

Lehrveranstaltung:NQ 2014:Künstliche Intelligenz in Computerspielen

Wechseln zu:[Navigation](#), [Suche](#)

Die nachfolgenden Informationen wurden teilweise von [Lehrveranstaltung:IMS_2014:Künstliche_Intelligenz_in_Computerspielen](#) übernommen.

Studiengang	Nachqualifikation IMS (NQ 2014)
Modul	IMS
Name	Künstliche Intelligenz in Computerspielen
Name (englisch)	Artificial Intelligence for Computer Games
Kürzel	nq.KIGAME
Wird gehalten:	derzeit nicht
Semester	IMS 1 , IMS 2
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht
Credits	5
SWS	4 (Lehre: 4, Teaching Points: 4)
Workload	Präsenzstudium: 60 h (durchschnittlich 4 h pro Woche) Eigenstudium: 90 h (durchschnittlich 6 h pro Woche)
Notengebung	Kommanote (1,0; 1,3; 1,7; 2,0, 2,3; 2,7; 3,0; 3,3; 3,7; 4,0; 5,0)
Gewichtung (Modulnote):	16,67 %
Verantwortliche(r)	Thomas Rist
Lehrende(r)	Thomas Rist
Homepage	

1 Lernziele

Die Studierenden kennen die grundlegende KI-Techniken, die in der Spieleprogrammierung zum Einsatz kommen. Sie sind in der Lage für ein Spielekonzept relevante Ansatzpunkte für den Einsatz von KI-Methoden zu identifizieren und den potentiellen Nutzen zu beurteilen. Sie sind in der Lage funktionale Prototypen zu erstellen, um den Einsatz einer ausgewählten KI-Technik im Kontext eines Computerspiels zu demonstrieren und zu evaluieren.

2 Inhalte

Die Studierenden recherchieren und machen sich mit KI-Methoden vertraut, die in Computerspielen zum Einsatz kommen bzw. in einer selbst gewählten Anwendung (z.B. ein im Masterprojekt entstehendes Spielkonzept) einsetzbar wären, u.a.:

Suchalgorithmen A*, Min-Max, Alpha-Beta Search
Wegfindung und strategisches Navigieren
Techniken zur Modellierung und Steuerung intelligenter Charaktere
Finite-State-Machines, Behaviour Trees, Rule-Engines, Planung
probabilistische Modelle zur Entscheidungsfindung
maschinelle Lernverfahren
Emergentes Verhalten von autonomen Agenten und Schwärmen

3 Prüfungen

Nummer	Prüfer	Zweitprüfer	Prüfung	Prüfungsart	Prüfungsdetails	Hilfsmittel
1996049	Thomas Rist		derzeit nicht	Präsentation, Studienarbeit	siehe Dokument	

Kategorie:
[Lehrveranstaltung](#)

Diese Seite wurde zuletzt am 16. September 2016 um 16:08 Uhr bearbeitet.
Inhalt verfügbar unter [CC BY-SA 4.0](#).

