

Masterarbeit

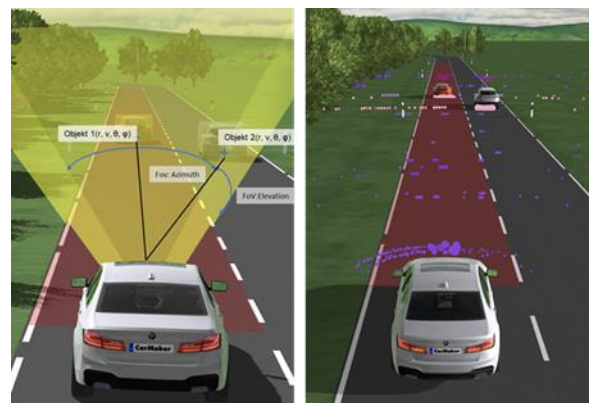
Entwicklung einer Strategie zur Auswahl von Szenarien zur Validierung an einem Vehicle-in-the-Loop-Testsystem für radarbasierte Fahrerassistenzsysteme

Hintergrund:

Um an einem Vehicle-in-the-Loop-Prüfstand (ViL) radarbasierte Fahrerassistenzsysteme testen zu können, wird eine spezifische Testumgebung und –equipment benötigt. Hierfür wurde ein Radarzielsimulator in einem entwickelt und erfolgreich getestet.

Automatisierte Fahrfunktionen können innerhalb eines definierten Einsatzbereichs operieren und die Fahraufgabe je nach System (teilweise) übernehmen. Dieser Einsatzbereich wird Operational Design Domain genannt und ist systematisch nach dem Pegasus-Modell in sechs Ebenen aufgebaut.

Um relevante Testszenarien für das Validieren von radarbasierten Fahrerassistenzfunktionen generieren zu können, wird eine Strategie benötigt, anhand derer aus der ODD eine Auswahl von Testszenarien abgeleitet werden kann. Diese Testszenarien sollen speziell auf das Testen von Fahrerassistenzsysteme oder AD-Funktionen mittels Radarzielsimulation am ViL-Prüfstand am Institut zugeschnitten sein.



Quelle: IPG

Ziel der Arbeit:

Im Rahmen dieser Abschlussarbeit soll eine Strategie entwickelt werden, mit der aus der ODD der Fahrfunktion für die Radarzielsimulation relevante Testszenarien zur Validierung von radarbasierten Fahrerassistenzfunktionen am Fahrzeugprüfstand hergeleitet werden können

Bewerbung:

Eine selbstständige und strukturierte Arbeitsweise sowie Kenntnisse über Fahrerassistenzsysteme/AD-Funktionen ist erforderlich. Vorkenntnisse im Bereich der Fahrzeugtechnik und Radarsensoren sind von Vorteil.

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

Start: *ab sofort*

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