



**Technische Universität Berlin**



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

## **Wiss. Mitarbeiter\*in (d/m/w) - Entgeltgruppe 13 TV-L Berliner Hochschulen**

Teilzeitbeschäftigung ist ggf. möglich

**Fakultät III - Institut für Prozess- und Verfahrenstechnik / FG Dynamik und Betrieb technischer Anlagen**

**Kennziffer:** III-75/25 (besetzbar ab 15.03.2025 / befristet bis 14.03.2028 / Bewerbungsfristende 14.03.2025)

### **Aufgabenbeschreibung:**

Das Fachgebiet Dynamik und Betrieb technischer Anlagen sucht eine/n neue/n Mitarbeiter/in für ein spannendes Drittmittelprojekt im Rahmen des DFG-Schwerpunktprogramms 2331 "Machine Learning in der Verfahrenstechnik". In dem Projekt soll in Zusammenarbeit mit der TU Dortmund ein datengetriebener Echtzeitregler entwickelt werden, der einen Batch-Prozess unter Unsicherheiten betreibbar macht.

### **Die folgenden spezifischen Aufgaben sind zu bearbeiten:**

- Parameterschätzung und Unsicherheitsquantifizierung mithilfe von Bayesian Inversion
- Konstruktive Planung und Aufbau einer Pervaporationszelle und Verbindung mit einer vorhandenen Batch-Kolonne
- Planung und Durchführung von experimentellen Messreihen als Datengrundlage für Modellentwicklung und Training der Machine Learning-Algorithmen
- Modellierung des Pervaporationsprozesses

Weitere Informationen zum Fachgebiet finden Sie unter [www.tu.berlin/dbta](http://www.tu.berlin/dbta).

### **Erwartete Qualifikationen:**

Das interdisziplinär ausgerichtete Fachgebiet ist in der chemischen Verfahrenstechnik beheimatet, begrüßt aber auch stets Bewerber\*innen anderer Fachrichtungen und Disziplinen. In Bezug auf die ausgeschriebene Stelle suchen wir Mitarbeiter\*innen mit folgenden Qualifikationen und Interessen:

- Ein erfolgreich abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Master, Diplom oder Äquivalent) in der Fachrichtung Verfahrenstechnik, Chemieingenieurwesen, Informationstechnik im Maschinenwesen, o.ä. wird vorausgesetzt
- Unser Team und unsere Forschungsarbeit ist sehr international; gute Deutsch- und/oder Englischkenntnisse sind daher erforderlich; die Bereitschaft, die jeweils fehlenden Sprachkenntnisse zu erlernen, wird erwartet
- Erforderlich sind fortgeschrittene Kenntnisse in der Modellierung verfahrenstechnischer Systeme, insbesondere der glatten Formulierung von Gleichungssystemen bei Entfall oder Auftreten weiterer Effekte (z.B. Phasen)
- Notwendig sind zudem grundlegende Kenntnisse in der Planung und Durchführung von praktischen Experimenten

### **Wünschenswert:**

- Praktische Erfahrung im Betrieb verfahrenstechnischer Anlagen
- Grundlegende Kenntnisse in der Anlagenautomatisierung und Programmierung in Prozessleitsystemen
- Selbstständige, gut organisierte Arbeitsweise

Ihre Bewerbung richten Sie bitte **unter Angabe der Kennziffer** mit den üblichen Unterlagen (Lebenslauf, Notenübersicht / Zeugnisse und Bewerbungsschreiben, zusammengefasst in einem PDF-Dokument, max. 5 MB) per E-Mail **an Prof. Dr.-Ing. habil. Jens-Uwe Repke unter [sekr@dbta.tu-berlin.de](mailto:sekr@dbta.tu-berlin.de)**.

Mit der Abgabe einer Onlinebewerbung geben Sie als Bewerber\*in Ihr Einverständnis, dass Ihre Daten elektronisch verarbeitet und gespeichert werden. Wir weisen darauf hin, dass bei ungeschützter Übersendung Ihrer Bewerbung auf elektronischem Wege keine Gewähr für die Sicherheit übermittelter persönlicher Daten übernommen werden kann. Datenschutzrechtliche Hinweise zur Verarbeitung Ihrer Daten gem. DSGVO finden Sie auf der Webseite der Personalabteilung: [https://www.abt2-t.tu-berlin.de/menue/themen\\_a\\_z/datenschutzerklaerung/](https://www.abt2-t.tu-berlin.de/menue/themen_a_z/datenschutzerklaerung/).

Zur Wahrung der Chancengleichheit zwischen Frauen und Männern sind Bewerbungen von Frauen mit der jeweiligen Qualifikation ausdrücklich erwünscht. Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung bevorzugt berücksichtigt. Die TU Berlin schätzt die Vielfalt ihrer Mitglieder und verfolgt die Ziele der Chancengleichheit. Bewerbungen von Menschen aller Nationalitäten und mit Migrationshintergrund sind herzlich willkommen.

Technische Universität Berlin - Die Präsidentin - Fakultät III, Institut für Prozess- und Verfahrenstechnik, FG Dynamik und Betrieb technischer Anlagen, Prof. Dr.-Ing. habil. Jens-Uwe Repke, Sekr. KWT 9, Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin

Die Stellenausschreibung ist auch im Internet abrufbar unter:  
<https://www.personalabteilung.tu-berlin.de/menue/jobs/>

