

## Modul

# AT - Antennentechnik

Bachelor Elektrotechnik 2020

---

Version: 2 | Letzte Änderung: 03.08.2020 16:39 | Entwurf: 0 | Status: vom Modulverantwortlichen freigegeben | Verantwortlich: Kronberger

### ^ Allgemeine Informationen

Anerkannte Lehrveranstaltungen	AT_Kronberger
Dauer	1 Semester
ECTS	5
Zeugnistext (de)	Antennentechnik
Zeugnistext (en)	Antennas and Electromagnetic Waves
Unterrichtssprache	deutsch
abschließende Modulprüfung	Ja

### Modulprüfung

Benotet	Ja
Frequenz	Jedes Semester

### Prüfungskonzept

mündliche Prüfung mit Fragen zur Theorie und zum Projekt, Projektbewertung

### ^ Allgemeine Informationen

# Inhaltliche Voraussetzungen

**HF -** Grundlegende Kenntnisse der Hochfrequenztechnik  
**Hochfrequenztechnik**

---

**GE3 -** Grundlegende Kenntnisse von elektrostatischen Feldern  
**Grundlagen der Elektrotechnik 3**

---

## Kompetenzen

Kompetenz	Ausprägung
Naturwissenschaftliche Phänomene in Realweltproblemen erkennen und erklären	diese Kompetenz wird vermittelt
Technische Systeme simulieren	diese Kompetenz wird vermittelt
Technische Systeme realisieren	diese Kompetenz wird vermittelt
Technische Systeme analysieren	diese Kompetenz wird vermittelt
Technische Systeme entwerfen	diese Kompetenz wird vermittelt
Technische Zusammenhänge darstellen und erläutern	diese Kompetenz wird vermittelt
Komplexe technische Aufgaben im Team bearbeiten	diese Kompetenz wird vermittelt

## ^ Projekt

### Exemplarische inhaltliche Operationalisierung

In einer projektbezogenen Lehrveranstaltung werden zunächst die theoretischen Grundlagen der Wellenausbreitung vermittelt, die unmittelbar von den Studierenden mit Hilfe von Simulationsprogrammen verifiziert werden. Anschließend werden Antennen entwickelt, simuliert, aufgebaut und gemessen. Dies wird in einem abschließenden Bericht dokumentiert. Die Projektergebnisse werden final den Teilnehmern der Veranstaltung präsentiert.

### Separate Prüfung

**Benotet** Ja

---

**Frequenz** Einmal im Jahr

---

---

<b>Gewicht</b>	30
----------------	----

---

<b>Bestehen notwendig</b>	Ja
---------------------------	----

---

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

---

### Prüfungskonzept

mündliche Prüfung zum Inhalt des Projektes und zur Theorie

## ^ Vorlesung

### Exemplarische inhaltliche Operationalisierung

In der Vorlesung wird das theoretische Wissen zur Antennentechnik und zu elektromagnetischen Feldern und Wellen vermittelt. Dieses Wissen wird für das Vorlesungsbegleitende Projekt benötigt.

### Separate Prüfung

<b>Benotet</b>	Ja
----------------	----

---

<b>Frequenz</b>	Jedes Semester
-----------------	----------------

---

<b>Gewicht</b>	70
----------------	----

---

<b>Bestehen notwendig</b>	Nein
---------------------------	------

---

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

---

### Prüfungskonzept

mündliche Prüfung mit Fragen zur Vorlesung und zum Projekt