



Technische Universität Berlin



Studentische Beschäftigung mit 40 Monatsstunden

Faculty III - Process Sciences, Institut für Prozess- und Verfahrenstechnik - FG Dynamik und Betrieb technischer Anlagen

Reference number: III-SB-0075-2025 (starting at the earliest possible / befristet bis zum 31.05.2026 / closing date for applications 30/10/25)

Your responsibility:

Im Rahmen des Projekts "MR-Datenhub" des Bündnisses "Mixed-Reality 4 Business" soll die chemische Prozessmodellierung und Simulation mit KI-Agenten unterstützt werden. Dafür müssen Informationen aus verschiedenen Datenquellen, mit Hilfe von KI-basierten Agenten gesucht, gesammelt und verknüpft werden. Die KI-Agenten sollen auf bereits verfügbare Modell- und Prozessbibliotheken zurückgreifen können, relevante Informationen identifizieren und dem Nutzer zur Verfügung stellen bzw. die Prozessmodellierung und Simulation, teilweise automatisiert, selber durchführen. Ziel ist es, KI-Agenten zu nutzen, um die Prozesssynthese bzw. die Prozessmodellierung und -simulation effizienter und teilweise automatisierter durchführen zu können.

Spezifische Aufgaben:

- (1) Unterstützung bei der Weiterentwicklung eines Frameworks zur Konfiguration und Orchestrierung der KI-Agenten (50%)
- (2) Unterstützung bei der Verknüpfung der KI-Agenten an die Modellbibliotheken von MOSAICmodeling (40%)
- (3) Unterstützung bei der Einbindung der KI-Agenten Framework mit bestehenden Prozesssynthese workflows (10%)

Your profile:

Muss-Kriterien:

- Gute Programmierkenntnisse in Python
- Erfahrung mit Prozessmodellierung und Simulation
- Gute Deutsch- und/oder Englischkenntnisse erforderlich; Bereitschaft die jeweils fehlenden Sprachkenntnisse zu erwerben

Kann-Kriterien:

- Erfahrung mit KI-Agenten-Systeme
- Erfahrung mit MOSAICmodeling

How to apply:

Fachlich verantwortlich / Ansprechpartner:in für die Ausschreibung: Prof. Dr.-Ing. Jens-Uwe Repke, Shady Khella - sekr@dbta.tu-berlin.de

Besetzungszeitraum: ab sofort, befristet bis zum 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.jobs.tu-berlin.de>

