Entertainment Computing

Entertainment Computing

Modulnummer:

Bachelor

- Pflicht ☐
- Winf-Schwerpunkt-Pflicht ☐
- Winf-Schwerpunkt-Wahlpflicht ☐
- Winf-Wahl ☐

Schwerpunkt

- Computational Finance ☐
- E-Business ☐
- IT-Management ☐
- Logistik ☐

Anzahl der SWS

V	UE	K	S	Prak.	Proj.	Σ
2	2	0	0	0	0	4

Kreditpunkte: 6

Turnus

i. d. R. angeboten alle 2 Semester

Formale Voraussetzungen: -

Inhaltliche Voraussetzungen: -

Vorgesehenes Semester: ab 1. Semester

Sprache: Englisch

Ziele: Die Studierenden verfügen über:

- Verständnis der grundlegenden Konzepte des Entertainment Computing wie Game Engines, Game Loops, Spielmechaniken, etc.
- Kenntnis grundlegender Theorien zu Spielen
- Analysefähigkeit von Spielen in Bezug auf die dort umgesetzen Konzepte
- Fähigkeit Tools zur Spieleentwicklung sinnvoll einzusetzen
- Verständnis und Anwendung von Workflows zur Spieleentwicklung
- Kenntnis der typischen Rollen und Methoden bei der professionellen Produktion von Spielen
- Kenntnis und Fähigkeit zur Anwendung von Evaluationsmethoden von Spielen
- Kennnis von Anwendungsfeldern von Spielen und Verständnis von Konzepten der Serious Games

Inhalte: Entertainment Computing ist ein vielfältiger und komplexer Anwendungsbereich, der neben kreativen Aspekten viele Teilgebiete der Informatik bündelt. Lerninhalte sind daher sowohl Interaktionsdesign, Graphikdesign und Dramaturgie von Entertainment Computing Anwendungen als auch technische Grundlagen aus den Bereichen HCI, 3D Computergrafik, Spiele-KI und Game Engine Design.

Ziel ist die Vermittlung von anwendungsorientierten Inhalten aus verschiedenen Bereichen des Entertainment Computing. Dazu zählen sowohl Designaspekte (z.B. Game/Story Design, Interaktionsdesign, usw.) als auch technisches Wissen (z.B. Game Engines, Echtzeit-Rendering oder Digital Content Creation Tools). Es werden die Anwendungsbereiche von Entertainment Technologien behandelt, z.B. Serious Games oder Mixed Reality für Performances. Die Teilnehmer sollen weiterhin praktische Erfahrungen mit etablierten Tools sammeln.

Unterlagen (Skripte, Literatur, Programme usw.):

Form der Prüfung:
I.d.R. Bearbeitung von Übungsaufgaben und Fachgespräch oder mündliche Prüfung

Arbeitsaufwand

Präsenz	56 h
Übungsbetrieb/Prüfungsvorbereitung	124 h
Summe	180 h

Lehrende:
Prof. Dr. R. Malaka

Verantwortlich:
Prof. Dr. R. Malaka