

# Ausschreibung



Bachelor - / Masterarbeit

## Skalierbare Multi-Objektassoziation in Infrastrukturtestfeldern

### Thema und Ziel der Arbeit

Infrastrukturtestfelder erlauben die Erfassung von zahlreichen Verkehrsteilnehmern mit mehreren Sensoren über eine weite räumliche Ausdehnung. Um diese Tracken zu können ist es nötig, die einzelnen Objektdetektionen der verschiedenen Sensoren korrekt miteinander zu assoziieren. Eine Herausforderung stellt hierbei die große Anzahl an detektierten Objekten und deren räumliche Verteilung dar. Ziel der Arbeit ist die Entwicklung eines effizienten und skalierbaren Algorithmus zur Objektassoziation für diesen Anwendungsfall.

### Arbeitspunkte

- Literaturrecherche und Evaluation des Stands der Technik
- Konzipierung und Implementierung eines effizienten und skalierbaren Systems zur Assoziation einer großen Anzahl weit verteilter detektierter Objekte
- Evaluation des umgesetzten Ansatzes anhand von aufgenommenen Realdaten existierender Messstationen

### Dein Profil

- Gute Deutsch- und Englischkenntnisse in Wort und Schrift
- Gute Programmierkenntnisse in C++ oder Python
- Kenntnisse in ROS von Vorteil
- Zuverlässigkeit, Engagement und Spaß am selbstständigen Arbeiten

### Bereich

Fahrzeugintelligenz &  
Automatisiertes Fahren

### Ansprechpartner



Amarin Klöcker, M.Sc.

☎ +49 241 80 25589

✉ [amarin.kloeker@ika.rwth-aachen.de](mailto:amarin.kloeker@ika.rwth-aachen.de)

### Sprache

Deutsch und Englisch

### Eintrittsdatum

nächstmögl. Zeitpunkt

### Vorkenntnisse

Programmierkenntnisse