



Die FSD Fahrzeugsystemdaten GmbH ist als Zentrale Stelle nach dem StVG der Bundesrepublik Deutschland verantwortlich für die Entwicklung, Bereitstellung und Validierung von Vorgaben für die Hauptuntersuchung (HU) und Sicherheitsprüfung (SP) von Fahrzeugen. Des Weiteren trägt die FSD zur Weiterentwicklung von HU und SP mittels innovativer Prüftechnologien und Prüfverfahren bei.

Für den Bereich Entwicklung Vorgaben / Prüftechnologien suchen wir ab sofort

Diplomand/Masterand (m/w/d)

Thema: »Entwicklung eines sensorgestützten Systems zur Positionsbestimmung eines Fahrzeugs im Rahmen der Hauptuntersuchung«

Dauer: Bearbeitungszeit gemäß Studienordnung (i. d. R. 6 Monate)

Ihre Aufgaben:

Um auch in Zukunft die Sicherheit von Scheinwerfersystemen während einer Hauptuntersuchung beurteilen zu können, entwickelt die FSD–Zentrale Stelle ein entsprechendes, dynamisches Prüfverfahren. Der Schwerpunkt der Abschlussarbeit liegt auf der Entwicklung eines technologischen Verfahrens, welches zur präzisen Bestimmung der Position und Lage eines Fahrzeugs während der Einfahrt in die Prüfstelle fähig ist. Das bisherige kamerabasierte Verfahren unter Zuhilfenahme von auf dem Fahrzeug platzierten Markern soll durch eine Lösung ohne jene Marker ersetzt werden.

Dazu sind insbesondere folgende Teilaufgaben zu erfüllen:

- wissenschaftliche Recherche der Möglichkeiten zur Bestimmung der Fahrzeugposition
- Erstellung eines Messkonzeptes unter Beachtung der möglichen Genauigkeit
- Implementierung des Messsystems
- Erstellung eines Messdatensatzes mit Referenzwerten, Betrachtung des Einflusses von äußeren Einflussfaktoren
- Evaluation der Messergebnisse

Ihre Qualifikationen:

- Studium im Bereich Informatik, Mechatronik oder vergleichbares technisches Studium
- Gute Kenntnisse in den Programmiersprachen Python, Matlab oder vergleichbar
- Zuverlässig, gewissenhaft, kommunikativ und belastungsfähig
- Teamfähig und Freude am selbstständigen Arbeiten
- Führerschein Klasse B
- Deutschkenntnisse mindestens B2

Wünschenswert:

- Grundlegende Kenntnisse in der Umfeldsensorik

Wir bieten:

- Individuelles Kennenlernen und Arbeiten mit neuester Technik und Softwaretechnologien
- Spannende Einblicke in den Alltag in einem modernen Unternehmen
- Fachliche Betreuung sowie eine offene Feedback-Kultur
- Moderne und hybride Arbeitsbedingungen

Wir freuen uns über Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen unter Angabe **des Themas** per E-Mail an abschlussarbeiten@fsd-web.de.

