

Modulbezeichnung	Elektrotechnik 2
Nummer	MED11
Untertitel	Wechselstromlehre
Abkürzung	ET2
Lehrveranstaltungen	SU/Ü/Pr
Lehrplansemester	2
Modulverantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Markus Stichler
Dozent	Prof. Dr.-Ing. Markus Stichler
Zuordnung zum Curriculum	s. Studienverlaufsplan
Lehrform / SWS	4SU + 1Pr / 5 SWS
Arbeitsaufwand	150 h, davon: <ul style="list-style-type: none"> - 60 h Präsenz Vorlesung/Praktikum - 54 h häusliche Vor-/Nachbereitung - 36 h Prüfungsvorbereitung
ECTS-Leistungspunkte	5 CP
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	keine
Empfohlene Voraussetzungen	Elektrotechnik 1
Angestrebte Lernergebnisse	Die Studierenden verstehen elektrotechnische Systeme hinsichtlich ihrer Funktionsweise und erkennen Zusammenhänge mit elektrotechnischen Gesetzmäßigkeiten. Die Studierenden analysieren bestehende Schaltungen und entwerfen eigene Schaltungen in der Wechselstromtechnik
Inhalt	Vorlesung: <ul style="list-style-type: none"> • Wechselstromtechnik: Filterschaltungen, Resonanzkreise, Leistung im Wechselstromkreis • Ortskurven • Magnetische Kreise, Transformatoren im Wechselstrombetrieb • Mehrphasensysteme Praktikum: <ul style="list-style-type: none"> • Versuche zu ausgewählten Themen der Vorlesungen Elektrotechnik 1 und Elektrotechnik 2
Literatur	Skriptum zur Vorlesung Weißgerber Elektrotechnik für Ingenieure 2, Springer Verlag, 2015 Hagmann Grundlagen der Elektrotechnik, Aula Verlag, 2017