

Die Technische Universität Dresden (TUD) zählt als Exzellenzuniversität zu den leistungsstärksten Forschungseinrichtungen Deutschlands. 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 Maschinenwesen, Institut für Strömungsmechanik**, ist an der **Professur für Turbomaschinen und Flugantriebe**, ab **01.08.2025** eine Stelle als

wiss. Mitarbeiterin bzw. Mitarbeiter (m/w/d)
(bei Vorliegen der persönlichen Voraussetzungen E 13 TV-L)

für 12 Monate mit der Option auf Verlängerung, vorbehaltlich weiterer Drittmittelprojekte (Beschäftigungsdauer gem. WissZeitVG), zu besetzen.

Aufgaben: Produktionsstreuungen und ihre parametrische Beschreibung gewinnen bei der Auslegung von Turbomaschinen und Flugzeugtriebwerken zunehmend an Bedeutung. An der Professur für Turbomaschinen und Flugantriebe werden diese Streuungen seit Jahren erfolgreich analysiert und in probabilistische Auslegungsmethoden integriert. Im Rahmen eines durch einen Industriepartner geförderten Forschungsprojekts soll die an der Professur vorhandene Software zur parametrischen Beschreibung von Produktionsstreuungen von Turbinenbauteilen weiterentwickelt und an aktuelle Bauteile angepasst werden. Für diese Analysen erschließen Sie neue Methoden des maschinellen Lernens auf dem Gebiet der Flugantriebe und initiieren durch Ihre Arbeit Technologieprojekte mit Industriepartnern. Ihre Ergebnisse präsentieren Sie sowohl intern als auch extern in Form von wissenschaftlichen Publikationen und auf internationalen Konferenzen.

Voraussetzungen: überdurchschnittlicher wiss. Hochschulabschluss in den Ingenieurwissenschaften, möglichst mit Schwerpunkt Turbomaschinen oder Luft- und Raumfahrttechnik; strukturierte und eigenverantwortliche analytische Arbeitsweise; hohes Maß an Qualitätsbewusstsein und Teamorientierung; Sprachkenntnisse: Deutsch und Englisch, sehr gute Kenntnisse in Wort und Schrift. Programmierkenntnisse, idealerweise in Python und den gängigen Modulen (z. B. NumPy, scikit-learn, TensorFlow, PyTorch) sind von Vorteil, ebenso Erfahrungen mit numerischen Methoden in der Entwicklung und Analyse von Turbomaschinen.

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 (Anschreiben mit Forschungsinteressen, Lebenslauf, Zeugnisse, Referenzen) unter dem **Stichwort „Probabilistik“** bis zum **06.06.2025** (es gilt der Poststempel der Zentralen Poststelle bzw. der Zeitstempel auf dem E-Mail-Server der TUD) an: **TU Dresden, Professur für Turbomaschinen und Flugantriebe, Herrn Prof. Dr.-Ing. habil. Ronald Mailach, Helmholtzstr. 10, 01069 Dresden** oder über das SecureMail Portal der TUD <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.