

Modulbezeichnung (Kürzel)	Praktikum Grundlagen der Elektrotechnik A (PGETA)	
Modulbezeichnung (eng.)	Practical Electrical Engineering A	
Semester (Häufigkeit)	1 (jedes Wintersemester)	
ECTS-Punkte (Dauer)	2,5 (1 Semester)	
Art	Pflichtfach	
Studentische Arbeitsbelastung	35 h Kontaktzeit + 40 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen		
Verwendbarkeit	BET, BETPV	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung	
Lehr- und Lernmethoden	Praktikum	
Modulverantwortliche(r)	J. Rolink	
Qualifikationsziele		
Die Studierenden lernen, mit dem physikalischen Sachverhalt im Bereich der elektrostatischen Felder, des stationären elektrischen Strömungsfeldes und des magnetischen Feldes umzugehen. Sie erfahren, wie die jeweiligen Feldverhältnisse mathematisch zu beschreiben sind. Die Studierenden erarbeiten sich Kenntnisse über die grundlegenden Zusammenhänge von Strömen und Spannungen in Gleichstromnetzwerken und deren Berechnungsverfahren.		
Lehrinhalte		
Elektrostatisches Feld, stationäres elektrisches Strömungsfeld, Gleichstromnetzwerke (Spannungsquellen, Stromquellen, Widerstände, Leitwerte), magnetisches Feld. <i>Hinweis nur für BETPV (Praxisverbund):</i> Die Veranstaltung wird als ONLINE-Veranstaltung parallel zur Betriebsphase im 1. Semester angeboten.		
Literatur		
Albach, M., Fischer, J., Schmidt, L.-P., Schaller, G., Martius, S. : Elektrotechnik / Elektrotechnik Übungsbuch / Grundlagen Elektrotechnik - Netzwerke, Pearson Studium, ab 2011 Cheng, D. K.: Field and Wave Electromagnetics. Pearson, 2013 Weißgerber, W.: Elektrotechnik für Ingenieure 1, 2 und 3. Springer Vieweg, 2018		
Lehrveranstaltungen		
Dozenten/-innen	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
J. Rolink	Praktikum Grundlagen der Elektrotechnik 1	1