

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
Game Research Lab - Design		10-I=GRDE-182-m01
<b>Modulverantwortung</b>		<b>anbietende Einrichtung</b>
Inhaber/-in des Lehrstuhls für Informatik IX		Institut für Informatik
<b>ECTS</b>	<b>Bewertungsart</b>	<b>zuvor bestandene Module</b>
10	numerische Notenvergabe	--
<b>Moduldauer</b>	<b>Niveau</b>	<b>weitere Voraussetzungen</b>
1 Semester	weiterführend	--
<b>Inhalte</b>		
<p>Die Game Research Labs sind projektorientierte Masterkurse. In Einklang mit der Definition des Games Engineering haben sie die zielorientierte Bereitstellung und systematische Verwendung von Prinzipien, Methoden und Werkzeugen für die arbeitsteilige, ingenieurmäßige Entwicklung und Anwendung von umfangreichen Softwaresystemen für Computerspiele zum Gegenstand. Es gibt vier verschiedene Richtungen der Game Research Labs: Theorie, Anwendung, Design und Architektur. Alle implementieren einen wissenschaftlichen Prozess, in dem die Studierenden Projekte auf Basis existierender Literatur und neuartiger Ideen entwickeln. Entsprechend sind allen Game Research Labs die Schritte der Recherche, der Konzeptentwicklung, seiner Umsetzung und Evaluation gemein. Die Schwerpunkte im Prozess werden aufgrund der Ausrichtung und des Umfangs des Projekts und der besonderen Anwendbarkeit gesetzt. Das Design virtueller Welten und Games steht im Mittelpunkt des "Game Research Lab - Design". Das umfasst insbesondere das Erstellen, den Import und die Darstellung komplexer sowie neuartiger Repräsentationen aus der Computergraphik, Sound &amp; Musik und Haptik, deren (teil-)automatisierte Generierung, die Konzipierung und Ausgestaltung virtueller Umgebungen und Levels, die Darbietung und Ausgestaltung von Benutzerschnittstellen und innovativer Spielemechaniken.</p>		
<b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>		
<p>Einführende Kurse des Games Engineering, bspw. Interaktive Computergraphik, Mensch-Computer-Interaktion, Asset Development oder Spieleentwicklung (entspr. GameLab I) werden empfohlen. Die Game Research Labs ermöglichen es den Studierenden, wissenschaftlich relevante Themen im Detail nachzuvollziehen, ihre wissenschaftliche Arbeitsweise zu verbessern und ihre Expertise bzgl. konkreter Fragestellungen im Games Engineering zu vertiefen. Im Fokus des "Game Research Lab - Design" stehen Wissen und Fähigkeiten der Gestaltung virtueller Welten und ihrer Darbietung. Dazu lernen die Studierenden bspw. sich mit einer Vielzahl existierender Softwarelösungen im gestalterischen Bereich auseinanderzusetzen, weit verbreitete und hochspezialisierte Datenformate zu verstehen und programmatisch zu verwenden, sowie inhaltliche Konzepte der Interaktion und der Darstellung mit technischen Mitteln zu unterstützen und zu realisieren.</p>		
<b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
R (4)		
<b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
<p>Projektbericht (10-15 S.) und Präsentation des Projekts (15-30 Min.)  Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch  bonusfähig</p>		
<b>Platzvergabe</b>		
--		
<b>weitere Angaben</b>		
<p>Mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: GE.  Vgl. § 3 Abs. 3 S. 7 FSB.</p>		
<b>Arbeitsaufwand</b>		
300 h		
<b>Lehrturnus</b>		
k. A.		



**Bezug zur LPO I**

--

**Verwendung des Moduls in Studienfächern**

Master (1 Hauptfach) Informatik (2018)

Master (1 Hauptfach) Informatik (2021)

Master (1 Hauptfach) Informatik (2023)