



Technische Universität Berlin



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

Wiss. Mitarbeiter*in (d/m/w) - 67 % Arbeitszeit - Entgeltgruppe E13 TV-L Berliner Hochschulen

Fakultät II - Institut für Chemie / BasCat - UniCat BASF JointLab

Kennziffer: II-605/24 (besetzbar ab 01.01.2025 / befristet bis 31.12.2026 / Bewerbungsfristende 15.11.2024)

Aufgabenbeschreibung:

Das Erschließen neuer Rohstoffe, neuer Katalysatoren und neuer Verfahren ist erforderlich, um eine nachhaltige, energie- und atomeffiziente Kreislaufwirtschaft (geschlossener Kohlenstoffkreislauf) zu erreichen. Am BasCat – UniCat BASF JointLab werden Möglichkeiten untersucht, mit grünem Wasserstoff und Abfallströmen (z.B. Plastikabfall, Biomasse, Kohlendioxid aus Abgasen) in nachhaltigen Wertschöpfungsketten dringend benötigte Plattformchemikalien (z.B. höhere Alkohole und Kohlenwasserstoffe) herzustellen. Im Fokus des interdisziplinären Projekt-Teams an der Technischen Universität Berlin steht dabei die heterogene Katalyse.

In Kollaboration mit verschiedenen Projektpartner*innen werden Technologien untersucht um die direkte Umsetzung von CO₂ zu wertvolleren Produkten zu verbessern. Zielprodukte dienen z.B. als Bestandteile von nachhaltigen Kraftstoffen oder Grundchemikalien.

Die konkreten Aufgaben sind:

- Kinetische Studien in kontinuierlichen Reaktoren unter Hochdruck
- Einbindung der Laborarbeiten in einen digital work-flow

Die gewonnenen Daten werden von Projektpartner*innen für machine-learning unterstützte Simulation der Reaktionsnetzwerke und zur Vorhersage von Katalysator-Performance genutzt werden.

Erwartete Qualifikationen:

- Erfolgreich abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Diplom, Master-Abschluss oder Äquivalent) in Chemie oder Chemieingenieurwesen.
- Kenntnisse im Bereich der heterogenen Katalyse
- Erfahrung im Betrieb von katalytischen Laborreaktoren
- Erfahrung im Bereich Data-Driven Catalysis Research (z.B. Digitalisierung, Python, Datenbanken)
- Gute Kenntnisse in deutscher und/oder in englischer Sprache werden vorausgesetzt; Bereitschaft, die jeweils fehlenden Sprachkenntnisse zu erwerben

Von Vorteil:

- Praktische Erfahrung im Umgang mit Hochdruck / Multibett Reaktoren
- Erfahrung in der Charakterisierung von festen Katalysatoren

Ihre Bewerbung richten Sie bitte **unter Angabe der Kennziffer** zusammengefasst in einer einzigen PDF-Datei (Bewerbungsschreiben, Lebenslauf, Kopien der wichtigsten Zeugnisse wie Master/Diplom, Zusammenfassung der Masterarbeit, Studienverlauf mit Noten und Publikationsliste) **per E-Mail an Dr. Michael Geske: contact@bascat.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/.

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.

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

