

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	diese Kompetenz wird vermittelt
Medientechnische Systeme und Prozesse beurteilen	diese Kompetenz wird vermittelt
Komplexe Fragestellungen sinnvoll auftrennen	diese Kompetenz wird vermittelt
MINT-Modelle nutzen	diese Kompetenz wird vermittelt
MINT-Wissen anwenden	diese Kompetenz wird vermittelt
MINT-Wissen bedarfsgerecht selbständig erweitern	diese Kompetenz wird vermittelt
Medientechnische Systeme und Prozesse analysieren	diese Kompetenz wird vermittelt
Medientechnische Systeme und Prozesse prüfen	diese Kompetenz wird vermittelt
Infomationen und wissenschaftliche Literatur beschaffen, verstehen und auswerten	diese Kompetenz wird vermittelt
Technische und wissenschaftliche Zusammenhänge darstellen und erläutern	diese Kompetenz wird vermittelt

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

^ 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