



HIWI-STELLE

VERSCHIEDENE AUFGABENSTELLUNGEN IM BEREICH DER STEUERUNG VON ROBOTERWERKZEUGEN

Bildquelle: Eigenes Bild ©wbk

BESCHREIBUNG

Wie kann sich eine Fabrik autonom an ständig neue Bedingungen anpassen? Das Forschungsvorhaben „**AgiProbot**“ am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) beschäftigt sich mit genau dieser Frage. Das Projekt verfolgt das Ziel, ein agiles Produktionssystem zu gestalten, um mittels Künstlicher Intelligenz dynamisch auf ungewisse Produktspezifikationen zu reagieren. Einen beispielhaften Anwendungsfall hierfür stellt das sog. „Remanufacturing“ dar, wobei Altprodukte rückgewonnen, demontiert und ausgewählte Komponenten wieder in die Produktionsprozesse zurückgeführt werden.

Im Kontext des Forschungsprojektes werden mehrere Roboterzellen aufgebaut und in Betrieb genommen. Für die Unterstützung in Aufgabenstellungen zum o.g. Forschungsprojekt wird eine **wissenschaftliche Hilfskraft** gesucht, die selbstständig Lösungen zu verschiedenen Herausforderungen findet.

ANFORDERUNGEN

- Interesse an Produktionstechnik
- Grundkenntnisse Python oder C++
- Selbstständige Arbeitsweise
- Gute Kommunikationsfähigkeit

AUFGABEN

- Konzeption, Mechanische Konstruktion und Aufbau von Prüfständen
- Roboterprogrammierung, -Steuerung und Trajektorienplanung
- Rechercheaufgaben zu verschiedenen Themenbereichen

Die genauen Arbeitsinhalte werden je nach persönlichem Interesse diskutiert und angepasst.

WEITERE INFORMATIONEN

- Beginn: ab sofort
- Dauer: In Abstimmung
- Fachrichtung: Maschinenbau, Mechatronik und Informationstechnik, Wirtschaftsingenieurwesen oder vergleichbar

KONTAKT

M.Sc. Simon Mangold
Gebäude 70.16, Raum 003
Tel.: +49 1523 9502634
E-Mail: simon.mangold@kit.edu