

Abschlussarbeit: Trajektorien-schätzung in intelligenten Fahrzeugen

Die Professur für Nachrichtentechnik bietet interessierten Studierenden ein praxisorientiertes Thema für eine Abschlussarbeit (Master, Diplom, Bachelor). Die Aufgabe wird in Kooperation mit einem Industriepartner der Professur durchgeführt. Vor dem möglichen Beginn der Abschlussarbeit wird im Partnerunternehmen eine 3-monatige Tätigkeit als Werkstudent angeboten.

Intelligente Fahrzeuge nutzen verschiedene Sensoren, um ihr Umfeld in Echtzeit zu erfassen. Die so erfassten Daten werden analysiert, um bspw. das Verhalten anderer Verkehrsteilnehmer (Fahrzeuge, Fahrradfahrer, Fußgänger, usw.) zu interpretieren.

Deine Aufgaben

- Entwicklung von Algorithmen für die Analyse und Interpretation von Bewegungsmustern von Fahrradfahrern und Fußgängern
- Implementierung ausgewählter Algorithmen in Software, bspw. C++ oder Python
- Testen der Lösungen in Simulationen und mit Realdaten

Dein Profil

- Du studierst im MINT Bereich, Informationstechnik, Mathematik, Informatik oder Softwareentwicklung
- Du hast sichere Kenntnisse in C++, Python oder Matlab
- Du hast Erfahrung mit KI-Werkzeugen, bspw. TensorFlow

Werde Teil unseres interdisziplinären Teams, das neue Systeme für automatisierte Fahrzeuge entwickelt. Bei uns kannst Du an Forschungsfahrzeugen und automatisierten Versuchsträgern arbeiten. Spannende Aufgaben und wertvolle Praxiserfahrung sind garantiert.

Die Arbeit ist im Labor, remote oder im Home Office möglich.

Sende uns jetzt deine Bewerbungsunterlagen inklusive Lebenslauf und aktueller Leistungsübersicht per Mail an faris.keiss@s2018.tu-chemnitz.de. Bitte gib bei deiner Bewerbung auch die Stellen-ID **AA_F102** an.

Wir freuen uns auf deine Bewerbung.

Thesis: Trajectory estimation and path planning for intelligent vehicles

The Professorship of Communications Engineering offers a hands-on thesis topic (Bachelor, Master, Diploma) to interested students. The task will be accomplished in cooperation with one of our industrial partners. The company offers a 3-month employment as working student, before you start working on your thesis.

Intelligent vehicles are using different types of sensors, to recognize their surrounding in real time. The acquired data gets analysed, to e. g. interpret other traffic participants behaviour.

Your Tasks

- Development of algorithms to analyse and interpret patterns of movement of cyclists and pedestrians
- Implementation of selected algorithms to software, e. g. C++ or Python
- Testing the solutions using simulation and real data

Your Profile

- You are studying a MINT subject, Information Technology, Mathematics, Computer Science or Software Engineering
- You have proficient knowledge of C++, Python or Matlab
- You are experienced using AI-Tools, e. g. TensorFlow

Become a member of our interdisciplinary team, that creates new systems for automated vehicles. With us, you are working with research vehicles and new sensor technology. Exciting challenges and precious practical experience are guaranteed.

It is possible to work in our laboratory, remote or to use home office.

Send us your application, including your CV and your current transcript of records, to faris.keiss@s2018.tu-chemnitz.de. Please also mention the Job-ID **AA_F102**.

We are looking forward to receiving your application.