

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

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

Modulprüfung

Benotet	Ja
Frequenz	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

Kompetenz	Ausprägung
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
Infomationen 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

Benotet	Nein
Frequenz	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