

Bachelorthesis: Recherche zum Stand der Technik von automatisierten Niedriggeschwindigkeitsfunktionen

Im Projekt UNICAR*agil* wurde eine modulare Architektur für automatisierte Fahrzeuge erforscht und entwickelt. Als Rückfallebene der automatisierten Fahrfunktion wurde dabei das Sicherheitssystem „Sicheres Anhalten“ entwickelt, das eine redundante Umfeldsensorik nutzt. Im Nachfolgeprojekt AUTOtech*agil* soll diese redundante Umfeldsensorik für weitere Funktionalitäten des automatisierten Fahrens im Bereich niedriger Geschwindigkeiten genutzt werden (z.B. Automatisiertes Valet Parking, automatisiertes Laden). Als Basis für die Entwicklung dieser automatisierten Niedriggeschwindigkeitsfunktionen soll im Rahmen dieser Bachelorthesis eine Recherche zum Stand der Technik bereits existierender automatisierter Niedriggeschwindigkeitsfunktionen erfolgen.

Aufgaben

- Einarbeitung in die Projekte UNICAR*agil* und AUTOtech*agil*
- Literaturrecherche zu bestehenden Ansätzen für automatisierte Niedriggeschwindigkeitsfunktionen
- Gegenüberstellung der gefundenen Ansätze & Vergleich mit dem System „Sicheres Anhalten“

Rahmenbedingungen

- Beginn: Ab sofort möglich
- Betreuung: Wöchentliche Rücksprachen



Image: UNICAR*agil*

NOTICE: All projects and theses at FZD can be done in English or German, as preferred.

ANMERKUNG: Alle Projekte und Arbeiten bei FZD können wahlweise in Englisch oder Deutsch durchgeführt werden.

Bachelorthesis: Investigation of the State of the Art of Automated Low Speed Functions

In the project UNICAR*agil* a modular architecture for automated vehicles was researched and developed. As a fallback level for the automated driving function the system “Safe Halt” was developed which uses redundant environmental sensors. In the succeeding project AUTOtech*agil* these environmental sensors should be used for further functions of automated driving in low speed applications (e.g. automated Valet Parking, automated charging). As a basis for the development of these automated low speed functions in this Bachelorthesis an investigation of the state of the art of already existing automated low speed functions should be done.

Tasks

- Familiarization with the projects UNICAR*agil* and AUTOtech*agil*
- Literature Research for existing approaches of automated low speed function
- Comparison of the found approaches among each other and with the system “Safe Halt”

General Conditions

- Begin: Possible from now possible
- Supervision: Weekly consultations



Image: UNICAR*agil*

NOTICE: All projects and theses at FZD can be done in English or German, as preferred.

ANMERKUNG: Alle Projekte und Arbeiten bei FZD können wahlweise in Englisch oder Deutsch durchgeführt werden.

Contact



M.Sc.
Moritz Berghöfer
AUTOtech.agil

Room 405

Phone 06151 /16 24234

E-Mail moritz.berghoefer@tu-darmstadt.de



M.Sc.
Stefan Ackermann
UNICARagil

Room 405

Phone 06151 /16 24246

E-Mail stefan.ackermann@tu-darmstadt.de