

## Modul

# ODUN - Optische u. drahtlose Übertragungsnetze

Master Communication Systems and Networks 2020

---

Version: 2 | Letzte Änderung: 01.10.2019 21:28 | Entwurf: 0 | Status: vom Modulverantwortlichen freigegeben | Verantwortlich: Uhde

### ^ Allgemeine Informationen

<b>Anerkannte Lehrveranstaltungen</b>	<u>ODUN_Uhde</u>
<b>Modul ist Bestandteil des Studienschwerpunkts</b>	<u>CS - Communication Systems</u>
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>ECTS</b>	5
<b>Zeugnistext (de)</b>	Optische und drahtlose Übertragungsnetze
<b>Zeugnistext (en)</b>	Optical and wireless communication systems
<b>Unterrichtssprache</b>	deutsch
<b>abschließende Modulprüfung</b>	Ja

### Modulprüfung

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

### Prüfungskonzept

mündliche Prüfung oder Klausur (je nach Teilnehmerzahl)

## ^ Allgemeine Informationen

### Inhaltliche Voraussetzungen

### Kompetenzen

Kompetenz	Ausprägung
kommunikationstechnische Systeme und Prozesse entwerfen	Voraussetzungen für diese Kompetenz (Wissen,...) werden vermittelt
kommunikationstechnische Systeme und Prozesse analysieren	Voraussetzungen für diese Kompetenz (Wissen,...) werden vermittelt
kommunikationstechnische Systeme und Prozesse beurteilen	Voraussetzungen für diese Kompetenz (Wissen,...) werden vermittelt
Komplexe Fragestellungen sinnvoll auftrennen	diese Kompetenz wird vermittelt
Wissenschaftliche Methoden anwenden	diese Kompetenz wird vermittelt

## ^ Vorlesung / Übungen

### Exemplarische inhaltliche Operationalisierung

Im Rahmen dieser Lehrveranstaltung werden folgende Schwerpunktthemen behandelt:

- Grundlagen der Hochfrequenztechnik und der optischen Nachrichtentechnik
- Lichtwellenleitertechnik
- Komponenten optischer Netze
- optische Übertragungssysteme
- Wellenausbreitung im freien Raum
- Komponenten drahtloser Netze
- drahtlose Übertragungssysteme
- aktuelle Anwendungsbeispiele z.B. Optical Transport Networks, DWDM, UMTS, LTE, LTE Advanced

### Separate Prüfung

keine