



Technische Universität Berlin



Studentische Beschäftigung mit 40 Monatsstunden

Anzahl auszuschreibender identischer Stellen: 2

Faculty V - Mechanical Engineering and Transport Systems, Institut für Land- und Seeverkehr - Entwurf und Betrieb Maritimer Systeme

Reference number: V-SB-0108-2025 (starting at 01/01/26 / closing date for applications 23/10/25)

Your responsibility:

Ihre Hauptaufgabe im Projekt "DigitalSOW 2" ist die Mitarbeit bei der Entwicklung und Pflege einer virtuellen Testumgebung für das elektrische Versuchsschiff „Boris Kluge“. Sie arbeiten eng mit dem wissenschaftlichen Personal zusammen, das Sie anleitet und Ihnen Einblicke in die praktische Forschung und Entwicklung ermöglicht. Ihre konkreten Aufgaben umfassen:

- Mitarbeit an der virtuellen 3D-Testumgebung: Nach Anleitung unterstützen Sie bei der Erweiterung einer Simulationsumgebung für die Spree-Oder-Wasserstraße, beispielsweise auf Basis von Plattformen wie Nvidia Omniverse oder Unreal Engine (30%)
- 3D-Modellierung und -Integration: Sie helfen nach Vorgabe bei der Erstellung und Integration von einfachen 3D-Modellen (z. B. Teile der Wasserstraßeninfrastruktur, Schiffe) in die Simulationsplattform (20%)
- Aufbereitung von Daten: Nach Absprache unterstützen Sie das Team bei der Verarbeitung und Integration von realen Sensordaten (z. B. Sonar, GPS) und externen Geodaten (z. B. aus OpenStreetMap) (20%)
- Simulation und Test: Sie helfen bei der Durchführung von einfachen, vorbereiteten Simulationen in der virtuellen Umgebung und unterstützen nach Anleitung bei der Dokumentation der Ergebnisse (10%)
- Unterstützung bei Testfahrten: Sie unterstützen das Team bei der Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung von realen Testfahrten des Versuchsträgers „Boris Kluge“ auf den Berliner Wasserstraßen (10%)
- Dokumentation und Recherche: Sie führen nach Vorgabe kleinere Literaturrecherchen durch und helfen bei der Erstellung von technischen Dokumentationen und Projektberichten (10%)

Your profile:

Muss-Kriterien:

- Grundlegende Kenntnisse im Bereich Informatik, Ingenieurwissenschaften (Maschinenbau, Verkehrswesen, Schiffstechnik), Technische Geowissenschaften, Physik oder einer vergleichbaren Fachrichtung
- Grundlegende Programmierkenntnisse in Python oder C++
- Sehr gute Deutsch- und gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift

Kann-Kriterien:

- Erste Erfahrungen mit 3D-Simulationsumgebungen oder 3D-Modellierungssoftware
- Erste Erfahrungen mit dem Robot Operating System (ROS)
- Eine sorgfältige und zuverlässige Arbeitsweise sowie Lernbereitschaft
- Freude an der Zusammenarbeit in einem interdisziplinären Team

How to apply:

Fachlich verantwortlich / Ansprechpartner:in für die Ausschreibung: Prof. Dr.-Ing. Gerd Holbach / Enrico Schütz

Besetzungszeitraum: 01.01.2026 - 31.12.2026

Bewerbung an: sekretariat@ebms.tu-berlin.de

Ihre **schriftliche** Bewerbung mit Anschreiben, Lebenslauf, Immatrikulationsbescheinigung und ggf. aktueller Notenübersicht richten Sie bitte unter **Angabe der Kennziffer** an die o.g. Beschäftigungsstelle.

Zur Wahrung der Chancengleichheit zwischen Männern und Frauen sind Bewerbungen von Frauen mit der jeweiligen Qualifikation ausdrücklich erwünscht. Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung bevorzugt.

The vacancy is also available on the internet at:
<https://www.jobs.tu-berlin.de>

