

# Wissenschaftliche Hilfskraft (m/w/d)

## Unterstützung bei der Erprobung autonomer Fahrfunktionen in einem Versuchsfahrzeug

### Hintergrund:

Das Institut für Fahrzeugsystemtechnik hat im Rahmen diverser Forschungsprojekte, darunter dem Testfeld Autonomes Fahren Baden-Württemberg ([Link](#)), ein Versuchsfahrzeug ([Link](#)) auf Basis eines Mercedes-Benz Sprinter aufgebaut. Das Fahrzeug besitzt eine Vielzahl an Sensoren zur Datenerfassung, darunter sechs LIDAR-Sensoren, zwei Kameras und ein GNSS-Receiver. Zur Verarbeitung der erfassten Daten ist ein Hochleistungs-Rechner im Fahrzeug verbaut. Hierdurch ist beispielsweise auch das online Training von Machine Learning Algorithmen möglich. Aktuell soll die bestehende Softwareplattform für zukünftige Arbeiten im Rahmen des autonomen Fahrens vorbereitet werden.



### Ihre Aufgaben:

- Einarbeitung in das Themenfeld des Autonomen Fahrens, insbesondere in die notwendige Sensorik und Software
- Betreuung der existierenden Softwareplattform des Versuchsfahrzeuges (Datenaufzeichnung bei Testfahrten, Modifikationen der Software, Mitwirkung bei Forschungsprojekten etc.)
- Entwicklung zusätzlicher Softwarefunktionen (bspw. Objekterkennung mithilfe von Kameras)
- Implementierung und Kalibrierung neuer Sensorik zur Datenerfassung

### Ihr Profil:

- Studierende der Fachrichtung Maschinenbau, Mechatronik, Elektrotechnik, Informatik
- Kenntnisse in der Software (Linux Ubuntu, ROS1/2), in Programmiersprachen (Python, C++) sowie in der Sensorik für das Autonome Fahren von Vorteil
- Spaß daran, neue Aufgaben zu meistern

Bei Interesse senden Sie uns bitte Ihre Bewerbungsunterlagen per E-Mail. Die Vertragsdauer und die Arbeitszeit können individuell abgestimmt werden.

**Start:** ab August

**Bewerbung bis:** Anfang Juni

### Ansprechpartner:

M. Sc. Kevin Simon

Tel.: 0721/608-45364

E-Mail: [kevin.simon@kit.edu](mailto:kevin.simon@kit.edu)

M. Sc. Fabian Gottselig

Tel.: 0721/608-41751

E-Mail: [fabian.gottselig@kit.edu](mailto:fabian.gottselig@kit.edu)