

Technische Universität Braunschweig - Institut für Eisenbahnwesen und Verkehrssicherung



Mit über 15.000 Studierenden und ca. 3.800 Beschäftigten zählt die Technische Universität Braunschweig zu den führenden Technischen Universitäten in Deutschland. Sie steht für strategisches und leistungsorientiertes Denken und Handeln, relevante Forschung, engagierte Lehre und den erfolgreichen Transfer von Wissen und Technologien in Wirtschaft und Gesellschaft. Konsequenterweise treten wir für Familienfreundlichkeit und Chancengleichheit ein. Unsere Forschungsschwerpunkte sind Mobilität, Engineering for Health, Metrologie sowie Stadt der Zukunft. Starke Ingenieurwissenschaften und Naturwissenschaften bilden unsere Kerndisziplinen. Diese sind eng vernetzt mit den Wirtschafts- und Sozial-, Erziehungs- und Geisteswissenschaften. Unser Campus liegt inmitten einer der forschungsintensivsten Regionen Europas. Mit den über 20 Forschungseinrichtungen in unserer Nachbarschaft arbeiten wir ebenso erfolgreich zusammen wie mit unseren internationalen Partnerhochschulen. Wir suchen für das Institut für Eisenbahnwesen und Verkehrssicherung zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine*n Wissenschaftliche Mitarbeiterin oder wissenschaftlicher Mitarbeiter (m/w/d) zum Thema Betrieb und Sicherung von Bahnsystemen.

Wissenschaftliche Mitarbeiterin oder wissenschaftlicher Mitarbeiter (m/w/d) zum Thema Betrieb und Sicherung von Bahnsystemen

(EG 13 TV-L, Vollzeit/Teilzeit) Die Stelle ist befristet für zunächst zwei Jahre zu besetzen. Sie soll der Qualifizierung des wissenschaftlichen Nachwuchses dienen und bietet die Möglichkeit zur Promotion. Die Verlängerung der Stelle auf vier bis maximal sechs Jahre wird angestrebt. Unser Institut Die Lehr- und Forschungsschwerpunkte unseres Instituts liegen in dem Spannungsfeld des aufeinander abgestimmten Zusammenwirkens von Betriebsprozessen, der Leit- und Sicherungstechnik sowie der baulichen Infrastruktur. Charakteristische Forschungsgebiete sind die Weiterentwicklung von Betriebsverfahren und Regelwerken, die Sicherheitsbewertung im Bahnsystem, sowie die Digitalisierung von Planung, Bau und Betrieb von Bahnsystemen. Gegenstände eisenbahnbetriebswissenschaftlicher Betrachtungen sind die Stärkung der Resilienz in hoch belasteten Schienennetzen sowie das Erschließen und Schaffen entsprechender Kapazitäten. Die Sicherung der Weiterentwicklungsfähigkeit des Schienennetzes im Kontext von Raumordnung, Flächennutzungsplanung und Umweltrecht rundet unser Lehr- und Forschungsportfolio ab. Das Institut verfügt zu seinen Lehr- und Forschungszwecken über ein virtuelles Eisenbahnbetriebslabor, einen Führerstandssimulator sowie eine Eisenbahnlehranlage mit Stellwerken unterschiedlicher Bauformen. Die Leitung des Instituts geht am 1. April 2026 von Herrn Professor Dr.-Ing. Pachl an Herrn Professor Dr.-Ing. habil. Lars Schnieder über. Dies ist in der obigen Beschreibung der Lehr- und Forschungsschwerpunkte bereits berücksichtigt.

Stadt: Braunschweig; Beginn frühestens: Frühestmöglich; Dauer: 2 Jahre; Vergütung: EG 13 TV-L; Bewerbungsfrist: 31.03.2026

Aufgabenbeschreibung

- Sie beantragen und bearbeiten Forschungs- und Entwicklungsprojekte im Bereich der Weiterentwicklung betrieblicher Regelwerke der höher automatisierter Eisenbahnen sowie von deren Leit- und Sicherungstechnik
- Sie publizieren Forschungsergebnisse und nehmen an nationalen und internationalen Konferenzen teil
- Sie entwickeln Lehrveranstaltungen für unsere studentische Lehre sowie Weiterbildungskurse für unsere Industriepartner weiter und führen diese durch.
- Sie wirken bei Experimenten und Versuchsläufen in unserer Lehr- und Forschungsanlagen mit und entwickeln dieses gemeinsam mit unseren Praxispartnern strategisch weiter.

Erwartete Qualifikationen

- Sie verfügen über ein abgeschlossenes sehr gutes oder gutes wissenschaftlich-technisches Hochschulstudium (Master oder Diplom) mit verkehrs- und eisenbahnbezogener Vertiefungsrichtung oder besitzen über das Studium hinaus einschlägige Berufserfahrungen
- Sie haben ein vertieftes Interesse an der Betriebs- und Sicherungstechnik von Bahnsystemen insbesondere im Zusammenhang mit einer zunehmenden Automatisierung von Betriebsabläufen
- Sie verfügen über gute deutsche und englische Sprachkenntnisse
- Sie sind flexibel, belastbar und können gut in einem Team arbeiten
- Sie streben eine Promotion an.

Unser Angebot

- Wir bieten Arbeiten an spannenden zukunftsorientierten Forschungsthemen in einem inspirierenden Arbeitsumfeld als Teil der universitären Gemeinschaft
- ein lebendiges Campusleben in internationaler Atmosphäre mit zahlreichen interkulturellen Angeboten und internationalen Kooperationen
- Vergütung nach TV-L (Jahressonderzahlung, betriebliche Altersvorsorge vergleichbar mit einer Betriebsrente in der Privatwirtschaft) inklusive 30 Tage Jahresurlaub
- Vorteilsportal für Mitarbeitende der TU Braunschweig mit attraktiven Angeboten von starken Marken
- flexible Arbeits- und Teilzeitmodelle und eine familienfreundliche Hochschulkultur, seit 2007 ausgezeichnet mit dem Audit „Familiengerechte Hochschule“
- spezielle Weiterbildungsangebote für den wissenschaftlichen Nachwuchs, ein Postdoc-Programm sowie weitere Angebote der Zentralen Personalentwicklung und Sportangebote.

Bewerbung

Wir freuen uns auf Bewerber*innen aller Nationalitäten. Gleichzeitig begrüßen wir das Interesse schwerbehinderter Menschen und bevorzugen deren Bewerbungen bei gleicher Eignung. Bitte weisen Sie bereits bei der Bewerbung darauf hin und fügen Sie einen Nachweis bei. Ferner arbeiten wir basierend auf dem Niedersächsischen Gleichberechtigungsgesetz (NGG) an der Erfüllung des Gleichstellungsauftrages und sind bestrebt, in allen Bereichen und Positionen eine Unterrepräsentanz i. S. des NGG abzubauen. Daher freuen wir uns besonders über Bewerbungen von Frauen.

Für die Durchführung des Bewerbungsverfahrens speichern wir personenbezogene Daten. Durch Zusendung Ihrer Bewerbung erklären Sie sich damit einverstanden, dass Ihre Daten zu Bewerbungszwecken unter Beachtung der Datenschutzvorschriften elektronisch gespeichert und verarbeitet werden. Weitere Informationen zum Datenschutz entnehmen Sie bitte unserer Datenschutzerklärung unter <https://www.tu-braunschweig.de/datenschutzerklaerung-bewerbungen>.

Wir erstatten keine Bewerbungskosten.

Fragen und Antworten

Sie haben noch Fragen? Diese beantworten wir Ihnen gern telefonisch unter der Nummer (0531) 391-94450 oder per E-Mail an: ifev(at)tu-braunschweig.de.

Bewerben Sie sich bis zum 31.03.2026

Wenn wir Ihr Interesse geweckt haben, schicken Sie Ihre Bewerbung mit aussagekräftigen Unterlagen im PDF-Format vorzugsweise per E-Mail an ifev(at)tu-braunschweig.de.

oder per Post an

Technische Universität Braunschweig
Institut für Eisenbahnwesen und Verkehrssicherung
z.H. Herrn Dr.-Ing. Gunnar Bosse
Pockelsstraße 3
38106 Braunschweig

Weitere Informationen unter <https://stellenticket.de/201834/TUB/>
Angebot sichtbar bis 31.03.2026

