

Bachelor-, Master- oder Studienarbeit

Künstliche Intelligenz vs. Produktionsmanager

Ausgangssituation:

Du bist interessiert an dem Einsatz von künstlicher Intelligenz in der Industrie? Dann haben wir genau das Richtige für dich! Der Lehrstuhl IPEM lädt dich ein, Teil eines innovativen Forschungsprojekts zu werden.

Die kontinuierliche Weiterentwicklung künstlicher Intelligenz (KI) eröffnet neue Horizonte für die Automatisierung komplexer Entscheidungsprozesse. Insbesondere im Bereich des Produktionsmanagements stellt sich die Frage, welche Entscheidungstypen von KI-Instanzen effektiver getroffen werden können als von menschlichen Akteuren. Inspiriert von erfolgreichen Anwendungen in Spielen wie Schach, Go und Jeopardy, hat sich diese Fragestellung als äußerst relevant erwiesen und wird nun auf das Produktionsmanagement übertragen.

Genau das wird im Rahmen des Forschungsprojektes ManExMa gemacht. Hier ist es das Ziel, die Leistungsfähigkeit von KI-basierten Ansätzen im Produktionsmanagement zu erforschen und zu bewerten. Auf dem Weg zur Bewertbarkeit der Leistungsfähigkeit von KI müssen verschiedene Aufgaben mit unterschiedlichen Forschungsschwerpunkten bewältigt werden. Genau hier kannst du unterstützen und deine Abschlussarbeit in diesem Themengebiet verfassen. Primär soll im Rahmen dieser Abschlussarbeit eine Simulationsumgebung für ein serious game im Produktionsmanagement programmiert werden. Innerhalb dieser Simulationsumgebung soll ein Mensch gegen eine KI in verschiedenen Duellen Aufga-

ben lösen können. Dabei können wir das konkrete Thema und den Umfang ganz individuell festlegen.

Voraussetzungen:

- Sehr gutes Studium in Informatik, Maschinenbau oder vergleichbares
- Gute Deutsch- und Englischkenntnisse
- Motivation, Einsatzbereitschaft und Eigeninitiative für ein zukunftsweisendes Thema
- Selbstständige und sorgfältige Arbeitsweise
- Fundierte Programmierkenntnisse erforderlich

Geboten wird:

- Umfangreiche Betreuung
- Eigenverantwortliche Durchführung
- Konzeptionierung und Entwicklung eines Serious Games
- Einblicke in die Arbeit an unserem Lehrstuhl

Habe ich Dein Interesse geweckt?

Sende mir bitte einen aktuellen Notenauszug, Lebenslauf und Zeugnisse an die untenstehende E-Mail-Adresse.

Dein Ansprechpartner am IPEM:

Joshua Kaiser, M. Sc.
Joshua.kaiser@uni-siegen.de