



Technische Universität Berlin



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

Studentische Beschäftigung mit 40 Monatsstunden

Fakultät II: Prozesswissenschaften - Prozesswissenschaften- und Verfahrenstechnik - FG Dynamik und Betrieb technischer Anlagen

Kennziffer: III-SB-0006-2025 (besetzbar ab sofort / befristet bis zum 30.11.2026 / Bewerbungsfristende 05.03.2025)

Aufgabenbeschreibung:

Im Rahmen des spannenden Forschungsprojekts "REDOXFERT" wird die Aufreinigung industrieller Abgase und Gewinnung von Wertstoffen untersucht. Dabei gilt es verschiedene verfahrenstechnische Prozesse zu untersuchen und zu optimieren, wie z.B. Absorption, Fällung, Feststoffabscheidung sowie die Nanofiltration. Hierfür sollen sowohl experimentelle als auch modellierungstechnische Untersuchungen durchgeführt werden. Für die Bearbeitung nachfolgend beschriebenen Aufgaben durch die Projektverantwortlichen wird die Unterstützung durch eine studentische Hilfskraft gesucht:

Die experimentellen Aufgaben umfassen eine Vielzahl an Laboraufgaben: Vorbereitung und Nachbereitung sowie die Durchführung von Laborversuchen (Nanofiltration, Kinetiken, etc.), Unterstützung beim Auf-/Umbau des Versuchsstandes und die Analytik von Lösungen. Die dabei erhaltenen Messdaten sollen im Anschluss ausgewertet werden. Die experimentell ermittelten Daten sollen dann als Grundlage für die Modellierung dienen. Hierbei sollen fundamentale physikalische Zusammenhänge verwendet werden, um valide Modelle erstellen zu können. Final werden diese Erkenntnisse verwendet, um eine optimale Prozessführung zu bestimmen.

Erwartete Qualifikationen:

Muss:

- Erfahrung im Aufbau und Betrieb von Laborversuchsständen
- Grundlegende Kenntnisse in der Verfahrenstechnik bzw. Thermische Grundoperationen (insbesondere Membrantechnik)
- Gute Kenntnisse in der Prozessmodellierung bzw. Bilanzierung von Prozessschritten
- Gute Deutsch- und/oder Englischkenntnisse erforderlich; Bereitschaft die jeweils fehlenden Sprachkenntnisse zu erwerben

Kann:

- Grundlegende Kenntnisse in der Abwasseranalytik
- Grundlegende Programmierkenntnisse (in Matlab oder Python)
- Grundlegende Kenntnisse in Flowsheetsimulation (Aspen Plus oder ChemCAD)

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

Besetzungszeitraum: ab sofort befristet bis zum 30.11.2026

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.

Die Stellenausschreibung ist auch im Internet abrufbar unter:

<https://www.personalabteilung.tu-berlin.de/menue/jobs/>

