

# Modul

## MNST - Mikro-Nano-Systemtechnik

Master Elektrotechnik 2020

---

Version: 2 | Letzte Änderung: 03.11.2019 18:42 | Entwurf: 0 | Status: vom Modulverantwortlichen freigegeben | Verantwortlich: Kohlhof

### ^ Allgemeine Informationen

<b>Anerkannte Lehrveranstaltungen</b>	<u>MNST_Kohlhof</u>
<b>Fachsemester</b>	1
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>ECTS</b>	5
<b>Zeugnistext (de)</b>	Mikro-Nano-Systemtechnik
<b>Zeugnistext (en)</b>	Micro nano systems
<b>Unterrichtssprache</b>	deutsch
<b>abschließende Modulprüfung</b>	Ja

### Modulprüfung

<b>Benotet</b>	Ja
<b>Frequenz</b>	Jedes Semester

### Prüfungskonzept

Vortrag zu einem individuellen Thema vorbereiten und präsentieren

## ^ Allgemeine Informationen

### Inhaltliche Voraussetzungen

### Kompetenzen

Kompetenz	Ausprägung
MINT Fachwissen erweitern und vertiefen	Vermittelte Kompetenzen
Studienrichtungsspezifisches Fachwissen erweitern und vertiefen	Vermittelte Kompetenzen
Komplexe technische Systeme entwickeln	Vermittelte Kompetenzen
Nachhaltigkeit und gesellschaftliche Vertretbarkeit technischer Lösungen bewerten	Vermittelte Kompetenzen
Komplexe Systeme analysieren	Vermittelte Kompetenzen
Komplexe wissenschaftliche Aufgaben selbständig bearbeiten	Vermittelte Kompetenzen
Komplexe Systeme abstrahieren	Vermittelte Kompetenzen
Komplexe technische Systeme prüfen	Vermittelte Kompetenzen
Modelle komplexer Systeme bewerten	Vermittelte Kompetenzen
Anerkannte Methoden für wissenschaftliches Arbeiten beherrschen	Vermittelte Kompetenzen

## ^ Vorlesung / Übungen

### Exemplarische inhaltliche Operationalisierung

Werkstoffkundliche Grundlagen zur Wandlung nicht elektrischer signale in elektrische kennenlernen

Mikro-/Nanofertigungstechnologien kennenlernen

Simulationstools kennenlernen

Mikrosensorik am Beispiel des Smartphones kennenlernen

### Separate Prüfung

Benotet

Nein

---

<b>Frequenz</b>	Einmal im Jahr
-----------------	----------------

---

<b>Voraussetzung für Teilnahme an Modulprüfung</b>	Ja
--	----

---

### Prüfungskonzept

- Literaturrechercheseminar besuchen
- Literaturrecherche durchführen und präsentieren
- Abschlussvortragsstruktur präsentieren

## ^ Seminar

### Exemplarische inhaltliche Operationalisierung

- Literaturrechercheinstrumente der Hochschule kennenlernen
- Literaturrecherche zum individuellen Thema durchführen

### Separate Prüfung

<b>Benotet</b>	Nein
----------------	------

---

<b>Frequenz</b>	Einmal im Jahr
-----------------	----------------

---

<b>Voraussetzung für Teilnahme an Modulprüfung</b>	Ja
--	----

---

### Prüfungskonzept

- Literaturrechercheergebnis präsentieren
- Abschlussvortragsstruktur präsentieren