

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 - Magnetisches Feld, (Selbst-)Induktivität - Induktionsgesetz - Wechselstrom - Netzwerke - Filter und Schwingkreise - Leistung und Drehstrom - Transformator, Gegeninduktivität - Schaltvorgänge
Lehr- und Lernformen		Seminaristischer Unterricht, Übungen, Praktikumsversuche
Modulsprache		Deutsch
Voraussetzungen		Formal: keine Inhaltlich: Mathematik, Physik
Prüfungsleistung		K 2 sowie Laborschein als Prüfungsvorleistung
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. Hirschberg
Lehrende/r		Prof. Dr. Hadelers, Prof. Dr. Hirschberg, Prof. Dr. Kärs