

Karlsruher Institut für Technologie Institut für Mess- und Regelungstechnik Prof. Dr.-Ing. C. Stiller



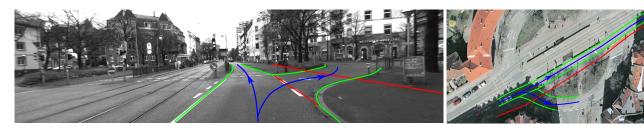
Studien- / Diplomarbeit Bachelor- / Master-Thesis Hiwi-Stelle

Kartenerstellung für autonomes Fahren

Die Umfelderfassung für autonomes Fahren in innerstädtischen Umgebungen ist ein breites, aktuelles Forschungsthema. Mittelfristig ist autonomes Fahren im Straßenverkehr nicht ohne präzise Information über die Umgebung in einer bereitgestellten Karte denkbar.

Im Rahmen dieser Arbeit soll im ersten Schritt eine Methodik zum erstellen global referenzierter Karten aus Videosequenzen entwickelt werden. Videosequenzen stehen bereits in einer Datenbank zur Verfügung und können bei Bedarf zusätzlich mit dem institutseigenen Fahrzeug aufgenommen werden. Zur globalen Referenzierung stehen die Positionsdaten des Versuchsfahrzeugs zur Verfügung.

Im zweiten Schritt soll die entwickelte Methodik durch ein zu implementierendes Nutzerinterface verfügbar gemacht werden.



Kartendarstellung im perspektivischen Bild und in Vogelperspektive

• Was wir Ihnen bieten

Interessante wissenschaftliche Arbeit mit individueller Betreuung, professionelles Umfeld

• Was Sie auszeichnet

Abgeschlossenes Grundstudium (Maschinenbau, Informatik, Mathematik, Elektrotechnik, o.ä.), selbständiges Arbeiten, Spass an der Erarbeitung von Methodiken und praktischer Umsetzung

• Aufgabensteller: Prof. Dr.-Ing. C. Stiller

• Kontakt: Dipl.-Ing. Philip Lenz (lenz(at)kit.edu)

• Beginn: ab sofort