

Wissenschaftliche Hilfskraft (HiWi)

40 Stunden pro Monat

Wir suchen eine motivierte wissenschaftliche Hilfskraft (HiWi), die uns bei den Forschungsarbeiten zur **5G-basierten Lokalisierung von Güterzügen** unterstützt. Im Projekt wird untersucht, wie 5G-Positionierung als robuste Ergänzung zu GNSS für die Lokalisierung im Bahnbetrieb eingesetzt werden kann, insbesondere im Hinblick auf präzise Lokalisierung und die Resilienz gegenüber GNSS-Ausfällen. Dazu gehören:

- Aufbau eines 5G-Testbeds auf Basis von Software-Defined Radio (SDR) sowie kommerzieller 5G-Module
- Entwicklung von Ortungsalgorithmen
- Durchführung von Simulationen und realen Funkmessungen
- Erfassung und Analyse von Mobilfunksignalen
- Entwicklung von Prototypen

Voraussetzungen

- Einschreibung in einen Masterstudiengang im Bereich Informatik oder Elektrotechnik
- Ausgeprägtes Verständnis der Bereiche Kommunikationssysteme und Hochfrequenztechnik
- Praktische Erfahrung mit Matlab/Simulink
- Fundierte Kenntnisse in Python und C++
- Kenntnisse in GNU Radio und SDR sind von Vorteil

Bei Interesse senden Sie uns bitte per Email Ihren Lebenslauf, Ihre Leistungsübersicht und ein kurzes Motivationsschreiben mit dem Betreff:

5G-RELOS-HIWI-DST

Wir freuen uns auf Sie!