

Akademischer Mitarbeiter (m/w/d, 100%-Stelle) im Bereich virtueller Validierung perzeptionsbasierter automatischer Schienenfahrzeuge

Tätigkeitsbeschreibung:

- Szenariodefinition und Ableitung repräsentativer Testfälle
- Weiterentwicklung der virtuellen Testumgebung (UE5) und Nachbildung relevanter Szenarien und Umwelteinflüsse
- Iterative virtuelle Erprobung und Bewertung von Testfällen
- Definition und Spezifikation von Feldtests
- Elektromechanische Integration von Szenario- und Testaufbauten
- Sie bereiten die Forschungsergebnisse auf und stellen sie in wissenschaftlichen Publikationen dar
- Sie vertreten die Methoden und Ergebnisse auf wissenschaftlichen Konferenzen und transferieren sie in Lehrveranstaltungen an Studierende
- Ausgewählte Lehrveranstaltungen entwickeln Sie weiter und wirken an Prüfungen und in der Institutsadministration mit
- Sie entwickeln auf Basis der Erkenntnisse weitergehende relevante Fragestellungen und bringen sie aktiv in Förderanträge ein
- Sie betreuen studentische Abschlussarbeiten

Persönliche Qualifikation:

- Sie verfügen über ein hervorragend abgeschlossenes wissenschaftliches Masterstudium in der Mechatronik, Informatik, Elektrotechnik oder einer vergleichbaren Fachrichtung, idealerweise mit Schwerpunkt Robotik, Simulation oder Computergrafik - Erfahrung im Programmieren mit C++
- Ferner besitzen Sie sehr gute Kenntnisse und Erfahrungen im Bereich der Computergrafik/Simulationssoftware (Modellierung virtueller Umgebungen, Erfahrung mit Simulationsplattformen wie insbesondere Unreal Engine)
- Darüber hinaus sind Kenntnisse in der Robotik (Lokalisierung, Sensorik) wünschenswert
- Sie haben erste Erfahrungen im Bereich Requirements Engineering (Ableitung technischer Anforderungen und Analyse von Systemgrenzen) gesammelt
- Kenntnisse in der Integration verteilter technischer Systeme sowie im Umgang mit Kommunikationsschnittstellen und Datenflüssen sind von Vorteil
- Idealerweise Erfahrungen mit Python oder Matlab/Simulink und im Umgang mit ROS2
- Fließende Deutsch- (mind. C1) und Englischkenntnisse in Wort und Schrift setzen wir voraus
- Persönlich zeichnen Sie sich durch strukturierte Arbeitsweise, überdurchschnittlichen Fleiß, Kreativität und den Willen zu Erfolg aus

Wir bieten:

Entgelt:

Ausgeschrieben ist eine 100%-Stelle im Rahmen eines laufenden Projektes. 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 bis 31.03.2028 mit der Möglichkeit zur Verlängerung bei erfolgreicher Mitteleinwerbung

Eintrittstermin:

Zum nächstmöglichen Zeitpunkt

Bewerbung bis:

Vier Wochen nach Veröffentlichung der Anzeige

Ansprechpartner/in für fachliche Fragen:

Fachliche Auskünfte erteilt Ihnen gerne Prof. Dr. Martin Cichon).
E-Mail: martin.cichon@kit.edu

Bewerbung:

Interessierte richten ihre vollständige Bewerbung im pdf-Format per E-Mail an:

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Institut für Fahrzeugsystemtechnik
Institutsteil Bahnsystemtechnik
76131 Karlsruhe
E-Mail: martin.cichon@kit.edu

Chancengleichheit ist die Grundlage unserer Personalarbeit. Menschen mit Schwerbehinderung werden bei ansonsten im Wesentlichen gleicher Eignung, Befähigung und fachlicher Leistung bevorzugt eingestellt.

Karlsruher Institut für Technologie
Personalservice