

Entwurf neuer Visualisierungen für die Automobilforschung

Die Professur für Nachrichtentechnik an der TU Chemnitz sucht einen studentischen Mitarbeiter (m/w/d), der uns bei Forschungsprojekten zum Thema „Automatisiertes Fahren“ unterstützt.

Unsere Forschungsgruppe arbeitet an neuen Verfahren zur Informationsfusion in Multi-Agenten-Systemen, verteiltem maschinellen Lernen und der Situationserfassung durch vernetzte Algorithmen. Wir kooperieren mit internationalen Partnern aus Forschung, Startups und großen Unternehmen, um Lösungen für die Mobilität der Zukunft zu entwickeln.

Die Ausstattung der Professur ist umfangreich und eine der besten in Deutschland. Wir besitzen zwei Fahrzeuglabore, neueste Sensor- und Kommunikationstechnik und drei Versuchsfahrzeuge (Volkswagen ID.4, Volkswagen Touran, BMW i3).

In unseren Forschungsprojekten zum automatisierten Fahren fallen umfangreiche Sensordaten an. Dazu gehören bspw. dreidimensionale Punktwolken, multidimensionale Zeitreihen und georeferenzierte Messdaten. Diese Daten werden von neuartigen Sensoren wie 3D-Kameras, Wärmebildsensoren, Laser/LiDAR, RADAR usw. erfasst.

Deine Aufgaben

- Anwendung bekannter Visualisierungen für Sensordaten, bspw. dreidimensionaler Punktwolken, Zeitreihen oder georeferenzierter Messdaten
- Entwicklung neuer Visualisierungsarten im Bereich georeferenzierter Messdaten und digitaler Karten
- Implementierung dieser Visualisierungen in Unity oder Unreal Engine

Dein Profil

- Du studierst im MINT-Bereich, Human Factors oder Medienkommunikation
- Du hast bereits erste praktische Erfahrungen im Bereich 2D oder 3D Visualisierung gesammelt
- Du hast bereits mit den Werkzeugen Unity, Unreal Engine oder Qt gearbeitet
- Du hast mindestens gute Kenntnisse in C++, C# oder Python und in objektorientierten Programmiersprachen.

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

Die Arbeit ist remote oder im Home Office möglich.

Sende uns jetzt deine Bewerbungsunterlagen inklusive Lebenslauf und aktueller Leistungsübersicht an faris.keiss@s2018.tu-chemnitz.de. Bitte gib bei deiner Bewerbung auch die Stellen-ID **V_C102** an.

Wir freuen uns auf deine Bewerbung.

Development and Design of Information and Data Visualisations for Automotive Research

The Professorship of Communications Engineering at TU Chemnitz is searching for a student assistant, who supports our research projects in the field of “Automated Driving”.

Our research group is working in the field of connected cars, distributed data fusion and 360-degree sensorial perception for automated and autonomous vehicles. To invent pioneering mobility solutions, we are cooperating with international partners from research, start-ups, and automotive Tier 1 and OEMs.

The comprehensive equipment of our Professorship is among the best in Germany. We own two vehicle laboratories, state-of-the-art sensor- and communication technology and three research cars (Volkswagen ID.4, Volkswagen Touran, BMW i3).

In our research project on automated driving, extensive data gets accumulated. Amongst them are for instance three-dimensional scatter plots, multidimensional time series and geotagged measurement data. They are captured by modern sensors such as 3D Cameras, thermal image sensors, Laser/LiDAR, RADAR and furthermore.

Your Tasks

- Use of common visualisations for sensor data, e.g. three-dimensional scatter plots, time series or geotagged measurement data
- Development of new ways of visualising geotagged measurement data and digital maps
- Implementing those visualisations with Unity or Unreal Engine

Your Profile

- You are studying a MINT subject, Human Factors or Media Communication
- You already gained first practical experience with 2D or 3D visualisation
- You already worked with the tools Unity, Unreal Engine or Qt
- You have profound knowledge of C++, C# or Python, as well as object-oriented Programming languages

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 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 **V_C102**.

We are looking forward to receiving your application.