


<p>GB1_017</p>	<p>Grundlagen der Elektro- und Messtechnik</p>		
<p>Modulverantwortung:</p>	<p>NNGB</p>		
<p>Qualifikationsziele:</p>	<p>Die Studierenden...</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ erwerben physikalische Grundlagenkenntnisse der Elektrotechnik ▷ entwickeln elektrische Schaltkreise mit Widerständen und Schaltern ▷ Können die Kirchhoffschen Gesetze anwenden ▷ lernen Messverfahren und Sensoren der wichtigsten Zustandsgrößen in Gebäuden und haustechnischen Anlagen kennen ▷ erwerben Grundkenntnisse der Regelungstechnik ▷ kennen elektrische Energieerzeugung und -übertragung einschließlich leistungselektronischer Schalter 		
<p>Lehrinhalte:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Grundlagen der Elektro- und Messtechnik <ul style="list-style-type: none"> ▪ Materialien: Leiter, Halbleiter, Isolatoren ▪ Gleichstrom: Spannung, Strom, Widerstand, Leistung, Arbeit ▪ Drehstrom ▪ Elektrische und magnetische Felder, Trafo und Motoren ▪ Elektrische Unfälle, Schutzarten, Sicherungen ▪ Analoge und digitale Messverfahren ▪ Sensoren für Temperatur, Feuchte, Druck, Durchfluss, Bewegung ▪ Funktionen und Grundbegriffe eines Regelkreises, stetige/unstetige Regler ▷ Laborpraktikum <ul style="list-style-type: none"> ▪ zu den Grundlagen der Elektrotechnik ▪ aus dem Bereich der Messtechnik 		
<p>Vorkenntnisse:</p>	<p>▷ keine</p>		
<p>Workload:</p>	<p>Leistungspunkte:</p>	<p>▷ 6 CP</p>	
	<p>Kontaktstudium:</p>	<p>▷ 60 Lehrstunden</p>	
	<p>davon Labor:</p>	<p>▷ 15 Lehrstunden</p>	
	<p>Selbststudium:</p>	<p>▷ 120 Stunden</p>	
<p>Prüfungs-/ Studienleistung:</p>	<p>▷ Klausur (K2) / 3 CP / PL und Referat (R) / 2 CP / PL und Laborbericht (LB) / 1 CP / SL</p>		
	<p>▷ Klausur (K2) / 5 CP / PL und Laborbericht (LB) / 1 CP / SL</p>		
<p>Weitere Informationen:</p>	<p>Angebot im Semester:</p>	<p>▷ 1. Semester</p>	
	<p>Sprache:</p>	<p>▷ Deutsch</p>	
	<p>Lehr-/Lernformen:</p>	<p>▷ Vorlesung</p> <p>▷ Übung</p> <p>▷ Laborpraktikum</p> <p>▷ Tutorium</p>	