

# Automatisierte Manipulation von Leitungssätzen

Online seit 24.02.2025 | 2025-02-24-925431 | Studentische Hilfskräfte

---

## Stellenbeschreibung

### Studentische Hilfskraft (m/w/d) für die automatisierte Manipulation von Leitungssätzen

Die automatisierte Handhabung von biegeschlaffen Objekten wie Leitungssätzen durch Roboter stellt eine Herausforderung dar, da diese oft einen limitierenden Faktor in der Automatisierung darstellen. Aus diesem Grund werden Leitungssätze bisher fast ausschließlich manuell gehandhabt. Während der Handhabung verformen sich Leitungssätze aufgrund ihrer geometrischen und mechanischen Eigenschaften, was zu Unsicherheiten bei der Bestimmung geeigneter Greifpositionen und zulässiger Bewegungen des Roboters führt. Um dennoch eine automatisierte Handhabung zu ermöglichen, wird der Zustand des Leitungssatzes über Kamera- und Kraft-Momenten-Sensorik des Roboters in die Steuerung zurückgeführt und mit einem internen Simulationsmodell gekoppelt. Vor dem Hintergrund dieser Herausforderungen sollen neue Ansätze zur automatisierten Manipulation von Leitungssätzen konzipiert und untersucht werden.

### Wir bieten dir:

- Einblicke in aktuelle Forschungsthemen im Bereich Soft Tissue Robotics
- Abwechslungsreiche und interdisziplinäre Aufgabenstellungen
- Die Möglichkeit eigene Ideen in die Praxis umzusetzen
- Erwerb von industriell gefragten Fachkenntnissen
- Flexible Arbeitszeiten
- Teilnahme an ISW-internen Veranstaltungen

## Anforderungsprofil & Qualifikationen

### Deine zukünftige Themenschwerpunkte:

- Betreuung des studentischen Praktikums
- Anpassung der Praktikumsinhalte
- Weiterentwicklung des Industrieroboterbaus

## Dein Profil:

- Interesse am Themenfeld Robotik
- Selbstständiges und zuverlässiges Arbeiten
- Interesse an Lehre und Betreuung studentischer Praktika

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

## Vorteile für Mitarbeitende

- Flexible Arbeitszeit
- Getränke

## Stellenmerkmale

Beschäftigungsart	<b>Studentische Hilfskräfte</b>
Beschäftigungsumfang	<b>Nach Vereinbarung</b>
Home Office	<b>Nein</b>
Entgeltgruppe	<b>TVL</b>
Bewerbung an	<b><a href="mailto:lukas.zeh@isw.uni-stuttgart.de">lukas.zeh@isw.uni-stuttgart.de</a></b>

---

## Kontaktdaten

Firma/Hochschule	<b>ISW Universität Stuttgart</b>
Anschrift	<b>Seidenstr. 36 70174 Stuttgart</b>
Kontakt	<b>Lukas Zeh</b>
E-Mail	<b> <a href="mailto:lukas.zeh@isw.uni-stuttgart.de">lukas.zeh@isw.uni-stuttgart.de</a></b>
Webseite	<b><a href="http://www.isw.uni-stuttgart.de/">http://www.isw.uni-stuttgart.de/</a></b>

