

Akademischer Mitarbeiter (m/w/d) „Schädigung hydraulischer Bauteile“

Tätigkeitsbeschreibung: Am **Institutsteil Mobile Arbeitsmaschinen** forschen Wissenschaftler an neuen Antriebs-, Steuerungs- und Assistenzsystemen für mobile Arbeitsmaschinen. Unter Antriebssystemen sind sowohl Fahr-, als auch Arbeitsantriebe zu verstehen; diese werden hydraulisch, mechanisch und zunehmend elektrisch ausgeführt. Im Bereich der Steuerungs- und Assistenzsysteme stehen z. B. Umfelderkennung und innovative Maschinensteuerungen im Fokus.

In modernen Hydrauliksystemen gewinnen Condition Monitoring und Predictive Maintenance immer mehr an Bedeutung, um unplanmäßige Stillstandzeiten zu vermeiden. Für mobile Arbeitsmaschinen ist dies umso mehr der Fall, da einige Maschinen wie z.B. Mährescher in nur sehr kurzen Zeitfenstern, dafür aber mit maximaler Auslastung betrieben werden und in dieser Zeit einsatzbereit sein müssen. Die Mechanismen und Ursachen, die zum Versagen der einzelnen Bauteile führen sind allerdings häufig noch unbekannt und Predictive Maintenance daher schwierig. Die ausgeschriebene Stelle wird durch ein von der DFG-gefördertes Forschungsprojekt finanziert, welches am Mobima durchgeführt wird und im Rahmen dessen der Einfluss von Druckabbauraten auf das Schädigungsverhalten hydraulischer Komponenten untersucht werden soll.

Weitere Pflichten beinhalten die Betreuung von studentischen Abschlussarbeiten sowie der Einbezug in die Lehre. Die Möglichkeit zur Promotion ist gegeben.

Persönliche Qualifikation:

- Überdurchschnittlicher Universitätsabschluss (Master oder äquivalent) im Maschinenbau oder einem sehr eng verwandten Fach, z.B. Materialwissenschaften.
- Gutes Verständnis für Hydraulik, Fluidtechnik und mobile Arbeitsmaschinen und Schädigungsmechanismen.
- Eigenmotivation, Teamfähigkeit und die Bereitschaft zur interdisziplinären Arbeit
- Sehr gute Deutsch- und gute Englischkenntnisse sowie Erfahrungen im Projektmanagement sind von Vorteil, aber keine Voraussetzung

Wir bieten: Wir bieten Ihnen einen attraktiven und modernen Arbeitsplatz mit Zugang zur exzellenten Ausstattung des KIT, eine abwechslungsreiche und verantwortungsvolle Tätigkeit, ein breitgefächertes Fortbildungsangebot sowie eine Zusatzrente nach VBL, flexible Arbeitszeitmodelle, einen Zuschuss zum JobTicket BW und eine Mensa.

Entgelt: Das Entgelt erfolgt auf der Grundlage des Tarifvertrages des öffentlichen Dienstes in der Vergütungsgruppe TV-L E13.

Institut / Dienstleistungseinheit: KIT-Fakultät für Maschinenbau, Institut für Fahrzeugsystemtechnik

Vertragsdauer: befristet

Eintrittstermin: 01.01.2021

Bewerbung bis: 31.10.2020

Ansprechpartner/in für fachliche Fragen: Fachliche Auskünfte erteilt Ihnen gerne Herr Dipl.-Ing. Jan Siebert, E-Mail: Jan.Siebert@kit.edu

Bewerbung: Interessierte (m/w/d) richten eine vollständige Bewerbung per E-Mail an:

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Institut für Fahrzeugsystemtechnik
Institutsteil Mobile Arbeitsmaschinen
Rinheimer Querallee 2
76131 Karlsruhe
E-Mail: mobima@fast.kit.edu

Das KIT legt Wert auf die berufliche Gleichstellung von Angehörigen aller Geschlechter. Wir würden uns daher insbesondere über die Bewerbung von Frauen freuen.

Bei entsprechender Eignung werden schwerbehinderte Bewerber/innen bevorzugt berücksichtigt.

Karlsruher Institut für Technologie
Personalservice

