

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



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.

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

(bei Vorliegen der persönlichen Voraussetzungen E 13 TV-L) 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 / PostDoc (m/w/d) bis zum 31.12.2027 (Beschäftigungsdauer gem. § 2 (2) WissZeitVG) zu besetzen.

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

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

Kennziffer: w25-299; Bewerbungsfrist: 17.12.2025

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:

— verantwortliche wissenschaftliche Projektdurchführung

- strömungstechnische, thermodynamische und werkstofftechnische Auslegung eines Prototyps eines alkalischen Elektrolyseurs
- Steuerung der Fertigung eines Prototyps eines alkalischen Elektrolyseurs

- Auslegung und Aufbau eines Teststandes zur Untersuchung des Prototyps eines alkalischen Elektrolyseurs
 - Kommunikation mit den Projektpartnern, Präsentation von Projektergebnissen
 - Leitung des Projektteams bestehend aus wissenschaftlichen und technischen Beschäftigten
 - Präsentation von Forschungsergebnissen auf Tagungen
 - Verfassen wissenschaftlicher Publikationen

Erwartete Qualifikationen

- sehr guter wiss. Hochschulabschluss der Fachrichtung Maschinenbau, Physik, Chemie, Verfahrenstechnik o. Ä. mit Vertiefung in Strömungsmechanik, Elektrochemie, Werkstofftechnik o. Ä.
- abgeschlossene Promotion auf dem Gebiet der Ingenieurwissenschaften
- mehrjährige einschlägige Berufserfahrung
- Erfahrung in der Bearbeitung wiss. Forschungsprojekte
- mehrjährige Erfahrung in der Teamleitung
- für fremdsprachige Bewerbende: 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 w25-299 bis zum 17.12.2025 (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
 Frau Evelyn Witzke
 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/199555/TUB/>
Angebot sichtbar bis 17.12.2025

