

Projekt-, Bachelor-, Masterarbeit

Beginn: ab sofort

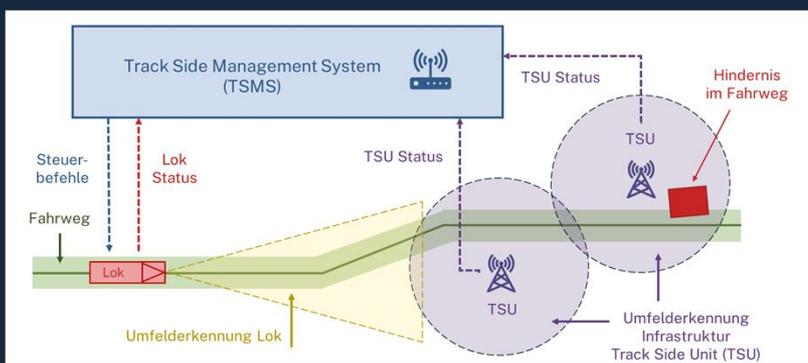
„TrackVision: Szenariobasierte Analyse der Einsatzmöglichkeiten von Infrastruktursensorik im automatisierten Rangierbetrieb“

Ausschreibung:

Das Institut für Fahrzeugtechnik (IFZN) sucht ab sofort tatkräftige Unterstützung bei der Entwicklung von autonomen Fahrzeugsystemen. Im Rahmen des Vorlaufforschungsprojekts „TrackVision“ werden innovative Umfelderkennungskonzepte entwickelt und erprobt, die den Wahrnehmungshorizont automatisierter Lokomotiven erweitern und die Robustheit und Genauigkeit der Erkennung verbessern. Der Fokus des Projektes liegt dabei auf Ansätzen, die einen Austausch von Sensorinformationen zwischen der Lok und der Infrastruktur umfassen.

Aufgabenstellungen für einzelne Arbeiten:

- Analyse des Standes der Technik für umgebungsüberwachende Infrastruktursensorik
- Ermittlung von Anforderungen an die Umfeldüberwachung von automatisierten Rangierlokomotiven
- Ableitung von Anwendungsszenarien für infrastrukturbasierte Umfeldüberwachung
- Umsetzung der Szenarien (z.B. in CAD)
- Analyse der Szenarien (Aufstellorte, Überwachungsbereich, Sicherheit, Ausfallrisiko ...)
- Ableitung von Handlungsempfehlungen für infrastrukturbasierte Umfeldüberwachung



Voraussetzungen:

- Motivation, selbstständige und strukturierte Arbeitsweise, Teamfähigkeit
- Interesse im Bereich autonomes Fahren / Sensorik
- Studium im Bereich Maschinenbau oder Mechatronik

Interesse?

Wir haben euer Interesse geweckt? Dann meldet euch einfach ganz unverbindlich bei uns.

Betreuer: Prof. Dr.-Ing. Christina Singer (christina.singer@th-nuernberg.de)

Kontakt: christina.singer@th-nuernberg.de

<https://www.th-nuernberg.de/einrichtungen-gesamt/in-institute/institut-fuer-fahrzeugtechnik/ifzn/>

Raum: KA. 418