

TU BERGAKADEMIE FREIBERG
TUBAF
Die Ressourcenuniversität.
Seit 1765.

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

Ausschreibungskennziffer 188/2026

Fakultät für Geowissenschaften, Geotechnik und Bergbau

Umfang: 1,0 VZÄ (40 Stunden/Woche, Teilzeit möglich)
Vergütung: E13 TV-L
Befristung: 24 Monate (Projektlaufzeit)
Beginn: frühestmöglich

An der Fakultät für Geowissenschaften, Geotechnik und Bergbau, Institut für Bohrtechnik und Fluidbergbau ist die o. g. Stelle im Rahmen des von der Dr. Erich Krüger Stiftung geförderten Projekts HydroPercuss **„Entwicklung eines wassergetriebenen Bohrhammers für die oberflächennahe Geothermie“** zum frühestmöglichen Zeitpunkt befristet zu besetzen.

Ihre Aufgaben:

- Konzeption und strömungsmechanische Auslegung eines wasserhydraulischen Schlagwerks (Bohrhammer) inkl. CAD-Konstruktion und Simulation
- Begleitung der Prototypenfertigung, Aufbau eines Prüfstands sowie Durchführung und Auswertung von Labortests (Schlagenergie, Schlagfrequenz, Dichtheit)
- Vorbereitung und Durchführung von Feldversuchen gemeinsam mit einem Industriepartner sowie Benchmarking gegenüber konventionellen DTH-Druckluftsystemen
- Aufbau von Sensorik und Datenerfassung zur Prozessüberwachung als Grundlage
  einer digitalen bzw. KI-gestützten Prozessregelung
- Untersuchungen zur Aufbereitung und Kreislaufführung des Bohrfluids
- Mitarbeit an Schutzrechtsanmeldung und Produktentwicklungskonzept, Projektberichterstattung und Veröffentlichung der Ergebnisse

Das erwarten wir von Ihnen:

- universitärer Diplom- oder Masterabschluss im Maschinenbau, in der Bohrtechnik, Geotechnik oder einer vergleichbaren ingenieurwissenschaftlichen Fachrichtung
- fundierte Kenntnisse in Hydraulik/Fluidtechnik und Strömungsmechanik
- Erfahrung in der Konstruktion mit CAD sowie idealerweise in der numerischen Simulation (FEM/CFD)
- Erfahrung mit experimentellen Arbeiten, Messtechnik und DatenauswertungFreude an praktischer Arbeit im Labor und auf der Bohrstelle; Führerschein Klasse B wünschenswert
- sehr gute Deutsch- und Englischkenntnisse in Wort und Schrift
- eigenständige, strukturierte Arbeitsweise und Teamfähigkeit

Das können Sie von uns erwarten:

- Arbeiten an einer familienfreundlichen Universität mit flexiblen Arbeitszeiten
- Mitarbeit in einem engagierten und motivierten Team
- Vergütung nach den Bestimmungen des Tarifvertrages für den öffentlichen Dienst der Länder (TV-L) entsprechend den persönlichen Voraussetzungen
- attraktive Nebenleistungen, z. B. Vermögenswirksame Leistungen (VL), Betriebliche Altersvorsorge (VBL), Gesundheitsmanagement, Weiterbildungsmöglichkeiten, „Job-Ticket“

Ihre Bewerbung:

Bitte senden Sie Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen unter Angabe der Kennziffer **(188/2026) bis zum 15.12.2026 per E-Mail an:**

bewerbungen@tu-freiberg.de

oder an:
TU Bergakademie Freiberg
Dezernat Personalangelegenheiten
09596 Freiberg

Für weitere Informationen steht Ihnen Prof. Dr.-Ing. Ulf Kirsten Ulf.Kirsten@tbt.tu-freiberg.de Tel.: 0049 3731 39 2677 zur Verfügung.

Bitte beachten Hinweise und Informationen zur Erhebung personenbezogener Daten im Bewerbungsverfahren unter: https://tu-freiberg.de/Stellenangebote

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.

FAMILIE IN DER HOCHSCHULE
Innovative Hochschule
WELTOFFENE HOCHSCHULEN GEGEN FREMDENFEINDLICHKEIT