

Lehrform (*teaching format*) / **SWS** (*hours per week*): 4K

Kreditpunkte (*credit points*): 6

Turnus (*frequency*): i.d.R. angeboten in jedem WiSe

Inhaltliche Voraussetzungen (*content-related prior knowledge/skills*): Keine

Sprache (*language*): Deutsch

Lehrende (*teaching staff*): Dr. René Weller

Studiengang (<i>degree program</i>)	Module	Semester
Digitale Medien (Bachelor)	DMB-MI-5	3. Sem.
Informatik (Bachelor KF)	KINF-G1/G2/G3	ab 3. Sem.

Lernergebnisse:

Die Studierenden sind in der Lage, Mediensysteme zu entwerfen und zu implementieren. Dies beinhaltet insbesondere auch das methodische Wissen zur Durchführung von Softwareentwicklungsprojekten (Prozessmodelle, Grundlagen des Projektmanagements in interdisziplinären Teams, objektorientierte Analyse und Design). Diese theoretischen Lehrinhalte in Verbindung mit der praktischen Umsetzung anhand eines kleinen Softwareprojekts bilden eine wesentliche Grundlage für die eigenständige, teamorientierte Durchführung der in den späteren Semestern folgenden Projekte.

Learning Outcome:

Inhalte:

Diese Vorlesung bietet eine Einführung in die Vorgehensweisen, Prozesse, Methoden, und Technologien zur Erzeugung digitaler Inhalte. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Entwicklung medialer Softwareprojekte in interdisziplinären Teams. In den Übungen werden die Lehrinhalte anhand eines kleinen, durchgängigen Softwareprojekts praktisch umgesetzt. Themenübersicht:

- Phasen der Softwareentwicklung (insb. Mediensysteme) und Prozessmodelle
- Requirements Engineering
- Auswahl und Einsatz von Interaktionstechniken
- Grundlegende Methoden des Projektmanagements
- Objektorientierte Analyse und Design, inklusive einer Einführung in UML
- Methoden der Qualitätssicherung
- Eigenschaften und Auswahltechniken für Werkzeuge zur Erstellung digitaler Medien (Game Engines, Entwicklungsumgebungen, Dokumentationswerkzeuge, etc)

Contents:

Hinweise (*remarks*):

- In der Tabelle sind nur die primären/spezifischsten Module aufgelistet, denen diese Veranstaltung zugeordnet ist.
- Nicht anrechenbar im Bachelor-SG Informatik (Vollfach).