

*Wir sind eine junge, innovative Universität mitten in der Metropole Ruhr. Ausgezeichnet in Forschung und Lehre denken wir in Möglichkeiten statt in Grenzen und entwickeln Ideen mit Zukunft. Wir leben Vielfalt, fördern Potenziale und engagieren uns für Bildungsgerechtigkeit, die diesen Namen verdient.*

Die **Universität Duisburg-Essen** sucht am **Campus Duisburg** in der Fakultät für Ingenieurwissenschaften, Fachgebiet Mechatronik eine

### **wissenschaftliche Hilfskraft (w/m/d), Bachelor-Abschluss**

#### **Ihre Aufgabenschwerpunkte:**

Mitwirkung am Forschungsprojekt "Strategies for Damage Prevention after Cable Breaks in Parallel Cable Robots" (StraDaC) mit den Schwerpunkten

- Unterstützung bei der Entwicklung von modell- und KI-basierten Algorithmen zur Pfadplanung und Seilkraftberechnung nach Seilrissen bei parallelen Seilrobotern
- Versuchsvorbereitung inkl. Umbau des Prüfstandes SEGESTA für die Nutzung eines Kamera-Trackingsystems
- Validierung der Modellergebnisse durch Versuche und Messungen am Prototypen

#### **Ihr Profil:**

- Abgeschlossenes Bachelor-Studium im Fach Maschinenbau, Angewandte Informatik, Wirtschaftsingenieurwesen oder einem vergleichbaren Studiengang
- Immatrikulation an einer deutschen Hochschule im Fach Maschinenbau, Angewandte Informatik, Wirtschaftsingenieurwesen oder einem vergleichbaren Studiengang
- Analytische und eigenständige Arbeitsweise
- Programmierkenntnisse in Matlab inkl. Matlab/Simulink und/oder Python
- Handwerkliches Geschick und praktische Erfahrungen im Aufbau von Versuchsständen
- Sehr gute Deutsch- und Englischkenntnisse in Wort und Schrift
- Interesse und ggf. erste Erfahrungen im Bereich Robotik und/oder maschinelles Lernen
- Interesse und ggf. Erfahrungen mit TwinCAT, SPS- bzw. PLC-Programmierung und Beckhoff
- Kenntnisse über parallele Seilroboter wünschenswert

**Besetzungszeitpunkt:** schnellstmöglich

**Vertragsdauer:** 12 Monate

**Arbeitszeit:** 8 Stunden pro Woche

**Bewerbungsfrist:** 15.08.2024

Die Universität Duisburg- Essen verfolgt das Ziel, die Vielfalt ihrer Mitglieder zu fördern (s. <http://www.uni-due.de/diversity>)

Sie strebt die Erhöhung des Anteils der Frauen am wissenschaftlichen Personal an und fordert deshalb einschlägig qualifizierte Frauen nachdrücklich auf, sich zu bewerben.

Frauen werden nach Maßgabe des Landesgleichstellungsgesetzes bei gleicher Qualifikation bevorzugt berücksichtigt.

Bewerbungen geeigneter Schwerbehinderter und Gleichgestellter i. S. des § 2 Abs. 3 SGB IX sind erwünscht.

Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen richten Sie bitte unter Angabe der **Kennziffer 507-24** an Herrn Patrick Gust, Universität Duisburg- Essen, Fakultät für Ingenieurwissenschaften, 47048 Duisburg, Telefon 0203/379 1790, E-Mail [patrick.gust@uni-due.de](mailto:patrick.gust@uni-due.de).

[www.uni-due.de](http://www.uni-due.de)

