

Automatisierte Manipulation von Leitungssätzen

Online seit 01.04.2025 | 2025-04-01-928486 | 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	Studentische Hilfskräfte
Beschäftigungsumfang	Nach Vereinbarung
Home Office	Nein
Entgeltgruppe	TVL
Bewerbung an	lukas.zeh@isw.uni-stuttgart.de

Kontaktdaten

Firma/Hochschule	ISW Universität Stuttgart
Anschrift	Seidenstr. 36 70174 Stuttgart
Kontakt	Lukas Zeh
E-Mail	 lukas.zeh@isw.uni-stuttgart.de
Webseite	http://www.isw.uni-stuttgart.de/

