

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

Ausschreibungskennziffer 56/2026

Institut für Energieverfahrenstechnik und Chemieingenieurwesen
Professur Energieverfahrenstechnik

Umfang: 1,0 VZÄ (40 Stunden/Woche, Teilzeit möglich)
Befristung: 30.04.2028

Vergütung: E13 TV-L
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. An der Fakultät für Maschinenbau, Verfahrens- und Energietechnik, Professur Energieverfahrenstechnik (Prof. Dr.-Ing. Martin Gräbner), ist folgende Stelle befristet zu besetzen.

Ihr Aufgabengebiet

Das neue, international ausgerichtete Forschungsprojekt widmet sich der innovativen Umwandlung von Biomethan in Wasserstoff und hochwertigen Kohlenstoff (z. B. Carbon Black) mithilfe von Mikrowellenplasma. Diese Technologie stellt eine vielversprechende, effiziente und wirtschaftliche Alternative zu den derzeitigen Geschäftsmodellen der Biogasbranche dar. Im Rahmen des Projekts wird eine bereits entwickelte, innovative Plasma-Technologie gezielt für diesen Anwendungsfall erprobt. Zudem soll ein Heißgasfiltersystem zur effizienten Gewinnung des entstehenden Kohlenstoffs entwickelt werden. Übergeordnetes Ziel ist es, kompakte und transportfähige Anlagen zu realisieren, die den Weiterbetrieb bestehender Biogasanlagen langfristig sichern.

Ihre Aufgaben:

- Wissenschaftliche Planung, Vorbereitung, Durchführung und Auswertung experimenteller Untersuchungen
- Thermodynamische Analysen sowie Erstellung von Massen- und Energiebilanzen der durchgeführten Versuche
- Basic- und Detail-Engineering eines Heißgasfilters zur effizienten Kohlenstoffabscheidung
- Aktive Kommunikation und Zusammenarbeit mit internationalen wissenschaftlichen und industriellen Partnern zur gemeinsamen Planung, zum Engineering und zur mechanischen Integration innovativer Komponenten in eine bestehende Versuchsanlage
- Erstellung von Berichten sowie Teilnahme an Projekttreffen und internationalen Konferenzen

Das erwarten wir von Ihnen:

- universitärer Diplom- oder Masterabschluss in den Fachbereichen Verfahrenstechnik, Chemieingenieurwesen, Technische Chemie oder vergleichbar
- Kenntnisse auf dem Gebiet der thermochemischen Energieträgerwandlung und/oder Plasmaanwendungen von Vorteil
- Gute Deutsch- und Englischkenntnisse in Wort und Schrift
- Wissenschaftliche Neugier und Teamfähigkeit werden vorausgesetzt
- Bereitschaft zur weiteren Qualifikation

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
- Einarbeitung durch langjährige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Ihre Bewerbung

Bitte senden Sie Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen unter Angabe der Kennziffer (**56/2026**)

bis zum 12.04.2026 bevorzugt per E-Mail an:

bewerbungen@tu-freiberg.de

oder an:

**TU Bergakademie Freiberg
Dezernat Personalangelegenheiten
09596 Freiberg**



Für weitere Informationen steht Ihnen

Herr Dr.-Ing. Ronny Schimpke
Tel.: 03731/394499, E-Mail: ronny.schimpke@iec.tu-freiberg.de
zur Verfügung.

Bewerberinnen und Bewerber (m/w/d) müssen die Einstellungsvoraussetzungen für den Abschluss von Arbeitsverträgen für eine bestimmte Zeit gemäß WissZeitVG 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.