

Masterarbeit

Entwicklung eines Nachrüstsystems für automatisierte Notbremsungen

Hintergrund:

Heutige Serienfahrzeuge sind meist teilautomatisiert auf den Straßen unterwegs. Durch Fahrerassistenzsysteme wird die Fahrsicherheit und der Fahrkomfort durch automatisierte Fahrfunktionen, wie zum Beispiel aktiver Notbrems- und Stauassistent gesteigert.

In einem aktuellen Projekt wird ein Testsystem für radargestützte Fahrerassistenzsysteme entwickelt. Hierfür ist es von Interesse Vergleichsmöglichkeiten zur Bewertung dieser Systeme zu schaffen. Neben dem Vergleich mit dem rein virtuellen Fahrversuch soll ein Vergleichssystem mit Hardware-Komponenten als eine Art „Nachrüst-Radar-Fahrerassistenzsystem“ aufgebaut werden.



Ziel der Arbeit:

Im Rahmen dieser Abschlussarbeit soll ein Nachrüstsystem entwickelt werden, mit dem Fahrzeuge einen automatisierten Notbremsassistenten erhalten. Die Erprobung und Validierung des Systems soll mit Hilfe eines Fahrroboters realisiert werden.



Bewerbung:

Eine selbstständige und strukturierte Arbeitsweise sowie Kenntnisse über Fahrzeugtechnik und mechatronischen Systeme ist erforderlich. Vorkenntnisse im Bereich des automatisierten Fahrens oder im Umgang mit den Softwares IPG CarMaker bzw. MATLAB Simulink sind von Vorteil.

Bei Interesse senden Sie mir bitte eine kurze Bewerbung inkl. der gängigen Unterlagen per E-Mail zu.

Start: *Mitte Mai*

Bei Interesse senden Sie mir bitte Ihre Bewerbungsunterlagen per Mail.

Ansprechpartner: M. Sc. Clemens Kurz
Telefonnummer: 0721 608 41750
E-Mail: clemens.kurz@kit.edu