



Softwareentwicklung ist, wenn 150 Köpfe gemeinsam herausfordernde, maßgeschneiderte Lösungen entwickeln. Wenn die spezifischen Bedürfnisse von Branchen wie der Automobilindustrie, Automatisierungstechnik und Logistik keine abstrakten Konzepte, sondern nur das nächste Projektziel sind.

Verantwortlich für die Qualität unserer Arbeit sind handverlesene Mitarbeiter, die routiniert neue, moderne Softwareanwendungen entwickeln und die Visionen unserer Kunden zielstrebig in die Tat umsetzen. Wir sind Softwareentwickler. Von ganzem Herzen.

MASTERARBEIT: SIMULATIONSBASIERTES FAHRZEUGTRACKING

WINTERSEMESTER 2020 / 2021

Aufgabenbeschreibung

Im Rahmen eines Arbeitspakets des BMWi-unterstützten Forschungsprojekts MEC-View wird Straßenverkehr mittels Luftaufnahmen mikroskopisch analysiert. Ein künstliches neuronales Netz detektiert dazu in den Einzelbildern der Luftaufnahmen die Fahrzeuge. Diese Detektionen werden aktuell mit auf Partikelfilter- bzw Kalmanfilter basierenden Trackingmethoden verfolgt und einzelnen Fahrzeugtrajektorien (Fahrverläufe einzelner Fahrzeuge) zugeordnet. Dabei kann es selten zu Fehlern kommen, bei denen sich z. B. Fahrzeugpfade überschneiden oder Tracks nicht mehr fortgesetzt werden können.

Diese Arbeit soll einen simulationsbasierten Ansatz untersuchen, bei welchem während der Verfolgung auch die benachbarten Fahrzeuge berücksichtigt werden und sich Fahrzeuge auf vordefinierten Fahrspuren bewegen. Dadurch sollen die Fehler auf ein Minimum reduziert und als mögliche unsichere Zuweisungen identifiziert werden.

Ihr Profil

- Immatrikulierter Student der Fachrichtung Informatik, Software Engineering, techn. Informatik, Mathematik oder eines vergleichbaren Studiengangs mit informationstechnischen Schwerpunkten
- Interesse an modellbasierter Simulation und Statistik
- Strukturierte Arbeitsweise und Teamgeist

Unser Angebot

- Wir unterstützen Sie durch sehr erfahrene Entwickler
- Sie können sich an einem Forschungsprojekt beteiligen
- Sie werden Teil eines professionellen und engagierten Teams
- Im Rahmen der anfallenden Aufgaben bieten wir Ihnen flexible Arbeitszeiten und eine freie Zeiteinteilung
- Sie gewinnen praktische Industrieerfahrung

Interessiert?

Dann senden Sie uns bitte Ihre aussagefähigen Bewerbungsunterlagen mit einer aktuellen Notenübersicht aus dem Studium und unter Angabe des möglichen Eintrittstermins über das Karriereportal unserer Website. Nutzen Sie hierfür einfach den Button "Bewerben". Für Fragen steht Ihnen Herr Kevin Erath unter 0711/ 305 111 - 50 gerne zur Verfügung.