projekt
Arbeitsaufwand:	Std. gesamt: 150 Std.			davon Präsenz: 60 Std.		
				davon Eigenst.: 90 Std.		
Credits:	<i>gesamt</i>		<i>MNG</i>	<i>FG</i>	<i>FV</i>	<i>Üb</i>
	5			5		
Voraussetzungen:	Keine, da Einführungsveranstaltung					
Lernziele / Kompetenzen:	Beherrschung der Grundlagen der Elektrizitätslehre Erwerben von Grundkenntnissen über einfache elektrische Schaltungen Kennenlernen und Anwenden elektrotechnischer Grundgesetze sowie für die Elektrotechnik typischer Berechnungsmethoden					
Inhalt:	Einheitensystem, Elektrostatisches Feld, Kondensator, Gleichstrom, Strom- und Spannungsquellen, Lineare Netzwerke, Überlagerungsgesetz, Ersatzquellen, Magnetisches Feld, Induktivität, Elektromagnetische Induktion, Induktionsgesetz, Kennwerte von Wechselgrößen					
Studien-, Prüfungsleistung:	PL: K2					
Medienformen:	Tafel, Overheadprojektor, Lern CD, PC-Simulation, Experimente					
Literatur:	Kurzschrift zur VL Elektrotechnik 1 Hagmann, Gerd: „Grundlagen der Elektrotechnik“, AULA Verlag GmbH Wiebelsheim ISBN 3-89104-662-6 Hagmann, Gerd: „Aufgabensammlung zu den Grundlagen der Elektrotechnik“, AULA Verlag GmbH Wiebelsheim, ISBN 3-89104-657-X					