

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.

Die **Fakultät Verkehrswissenschaften "Friedrich List"** umfasst mehr als 20 Professuren mit zahlreichen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern und Forschungsprojekten zu allen Verkehrsträgern und Mobilitätsbedürfnissen. Am **Institut für Bahnsysteme und Öffentlichen Verkehr** ist an der **Professur für Schienenfahrwege** zum **nächstmöglichen** Zeitpunkt eine Stelle als

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

für 3 Jahre mit der Option auf Verlängerung (Beschäftigungsdauer gem. WissZeitVG), mit 50% der regelmäßigen wöchentlichen Arbeitszeit und der Möglichkeit einer Aufstockung bis zu 100% der regelmäßigen wöchentlichen Arbeitszeit, je nach Verfügbarkeit von Forschungsmitteln sowie dem Ziel der eigenen wiss. Weiterqualifikation (i. d. R. Promotion) zu besetzen.

Aufgaben:

- wiss. Forschungs- und Lehrtätigkeiten an der Professur, insb. mit den Themenschwerpunkten Digitaler Zwilling und KI-Anwendungen auf Eisenbahnoberbau und Gleistechnik
- Beantragung nationaler und internationaler Forschungsprojekte
- Kommunikation mit internationalen Studierenden
- Publikation auf internationalen Konferenzen

Voraussetzungen:

- wiss. Hochschulabschluss in den Fachrichtungen Bauingenieurwesen, Verkehrsingenieurwesen, Informatik, Data Science, Computational Modeling oder in verwandten Studiengängen
- anwendungsbereite Programmierkenntnisse (vorzugsweise Python)
- sichere Beherrschung der deutschen und englischen Sprache, sowohl für die Lehre als auch für die Erstellung von Forschungsanträgen und Publikationen
- hohes Maß an Selbstständigkeit, Engagement, Kommunikationsfähigkeit und Teamgeist
- Erwünscht sind darüber hinaus Erfahrungen mit numerischen Simulationen wie Finite-Elemente-Methode (FEM) und Mehrkörpersimulation (MKS).

Wir bieten:

- interessante Themen zu Mobilität im allgemeinen und Eisenbahninfrastruktur im speziellen
- flexible, familienfreundliche Gestaltung der Arbeitszeiten mit Möglichkeiten zum Mobilen Arbeiten
- gefördertes Jobticket
- Möglichkeiten zur fachlichen und persönlichen Weiterbildung

- Hochschul- und Gesundheitssport

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 bis zum **20.06.2025** (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 duo.liu@tu-dresden.de bzw. an: **TU Dresden, Professur für Schienenfahrwege, Herrn Prof. Dr.-Ing. Duo Liu, Helmholtzstr. 10, 01069 Dresden**. 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.