

Akademischer Mitarbeiter (m/w/d, 100%-Stelle) mit Forschungsschwerpunkt im Bereich des „Ermüdungsverhalten hydraulischer Komponenten“ – mit Promotionsmöglichkeit

Tätigkeitsbeschreibung:

Der Fokus des Institutsteils Mobile Arbeitsmaschinen (Mobima) liegt an der Erforschung von Antriebs-, Steuerungs- und Assistenzsystemen für mobile Arbeitsmaschinen. Im Bereich der Antriebssysteme forscht der Institutsteil an der praxisnahen Umsetzung neuartiger Antriebskonzepte ebenso wie an Grundlagen zur Effizienzsteigerung und Kostenoptimierung vorhandener Systeme.

Im Bereich des Ermüdungsverhaltens von hydraulischen Komponenten wird der Einfluss hydraulischer Belastungsgradienten auf das Ermüdungsverhalten untersucht. Aufgrund der spezifischen Charakteristik der hydraulischen Belastung und der Fluid-Struktur Interaktion unterscheidet sich das Ermüdungsverhalten von hydraulischen Komponenten von anderen Bauelementen.

Der Fokus der ausgeschriebenen Tätigkeit liegt im Bereich der numerischen Simulation, der Modellierung komplexer Systeme mit Fluid-Struktur Interfaces und der Validierung der entwickelten Modelle mittels geeigneter Versuche. Sie übernehmen die Projektleitung und die fachliche Bearbeitung eines Forschungsprojekts. Darüber hinaus partizipieren Sie in Industrieprojekten und erarbeiten selbstständig neue Forschungsansätze für zukünftige Projekte.

Die Stelle bietet Ihnen die Gelegenheit für individuelles Wachstum und berufliche Entwicklung, indem sie intensive Auseinandersetzung mit einem spezifischen Forschungsthema ermöglicht. Im Rahmen des jungen Teams arbeiten Sie gemeinsam an wegweisenden Innovationen und haben die Möglichkeit, Ihre Ideen aktiv einzubringen und zu gestalten. Die hohe Anzahl an Industrieprojekten des Institutsteils eröffnet Ihnen ausgezeichnete Karrierechancen, da Sie während Ihrer Tätigkeit nicht nur wissenschaftliche Erkenntnisse gewinnen, sondern auch direkt mit Industriepartnern zusammenarbeiten. Diese bietet ihnen Einblicke in verschiedene Branchen und die Möglichkeit, ihr Netzwerk zu erweitern. Im Rahmen der Anstellung besteht zudem die Möglichkeit zur Promotion.

Zu den wissenschaftlichen Arbeiten gehört auch die Betreuung von Studierenden, z.B. bei wissenschaftlichen Arbeiten oder in der Lehre.

Persönliche Qualifikation:

- Überdurchschnittlicher Universitätsabschluss (Master oder äquivalent) in der Mechatronik, Informatik, im Maschinenbau oder einem eng verwandten Fach
- Ausgeprägtes analytisches Denken
- Selbstständig Arbeitsweise und hohe Leistungsbereitschaft
- Eigenmotivation, Teamfähigkeit und die Bereitschaft zur interdisziplinären Arbeit
- Kompetenzen in der Fluidtechnik, Numerischen Simulation und Hydraulik sind von Vorteil
- 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:	Ausgeschrieben ist eine 100%-Stelle. 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:	01.12.2024
Bewerbung bis:	31.10.2024
Ansprechpartner/in für fachliche Fragen:	Fachliche Auskünfte erteilt Ihnen gerne Herr Lukas Michiels, E-Mail: lukas.michiels@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