Karlsruher Institut für Technologie
Personalservice (PSE)

Kaiserstraße 12
76131 Karlsruhe

http://www.pse.kit.edu

## Akademischer Mitarbeiter (m/w/d, 100%-Stelle) „Autonomes Fahren im Tunnel“

**Tätigkeitsbeschreibung:**

Am **Institutsteil Mobile Arbeitsmaschinen** (Mobima) 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.

Die Automatisierung und Autonomisierung von mobilen Arbeitsmaschinen benötigt neuartige Fahrzeugkonzepte und dafür angepasste Steuerungsarchitekturen. Gemeinsam mit einem Projektpartner sollen ein automatisiertes Fahrzeug für die Tunnellogistik der Zukunft entwickelt werden. Für das Fahrzeug müssen Technologien für die Lokalisierung und Navigation im Tunnel erforscht werden. Mit Hilfe von Sensorik soll das Fahrzeug mit einer Geschwindigkeit von bis zu 25 km/h sicher und autonom durch den Tunnel fahren. Das autonome Steuerungssystem und das Fahrzeug sollen in einer Simulation als digitalen Zwilling begleitend zum Prototyp aufgebaut und erprobt werden. Die Industriepartner übernehmen die Konstruktion und spätere Fertigung des Prototyps.

Zu den wissenschaftlichen Arbeiten gehört auch die Betreuung von Studierenden, z.B. bei wissenschaftlichen Arbeiten oder in der Lehre. Die Möglichkeit zur Promotion ist gegeben.

**Persönliche Qualifikation:**

- Überdurchschnittlicher Universitätsabschluss (Master oder äquivalent) im Maschinenbau oder einem eng verwandten Fach
- Ausgeprägtes analytisches Denken
- Mindestens Grundkenntnisse im Bereich der Fluidtechnik/Hydraulik
- Kompetenzen in der Konstruktion, Simulation, Steuerungstechnik und Messtechnik sind von Vorteil
- Spaß an kommunikativem Arbeiten
- Eigenmotivation, Teamfähigkeit und die Bereitschaft zur interdisziplinären Arbeit setzen wir voraus
- 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 / Dienstleistungs-einheit:** | KIT-Fakultät für Maschinenbau, Institut für Fahrzeugsystemtechnik |
| **Vertragsdauer:** | befristet |
| **Eintrittstermin:** | frühestmöglich |
| **Bewerbung bis:** | 30.04.2024 |
| **Ansprechpartner/in für fachliche Fragen:** | Fachliche Auskünfte erteilt Ihnen gerne Herr M.Sc. Simon Becker, E-Mail: simon.becker@kit.edu |
| **Bewerbung:** | Interessierte (m/w/d) richten eine vollständige Bewerbung per E-Mail an:<br><br>**Karlsruher Institut für Technologie (KIT)**<br>**Institut für Fahrzeugsystemtechnik**<br>**Institutsteil Mobile Arbeitsmaschinen**<br>**Rintheimer Querallee 2**<br>**76131 Karlsruhe**<br>**E-Mail: mobima@fast.kit.edu**<br><br>Das KIT legt Wert auf die berufliche Gleichstellung von Angehörigen aller Geschlechter. Wir würden uns daher insbesondere über die Bewerbung von Frauen freuen.<br><br>Bei entsprechender Eignung werden schwerbehinderte Bewerber/innen bevorzugt berücksichtigt. |

Karlsruher Institut für Technologie
Personalservice