

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 Bewerber:innen, die sich mit ihrer Leistung und Persönlichkeit bei uns und mit uns für den Erfolg aller engagieren möchten.

An der **Fakultät Maschinenwesen, Institut für Strömungsmechanik**, ist an der **Professur für Turbomaschinen und Flugantriebe** zum **nächstmöglichen** Zeitpunkt eine Stelle als

wiss. Mitarbeiter:in (m/w/d)

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

zunächst für 36 Monate (Beschäftigungsdauer gem. WissZeitVG) zu besetzen. Es besteht die Gelegenheit zur eigenen wiss. Weiterqualifikation (i.d.R. Promotion).

Aufgaben: Probabilistische Untersuchungen von Turbomaschinen und energietechnischen Anlagen stellen einen Schwerpunkt der Forschung an der Professur für Turbomaschinen und Flugantriebe dar. Im Rahmen eines durch das BMWK geförderten Forschungsvorhabens soll in Zusammenarbeit mit einem Flugtriebwerkshersteller eine Strategie für die Boroskopanalyse zur Zustandsbewertung der Hochdruckturbinen von Triebwerken entwickelt werden. Die Boroskopaufnahmen dienen zur Einschätzung und Bewertung der Bauteiltemperaturen während des Turbinenbetriebs. Auf der Basis der Messergebnisse sind im Anschluss mit Anwendung künstlicher Intelligenz (KI) digitale Zwillinge der Turbinenkomponenten zu erstellen. Diese dienen als Eingangsgrößen für probabilistische Untersuchungen zur Zustandsbeschreibung und -bewertung.

Voraussetzungen: überdurchschnittlicher wiss. Hochschulabschluss der Fachrichtung Maschinenbau, möglichst mit Schwerpunkt Flugantriebe oder Energietechnik; Sprachkenntnisse: deutsch und englisch, sehr gute Kenntnisse in Wort und Schrift. Kenntnisse im Gebiet Messtechnik und Probabilistik sind von Vorteil.

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 und verfügt über einen Dual Career Service. 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 bis zum **12.01.2023** (es gilt der Poststempel der ZPS der TU Dresden) an: **TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Strömungsmechanik, Professur für Turbomaschinen und Flugantriebe, Herrn Prof. Dr.-Ing. habil. Ronald Mailach, Helmholtzstr. 10, 01069 Dresden** oder über das SecureMail Portal der TU Dresden <https://securemail.tu-dresden.de> als ein PDF-Dokument an sekretariat-tfa@tu-dresden.de. Ihre Bewerbungsunterlagen werden nicht zurückgesandt, bitte reichen Sie nur Kopien ein. Vorstellungskosten werden nicht übernommen.

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