



Technische Universität Berlin



Bei der Technischen Universität Berlin ist/sind folgende Stelle/n zu besetzen:

Studentische Beschäftigung mit 40 Monatsstunden

Fakultät IV: Elektrotechnik und Informatik - Institut für Softwaretechnik und Theoretische Informatik - FG Neuronale Informationsverarbeitung

Kennziffer: IV-SB-0052-2025 (besetzbar ab 01.09.2025 / befristet bis zum 31.12.2026 / Bewerbungsfristende 14.08.2025)

Aufgabenbeschreibung:

Das Kooperationsprojekt DeepTrain, durchgeführt in Zusammenarbeit mit der Humboldt-Universität zu Berlin und industriellen Partnern, hat das Ziel, eine hochpräzise 3D-Streckenvermessung von Schienenwegen zu ermöglichen, um Fahrerassistenzsysteme zu optimieren. Die Technische Universität Berlin konzentriert sich auf die Entwicklung optimaler Methoden zur Erkennung von Gleisanlagen, Weichen, Bahnsignalen, Verkehrszeichen und anderen Strukturen. Die Grundlage hierfür bilden Videodaten, die durch Kameras im Führerstand von Zügen aufgenommen werden. Ein hochwertiger und umfassend annotierter Datensatz stellt dabei eine essenzielle Voraussetzung für den Projekterfolg dar. Die zentralen unterstützenden Aufgaben unter Anleitung umfassen:

- die Annotation der Videodaten (30%)
- die fachliche Unterstützung bei der Durchführung von Experimenten, insbesondere im Bereich der Objekterkennung mittels des YOLO-Frameworks (70%)

Erwartete Qualifikationen:

- Gute Kenntnisse im Bereich Maschinelles Lernen und Bildverarbeitung
- Fundierte Python-Kenntnisse
- Erfahrung mit TensorFlow oder PyTorch
- Sehr gute Deutsch- und Englischkenntnisse in Wort und Schrift, da Fachliteratur zum YOLO-Framework nur in englischer Sprache vorliegt

Fachlich verantwortlich / Ansprechpartner:in für die Ausschreibung: Youssef Kashef - kashefy@ni.tu-berlin.de

Besetzungszeitraum: vom 01.09.2025 bis zum 31.12.2026

Bewerbung an: sekr@ni.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.

Die Stellenausschreibung ist auch im Internet abrufbar unter:

<https://www.personalabteilung.tu-berlin.de/menue/jobs/>

