



**WISSENSCHAFTLICHE HILFSKRAFT
REGELUNGS- UND STEUERUNGSTECHNIK
IM BEREICH ANGEWANDTE
INDUSTRIEROBOTIK**

© wbk

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 Zerspanung mit hoher Genauigkeit für Roboter möglich sein. Zur Kopplung wurde ein mechatronischer Prototyp zur Verbindung von zwei Robotern entwickelt. Ein Video des Prozesses gibt es [hier](#).

Das gekoppelte Robotersystem soll nun hinsichtlich seiner Eigenschaften untersucht werden. Das WSK-Team sucht hierfür Verstärkung. Konkrete Aufgabenbereiche sind die Unterstützung bei der Durchführung von Versuchsfahrten, die Anpassung der Regelungs- und Steuerungssysteme und Auswertung von Messdaten.

Der Schwerpunkt der Aufgaben kann im Interesse des Studierenden angepasst werden.

Wir bieten ein starkes, motiviertes Team, Industriebesuche, Netzwerkmöglichkeiten und Einblicke in Großprojekte. Weitere Infos und Videos zur WSK gibt es hier:

<https://youtu.be/-U-9kw9L5aE>
<http://wertstromkinematik.de/>

AUFGABEN

- Versuchsplanung und -durchführung, Adaption von Regelungs-/ Steuerungstechnik, Datenauswertung

BEWERBERPROFIL:

- Selbstständigkeit, Eigeninitiative sowie Leistungsbereitschaft und Interesse an Robotik
- Erste Erfahrungen mit Datenanalyse und Regelungstechnik hilfreich, aber nicht notwendig
- Strukturierte und methodische Arbeitsweise

WEITERE INFORMATIONEN

- Beginn: nach Absprache
- Dauer: nach Absprache
- Fachrichtung: Maschinenbau, Mechatronik, Elektrotechnik, Informatik, Wirtschaftsingenieurwesen o.Ä.
- Homeoffice und Remotearbeit möglich

KONTAKT

M.Sc. Edgar Mühlbeier
Gebäude 70.16, Raum 002
Tel.: +49 1523 9502587
E-Mail: edgar.muehlbeier@kit.edu

