

Technische Universität Dresden - Fakultät Maschinenwesen, Institut für Verfahrenstechnik und Umwelttechnik, Professur für Wasserstoff- und Kernenergietechnik



**Technische
Universität
Dresden**

Die Technische Universität Dresden (TUD) zählt als Exzellenzuniversität zu den leistungstärksten 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.

wiss. Mitarbeiterin bzw. Mitarbeiter (m/w/d)

An der Fakultät Maschinenwesen, Institut für Verfahrenstechnik und Umwelttechnik, ist an der Professur für Wasserstoff- und Kernenergietechnik ab sofort eine Projektstelle als wiss. Mitarbeiterin bzw. Mitarbeiter (m/w/d) (bei Vorliegen der persönlichen Voraussetzungen E 13 TV-L) bis zum 31.12.2027 (Beschäftigungsdauer gem. § 2 (2) WissZeitVG) zu besetzen.

Stadt: Dresden; Beginn frühestens: Frühestmöglich; Dauer: bis zum 31.12.2027;

Vergütung: bei Vorliegen der persönlichen Voraussetzungen E 13 TV-L;

Kennziffer: w25-300; Bewerbungsfrist: 09.12.2025

Aufgabenbeschreibung

Die Gesamtzielstellung des Verbundvorhabens Hy²Cycle ist die Entwicklung ressourceneffizienter und recyclinggerechter Zellen und Stacks für Brennstoffzellen (BZ) und Elektrolyseure (EL). Im Fokus stehen dabei Konzepte für die Technologien der Hochdruck-Alkali-EL/-BZ zur Effizienzsteigerung durch Druckerhöhung und ein reversibles Zellkonzept für die PEM-EL/-BZ. Schwerpunkt beider Konzepte ist die Berücksichtigung eines recyclinggerechten Ansatzes, weshalb von der Auslegung bis zum Betrieb neuartige Recyclingverfahren und Einflüsse auf die Schädigung im Sinne einer Kreislaufwirtschaft erprobt und implementiert werden. Im Rahmen dieses Projektes sind der ausgeschriebenen Stelle die folgenden Aufgaben zugeordnet:

- wiss. Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten bei der Auslegung eines Prototyp-Elektrolyseurs zur Optimierung der alkalischen Hochdruck-Elektrolyse
- Mitarbeit bei der Fertigung eines Prototyp-Elektrolyseurs
- physikalische, chemische und elektrochemische Auslegung eines Prototyp-Elektrolyseurs

- Mitarbeit bei der Auslegung eines Teststandes zur Untersuchung des Prototyp-Elektrolyseurs
- Durchführung von Experimenten zur Untersuchung des Prototyp-Elektrolyseurs

Erwartete Qualifikationen

- sehr guter wiss. Hochschulabschluss der Fachrichtung Physik, Chemie oder Chemieingenieurwesen mit Spezialisierung auf Elektrochemie o. ä.
- mehrjährige einschlägige Berufserfahrung im Bereich Elektrochemie sind von Vorteil
- Erfahrung in der Bearbeitung wiss. Forschungsprojekte sind von Vorteil
- für fremdsprachige Bewerber: Sehr gute Deutschkenntnisse (C2 Zertifikat ist Voraussetzung)

Bewerbung

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 w25-300 bis zum 09.12.2025 (es gilt der Poststempel der Zentralen Poststelle bzw. der Zeitstempel auf dem E-Mail-Server der TUD) bevorzugt über das SecureMail-Portal der TUD <https://securemail.tu-dresden.de> als ein PDF-Dokument an florian.gamaleja@tu-dresden.de bzw. an:

TU Dresden, Professur für Wasserstoff- und Kernenergietechnik, Herrn Prof. Dr.-Ing. habil. Antonio Hurtado, 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>.

Weitere Informationen unter <https://stellenticket.de/199296/TUB/>
Angebot sichtbar bis 09.12.2025

