



Starten Sie Ihre Mission beim DLR.

Das DLR ist das Forschungszentrum für Luft- und Raumfahrt sowie die Raumfahrtagentur der Bundesrepublik Deutschland. Rund 8.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter forschen gemeinsam an einer einzigartigen Vielfalt von Themen in Luftfahrt, Raumfahrt, Energie, Verkehr, Digitalisierung und Sicherheit. Ihre Missionen reichen von der Grundlagenforschung bis hin zur Entwicklung von innovativen Anwendungen und Produkten von morgen. Spitzenforschung braucht auf allen Ebenen exzellente Köpfe – insbesondere noch mehr weibliche – die Ihre Potenziale in einem inspirierenden Umfeld voll entfalten.

Starten Sie Ihre Mission bei uns.

Für unser Institut für Systemdynamik und Regelungstechnik in Oberpfaffenhofen suchen wir eine/n **wissenschaftliche/n Mitarbeiterin oder Mitarbeiter** Modellierung, Simulation und Regelung von Schienenfahrzeugen und deren Sekundärfederung zur Verbesserung des Schwingungskomforts

Ihre Mission:

Das Institut für Systemdynamik und Regelungstechnik des DLR erforscht und entwickelt modernste Methoden der Systemdynamik und Regelungstechnik für hochperformante, mechatronische Systeme. Das Institut ist in die drei Abteilungen Fahrzeug-Systemdynamik, Flugzeug-Systemdynamik und Raumfahrt-Systemdynamik gegliedert.

Unter Leitung der Fahrzeug-Systemdynamik wird im Rahmen des DLR-Projektes Next Generation Train (NGT) ein [mechatronisches Schienenfahrzeug-Fahrwerk](#) mit Losrädern entwickelt und ein gewichtsoptimierter, doppelstöckiger Hochgeschwindigkeitszug fahrdynamisch sicher und komfortabel ausgelegt.

Ihr Beitrag dazu beinhaltet folgende Aufgaben:

- Modellierung des Schwingungsverhaltens von Schienenfahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Sekundärfederung und der Wagenkastenstruktur
- Entwicklung von Strategien, Maßnahmen und Methoden zur Optimierung des Komforts und zur Reduktion der lateralen und vertikalen Relativbewegungen am Wagenübergang
- Entwurf und Auslegung einer Komfortregelung bzw. Mitarbeit daran
- Beteiligung am Aufbau einer Integrierten Fahrdynamikregelung für Schienenfahrzeuge durch Koordination der Längsdynamik mit Spurführungs- und Komfortregelungsaufgaben im Zugverband

Wir bieten Ihnen die Möglichkeit, im Rahmen von Forschungsprojekten wissenschaftlich zu arbeiten und in Kooperation mit einer Universität eine Dissertation anzufertigen.

Ihre Qualifikation:

- Abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Master oder vergl. Abschluss) der Fachrichtung Maschinenbau, Fahrzeugtechnik, Verkehrswesen, Mechatronik oder vergleichbare Fachrichtung mit mind. der Note „gut“
- Erweiterte Kenntnisse in mindestens zwei der folgenden Gebiete: Mehrkörpersimulation, Strukturtechnik, Regelungstechnik und Schienenfahrzeugtechnik
- Kenntnisse in zwei weiteren der oben genannten Gebiete

Ihr Start:

Freuen Sie sich auf einen Arbeitgeber, der Ihr Engagement zu schätzen weiß und Ihre Entwicklung durch vielfältige Qualifizierungs- und Weiterbildungsmöglichkeiten fördert. Unser einzigartiges Arbeitsumfeld bietet Ihnen Gestaltungsfreiräume und eine unvergleichbare Infrastruktur, in der Sie Ihre Mission verwirklichen können. Vereinbarkeit von Privatleben, Familie und Beruf sowie Chancengleichheit von Frauen und

Männern sind wichtiger Bestandteil unserer Personalpolitik. Schwerbehinderte Bewerberinnen und Bewerber bevorzugen wir bei fachlicher Eignung.

Nähere fachliche Auskünfte erteilt Ihnen Herr Dr. A. Heckmann, Tel.: 08105/28-1699.

Weitere Informationen zu dieser Position mit der Kennziffer 23645 sowie zum Bewerbungsweg finden Sie unter www.DLR.de/dlr/jobs.