



Am **Institut für mobile Maschinen und Nutzfahrzeuge** suchen wir im Rahmen künftiger Forschungsvorhaben für die Arbeitsgruppe **Prozess- und Verfahrenstechnik** ab dem nächstmöglichen Zeitpunkt

### **wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.**

Am IMN stehen mobile Arbeitsmaschinen und Nutzfahrzeuge im Fokus von Forschung und Lehre. Dabei werden Projekte aus den Bereichen Prozess- und Verfahrenstechnik, Antriebssysteme und Mobilhydraulik, Automatisierungs- und Robotersysteme und den übergeordneten Verfahren und Systemen bearbeitet. Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir aktuell Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit Interesse an der Simulation landwirtschaftlicher Prozesse zur Effizienzsteigerung und Weiterentwicklung von Werkzeugen und Maschinen.

#### **Aufgabengebiete**

- Aufbauen und parametrieren von Simulationsmodellen zur Abbildung landtechnischer Prozesse mit der Diskreten Elemente Methode (Schwerpunkt Werkzeug-Bodensimulation)
- Planung und Durchführung von Experimenten mit vorhandenen Prüfständen
- Validierung der Simulationsmodelle anhand von Messdaten und Literaturangaben
- 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, Informatik, Agrartechnik, Mechatronik oder einer vergleichbaren Fachrichtung
- Programmierkenntnisse in mind. einer Programmiersprache (z.B. C++, Matlab) und Kenntnisse im Umgang mit CAD
- Kenntnisse landwirtschaftlicher Prozesse und Verfahren sind von Vorteil
- 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 bis zum 30.06.2022 direkt an Herrn Prof. Dr. Ludger Frerichs.

M. Sc. Kerstin Palm  
Tel.: +49 (0) 531 391-7120  
E-Mail: k.palm@tu-braunschweig.de

Prof. Dr. Ludger Frerichs  
Tel.: +49 (0) 531 391-2670  
E-Mail: ludger.frerichs@tu-braunschweig.de

Technische Universität Braunschweig  
Institut für mobile Maschinen und Nutzfahrzeuge  
Langer Kamp 19a  
D-38106 Braunschweig