

Technische Universität Dresden - "Friedrich List" Faculty of Transport and Traffic Sciences, Institute for Railway Systems and Public Transport, Chair of Railway Track Engineering



TUD Dresden University of Technology, as a University of Excellence, is one of the leading and most dynamic research institutions in Germany. Founded in 1828, today it is a globally oriented, regionally anchored top university, developing innovative solutions for the world's most pressing issues. In research and education, the university unites the natural and engineering sciences with the humanities, social sciences and medicine. This wide range of disciplines is an outstanding feature that facilitates interdisciplinarity and transfer of science to society. As a modern employer, TUD offers attractive working conditions to all employees in teaching, research, technology and administration. The goal is to promote and develop individual abilities while empowering everyone to reach their full potential. TUD embodies a university culture that is characterized by cosmopolitanism, mutual appreciation, thriving innovation and active participation. For TUD, diversity is an essential and self-evident value and a quality criterion of an excellent university. In this spirit, we welcome all applicants who would like to commit themselves, their achievements and productivity to the success of the whole institution.

Research Associate / PhD Student (m/f/x)

The "Friedrich List" Faculty of Transport and Traffic Sciences comprises more than 20 Chairs with numerous scientists and research projects on all modes of transport and mobility needs. At the Institute for Railway Systems and Public Transport, the Chair of Railway Track Engineering offers a position as Research Associate / PhD Student (m/f/x) (subject to personal qualification, employees are remunerated according to salary group E 13 TV-L) starting as soon as possible. The position is limited to 3 years with the option of extension and entails 50% of the full-time weekly hours, with the possibility to increase up to 100% of the full-time weekly hours, dependent on research funding availability. The period of employment is governed by the Fixed Term Research Contracts Act (Wissenschaftszeitvertragsgesetz - WissZeitVG). The position aims at obtaining further academic qualification (usually PhD).

City: Dresden; Starting date (earliest): At the earliest possible; Duration: für 3 Jahre mit der Option auf Verlängerung (Beschäftigungsdauer gem. WissZeitVG); Remuneration: bei Vorliegen der persönlichen Voraussetzungen E 13 TV-L; Closing date: 20/06/25

Working field

- 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

Requirements

- 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).

What we offer

- 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

Application

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.

More information at <https://stellenticket.de/194656/TUB/>
Offer visible until 18/06/25

