



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

Studentische Beschäftigung mit 40 Monatsstunden

Anzahl auszuschreibender identischer Stellen: 2

III: Prozesswissenschaften - Prozesswissenschaften- und Verfahrenstechnik - FG Dynamik und Betrieb technischer Anlagen

Kennziffer: III-SB-0005-2025 (besetzbar ab sofort / bis 31.10.2026 / Bewerbungsfristende 18.03.2025)

Aufgabenbeschreibung:

Im Projekt RPB Absorption wird untersucht, inwiefern rotierende Packungsbetten (RPBs) als innovative Apparate heutige Verfahren zur Absorption von Kohlenstoffdioxid (CO₂) ersetzen und energieeffizienter gestalten können. Um dem anthropogenen Klimawandel entgegen zu wirken, ist die CO₂-Absorption einer der Schlüsseltechnologien unserer Zeit. Am Fachgebiet DBTA entsteht zur Untersuchung dieses neuartigen Prozessansatzes mittels RPBs eine Versuchsanlage im industrienahen Maßstab.

Die aktuellen Arbeiten umfassen neben der theoretischen Beschreibung des Prozesses durch ein rigoroses Prozessmodell den Aufbau der Versuchsanlage und die Durchführung von Experimentalkampagnen.

Der/die Student*in bekommt die Möglichkeit gegeben sowohl einem der zentralen Prozesse zur Reduktion der Treibhausgasemissionen näher kennen zu lernen, als auch wichtige Erfahrungen mit einem der Industriestandards für Prozessleitsysteme zu machen. Der/die Student*in soll folgende Arbeiten innerhalb des Projekts unterstützend begleiten:

- Unterstützung bei konstruktiven Änderungen am Versuchsaufbau
- Unterstützung bei der Programmierung des am Lehrstuhl entwickelten Prozessleitsystems für die RPB Absorptions Versuchsanlage
- Unterstützung bei Experimentalkampagnen
- Unterstützung bei Aufbau und Validierung des dynamischen Prozessmodells

Erwartete Qualifikationen:

Muss:

- Grundlegende Kenntnisse in der Verfahrenstechnik bzw. Reaktions- und thermischer Trenntechnik sowie Fluidodynamik
- Grundkenntnisse zur gleichungsbasierten Prozessmodellierung
- Gute Programmierkenntnisse (z.B. Matlab, Python)
- Strukturierte, selbständige Arbeitsweise
- Erfahrung zu experimentellen Arbeiten an Labor- oder Technikumsversuchsständen
- Gute Deutsch- und/oder Englischkenntnisse erforderlich oder die Bereitschaft, die jeweils fehlenden Sprachkenntnisse zu erwerben

Kann:

- Vorkenntnisse zu Automatisierungstechnik, speziell PCS7
- Kenntnisse zur Modellierung in MOSAICmodeling

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

Besetzungszeitraum: sofort - 31.10.2026

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/>

