

*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** (UDE) sucht am **Campus Duisburg** in der Fakultät für Ingenieurwissenschaften, Lehrstuhl Steuerung, Regelung und Systemdynamik eine:n

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

#### **Ihre Aufgabenschwerpunkte:**

Bearbeitung des Forschungsprojektes „Methoden zur sicheren Ausgestaltung der Automatisierung und Fernüberwachung in der Binnenschifffahrt (SAFEBin)“.

Das Projekt wird durch die Bundesanstalt für Verwaltungsdienstleistungen gefördert und wird in Zusammenarbeit mit dem DST und dem Lehrstuhl für Mechatronik durchgeführt. Das übergeordnete Ziel beinhaltet die Simulation und die Demonstration des autonomen Fahrens in der Binnenschifffahrt.

In diesem Projekt wird ein Binnenschiff mit der erforderlichen Sensorik und Aktorik ausgerüstet. Eine auf künstlicher Intelligenz basierende Steuerung wird in einem Simulator durch maschinelles Lernen so weit entwickelt, dass sie in der Lage ist, das Binnenschiff von einem Startpunkt unter Berücksichtigung des Verkehrsgeschehens und der Verkehrsregeln sicher zu einem Zielpunkt zu steuern. Nach dem Anlernen im Simulator, erfolgt die Erprobung und Demonstration der Steuerung mit einem realen Schiff auf vorhandenen Wasserstraßen.

#### **Ihr Aufgabengebiet:**

Mitarbeit an der Vorbereitung und Durchführung von

- Risiko- und Zuverlässigkeitsanalysen
- Literatur- und Datenrecherchen
- statistischen Auswertungen

sind wesentliche Bestandteile der Tätigkeit.

#### **Ihr Profil:**

- Abgeschlossenes Bachelorstudium im Fach Maschinenbau oder Elektrotechnik mit einem Schwerpunkt in Regelungstechnik, Systemtheorie oder Sicherheitstechnik von mind. 8 Semestern
- Sicherer Umgang mit MS-Office Produkten
- Sicherer Umgang mit Matlab/Simulink wünschenswert
- Interesse an sicherheitstechnischen Fragestellungen

Aufgrund einer Änderung der befristungsrechtlichen Vorschriften im WissZeitVG kann die tatsächliche Vertragsdauer abhängig von den persönlichen Voraussetzungen hiervon abweichen.

**Besetzungszeitpunkt:** schnellst möglichst

**Vertragsdauer:** 3 Monate

**Arbeitszeit:** 12 Stunden pro Woche

**Bewerbungsfrist:** 31.05.2024

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 220-24** an Herrn Prof. Söffker, Universität Duisburg- Essen, Fakultät für Ingenieurwissenschaften, 47057 Duisburg, Telefon 9-3429, E-Mail [soeffker@uni-due.de](mailto:soeffker@uni-due.de).

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

