

Lehrveranstaltung „Künstliche Intelligenz“

Organisatorisches zum Praktikum

Die Bausteine Übung und Praktikum ergänzen die Vorlesung in unterschiedlicher Weise. Während in den Übungen Aufgaben gelöst werden, wird im Praktikum überwiegend (aber nicht nur) am Rechner gearbeitet und programmiert.

Praktikumsaufgaben

In einem einführenden Aufgabenblock (P1-P4) werden Varianten eines „Pac-Man-Agenten“ erstellt. Ein Pac-Man sammelt sog. „Dots“, die in seiner Umgebung verstreut herumliegen. Die Umgebung des Pac-Man ist vollständig beobachtbar („fully observable“) und statisch. Es sind mehrere Strategien zum Durchlaufen der Umgebung zu programmieren.

In einem zweiten finalen Aufgabenblock (PvE) werdet Ihr gegen verschiedene Geister spielen, und es gibt Kraftpillen (wie im Original). Das heißt unser Pacman spielt in einer dynamischen Welt, in der ständig neu geplant werden muss, anders als es im WarmUp der Fall war.

Bonuspunkte

Es wird feste Abgabetermine geben (s. Zeitplan). Die fristgerechte Bearbeitung von Bonus-Aufgaben muss von einem der Betreuer im Praktikum testiert werden. I.a. müssen dafür die Aufgabenlösungen vorgeführt werden. Bei der Abnahme müssen alle Gruppenmitglieder anwesend sein und alle Teile der Lösungen erklären können. Das führt ggf. zu individuellen Bewertungen.

WICHTIG: Der 2. Aufgabenblock wird nur bei erfolgreicher Lösung der grundlegenden Pac-Man-Aufgaben (P1 – P4) abgenommen!

Bonuspunkte (BP) gelten grundsätzlich für die **nächsten beiden Klausuren**.

Gesamtrechnung:

Pacman-Grundlagen P1 – P4 (5 BP) + PvE (10 BP).

Für die Pacman-Aufgaben kann es also insg. bis zu **15 Punkte** für die Klausur geben.

5 Bonuspunkte entspricht einer vollen Notenstufe (z.B. 1.7 auf 1.3)!