



© wbk Institut für Produktionstechnik

BESCHREIBUNG

Am wbk wird an einem zukunftsfähigen, rekonfigurierbaren Produktionskonzept aus Roboterkinematiken, der sogenannten Wertstromkinematik (WSK), gearbeitet. Ein wesentliches Feature der WSK ist die neuartige Technologie zur Kopplung von Robotern. Mithilfe der Kopplungstechnologie sollen auch komplexe Fertigungsprozesse wie z. B. die Zerspänung mit hoher Genauigkeit für Roboter möglich sein. Zur Kopplung wurde ein mechatronischer Prototyp, das sog. Koppelmodul, zur Verbindung von zwei Robotern entwickelt. [Video](#)

Ziel dieser Arbeit ist es, zunächst eine systematische Literaturrecherche über die Genauigkeitssteigerung von Industrierobotern durchzuführen. Darauf aufbauend soll untersucht werden, inwieweit sich die identifizierten Methoden auf gekoppelte Robotersysteme übertragen und anwenden lassen.

Habe ich dein Interesse geweckt? Schick mir gern ein kurzes Motivationsschreiben, deinen Notenspiegel und deinen Lebenslauf. Ich freue mich sehr mit dir in einem persönlichen Gespräch deine Aufgaben zu präzisieren.

AUFGABEN

- Literaturrecherche zu genauigkeitssteigernden Methoden im Bereich der Industrierobotik
- Strukturierung der gefundenen Methoden
- Ansätze zur Übertragung auf gekoppelte Robotersysteme entwickeln

BEWERBERPROFIL

- Interesse an Robotik
- Selbstständigkeit und Eigeninitiative
- Strukturierte Denkweise

WEITERE INFORMATIONEN

- Beginn: ab sofort
- Fachrichtung: Maschinenbau, Mechatronik, Wirtschaftsingenieurwesen und weitere
- <http://wertstromkinematik.de>

KONTAKT

Tim Klein, M.Sc.
Geb. 70.16, Raum 025
Tel.: +49 1523 950 2588
E-Mail: tim.klein@kit.edu

