

Die Technische Universität Dresden (TUD) zählt als Exzellenzuniversität zu den leistungsstärksten Forschungseinrichtungen Deutschlands. 1828 gegründet, ist sie heute eine global bezogene, regional verankerte Spitzenuniversität, die innovative Beiträge zur Lösung weltweiter Herausforderungen leisten will. In Forschung und Lehre vereint sie Ingenieur- und Naturwissenschaften mit den Geistes- und Sozialwissenschaften und der Medizin. Diese bundesweit herausragende Vielfalt an Fächern ermöglicht der Universität, die Interdisziplinarität zu fördern und Wissenschaft in die Gesellschaft zu tragen. Die TUD versteht sich als moderne Arbeitgeberin und will allen Beschäftigten in Lehre, Forschung, Technik und Verwaltung attraktive Arbeitsbedingungen bieten und so auch ihre Potenziale fördern, entwickeln und einbinden. Die TUD steht für eine Universitätskultur, die geprägt ist von Weltoffenheit, Wertschätzung, Innovationsfreude und Partizipation. Sie begreift Diversität als kulturelle Selbstverständlichkeit und Qualitätskriterium einer Exzellenzuniversität. Entsprechend begrüßen wir alle Bewerberinnen und Bewerber, die sich mit ihrer Leistung und Persönlichkeit bei uns und mit uns für den Erfolg aller engagieren möchten.

An der **Fakultät Chemie und Lebensmittelchemie** ist, vorbehaltlich vorhandener Mittel, an der **Professur für Anorganische Chemie I** zum **nächstmöglichen** Zeitpunkt eine Stelle als

wiss. Mitarbeiter in bzw. Mitarbeiter / Doktorandin bzw. Doktorand (m/w/d)

(bei Vorliegen der persönlichen Voraussetzungen E 13 TV-L)

für 30 Monate (Beschäftigungsdauer gem. WissZeitVG), mit 65 % der regelmäßigen wöchentlichen Arbeitszeit, zu besetzen. Es besteht die Gelegenheit zur eigenen wiss. Weiterqualifikation (i. d. R. Promotion).

Aufgaben:

- Synthese und Entwicklung neuartiger metallorganischer Gerüstverbindungen (MOFs): Entwicklung,
 Optimierung und Durchführung von Synthesen für MOFs auf Basis von vierwertigen Metallen unter Berücksichtigung "grüner" Synthesemethoden
- strukturelle und physikochemische Charakterisierung der MOFs: Anwendung moderner analytischer Methoden wie Einkristall- und Pulverdiffraktometrie, Infrarotspektroskopie, Elementaranalyse, thermogravimetrische Analyse, Physisorptionsmessungen (z. B. BET), sowie Untersuchungen zur hydrothermalen Stabilität
- Untersuchung der Adsorptions- und Immobilisierungseigenschaften: Bestimmung der Adsorptionskapazitäten sowie Untersuchung der Wechselwirkungen zwischen MOFs und anionischen Spezies mittels spektroskopischer und gravimetrischer Methoden
- Zusammenarbeit und Austausch mit Projektpartnern: Enge Kooperation mit den Partnergruppen am HZDR,
 Teilnahme an gemeinsamen Projekttreffen, Austauschaufenthalte und Integration in die Netzwerke beider Einrichtungen
- Dokumentation und Präsentation der Ergebnisse: Verfassen von wissenschaftlichen Publikationen,
 Präsentation der Ergebnisse auf nationalen und internationalen Konferenzen sowie Mitwirkung an der Lehre und Betreuung von Studierenden

Voraussetzungen:

- wiss. Hochschulabschluss (Master oder Diplom) in Chemie, Materialwissenschaften oder einem verwandten Fachgebiet, idealerweise mit Schwerpunkt in Anorganischer Chemie, Festkörperchemie oder Materialchemie
- praktische Kenntnisse in der Handhabung von Syntheseapparaturen (z. B. Schlenk-Technik, Autoklaven) und analytischen Methoden
- Interesse an interdisziplinärer Forschung auf den Gebieten der Nuklearchemie, Materialentwicklung und Umweltchemie
- Bereitschaft, sich in neue Themenfelder wie Radiochemie und Strahlenschutz einzuarbeiten
- Teamfähigkeit, Eigeninitiative und sehr gute Kommunikationsfähigkeiten
- Bereitschaft zur Zusammenarbeit in einem interdisziplinären und internationalen Team sowie zur regelmäßigen Präsentation der Forschungsergebnisse
- sehr gute Deutsch- und Englischkenntnisse in Wort und Schrift
- Vorkenntnisse auf dem Gebiet MOF-Forschung erwünscht, aber nicht zwingend erforderlich

Die TUD strebt eine Erhöhung des Anteils von Frauen an und bittet diese deshalb ausdrücklich um deren Bewerbung. Die Universität ist eine zertifizierte familiengerechte Hochschule. Bewerbungen schwerbehinderter Menschen sind besonders willkommen. Bei gleicher Eignung werden diese oder ihnen kraft SGB IX von Gesetzes wegen Gleichgestellte bevorzugt eingestellt.

Ihre aussagekräftige Bewerbung senden Sie bitte mit den üblichen Unterlagen unter Angabe der **Stellenkennung** w25-311 bis zum 05.12.2025 (es gilt der Poststempel der Zentralen Poststelle der TUD) an:

TU Dresden, Professur für Anorganische Chemie I, Frau Linda Petersohn, Helmholtzstr. 10, 01069 Dresden.

Ihre Bewerbungsunterlagen werden nicht zurückgesandt, bitte reichen Sie nur Kopien ein. Vorstellungskosten werden nicht übernommen.

Die TUD ist Gründungspartnerin der Forschungsallianz DRESDEN-concept e.V.



Hinweis zum Datenschutz: Welche Rechte Sie haben und zu welchem Zweck Ihre Daten verarbeitet werden sowie weitere Informationen zum Datenschutz haben wir auf folgender Webseite für Sie zur Verfügung gestellt: https://tu-dresden.de/karriere/datenschutzhinweis.