Technische Universität Braunschweig

INSTITUT FÜR mobile Maschinen und Nutzfahrzeuge

Am **Institut für mobile Maschinen und Nutzfahrzeuge** suchen wir im Rahmen künftiger Forschungsvorhaben für die Arbeitsgruppe **Automatisierungs- und Robotersysteme** zum nächstmöglichen Zeitpunkt

**wissenschaftliche Mitarbeiter*innen (m/w/d).**

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 Automatisierungs- und Robotersystemen, sowohl in theoretischen Betrachtungen als auch im praktischen Einsatz.

**Aufgabengebiete**

- Konzeption und Umsetzung von Feldrobotik-Lösungen und
- Erforschung neuer technischer Konzepte für Pflanzenbausysteme
- Simulation mobiler Einzelmaschinen und Maschinenschwärme in landwirtschaftlichen Verfahren
- Entwicklung mechatronischer Systeme / Praktische Felderprobung mit UAVs & UGVs
- 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, Informatik, Mechatronik oder einer vergleichbaren Fachrichtung
- Ausgeprägtes Interesse an der Entwicklung von Feldrobotik und deren Einsatz
- Programmierkenntnisse in mind. einer Programmiersprache (Java, Python, C++ und MATLAB)
- Methodenkenntnisse im Bereich Lokalisierung, Bildverarbeitung, Bahnplanung, etc.
- Idealerweise Erfahrung im Umgang mit Drohnen, mit ROS, im 3D-Druck und mit Embedded Systems sowie Kenntnisse landwirtschaftlicher Prozesse und Verfahren
- 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 31.12.2021 an Herrn Dr.-Ing. Jan Schattenberg.

Dr.-Ing. Jan Schattenberg
Institut für mobile Maschinen und Nutzfahrzeuge
Technische Universität Braunschweig
Langer Kamp 19a, D-38106 Braunschweig
Tel.: +49 (0) 531 391-7192
E-Mail: j.schattenberg@tu-braunschweig.de

Braunschweig, November 2021