

> **Praktikum - Automatisierung der Verifikation / Validierung von Hardware-in-the-Loop-Simulatoren**

Arbeitsumfeld

Unsere Fahrzeuge verfügen über High-Tech-Elektronik, die das Fahren komfortabler, sicherer und energieeffizienter macht. Zur Entwicklung und Absicherung dieser komplexen und hochvernetzten Funktionen werden X-in-the-Loop-Simulatoren eingesetzt. X steht für Modell/Software/Hardware. Unser Team ist als Teil der technischen Entwicklung für die Konzeption, Aufbau und Betrieb dieser komplexen Prüfstände zuständig. Wir entwickeln die hierfür erforderlichen Grundbausteine hinsichtlich Simulation. Wir erproben an unseren Prüfständen innovative Fahrzeugfunktionen effizient und mit hoher Qualität. In virtuellen Fahrscenarien können wir komplexe Funktionswirkketten (Fahrodynamikregelung, elektrifizierter Antriebsstrang, Fahrerassistenzsysteme) im Fahrbetrieb realistisch und hochgradig automatisiert simulieren.

Mit zunehmender Komplexität aufgrund der hohen Varianz von Steuergerätesoftware, -hardware sowie Simulationsmodellen und Fahrzeugvernetzungen steigt der Bedarf an einer automatisierten Überprüfung der Funktionsfähigkeit von Prüfständen. Aus diesem Grund soll im Rahmen dieses Praktikums eine Absicherungsautomatisierung für HILs (Hardware-in-the-Loop-Prüfstände) konzeptioniert und realisiert werden.

Aufgaben

- > Einarbeitung in die Thematik HIL und das TestSuite-Framework
- > Konzeptionierung einer automatisierten Verifikation/Validierung von HIL-Simulatoren
- > Abstimmung und Definition von Testfällen mit den Fachbereichen
- > Erstellung von funktionalen Testfällen
- > Generierung und Ablage von Testberichten
- > Entwicklung von Methoden zur Analyse von fehlgeschlagenen Testfällen
- > Erstellung einer Dokumentation und Präsentation zur Vorstellung des Konzepts

Qualifikation

- > Studium im Bereich Elektrotechnik, Informatik, Mechatronik oder vergleichbare Studiengänge
- > Gute Programmierkenntnisse in Python
- > Hohe Affinität zum Automobil und zu Antriebsstrangfunktionen
- > Schnelle Auffassungsgabe und gutes analytisches Denkvermögen
- > Selbstständige und qualitätsbewusste Arbeitsweise gepaart mit einem hohen Maß an Eigeninitiative
- > Gute Kommunikations- und Teamfähigkeit

i Weitere Informationen

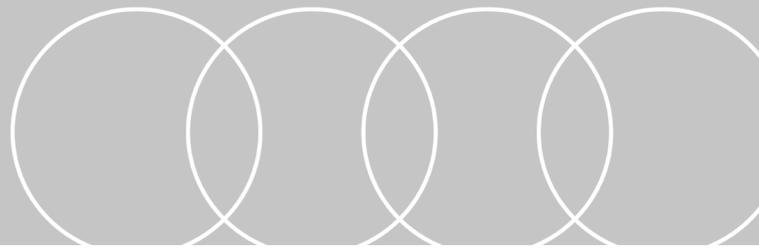
1/2

Diese Stelle ist ab 01.08.2024 bei der AUDI AG in Ingolstadt zu besetzen. Bewerbungen nehmen wir ausschließlich in elektronischer Form über unser Stellenportal entgegen.

Stellenprofil und Bewerbung:
www.audi.de/stellenangebote
Referenzcode: I-P-103005

Bei Fragen können Sie sich gerne an unseren Karrierechat wenden.

Folgen Sie uns:
www.linkedin.com/company/audi-ag
www.instagram.com/audi.careers/
www.facebook.com/audicareers



Den finalen Praktikumszeitraum vereinbarst du im Gespräch mit der Fachabteilung.

i Weitere Informationen

2/2

Diese Stelle ist ab 01.08.2024 bei der AUDI AG in Ingolstadt zu besetzen. Bewerbungen nehmen wir ausschließlich in elektronischer Form über unser Stellenportal entgegen.

Stellenprofil und Bewerbung:
www.audi.de/stellenangebote
Referenzcode: I-P-103005

Bei Fragen können Sie sich gerne an unseren Karrierechat wenden.

Folgen Sie uns:
www.linkedin.com/company/audi-ag
www.instagram.com/audi.careers/
www.facebook.com/audicareers