

AUSFÜLLHILFE: BEWEGEN SIE DEN MAUSZEIGER ÜBER DIE ÜBERSCHRIFTEN. AUSFÜHRliche HINWEISE: [LEITFADEN MODULBESCHREIBUNG](#)

Elektronik, Praktikum						
Kennnummer	Workload	Credits/LP	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer	
FH 28332	60 h	2	4 und 6	Jedes Semester	1 Semester	
1	Lehrveranstaltungen		Sprache	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße
	Elektronik, Praktikum		Deutsch	3 SWS / 22,5 h (10 Versuche)	37,5 h	24 (48 bei 2 Gr.)
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen					
	<p>Wissen(1): Nachdem die Studierenden das Modul absolviert haben, sollten sie</p> <ul style="list-style-type: none"> das Theoriewissen der analogen und digitalen Elektronik vertieft haben. <p>Verstehen(2): Nachdem die Studierenden das Modul absolviert haben, sollten sie</p> <ul style="list-style-type: none"> die Methoden und Verfahren der elektronischen Schaltungstechnik verstanden haben. <p>Anwenden(3): Nachdem die Studierenden das Modul absolviert haben, sollten sie</p> <ul style="list-style-type: none"> die erlernte Theorie aus den Elektronikvorlesungen in elektronischen Schaltungen anwenden können. <p>Analysieren(4): Nachdem die Studierenden das Modul absolviert haben, sollten sie</p> <ul style="list-style-type: none"> Diagramme und Kennlinien aus der Analog- und Digitalelektronik auswerten und interpretieren können. 					
3	Inhalte					
	<ul style="list-style-type: none"> Gerätebedienung (Anwenden der Messgeräte im Praktikum) Dynamisches Verhalten von Übertragungsgliedern Schaltungssimulation mit PSpice (BCD-Zähler, PI-Regler) Optoelektronischer Übertrager Verstärkerschaltungen Großsignalverhalten von Bipolartransistoren Programmierung eines Logikbausteins Messung von Operationsverstärkerdaten Thyristoren (Phasenanschnittsteuerung mit Triac) 					
4	Lehrformen					
	Praktikum, Versuche (Selbständige Durchführung von Versuchen)					
5	Teilnahmevoraussetzungen					
	Vorlesung Elektronik 1					

Version	Erstellt von	Freigabe (Datum/Kürzel)	Gültig ab
1.3	jr	QM-Board 11.4.2012, 16.01.2013 04.06.2013/jr	04.06.2013

6	Prüfungsformen 1 sbL (Protokolle, Ausarbeitungen, Versuchsauswertung und -dokumentation)
7	Verwendung des Moduls Modul Wahlpraktika
8	Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende Prof. Dr.-Ing. Bernhard Vondenbusch, Dipl.-Ing. Dirk Schmider
9	Literatur Praktikumsskript

Version	Erstellt von	Freigabe (Datum/Kürzel)	Gültig ab
1.3	jr	QM-Board 11.4.2012, 16.01.2013 04.06.2013/jr	04.06.2013