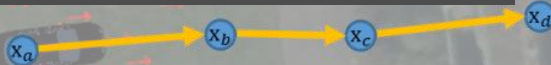


Projekt- / Bachelor- / Masterarbeit

Domänenübergreifende Lokalisierung für das automatisierte Fahren



Thema und Ziel der Arbeit

Hochgenaue Karten können sowohl in der Bewegungsplanung als auch zur Anreicherung des Umfeldmodells eines automatisierten Fahrzeugs verwendet werden. Die Verwendung solcher Karten erfordert die Bestimmung der Fahrzeugpose auf dieser.

In dieser Arbeit sollen verschiedene Lokalisierungsansätze, basierend auf orthogonalen Sensortechnologien verwendet werden, um eine permanente und im Sinne der Fahrzeugdynamik glatte Fahrzeuglokalisierung, vor allem beim Übergang von verschiedenen Verkehrsdomänen zu ermöglichen.

Arbeitspunkte

- Literaturrecherche zur Fahrzeuglokalisierung und der Fusion verschiedener Lokalisierungsergebnisse
- Erweiterung der bestehenden Implementierung und Entwicklung neuer Ansätze
- Anforderungsanalyse bezogen auf die Lokalisierungsgenauigkeit der verwendeten Fahrfunktion
- Bestimmung der Lokalisierungsgüte für verschiedene Ansätze
- Auswertung und Dokumentation der Arbeiten

Anforderungen

- Gute Deutschkenntnisse in Wort und Schrift
- Zuverlässigkeit, Engagement und Spaß am selbstständigen Arbeiten
- Grundkenntnisse der Programmierung in C++
- Kenntnisse in ROS von Vorteil

Bereich

Fahrzeugintelligenz & Automatisiertes Fahren

Ansprechpartner



Guido Küppers

+49 241 80 25645

guido.kueppers@ika.rwth-aachen.de

Sprache

Deutsch und Englisch

Eintrittsdatum

nächstmögl. Zeitpunkt

Vorkenntnisse

Grundkenntnisse Programmierung C++

ROS