



Am **Institut für mobile Maschinen und Nutzfahrzeuge** suchen wir im Rahmen künftiger Forschungsvorhaben für die Arbeitsgruppe **Antriebssysteme und Mobilhydraulik** ab dem 01.09.2021 eine(n)

wissenschaftliche(n) Mitarbeiter(in) (m/w/d).

Am IMN stehen mobile Arbeitsmaschinen und Nutzfahrzeugen im Fokus von Forschung und Lehre. Dabei werden Projekte aus den Bereichen Prozess- und Verfahrenstechnik, Antriebssysteme und Mobilhydraulik sowie Automatisierungs- und Robotersysteme bearbeitet. Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir aktuell Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit Interesse an technologieoffenen Antriebslösungen für Land-, Bau- und Kommunalmaschinen sowie schwere Nutzfahrzeuge.

Aufgabengebiete

- Analyse von Antriebskonzepten bestehender Maschinen
- Konzeptionierung, Berechnung und Validierung neuartiger Antriebslösungen
- Methoden- und Toolentwicklung zur Antriebsstrangsynthese und -bewertung
- Einsatz- und Verfahrenssimulation mobiler Einzelmaschinen und Maschinenschwärmen
- Publikation und Wissenstransfer der erarbeiteten Ergebnisse
- Akquise öffentlich und bilateral geförderter Forschungsprojekte
- Mitarbeit in der Lehre, Betreuung studentischer Arbeiten und Übernahme institutsinterner Aufgaben

Ihr Profil

- Abgeschlossenes Masterstudium der Fachrichtung Maschinenbau, Elektrotechnik, Mechatronik oder einer vergleichbaren Fachrichtung
- Ausgeprägtes Interesse an der Entwicklung mobiler Arbeitsmaschinen und deren Einsatz
- Erste Erfahrungen in der Antriebsstrangsynthese
- Programmierkenntnisse in Java, Python, C++ oder Matlab
- Kenntnisse in der visuellen Programmierung (z.B. Simulink oder Simcenter Amesim)
- Eigenverantwortliche sowie teamorientierte Arbeitsweise

Die Vollzeitstellen nach TV-L E13 sind je nach Projekt zunächst bis zu drei Jahre befristet, wobei eine Verlängerung angestrebt wird. Die Möglichkeit zur Promotion ist gegeben.

Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung bevorzugt. Ein Nachweis ist beizufügen. Die Bewerbungen von Menschen aller Nationalitäten sind willkommen. Die TU Braunschweig strebt in allen Bereichen und Positionen an, eine Unterrepräsentanz i. S. des NGG abzubauen. Daher sind Bewerbungen von Frauen besonders erwünscht.

Bewerbungskosten können nicht erstattet werden. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass nicht berücksichtigte Bewerbungen nur gegen einen adressierten und ausreichend frankierten Rückumschlag zurückgesandt werden können.

Zu Zwecken der Durchführung des Bewerbungsverfahrens werden personenbezogene Daten gespeichert.

Wenn diese Ausschreibung Ihr Interesse gefunden hat, freuen wir uns darauf, Sie kennenzulernen. Schicken Sie Ihre aussagekräftige Bewerbung direkt an Herrn Prof. Dr. Ludger Frerichs.

Prof. Dr. Ludger Frerichs
Institut für mobile Maschinen und Nutzfahrzeuge
Technische Universität Braunschweig
Langer Kamp 19a
D-38106 Braunschweig
Tel.: +49 (0) 531 391-2670
E-Mail: ludger.frerichs@tu-braunschweig.de