

Am Institut für Fahrzeugsystemtechnik Institutsteil Bahnsystemtechnik des Karlsruher Instituts für Technologie suchen wir

einen wissenschaftlichen Mitarbeiter (w/m/d) im Bereich des Rad-Schiene Kontakts und der Fahrwerksauslegung von Schienenfahrzeugen

für die Bearbeitung von Forschungs- und Innovations- und Transferprojekten.

Ihre Aufgaben

- Sie analysieren das Zusammenwirken von Rad und Schiene im Kontext der Einflüsse von Berührgeometrie, Fahrwerkparametern, Streckenparametern und betrieblicher Vorgaben mit klassischen Methoden und führen Technologierecherchen durch
- Sie charakterisieren die Einflussgrößen auf Verschleiß und Formstabilität der Rad-Schiene-Paarung
- Sie entwickeln neuartige Ansätze weiter und überprüfen deren Aussagen in Experimenten
- Sie bereiten die Forschungsergebnisse auf und stellen sie in wissenschaftlichen Publikationen dar
- Sie vertreten die Methoden und Ergebnisse auf wissenschaftlichen Konferenzen und transferieren sie in Lehrveranstaltungen an Studierende
- Ausgewählte Lehrveranstaltungen entwickeln Sie weiter und wirken an Prüfungen und in der Institutsadministration mit
- Sie entwickeln auf Basis der Erkenntnisse weitergehende relevante Fragestellungen und bringen sie aktiv in Förderanträge ein

Ihr Profil

- Sie verfügen über ein hervorragend abgeschlossenes wissenschaftliches Masterstudium in Maschinenbau, Fahrzeugtechnik, Werkstoffwissenschaften oder einer vergleichbaren Fachrichtung
- Ferner besitzen Sie sehr gute Kenntnisse und Erfahrungen im Bereich Modellbildung, Simulation und Validierung technischer Systeme mit Fokus auf Schienenfahrzeugen
- Darüber hinaus sind Kenntnisse und Erfahrungen im Bereich der Anwendung kommerzieller Software zur Finite-Elemente- und Mehrkörper-Simulation wünschenswert
- Fließende Deutsch- (mind. C1) und Englischkenntnisse in Wort und Schrift setzen wir voraus
- Persönlich zeichnen Sie sich durch überdurchschnittlichen Fleiß, Kreativität und den Willen zu Erfolg aus

Wir bieten

- Ein zunächst auf zwei Jahre befristetes Beschäftigungsverhältnis in der Entgeltgruppe 13 TV-L.
- Einen abwechslungsreichen Arbeitsplatz im dynamischen Umfeld einer modernen Universität
- Die Möglichkeit zur Vorbereitung einer Promotion wird bei entsprechender fachlicher Eignung und dem hierzu erforderlichen persönlichen und wissenschaftlichen Engagement angestrebt.

Chancengleichheit ist die Grundlage unserer Personalarbeit. Menschen mit Schwerbehinderung werden bei ansonsten im Wesentlichen gleicher Eignung, Befähigung und fachlicher Leistung bevorzugt eingestellt.

Interessiert?

Dann unternehmen Sie den nächsten Schritt und verwirklichen Sie Ihre beruflichen Ziele mit uns! Wir freuen uns auf Ihre aussagekräftige initiative Bewerbung.

Auskünfte zum Aufgabenbereich erteilt Ihnen gerne Herr Prof. Dr. Martin Cichon (martin.cichon@kit.edu).