

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Interaktive Künstliche Intelligenz		10-GE-IKI-162-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Inhaber/-in des Lehrstuhls für Informatik IX		Institut für Informatik
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
5	numerische Notenvergabe	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	grundständig	--
Inhalte		
<p>Die künstliche Intelligenz (engl. Artificial Intelligence - AI) beschäftigt sich mit Modellen zur Automatisierung intelligenten Verhaltens. Ziel ist es, eine menschenähnliche Intelligenz nachzubilden und Computer mit Problemlösefähigkeiten zu versehen, welche gemeinhin mit den menschlichen kognitiven Fähigkeiten assoziiert werden. Der Kursthemen beinhalten Problemlösung, Suchverfahren, semantische Repräsentationen, logische und deduktive Methoden, constraint satisfaction Systeme sowie algorithmische Ansätze, um diese Methoden in interaktiven Systemen zum Einsatz zu bringen. Letzteres umfasst sowohl die Identifikation notwendiger Softwaremodule und Anforderungen für KI-Systeme als auch Programmierschnittstellen, um sogenannte World-Interfaces zu bauen. Eine Einführung in induktive Lernverfahren, insbesondere Q-Learning und Evolutionary Algorithms rundet die Vorlesung ab.</p>		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
<p>Nach Abschluss des Kurses verfügen die Teilnehmer über ein Verständnis zugrunde liegender theoretischer Modelle und Methoden, die im Bereich der künstlichen Intelligenz zum Einsatz kommen. Sie werden in der Lage sein, selbstständig diese Methoden zu implementieren, eigene interaktive intelligente Anwendungen zu bauen und geeignete Software-Werkzeuge für diese Aufgabe zu wählen.</p>		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
V (2) + Ü (2) Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
a) Klausur (ca. 60-120 Min.) oder b) Vorstellung der Projektergebnisse (ca. 20 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
150 h		
Lehrturnus		
k. A.		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Bachelor (1 Hauptfach) Games Engineering (2016) Bachelor (1 Hauptfach) Games Engineering (2017)		