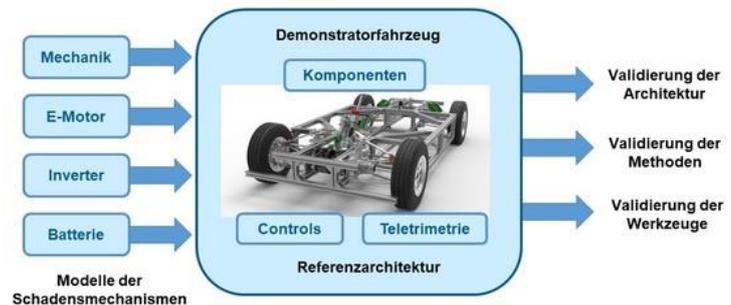


Studentische Hilfskraft (m/w/d)

Hintergrund

Die Fahrzeuge der Zukunft werden zunehmend elektrisch und autonom unterwegs sein. Dabei sollen sie mindestens so sicher und zuverlässig sein wie heutige Autos. Ein Weg, Ausfälle zu vermeiden, besteht darin, wichtige Komponenten wie Fahr- oder Bremsassistentensysteme, die insbesondere in kritischen Situationen für mehr Sicherheit sorgen, doppelt bereitzuhalten.



Das Forschungsprojekt SmartLoad verfolgt das Ziel, eine zuverlässige Systemauslegung von hochautomatisierten Fahrzeugen mit hochintegrierter Längs- und Querverführung zu erarbeiten, wobei das KIT-FAST für die folgenden Punkte zuständig ist:

- Entwicklung von modularen, standardisierbaren und im Entwicklungsprozess durchgängigen Validierungsumgebungen um die Auswirkung der Wechselwirkung zwischen Steuergeräteapplikation und Schadensmechanismen auf die Betriebsfestigkeit des Gesamtfahrzeugs im hochautomatisierten Betrieb nachzuweisen.
- Entwicklung von Konzepten zur funktional sicheren Auslegung von hochautomatisierten elektrischen Fahrzeugen mit hochintegrierter Längs- und Querverführung durch Schaffung von Redundanzen auf Komponenten- oder Funktionsebene mit gleichzeitig intelligenter Onboard-Überwachung und Prädiktion der Zuverlässigkeit von Komponenten und Gesamtsystem.

Als wissenschaftliche Hilfskraft unterstützen Sie in den folgenden Aufgaben:

- Unterstützung Aufbau und Erweiterung der Simulationsmodelle sowie Aufbau eines HiL-Prüfstand
- Literaturrecherche zu verschiedenen Themen
- Erstellung technischer Berichte, Grafiken und Präsentationen

Ihr Profil

- Studierende eines ingenieurwissenschaftlichen Studiengangs, z.B. Maschinenbau oder Fahrzeugtechnik
- Kenntnisse im Bereich Fahrzeugtechnik und Fahrzeugmechatronik
- Gute Kenntnisse in Matlab/Simulink

Bewerbung: Senden Sie uns bitte Ihre Bewerbungsunterlagen (Lebenslauf, Notenauszug) per Email.

Start: zum nächstmöglichen Zeitpunkt

Arbeitszeit: nach Abstimmung, angedacht sind 35-40 Stunden/Monat

Ansprechpartner: M.Sc. Chenlei Han
 Telefon: 0721/608-45983
 Email: chenlei.han@kit.edu

M.Sc. Shiqing Li
 Telefon: 0721/608-41748
 Email: shiqing.li@kit.edu