



Technische Universität Berlin



Studentische Beschäftigung mit 80 Monatsstunden

Faculty V - Mechanical Engineering and Transport Systems, Institut für Werkzeugmaschinen und Fabrikbetrieb - FG Industrielle Automatisierungstechnik

Reference number: V-SB-0120-2025 (starting at 01/01/26 / befristet für zwei Jahre / closing date for applications 04/12/25)

Your responsibility:

Mitarbeit am Forschungsprojekt "Steri.Bot: Entlastung von Fachkräften durch kollaboratives robotergestütztes Sortieren und Handhaben kontaminierter chirurgischer Instrumente":

- Unterstützung bei der Aufgabenimplementierung und Testen von Spracherkennungs- und Natural Language Processing-Modulen (NLP) (30%)
- Unterstützung bei der Konzeption von KI-Agenten, die Sprach- und Bilddaten für Entscheidungsfindungen kombinieren (20%)
- Mitwirkung bei der Integration des KI-Agentensystems mit einem Roboter über geeignete Schnittstellen (20%)
- Unterstützung bei der Vorbereitung und Durchführung von Experimenten, Tests und iterativer Verbesserung des Systems (20%)
- Unterstützung bei der Dokumentation von Code, Modellen und Ergebnissen zur Sicherstellung der Reproduzierbarkeit (10%)

Your profile:

Muss-Kriterien:

- · Gute Deutsch- und Englischkenntnisse in Wort und Schrift
- Sehr gute Programmierkenntnisse in Python
- Praktische Erfahrung in der Entwicklung von LLM-Systemen
- NLP-Frameworks Erfahrung mit SmolAgents, LlamaIndex oder LangGraph

Kann-Kriterien:

- Kompetenz im Bereich Sprachverarbeitung (Speech-to-Text) oder Vision Language Modellen
- Fähigkeit, selbstständig sowie in einem kollaborativen Forschungsteam zu arbeiten

How to apply:

Fachlich verantwortlich / Ansprechpartner:in für die Ausschreibung: Prof. Dr.-Ing Jörg Krüger/ M.Sc. Erik Sörqvist - sekretariat@iat.tu-berlin.de

Besetzungszeitraum: vom 01.01.2026, befristet für zwei Jahre

Bewerbung an: sekretariat@iat.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

Zertifikat seit 2008 udit familiengerechte hochschule