



An der TU Dresden, Fakultät Verkehrswissenschaften "Friedrich List", ist im Institut für Bahnsysteme und öffentlichen Verkehr zum nächstmöglichen Zeitpunkt die

## Professur (W3) für Systemsicherheit im Verkehrswesen

zu besetzen.

Die Professur ist zentrale Säule für den Potenzialbereich Automatisierte und Vernetzte Mobilität. Mit ihrer methodischen und verkehrsträgerübergreifenden Ausrichtung auf die Sicherheit sozio-technischer Systeme besetzt sie ein zentrales Kompetenzfeld, von dem die Forschung zu allen Verkehrsträgern sowohl für Fahrzeuge, Infrastruktur als auch Betrieb profitiert.

Zu den von Ihnen zu bearbeitenden Forschungsschwerpunkten gehören insbesondere innovative Simulationsmodelle und prozedurale Verfahren zur Gestaltung hochsicherer Verkehrssysteme bei stetig steigenden Effizienz- und Kapazitätsanforderungen. Wir erwarten Ihre Fähigkeit und Bereitschaft, Lehrveranstaltungen in englischer Sprache abzuhalten sowie aktiv in der akademischen Selbstverwaltung mitzuwirken. Ein eisenbahnsicherungstechnisches Labor mit entsprechender personeller Ausstattung steht Ihnen für Lehr- und Forschungsvorhaben im Gebiet der Schnell- und Realzeitsimulation zur Verfügung.

Wir suchen Sie als Persönlichkeit, die international auf den Gebieten der funktionalen Sicherheit und der Gebrauchssicherheit sozio-technischer Systeme im Verkehrswesen mit Fokus auf automatisierte und automatisch betriebene Systeme wissenschaftlich ausgewiesen ist. Wenn Sie über Stärken in mindestens einem der folgenden Gebiete verfügen:

- quantitative Methoden der Risikoanalyse und Sicherheitsbewertung
- sicherheitsrelevante Auslegungsverfahren sozio-technischer Verkehrssysteme in der der Zulassung zumindest eines Verkehrsträgers
- Methoden der Schnellzeitsimulation sozio-technischer Systeme (z. B. Agentensimulationen)
- Einsatz stochastischer Verfahren zur Analyse sicherheitsrelevanter Sachverhalte
- Gestaltung von Bedieneinrichtungen für sicherheitskritische technische Systeme

freuen wir uns auf Ihre Bewerbung. Darüber hinaus sind Erfahrungen im Umgang mit Methoden der künstlichen Intelligenz (Petri nets / CPN, deep learning) und des maschinellen Lernens (un-/supervised learning techniques) sowie in der verkehrsträgerübergreifenden Forschung erwünscht. Wir setzen ein erfolgreich abgeschlossenes Hochschulstudium der Verkehrswissenschaften, Physik, Mathematik oder in ingenieurstechnischen Disziplinen, pädagogische Eignung, die besondere Befähigung zu wissenschaftlicher Arbeit sowie weitere herausragende wissenschaftliche Leistungen voraus. Letztere weisen Sie durch eine Habilitation, eine Juniorprofessur oder gleichwertige Leistungen nach. Die Berufungsvoraussetzungen richten sich nach § 58 SächsHSFG. Unser Institut begrüßt es besonders, wenn Sie Erfahrungen bei der Beantragung und Durchführung von Forschungsprojekten, bei der Einwerbung von Drittmitteln, unter besonderer Berücksichtigung von DFG-Mitteln sowie eine erfolgreiche internationale Publikationstätigkeit nachweisen.

Haben Sie Fragen zur Ausschreibung? Diese beantwortet gern der Dekan der Fakultät Verkehrswissenschaften "Friedrich List", Herr Prof. Dr.-Ing. Günther Prokop, unter +49 351 463-36660.

Die TU Dresden ist bestrebt, den Anteil der Professorinnen zu erhöhen und ermutigt Frauen ausdrücklich, sich zu bewerben. Auch die Bewerbungen schwerbehinderter Menschen sind besonders willkommen. Die Universität ist eine zertifizierte familiengerechte Hochschule und verfügt über einen Dual Career Service. Sollten Sie zu diesen oder verwandten Themen Fragen haben, stehen Ihnen die Gleichstellungsbeauftragte der Fakultät Verkehrswissenschaften "Friedrich List" (Frau Dr. rer. nat. Susann Richter, Tel.: +49 351 463-36514) sowie die Schwerbehindertenvertretung (Herr Roberto Lemmrich, Tel.: +49 351 463-33175) gern zum Gespräch zur Verfügung.

Ihre Bewerbung senden Sie bitte mit tabellarischem Lebenslauf, Darstellung des wissenschaftlichen Werdeganges, Liste der wissenschaftlichen Arbeiten sowie ggf. Verzeichnis der Lehrveranstaltungen, einschließlich der Ergebnisse von Lehrevaluationen (bevorzugt der letzten drei Jahre) bis zum 27.08.2020 (es gilt der Poststempel der ZPS der TU Dresden) an: TU Dresden, Dekan der Fakultät Verkehrswissenschaften "Friedrich List", Herrn Prof. Dr.-Ing. Günther Prokop, Helmholtzstr. 10, 01069 Dresden sowie in elektronischer Form (CD, USB-Speichermedium oder über das SecureMail Portal der TU Dresden, https://securemail.tu-dresden.de an dekanat.vw@tu-dresden.de).

**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.