



Technische Universität Berlin



Technische Universität Berlin offers an open position:

Studentische Beschäftigung mit 40 Monatsstunden

Fakultät III: Prozesswissenschaften - Institut für Prozess- und Verfahrenstechnik - FG Dynamik und Betrieb technischer Anlagen

Reference number: III-SB-0038-2025 (starting at the earliest possible / befristet bis 31.05.2026 / closing date for applications 19/05/25)

Working field:

Im Rahmen des Projekts "MR-Datenhub" des Bündnisses "Mixed-Reality 4 Business" soll eine Datendrehscheibe entwickelt werden, bei der Daten aus der Verfahrenstechnik sowie aus anderen Fachrichtungen für Mixed-Reality (MR)-Anwendungen vorbereitet und zur Verfügung gestellt werden sollen. Dafür müssen verfahrenstechnische Daten, die aus verschiedene Software kommen untereinander integrierbar sein. Im Projekt werden Lösungen zur heterogenen Datenintegration, unter anderem anhand von Wissensgraphen (Knowledge Graphs) und Ontologien untersucht. Es werden Methoden untersucht, die unterschiedlich strukturierte Daten und Datenbanken miteinander verknüpfen oder abgleichen. Dafür werden verschiedene KI-Ansätze, wie beispielsweise Natural-Language-Processing (NLP), untersucht.

Spezifische Aufgaben:

- (1) Unterstützung bei der Modellierung von Wissensgraphen (Knowledge Graphs) - 60%
- (2) Mitforschende Tätigkeiten unter Anleitung im Bereich Ontologien und "Ontology-Alignment" - 30%
- (3) Bearbeitung und Erweiterung von am Fachgebiet entwickelten APIs und Schnittstellprogrammen (Code-Converters) für wissenschaftliche Zwecke - 10%

Requirements:

Muss-Kriterien:

- Gute Programmierkenntnisse in Python
- Erfahrung mit Datenbanken wie SQL
- Erfahrung in der Datenmodellierung
- Gute Deutsch- und/ oder Englischkenntnisse; Bereitschaft, die jeweils fehlenden Sprachkenntnisse zu erwerben

Kann-Kriterien:

- Erfahrung mit RDF / OWL / SPARQL
- Erfahrung mit GraphQL

Fachlich verantwortlich / Ansprechpartner:in für die Ausschreibung: Prof. Dr.-Ing. Jens-Uwe Repke,

Ansprechpartner: Shady Khella

Besetzungszeitraum: sofort - befristet bis 31.05.2026

Bewerbung an: sekr@dbta.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.personalabteilung.tu-berlin.de/menue/jobs/>

