

## Modul

# VER - Virtuelle und erweiterte Realität

Master Medientechnologie 2020

---

Version: 3 | Letzte Änderung: 30.09.2019 17:04 | Entwurf: 0 | Status: vom Modulverantwortlichen freigegeben | Verantwortlich: Fuhrmann

### ^ Allgemeine Informationen

<b>Anerkannte Lehrveranstaltungen</b>	<u><a href="#">VER Fuhrmann</a></u>
<b>Modul ist Bestandteil des Studienschwerpunkts</b>	<u><a href="#">IMA - Interaktive Medienanwendungen</a></u>
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>ECTS</b>	5
<b>Zeugnistext (de)</b>	Virtuelle und erweiterte Realität
<b>Zeugnistext (en)</b>	Virtual and Augmented Reality
<b>Unterrichtssprache</b>	deutsch oder englisch
<b>abschließende Modulprüfung</b>	Ja

# Modulprüfung

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

## Prüfungskonzept

Die Studierenden weisen in einer mündlichen Prüfung folgende Kompetenzen nach:

- Beherrschen der Konzepte von VR/AR (nachgewiesen durch Beantwortung von Fragen zu diesen Konzepten)
- Anwenden der mathematischen Basis von VR/AR (nachgewiesen durch Rechenaufgaben)
- Bewertung von VR/AR Lösungen (nachgewiesen durch Beantwortung von Fragen zu aktuellen Lösungen)

## ^ Allgemeine Informationen

### Inhaltliche Voraussetzungen

### Kompetenzen

<b>Kompetenz</b>	<b>Ausprägung</b>
Erkennen und Verstehen technischer Zusammenhänge	Vermittelte Kompetenzen
Medientechnische Systeme und Prozesse beurteilen	Vermittelte Kompetenzen
Komplexe Fragestellungen sinnvoll auftrennen	Vermittelte Kompetenzen
MINT-Modelle nutzen	Vermittelte Kompetenzen
MINT-Wissen anwenden	Vermittelte Kompetenzen
MINT-Wissen bedarfsgerecht selbständig erweitern	Vermittelte Kompetenzen
Medientechnische Systeme und Prozesse analysieren	Vermittelte Kompetenzen
Medientechnische Systeme und Prozesse prüfen	Vermittelte Kompetenzen
Informationen und wissenschaftliche Literatur beschaffen, verstehen und auswerten	Vermittelte Kompetenzen
Technische und wissenschaftliche Zusammenhänge darstellen und erläutern	Vermittelte Kompetenzen

Eigene wissenschaftliche und technische Ergebnisse zielgruppenorientiert präsentieren	Vermittelte Kompetenzen
Wissenschaftliche Methoden anwenden	Vermittelte Kompetenzen
Medientechnische Systeme und Prozesse entwerfen	Vermittelte Kompetenzen
Medientechnische Systeme und Prozesse realisieren	Vermittelte Kompetenzen
In unsicheren Situationen entscheiden	Vermittelte Kompetenzen
Gesellschaftliche und ethische Grundwerte anwenden	Vermittelte Kompetenzen
Lernfähigkeit demonstrieren	Vermittelte Kompetenzen
Sich selbst organisieren	Vermittelte Kompetenzen
Sprachliche und interkulturelle Fähigkeiten anwenden	Vermittelte Kompetenzen

## ^ Vorlesung

### Exemplarische inhaltliche Operationalisierung

Im Rahmen der Vorlesung werden entsprechende Inhalte aus dem Gebiet der virtuellen und erweiterten Realität dargestellt und erläutert.

### Separate Prüfung

keine

## ^ Praktikum

### Exemplarische inhaltliche Operationalisierung

An Hand konkreter Aufgabenstellung werden die in der Vorlesung und dem Seminar vermittelten Inhalte geübt und vertieft, indem beispielsweise VR/AR-Anwendungen entwickelt werden.

### Separate Prüfung

<b>Benotet</b>	Nein
<b>Frequenz</b>	Einmal im Jahr

## Prüfungskonzept

Entwicklung unterschiedlicher VR/AR-Anwendungen mit Aufgaben zu den Themen der Vorlesung. Während des Praktikums bearbeiten die Studierenden die Aufgaben mit Hilfe durch den Dozenten. Danach erfolgt die eigenständige Fertigstellung im Selbststudium.

## ^ Seminar

### Exemplarische inhaltliche Operationalisierung

Im seminaristischen Teil der Lehrveranstaltung recherchieren die Studierenden zu vorgegebenen Themen anhand von Fachartikeln und weiteren Informationsquellen über neue Konzepte der virtuellen und erweiterten Realität und stellen diese in einer Präsentation dar.

### Separate Prüfung

keine