

# Lehrveranstaltungshandbuch ELE

Elektronik

Version: 3 | Letzte Änderung: 29.09.2019 14:28 | Entwurf: 0 | Status: vom verantwortlichen Dozent freigegeben

## – Allgemeine Informationen

<b>Langname</b>	Elektronik
<b>Anerkennende LModule</b>	<u>ELE BaMT</u>
<b>Verantwortlich</b>	Prof. Dr.-Ing. Dirk Poggemann Professor Fakultät IME
<b>Gültig ab</b>	Wintersemester 2020/21
<b>Niveau</b>	Bachelor
<b>Semester im Jahr</b>	Wintersemester
<b>Dauer</b>	Semester
<b>Stunden im Selbststudium</b>	60
<b>ECTS</b>	5
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr.-Ing. Dirk Poggemann Professor Fakultät IME Prof. Dr.-Ing. Klaus Ruelberg Professor Fakultät IME
<b>Voraussetzungen</b>	keine
<b>Unterrichtssprache</b>	deutsch, englisch bei Bedarf
<b>separate Abschlussprüfung</b>	Ja

## Literatur

G.Hagmann, Grundlagen der Elektrotechnik, AULA

W.F.Oehme, M.Huemer, M.Pfaff, Elektronik und Schaltungstechnik, Hanser

U.Tietze, C.Schenk, Halbleiter-Schaltungstechnik, Springer

R.Woitowitz, K.Urbanski, W.Gehrke, Digitaltechnik, Springer

## Abschlussprüfung

**Details** Klausur mit Rechen- und Verständnisaufgaben, kann auch im Antwortwahlverfahren durchgeführt werden

**Mindeststandard** 50% der Maximalpunktzahl

**Prüfungstyp** Klausur

## – Vorlesung / Übungen

### Lernziele

Zieltyp	Beschreibung
Kenntnisse	Elektrotechnisches Grundwissen (Spannung, Strom, Widerstand, Quellen, Kirchhoffsche Gesetze, Wechselstromkreis, passive Bauelemente, Hochpass, Tiefpass, Schwingkreis, Transformator, Messen elektrischer Größen) Aktive Bauelemente (Diode, Transistor, Operationsverstärker) Digitaltechnik A/D- und D/A-Wandlung Halbleiterspeicher Signalübertragung auf Leitungen

### Besondere Voraussetzungen

keine

<b>Begleitmaterial</b>	elektronische Vortragsfolien zur Vorlesung elektronische Übungsaufgabensammlung
------------------------	---------------------------------------------------------------------------------

<b>Separate Prüfung</b>	Nein
-------------------------	------

### Aufwand Präsenzlehre

Typ	Präsenzzeit (h/Wo.)
Vorlesung	3
Übungen (ganzer Kurs)	1
Übungen (geteilter Kurs)	1
Tutorium (freiwillig)	2