

Technische Universität Dresden - Fakultät Maschinenwesen, Institut für Textilmaschinen und Textile Hochleistungswerkstofftechnik, Professur für Textiltechnik



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.

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

An der Fakultät Maschinenwesen, Institut für Textilmaschinen und Textile Hochleistungswerkstofftechnik, ist an der Professur für Textiltechnik zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine Projektstelle als wiss. Mitarbeiterin bzw. Mitarbeiter (m/w/d) (bei Vorliegen der persönlichen Voraussetzungen E 13 TV-L) bis 30.09.2026 mit der Option auf Verlängerung bei Vorliegen weiterer Drittmittelprojekte (Beschäftigungsdauer gem. § 2 (2) WissZeitVG) zu besetzen.

Stadt: Dresden; Beginn: Frühestmöglich; Dauer: bis 30.09.2026 mit der Option auf Verlängerung bei Vorliegen weiterer Drittmittelprojekte (Beschäftigungsdauer gem. § 2 (2) WissZeitVG); Vergütung: bei Vorliegen der persönlichen Voraussetzungen E 13 TV-L; Bewerbungsfrist: 10.01.2025

Aufgaben

wiss. Forschungs- und Entwicklungsarbeit auf dem Gebiet innovativer, umweltfreundlicher und nachhaltiger Verbundwerkstoffen (Composites) aus nachwachsenden Rohstoffen (z. B. Flachs- und Hanffasern, Holzwolle) und recycelten Hochleistungsfasern (z. B. recycelten Carbonfasern) und metallischen Werkstoffen. Schwerpunkte der Tätigkeit liegen in der Entwicklung und Anwendung von Modellen und Simulationen zur Beschreibung des mechanischen und thermischen Verhaltens von Composite-Materialien und die Untersuchung der Wechselwirkungen zwischen Fasermaterial, Matrix und Verarbeitungsparametern auf Mikro- und Makroebene.

Zu den weiteren Aufgaben zählen die Modifikation der Fertigungstechniken, die Entwicklung und Anpassung von Composite-Technologien, die Analyse und Bewertung der Eignung verschiedener Materialkombinationen für spezifische Einsatzgebiete sowie die Fertigung und Charakterisierung von thermoplastischen und duroplastischen Verbundmaterialien. Zudem gehört die Untersuchung der Faser-Prozess-Verbundstruktur-

Eigenschaftsbeziehungen dazu. Weitere Tätigkeiten umfassen die wiss. Auswertung, Analyse und Interpretation der Untersuchungsergebnisse, die Erstellung wiss. Publikationen und Berichte sowie die Zusammenarbeit mit interdisziplinären Forschungsteams und externen Partnern.

Das Institut bietet umfangreiche Vorarbeiten und experimentelle Ressourcen, die eine fundierte Einarbeitung in das Fachgebiet ermöglichen.

Voraussetzungen

- wiss. Hochschulabschluss in Maschinenbau mit Vertiefung Leichtbau, Materialwissenschaften oder einem verwandten Fachgebiet
- Kenntnisse und Erfahrung in der Modellierung und Simulation von Verbundwerkstoffen
- Erfahrung in der Verarbeitung und Charakterisierung von thermoplastischen und duroplastischen Verbundmaterialien
- gute Kenntnisse in den Grundlagen der Materialwissenschaften sowie der Compositenfertigungstechnik
- gute bis sehr gute Englischkenntnisse, ein hohes Maß an Engagement und Teamfähigkeit sowie die Fähigkeit zum selbstständigen Arbeiten

Unser Angebot

Die TU Dresden bietet ein anspruchsvolles und spannendes Forschungsumfeld mit zukunftsweisenden Materialien und Compositenfertigungstechnik, sowie Zugang zu modernster Maschinenteknik und Software für simulationsgestützte Entwicklungen und Materialcharakterisierung.

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 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 unter Angabe der Stellenkennung w24-393 bis zum **10.01.2025** (es gilt der Poststempel der Zentralen Poststelle bzw. der Zeitstempel auf dem E-Mail-Server der TUD) an: TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Textilmaschinen und Textile Hochleistungswerkstofftechnik, Professur für Textiltechnik, Herrn Prof. Cherif, Helmholtzstr. 10, 01069 Dresden oder über das SecureMail Portal der TUD <https://securemail.tu-dresden.de> als ein PDF-Dokument an **i.textilmaschinen@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.

Weitere Informationen unter <https://stellenticket.de/189866/>
Angebot sichtbar bis 29.12.2024

