

Wissenschaftliche Mitarbeiterin/ Wissenschaftlicher Mitarbeiter (m/w/d)

Ausschreibungskennziffer 155/2025

Institut für Energieverfahrenstechnik und Chemieingenieurwesen

Professur Reaktionstechnik

Umfang: 1,0 VZÄ (40 Stunden/Woche, Teilzeit möglich) Vergütung: E13 TV-L

Befristung: 30 Monate Beginn: zum nächstmöglichen Zeitpunkt

Die Technische Universität Bergakademie Freiberg schafft in Forschung und Lehre Lösungen für die globalen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts der nachhaltigen, sicheren, wirtschaftlichen und umweltgerechten Gewinnung, Bereitstellung und Nutzung der Ressourcen. Innovationskraft, wissenschaftliche Expertise, Nachhaltigkeit und Internationalität sind Kernelemente unserer Ressourcenuniversität.

Ihr Aufgabengebiet

Das Forschungsprojekt befasst sich mit der Entwicklung und Erforschung von neuartigen Drei-Wege-Katalysatoren zur Entfernung von HC, CO und NO_x aus dem Abgas von stöchiometrisch betriebenen Methanol-Motoren. Der Kraftstoff Methanol wird perspektivisch aus nachhaltigen Rohstoffen erzeugt, so dass die Methanol-Motoren praktisch als CO₂-neutral zu betrachten sind. Das Vorhaben ist eingebettet in ein Konsortium aus verschiedenen Industriepartnern und einem weiteren akademischen Partner. Das Projekt wird vom deutschen Bundesministerium für Wirtschaft und Energie gefördert.

Ihre Aufgaben

- Präparation und physikalisch-chemische Charakterisierung der Drei-Wege-Katalysatoren
- Ermittlung der Aktivität und Selektivität der präparierten Katalysatoren
- Ableiten von Struktur-Aktivitäts-Selektivitäts-Wirkbeziehungen
- Mechanistische Untersuchungen durch in-situ-Spektroskopie
- gezielte Katalysatorentwicklung auf der Grundlage der gewonnenen Erkenntnisse und Aufskalierung von Katalysatoren
- Untersuchung der Langzeitaktivität der Katalysatoren

Das erwarten wir von Ihnen

- universitärer Diplom- oder Masterabschluss oder Promotion in den Fachbereichen Natur- und Ingenieurwissenschaften
- gute Deutsch- und Englischkenntnisse in Wort und Schrift
- selbstständiges wissenschaftliches Arbeiten
- wissenschaftliche Neugier und Teamfähigkeit werden vorausgesetzt

Das können Sie von uns erwarten

- familienfreundliche Arbeitsbedingungen und flexible Arbeitszeiten
- Vergütung nach TV-L mit attraktiven Nebenleistungen (z. B. vermögenswirksame Leistungen, betriebliche Altersvorsorge VBL)
- Möglichkeiten zur fachlichen und persönlichen Weiterbildung
- vergünstigtes Jobticket, vielfältiges Kultur-, Sport- und Gesundheitsangebot

Ihre Bewerbung

Bitte senden Sie Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen unter Angabe der Kennziffer (155/2025)

**bis zum 28.11.2025 bevorzugt
per E-Mail an:**

bewerbungen@tu-freiberg.de

oder an:

**TU Bergakademie Freiberg
Dezernat Personalangelegenheiten
09596 Freiberg**



Für weitere Informationen steht Ihnen

Herr Prof. Dr. Sven Kureti
Tel.: 03731/394482, E-Mail:
sven.kureti@iec.tu-freiberg.de
zur Verfügung.

Bewerberinnen und Bewerber (m/w/d) müssen die Einstellungs Voraussetzungen für den Abschluss von Arbeitsverträgen für eine bestimmte Zeit gemäß Wiss-ZeitVG erfüllen. Schwerbehinderte oder Gleichgestellte (m/w/d) werden bei gleicher Eignung, Leistung und Befähigung bevorzugt berücksichtigt. Bitte fügen Sie einen Nachweis bei. Die TU Bergakademie Freiberg fördert gezielt den Anteil von Frauen und lädt qualifizierte Frauen ausdrücklich zur Bewerbung ein.

