

Universität Stuttgart

Institut für Steuerungstechnik
der Werkzeugmaschinen und
Fertigungseinrichtungen

Studentische
Hilfskraft (m/w/d)

für die

**Modellierung eines
Industrieroboters**



Am ISW wurde ein Industrieroboter mit offener Steuerungsarchitektur aufgebaut, um den Roboter flexibel einsetzen zu können. Zur Realisierung verschiedener Fertigungsprozesse sind neue Methoden in Steuerung und Regelung erforderlich, die zunächst simulativ validiert und optimiert werden sollen. Aus diesem Grund wird ein Digitaler Zwilling des Roboters aufgebaut, wobei eine möglichst akkurate Modellierung von Kinematik und Dynamik erforderlich ist.

Deine zukünftigen Themenschwerpunkte:

- Kinematische und dynamische Modellierung des Industrieroboters in Matlab/Simulink
- Auslegung von Steuerungs-/Regelungsstrukturen am Digitalen Zwilling
- Experimentelle Validierung der Modellierung und Steuerung/Regelung am realen Roboter
- Auswertung und Darstellung von Messergebnissen

Dein Profil:

- Laufendes Hauptstudium an der Universität Stuttgart
- Programmiererfahrung vorteilhaft
- Erfahrungen mit Matlab/Simulink, TwinCAT vorteilhaft
- Interesse an der Modellierung, Steuerung und Regelung von Industrierobotern
- Motivation und Eigeninitiative

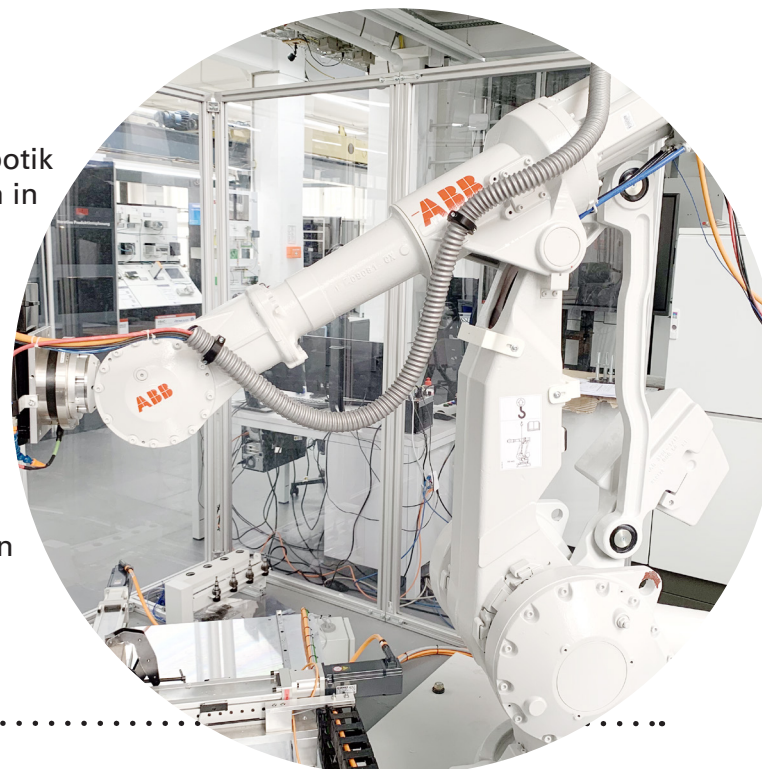
Wir bieten dir:

- Mitarbeit an aktuellen Themen in der Industrierobotik
- Erwerb von industriell gefragten Fachkenntnissen in Steuerungs- und Regelungstechnik
- Flexible Arbeitszeiten
- Teilnahme an ISW-internen Veranstaltungen

Bewerbung per Post oder E-Mail an:

Valentin Kamm, M.Sc.
Institut für Steuerungstechnik
der Werkzeugmaschinen und Fertigungseinrichtungen
der Universität Stuttgart
Seidenstr. 36, 70174 Stuttgart

valentin.kamm@isw.uni-stuttgart.de



Die Universität Stuttgart möchte den Anteil der Frauen im wissenschaftlichen Bereich erhöhen und ist daher an Bewerbungen von Frauen besonders interessiert. Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung vorrangig eingestellt.