

Modulbezeichnung	WING-Bachelor Modul 18 Elektrotechnik	
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen	
Lernziele / Kompetenzen	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - können grundlegende Gleichungen der Elektrotechnik wiedergeben und erläutern. - können elektrische und magnetische Felder beschreiben und in ihrer Wirkung unterscheiden. - können ihre fachlichen Kenntnisse im Gleich- und Wechselstromkreis sicher anwenden. - können in der Gruppe einen Arbeitsauftrag zielgerichtet planen und erfolgreich durchführen. 	
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Elektrostatik, Kondensator - Gleichstrom - Netzwerke, Widerstand, Quellen - Magnetisches Feld, Induktivität - Induktionsgesetz - Wechselstrom - Netzwerke - Hoch- und Tiefpassfilter - Leistung bei Wechselstrom - Transformator, ideal und real - Schaltvorgänge 	
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht, Übungen, Praktikumsversuche	
Modulsprache	Deutsch	
Voraussetzungen	Formal: keine Inhaltlich: Mathematik, Physik	
Prüfungsleistung	K 2 als Prüfungsleistung, Laborschein als Studienleistung	
Kreditpunkte	6	
Arbeits- aufwand	Präsenzzeiten	75
	Selbststudium	105
Schwerpunkte im Selbststudium	<ul style="list-style-type: none"> - Eigenständige Bearbeitung von bereitgestellten Übungsaufgaben - Nachbereitung der Lehrveranstaltungen - Praktikum vorbereiten - Literaturstudium 	
Angebot des Moduls	Sommersemester	
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Kärst	
Lehrende/r	Prof. Dr. Kärst	