

# Modul

## CG - Computergrafik

Bachelor Medientechnologie 2020

---

Version: 4 | Letzte Änderung: 27.09.2019 21:10 | Entwurf: 0 | Status: vom Modulverantwortlichen freigegeben | Verantwortlich: Fuhrmann

### ^ Allgemeine Informationen

<b>Anerkannte Lehrveranstaltungen</b>	<a href="#">CG_Fuhrmann</a>
<b>Fachsemester</b>	4
<b>Modul ist Bestandteil des Vertiefungspakets</b>	<a href="#">ICG - Interaktive Computergrafik</a>
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>ECTS</b>	5
<b>Zeugnistext (de)</b>	Computergrafik
<b>Zeugnistext (en)</b>	Computer Graphics
<b>Unterrichtssprache</b>	deutsch
<b>abschließende Modulprüfung</b>	Ja

### Modulprüfung

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

### Prüfungskonzept

Die Studierenden weisen in einer schriftlichen Klausur folgende Kompetenzen nach:

- Beherrschen der Konzepte der CG (nachgewiesen durch Beantwortung von Fragen zu diesen Konzepten)
- Anwenden der mathematischen Basis der Computergrafik (nachgewiesen durch Rechenaufgaben)

## ^ Allgemeine Informationen

### Inhaltliche Voraussetzungen

### Kompetenzen

Kompetenz	Ausprägung
MINT-Grundwissen benennen und anwenden	diese Kompetenz wird vermittelt
MINT Modelle nutzen	diese Kompetenz wird vermittelt
Erkennen, Verstehen und analysieren technischer Zusammenhänge	diese Kompetenz wird vermittelt
Abstrahieren	diese Kompetenz wird vermittelt
Naturwissenschaftliche Phänomene in Realweltproblemen erkennen und erklären	diese Kompetenz wird vermittelt
Medientechnische Systeme beurteilen	diese Kompetenz wird vermittelt
Medientechnische Prozesse und Produkte beurteilen	diese Kompetenz wird vermittelt
Finden sinnvoller Systemgrenzen	diese Kompetenz wird vermittelt
Medientechnische Systeme entwerfen	diese Kompetenz wird vermittelt
Medientechnische Systeme realisieren	diese Kompetenz wird vermittelt
Medientechnische Systeme prüfen	diese Kompetenz wird vermittelt
Informationen beschaffen und auswerten	diese Kompetenz wird vermittelt
Lernkompetenz demonstrieren	diese Kompetenz wird vermittelt
Sich selbst organisieren und reflektieren	diese Kompetenz wird vermittelt

## ^ Vorlesung

### Exemplarische inhaltliche Operationalisierung

## Separate Prüfung

keine

## ^ Praktikum

### Exemplarische inhaltliche Operationalisierung

Im Praktikum werden an Hand eines aktuellen 3D APIs diese Kenntnisse in praxisnahen Szenarien vertieft und angewendet. Beispielsweise werden von den Studenten eigene Shaderprogramme für die Beleuchtung einer 3D Szene erstellt.

## Separate Prüfung

<b>Benotet</b>	Nein
<b>Frequenz</b>	Einmal im Jahr
<b>Voraussetzung für Teilnahme an Modulprüfung</b>	Ja

## Prüfungskonzept

Entwicklung unterschiedlicher 3D 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.