

Blockpraktikum: Game Playing

In diesem Praktikum soll ein computergesteuerter Spieler für ein einfaches Brettspiel entwickelt werden—genauere Informationen werden bei der ersten Kurzveranstaltung Anfang Januar bekanntgegeben.

Ziel ist es, diese Aufgabe mit Mitteln der künstlichen Intelligenz wie z.B. Suchverfahren, Lernverfahren, etc., selbständig zu lösen.

Darüber hinaus lernen Sie in einer Kleingruppe, effiziente Programme und Datenstrukturen für große Datenmengen zu entwerfen, die Zeiger und dynamische Speicheranforderungen verwenden, sie zu implementieren, zu testen und Fehler zu beseitigen.

Am Ende des Praktikums soll jede Gruppe ihr individuelles Lösungskonzept vorstellen. In einem abschließenden Turnier gegen einen vorgegebenen Gegner moderater Spielstärke, sowie gegen die Lösungen der anderen Teilnehmer, soll die Leistungsfähigkeit Ihrer Implementierung unter Beweis gestellt werden.

Ab sofort: Anmeldungen per e-mail an holzer@in.tum.de mit dem Betreff Game Playing

Anfang Januar: Informationsveranstaltung mit Einteilung der Gruppen

Mitte Februar: Blockpraktikum Teil 1 (1½ Wochen, Implementierung)

Ende März: Blockpraktikum Teil 2 (½ Woche, Lösungsvorstellung und Turnier mit Siegerehrung)

Das Praktikum richtet sich an Studenten im Hauptstudium mit Programmiererfahrung in C++, die Interesse an der Anwendung theoretischer Konzepte auf „praxisrelevante“ Themen haben. Weitere Vorkenntnisse sind nicht erforderlich und sollen vor der Durchführung des eigentlichen Blockpraktikums selbständig erarbeitet werden—nähere Informationen hierzu bei der ersten Informationsveranstaltung.

Die Lehrveranstaltung wird von Markus Holzer und Felix Fischer betreut.

Ansprechpartner: Markus Holzer, email: holzer@in.tum.de