



An der Fakultät für Chemie und Physik, Institut für Technische Chemie, ist zum frühestmöglichen Zeitpunkt die Stelle eines/einer



wissenschaftlichen Mitarbeiters/Mitarbeiterin

befristet zu besetzen.

Entgelt: Entgeltgruppe 13 TV-L **Stellenumfang:** 0,5 VZÄ **Befristung:** 3 Jahre

Aufgabenbereich:

Das Institut für Technische Chemie erarbeitet Verfahrensstrategien und entwickelt Technologien zur Gewinnung und Aufarbeitung von Rohstoffen für die chemische Industrie sowie zur Produktion von Fein- und Spezialchemikalien.

Im Rahmen eines Promotionsvorhabens sollen phosphathaltige Reststoffe zu markfähigen Phosphorprodukten aufgearbeitet werden. Dazu wird eine Anlage im Technikumsmaßstab errichtet, die es erlaubt, Abfallströme von bis zu einer Tonne an Einsatzstoff am Tag aufzuarbeiten. Um das Verfahren möglichst flexibel zu gestalten, sollen unterschiedliche phosphathaltige Einsatzstoffe zuerst chemisch charakterisiert und dann mit Mineralsäuren aufgeschlossen werden. Ziel dabei ist, das enthaltene Phosphat zu lösen und anschließend von den restlichen Bestandteilen zu separieren. Hierfür sollen Aufbereitungsverfahren, wie die Flüssig-Flüssig-Extraktion sowie unterschiedliche Membranprozesse eingesetzt werden. Alle Prozesse sollen detailliert untersucht und für die einzelnen Edukte optimiert werden. Parallel zur chemischen Verfahrensoptimierung erfolgt die Errichtung der Technikumsanlage, die durch eine detaillierte Aufstellungsplanung und Verschaltung der einzelnen Prozesseinheiten begleitet wird.

Einstellungsvoraussetzungen:

Ein universitärer Diplom- oder Masterabschluss in der Chemie und vorteilhaft in Technischer Chemie ist Grundvoraussetzung. Chemisch-analytische Fertigkeiten zur Quantifizierung der Edukte und Produkte sowie zur selbstständigen Durchführung von Laborversuchen werden erwartet. Dafür sind Kenntnisse über Messverfahren, wie ICP-OES, Röntgenfluoreszenzanalyse und chromatographische Messmethoden notwendig. Erfahrungen im Bereich des chemischen Anlagenbaus sind förderlich, aber nicht zwingend notwendig. Aufbauend auf den Laborergebnissen sind Verfahrensvorschläge zu entwickeln und zu bilanzieren. Neben den praktischen Tätigkeiten sollen die Ergebnisse in Form wissenschaftlicher Publikationen sowie als Präsentationen auf Fachkongressen und Messen veröffentlicht werden. Sehr gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift werden vorausgesetzt.

Promotionsabsicht, denn die Anstellung erfolgt mit dem (Qualifizierungs-)Ziel einer wissenschaftlichen Promotion.

Der Bewerber/Die Bewerberin muss die Einstellungsvoraussetzungen für den Abschluss von Arbeitsverträgen für eine bestimmte Zeit gemäß WissZeitVG erfüllen. Schwerbehinderte oder ihnen gleichgestellte Bewerberinnen und Bewerber werden bei gleicher Eignung, Leistung und Befähigung bevorzugt berücksichtigt. Zur angemessenen Berücksichtigung bitten wir, einen Nachweis über die Schwerbehinderung/Gleichstellung den Bewerbungsunterlagen beizufügen. Die TU Bergakademie Freiberg strebt eine Erhöhung des Anteils von Frauen in Lehre und Forschung an und ist daher insbesondere an Bewerbungen qualifizierter Frauen interessiert.

Ihre Bewerbung richten Sie bitte mit den üblichen Unterlagen sowie unter **Angabe der Ausschreibungskennziffer (61/2017)** bis zum **04.04.2017** (es gilt der Poststempel der ZPS der TU Bergakademie Freiberg) an:

TU Bergakademie Freiberg - Dezernat für Personalangelegenheiten - 09596 Freiberg

Ihre Bewerbungsunterlagen werden nicht zurückgesandt, bitte reichen Sie nur Kopien ein. Vorstellungskosten werden nicht übernommen. Die TU Bergakademie Freiberg sucht darüber hinaus wiss. Personal unterschiedlicher Fachrichtungen. Informationen unter: <http://tu-freiberg.de/wirtschaft/karriere/stellenausschreibungen>