

Informationen & Beratung

■ Studienbeginn

Der Masterstudiengang „Game Engineering und Visual Computing“ kann sowohl zum Winter- als auch zum Sommersemester aufgenommen werden.

■ Bewerbung

Bewerbungsschluss für das Wintersemester ist der 15. Juli, für das Sommersemester der 15. Januar. Weitere Informationen zu den aktuellen Bewerbungs- und Anmeldemodalitäten finden Sie im Internet unter www.hs-kempton.de.

■ Voraussetzung

Zulassungsvoraussetzung ist grundsätzlich ein abgeschlossenes Bachelorstudium Informatik - Game Engineering oder ein gleichwertiger Abschluss. Wurden in einem Bachelorstudium weniger als 210 ECTS-Punkte, aber mindestens 180 ECTS-Punkte erworben, müssen Studierende die bis zum Kompetenzniveau von 300 ECTS-Punkten fehlenden ECTS-Punkte bis zum Masterabschluss aus den grundständigen Studiengängen der Hochschule erwerben. Der Notendurchschnitt des Abschlusses muss 2,5 oder besser betragen.

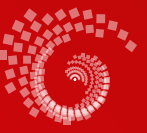
■ Kontakt

Allgemeine Studienberatung

Gebäude D, Zi. 409; Telefon 0831 2523-308
E-Mail: studienberatung@hs-kempton.de
Sprechzeiten: Mo., Di., Do., Fr.: 8:30-12:00 Uhr
Mi.: 13:30-16:00 Uhr
Weitere Termine nach Vereinbarung.

Fachstudienberater

weitergehende Auskünfte zum Studiengang und den Studieninhalten:
Prof. Dr. Bernd Dreier
E-Mail: bernd.dreier@hs-kempton.de



Warum in Kempten?

Wir bieten Ihnen an der Hochschule Kempten eine hochwertige Ausbildung in einem attraktiven Umfeld. Hörsäle, Labore und Rechenzentrum sind modern und mit neuester Technik ausgestattet. Alle Einrichtungen wie auch Bibliothek und Mensa befinden sich auf dem Campus in der Bahnhofstraße.

Mit rund 100 Partnerhochschulen im Ausland ermöglichen wir Ihnen eine internationale Ausrichtung Ihres Studiums. Unsere dualen Studienmodelle mit einem erhöhten Praxisanteil (Verbundstudium und Studium mit vertiefter Praxis) verbessern Ihre Chancen auf dem nationalen und internationalen Arbeitsmarkt.

Preiswerte Unterkünfte in Studentenwohnheimen und auf dem öffentlichen Wohnungsmarkt erleichtern die Wahl für Kempten als Studienort. Die lebhafteste Metropole des Allgäus mit ihren 70.000 Einwohnern ist als Einkaufsstadt bei Jung und Alt sehr beliebt.

Außerdem erwartet Sie im großartigen Umfeld Kemptens mit den landschaftlichen Attraktionen des Alpenraums ein breites Freizeitangebot. Kempten und die Hochschule sind mit dem Auto, dem öffentlichen Nahverkehr und per Flugzeug über die Nachbarstadt Memmingen gut zu erreichen.



Game Engineering und Visual Computing Master of Science

■ Hochschule für angewandte
Wissenschaften Kempten
Bahnhofstraße 61
87435 Kempten (Allgäu)

Telefon 0831 2523-0
Fax 0831 2523-104

post@hs-kempton.de
www.hs-kempton.de





Weitere Informationen
zum Masterstudium und zu
den Studienbedingungen
unter www.hs-kempten.de

Warum dieses Masterstudium?

Das Wirtschaftssegment der Spieleindustrie durchläuft eine fulminante wirtschaftliche Entwicklung. Die Umsätze liegen nach aktuellen Einschätzungen vor der Summe der Umsätze, die Film, Musik und Print zusammen erwirtschaften. Auch die Bedeutung der verwandten, aber dennoch eigenständigen Bereiche Virtual und Augmented Reality sowie Computer Vision kann kaum überschätzt werden. Diese Bereiche können zusammen mit der auch im Game Engineering essenziellen Computergrafik unter dem Begriff „Visual Computing“ zusammengefasst werden.

Die Anwendungsgebiete dieser Technologien gehen jedoch über die Unterhaltungs- und Medienwirtschaft als Ganzes hinaus. So werden Simulationen und deren Visualisierung in nahezu allen Industriesegmenten zunehmend zum Erfolgsfaktor. Weitere, offensichtliche Anwendungen finden sich in Medizin, Architektur und Building Information Modeling (BIM), um nur einige explizit zu nennen.

Die hierfür notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten vermittelt dieser Masterstudiengang. Er kann direkt im Anschluss an den ersten berufsqualifizierenden Abschluss oder nach einer Phase der beruflichen Tätigkeit begonnen werden.

Wer sollte den Masterstudiengang Game Engineering und Visual Computing studieren?

Sie möchten forschungsnahe Verfahren und Algorithmen aus den Bereichen Game Engineering, Computer Vision, Virtual, Augmented und Mixed Reality, Simulation und insbesondere die Kombination dieser Verfahren verstehen und deren Umsetzung beherrschen? Sie haben einen Bachelorstudiengang Informatik – Game Engineering oder einen gleichwertigen Informatik-Studiengang mit einem deutlichen Schwerpunkt auf Game Engineering, Computergrafik oder ähnlichen Bereichen an einer Hochschule abgeschlossen? Dann können Sie sich durch diesen Studiengang für entsprechend anwendungsorientiert und forschungsnahe Tätigkeiten qualifizieren.

Studienablauf Vollzeitstudium

Die ersten beiden Semester beinhalten die theoretische Ausbildung. Bei den Modulen wird zwischen Pflicht- und Wahlpflichtmodulen unterschieden. Zu den Pflichtmodulen zählt auch ein Projekt, das aus einem praktischen Teil und einem wissenschaftlich-theoretischen Teil besteht. Ziel dieser Kombination ist die gezielte Förderung der Kompetenz, forschungsnahe Themen zu analysieren, zu adaptieren und weiterzuentwickeln. Die jeweilige Aufgabe wird im praktischen Teil des Projekts jeweils auch in einem konkreten Anwendungsszenario umgesetzt. Der wissenschaftliche Teil des Projekts hat dabei in etwa den Charakter eines wissenschaftlichen Seminars, wobei das Thema auf Grund der praktischen Anforderungen selbst erschlossen werden muss. Dieser Baustein ist charakteristisch und besonders wichtig für diesen Studiengang, da er dessen Fokus auf angewandte Wissenschaften in diesem komplexen Umfeld weiter betont.

Das dritte Semester dient der Anfertigung einer Masterarbeit, die entweder im Rahmen eines Projektes mit einem Partner aus der Wirtschaft oder in einem der Forschungsprojekte der Hochschule erstellt wird.

Studienablauf Teilzeitstudium

Das Masterstudium kann als Vollzeitstudium in drei Semestern oder als Teilzeitstudium in sechs Semestern absolviert werden. Im Teilzeitstudium sind pro Semester 15 Leistungspunkte zu erbringen. In den ersten vier Semestern erfolgt die theoretische Ausbildung und die beiden letzten Semester sind für die Masterarbeit reserviert.

Studienabschluss

Nach erfolgreichem Abschluss verleiht die Hochschule den akademischen Grad **Master of Science (M. Sc.)**, mit dem Sie grundsätzlich die formalen Voraussetzungen zur Promotion im In- und Ausland erfüllen.

Game Engineering und Visual Computing (Vollzeit)

Die dargestellte Grafik zeigt einen beispielhaften Studienablauf. Die im Detail angebotenen Fächer regelt der jeweilige Studienplan (ohne Gewähr).

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|---|------------------------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 3 | Masterarbeit | | | | | | | | | | 29 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Computer Vision | Advanced Game Engineering | Augmented Reality | Wahlpflichtmodul | Wahlpflichtmodul | Wahlpflichtmodul | Wahlpflichtmodul | Wahlpflichtmodul | Wahlpflichtmodul | Wahlpflichtmodul | 27 | 28 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Algorithmen für Real Time Rendering | Simulation und Datenvisualisierung | Wahlpflichtmodul | Wahlpflichtmodul | Wahlpflichtmodul | Wahlpflichtmodul | Wahlpflichtmodul | Wahlpflichtmodul | Wahlpflichtmodul | Wahlpflichtmodul | 26 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Wissenschaftliche Ausarbeitung zu Projekt | | | | | | | | | | 25 | 26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Projekt | | | | | | | | | | 24 | 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| Semester | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ECTS-Punkte | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |