

Bachelor-/ Masterarbeit

Aushang ab: 13.08.2021
Aushang bis: 17.04.2022
Status: offen
Forschungsgruppe: NVH und Systemvalidierung



Kontakt
M.Sc. Moritz Wäschle
Geb. 10.23, Raum 709
Tel.: 0721 – 608 43215
moritz.waeschle@kit.edu
web: http://www.ipek.kit.edu/21_5443.php

Simulation zur Validierung von hochautomatisierten Fahrzeugen

Was möchte der Kunde und was bietet das Produkt? Im Rahmen der Produktentwicklung sollten diese Fragestellungen zu ähnlichen Antworten führen. Zur Überprüfung bedarf es einer kontinuierlichen Validierung des Produktes. Hierzu eignen sich in frühen Phasen Simulationen. Im Rahmen der Arbeit soll die Simulation von hochautomatisierten Fahrzeugen untersucht werden.

Mögliche Forschungsfragen:

- Welche Einflussfaktoren können mit einer Simulation für hochautomatisierte Fahrzeuge untersucht werden?
- Welche Simulation eignet sich für bestimmte Fahrmanöver?
- Welche Unterschiede bestehen zwischen Simulation und realen Fahrversuchen?



Bildquellen: Bild aus der Software CarMaker von IPG

Ihr Profil:

- Vorkenntnisse in Simulationsprogrammen z.B.: Matlab-Simulink, NS3-Network Simulator, CarMaker sind von Vorteil, aber nicht zwingend erforderlich
- Ausarbeitung und Kommunikation: Deutsch oder Englisch
- Interesse an Fragestellungen rund um das Thema Validierung technischer Systeme
- Selbstständige Arbeitsweise, Telearbeit ist möglich