



Technische Universität Berlin



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

Studentische Beschäftigung mit 40 Monatsstunden

Fakultät V: Verkehrs- und Maschinensysteme - Werkzeugmaschinen und Fabrikbetrieb - Handhabungs- und Montagetechnik

Kennziffer: V-SB-0071-2025 (besetzbar ab sofort / bis 28.02.2026 / Bewerbungsfristende 04.07.2025)

Aufgabenbeschreibung:

Im Forschungsprojekt ProMoBatt entwickeln wir digitale Prozessmodelle für die Herstellung von Lithium-Ionen-Batteriezellen. Diese Modelle werden an realen Maschinen unserer eigenen Batterie-Pilotlinie validiert. Ziel ist es, innovative Ansätze der Datenanalyse und Prozessdigitalisierung direkt in die Praxis der Batteriezellproduktion zu übertragen. Im Rahmen deiner Tätigkeit als studentische Hilfskraft unterstützt Du die Digitalisierung der Batterie-Pilotlinie. Dein Aufgabenbereich umfasst dabei insbesondere:

- Unterstützung bei der Konzeption und Validierung digitaler Prozessmodelle für die Batteriezellfertigung (15 %)
- Unterstützung bei der Durchführung von Versuchsreihen und Analyse gewonnener Produktionsdaten (15 %)
- Unterstützung bei der Anwendung und ggf. Weiterentwicklung von Ansätzen zur Anomalieerkennung, Bildverarbeitung oder Modellierung industrieller Prozesse (40 %)
- Eigenständige Recherchen zu Technologien und Methoden aus den Bereichen Computer Vision, Machine Learning und industrielle Informatik (30 %)

Erwartete Qualifikationen:

Muss-Kriterien:

- Sehr gute Programmierkenntnisse in Python und Erfahrung mit ML-Frameworks wie PyTorch
- Praktische Erfahrungen mit Deep Learning
- Praktische Erfahrung mit dem Umgang von Datenbanken, insbesondere fundierte Kenntnisse in SQL
- Gute Deutsch- und/oder Englischkenntnisse erforderlich; Bereitschaft die jeweils fehlenden Sprachkenntnisse zu erwerben

Kann-Kriterien:

- Interesse an der praktischen Umsetzung datengetriebener Modelle im industriellen Umfeld
- Routine in wissenschaftlicher Recherche sowie strukturierter, selbstständiger Arbeitsweise

Was wir bieten:

- Spannendes und zukunftsorientiertes Projekt
- Agiles Team und flexible Arbeitszeiten
- Unterstützung bei der beruflichen Weiterentwicklung

Fachlich verantwortlich / Ansprechpartner:in für die Ausschreibung: Prof. Dr.-Ing. Franz Dietrich - f.dietrich@tu-berlin.de

Besetzungszeitraum: ab sofort bis 28.02.2026

Bewerbung an: f.dietrich@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/>

