



## **Studentische Hilfskraft (m/w/d) – Robotik, CAD & Computer Vision**

Standort: Ruhr-Universität Bochum

Arbeitszeit: 8–19 Stunden/Woche

Start: nach Vereinbarung (ca. 4–6 Wochen Vorlauf)

### **Über uns**

Wir entwickeln Robotik- und Automatisierungslösungen zur Effizienzsteigerung manueller Prozesse. Schwerpunkte sind Computer Vision, sensorbasierte Systeme, Greiftechnologien für flexible Bauteile sowie digitale Zwillinge und die Analyse von Sensordaten aus pharmazeutischen Anlagen.

### **Deine Aufgaben**

- Konstruktion und Anpassung von 3D-CAD-Modellen (z. B. Greifer, Halterungen)
- Mitarbeit an Greifsystemen für flexible Bauteile
- Integration und Ansteuerung von Robotik- und Sensorsystemen
- Aufbau und Weiterentwicklung eines digitalen Zwillings (z. B. Isaac ROS, URSim)
- Entwicklung von Machine-Learning-Ansätzen (z. B. Greifpunkterkennung)
- Dokumentation und Versionsverwaltung (Git)

### **Dein Profil**

- Laufendes Masterstudium in Maschinenbau, Mechatronik, Elektrotechnik, Informatik oder einem verwandten Studiengang
- Notendurchschnitt von mindestens 2,3
- Interesse an Robotik und hardwarenaher Softwareentwicklung
- Erste praktische Erfahrungen in einigen der folgenden Bereiche:
  - CAD (z. B. Fusion 360), 3D-Druck
  - ROS2, Simulation (z. B. Isaac ROS, RViz)
  - Programmierung in Python und C++
  - Machine Learning (z. B. PyTorch), Computer Vision (z. B. OpenCV)
  - Git, Docker und Robotiksysteme (z. B. UR)
- Selbstständige und strukturierte Arbeitsweise sowie Teamfähigkeit

### **Wir bieten**

- Mitarbeit an praxisnaher Forschung im Bereich Laborautomatisierung
- Einblick in moderne Robotik- und KI-Technologien
- Ein offenes und unterstützendes Team

### **Interesse geweckt?**

Dann sende deine Bewerbung mit Lebenslauf, Notenauszug und ggf. Projekthinweisen an:  
thomas.becker-h7x@rub.de  
majd.khalil@rub.de