

Kurzprofil des Studiengangs

Regelstudienzeit/Credits

6 Semester/180 Credits, Vollzeitstudium

Abschluss

Bachelor of Science (B. Sc.)

Studienbeginn

zum Wintersemester

Unterrichtssprache

Deutsch, einzelne Lehrveranstaltungen auf Englisch

Bewerbungsfrist

Wintersemester 15. Juli

(nur für höhere Semester: Sommersemester 15. Januar)

Eignungsfeststellungsverfahren

www.in.tum.de/

[bewerbung_bachelor-informatik_games_engineering](#)

Kosten pro Semester

ca. 130 € für Studentenwerksbeitrag

und Semesterticket Basis-Tarif

www.tum.de/studium/studienfinanzierung

Weitere Informationen

www.in.tum.de/bachelor_informatik_games_engineering

Kontakt

Technische Universität München

Fakultät für Informatik

Boltzmannstr. 3, 85748 Garching b. München

www.in.tum.de

Allgemeine Fragen zum Studium an der TUM

Studierenden Service Zentrum (SSZ)

Arcisstraße 21, 80333 München,

Raum 0144 (Service Desk)

Tel. +49 89 289 22245

studium@tum.de

Studiengangsspezifische Fragen

Fakultät für Informatik

Tel. +49 89 289 17284, -17296

studienberatung@in.tum.de

www.in.tum.de/studienberatung



Bachelor of Science

Fakultät für Informatik

Informatik: Games Engineering



Zielsetzung

Ob jung oder alt, ob alleine oder mit ganz vielen, ob miteinander oder gegeneinander, ob virtuell oder in der erweiterten Realität – immer mehr Menschen begeistern sich für Spiele. Sie dienen aber nicht nur der Unterhaltung: Sie helfen beim Erlernen sozialer oder fachlicher Kompetenzen, bei der Erprobung neuer Technologien und beim Überwinden kultureller Barrieren. Unter dem Schlagwort „Serious Games“ finden Spielekonzepte immer häufiger Eingang in Wirtschaftszweige wie den Automobil-, Flugzeug- und Anlagenbau, Medizin, Banken und Management. So unterstützen Entwicklungen in der Spielindustrie beispielsweise bildgebende Verfahren in der Medizin oder Simulatoren für gefährliche Situationen.

Die rasante Entwicklung des Spielmarkts basiert auf dem Fortschritt in der Informatik und der Computertechnologie. Grafik und Sound gewinnen ständig an Realitätstreue. Neue Sensorik ermöglicht ganz neue Arten der Interaktion. Erweiterte Realität und Virtual Reality-Technologien katalysieren Spieler in völlig neue Welten. Und: Mit dem Handy oder Tablet kann an jedem Ort gespielt werden.

Das Studium Informatik: Games Engineering an der Technischen Universität München (TUM) verbindet elementare Informatikkenntnisse mit den Grundlagen aus dem Bereich der Computerspiele, damit Sie später aktuelle Technologien in der Spielebranche oder anderen Industriezweigen zielführend einsetzen können.

Voraussetzungen

Für ein erfolgreiches Studium an der TUM sind folgende Interessen und Eigenschaften hilfreich:

- Interesse an nutzerzentrierten Ansätzen und interaktiven Medien; Fähigkeit, Probleme zu erkennen, verstehen und effiziente Lösungen anzustreben

- Affinität zur Mathematik, technisches Verständnis in Verbindung mit Kreativität und Fantasie
- Sprachliche Fähigkeiten in Deutsch und Englisch
- sehr gute Kommunikations- und Teamfähigkeiten

Studienaufbau

1. Semester	Einführung in die Informatik Einführung in die Informatik für Games Engineering Diskrete Strukturen Praktikum Grundlagen der Programmierung
2. Semester	Echtzeit Computergrafik (Vorlesung und Praktikum) Softwaretechnik Lineare Algebra für Informatik Algorithmen und Datenstrukturen
3. Semester	Interaktionsmethoden und -geräte Aspekte der systemnahen Programmierung bei der Spieleentwicklung Betriebssysteme und hardwarenahe Programmierung für Games Analysis für Informatik
4. Semester	Rechnernetze und Verteilte Systeme Einführung in die Theoretische Informatik Numerisches Programmieren Social Gaming (Vorlesung und Praktikum)
5. Semester	Physikalische Grundlagen für Computerspiele Seminar Datenbanken Künstliche Intelligenz vertiefende Wahlmodule
6. Semester	vertiefende Wahlmodule Bachelorarbeit Bachelorkolloquium

Wahlmodule aus Games Design, Informatik und Games Engineering, überfachliche Grundlagen

Besonderheiten des Studiums

- Sie studieren an einer der größten und renommiertesten Informatikfakultäten Deutschlands mit über 40 Professuren und finden dort für alle Fachthemen kompetente Ansprechpartner. München gilt als bester Informations- und Kommunikationsstandort Europas.
- Industrienähe wird im Rahmen des Studiengangs durch Firmenbeteiligungen an Projekten und Bachelorarbeiten gepflegt.
- Wir möchten in diesem Studiengang eine heterogene Gruppe von Studierenden zusammenbringen, die ihre unterschiedlichen Perspektiven und Erfahrungen über die diversen Aspekte von Spielen austauscht und daraus kreatives Potenzial schafft.
- Die Fakultät für Informatik ermutigt ihre Studierenden, einen Teil des Studiums im Ausland zu verbringen, und unterstützt sie dabei.

Berufsbild

Mit dem Bachelor in Informatik: Games Engineering können Sie direkt in ein Games-Unternehmen einsteigen. Außerdem haben Sie Zugang zu der klassischen IT-Industrie und anderen Wirtschaftszweigen wie den Automobil-, Flugzeug- und Anlagenbau sowie Medizin, Banken und Management. Vor allem aber bildet der Bachelorabschluss die Grundlage für diverse weiterführende Master-Studiengänge wie beispielsweise den Master in Informatik: Games Engineering oder auch den klassischen Master Informatik – an der TUM oder an anderen deutschen oder ausländischen Universitäten. Und das bedeutet beste Karriereaussichten – hier und im Ausland.