

Stellenausschreibung

Der Lehrstuhl für Kommunikationsnetze betreibt Forschung und Lehre mit der Zielsetzung der Entwicklung, Implementierung und Bewertung von neuartigen Kommunikationslösungen.

Zur Unterstützung unseres Teams im Bereich der Leistungsbewertung
aktueller und zukünftiger Netzwerktechnologien (5G/6G mmWave)

Studentische/wissenschaftliche Hilfskraft (m/w/d) 8-12 Std./Woche

Verantwortungsbereich und Aufgaben:

Im Rahmen aktueller Forschungsprojekte testet der Lehrstuhl für Kommunikationsnetze einen neuen Ray-Tracing Simulator zur Erzeugung und Untersuchung mobiler mmWave (>24 GHz) und sub-6 GHz MIMO-basierter Mobilfunkkanäle in herausfordernden Einsatzszenarien. Im Rahmen der Tätigkeit sollen exemplarische vorbereitende Untersuchungen durchgeführt werden, um die Fähigkeiten der Software auszureizen. Darüber hinaus sollen grundsätzliche Vorgehensweisen dokumentiert werden sowie Pre- und Post-Processing Schritte templateartig vorbereitet werden.

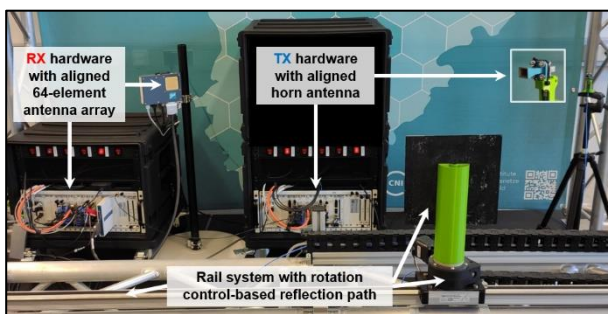


Abbildung 1: mmWave Experimentalplattform des Lehrstuhls zur Aufzeichnung direktonaler Mobilfunkkanäle und kommerzielles 5G mmWave Modem.

Tätigkeiten:

- Unterstützung bei Test neuer Ray-Tracing Software; Erstellen von Matlab/Python Skripten zur Parametrisierung von Simulationsreihen und für das anschließende Post-Processing; Erarbeitung einer kurzen Bedienungsanleitung
- Unterstützung bei mmWave Forschung (Simulation und Experiment)

Wünschenswerte Kenntnisse und Fähigkeiten:

- Programmierkenntnisse (Python, Matlab)
- Interesse an 5G/6G Kommunikation: Millimeterwellen (mmWave) und Mehrantennen (MIMO) Kommunikation, Optimierung von Netzen und Protokollen
- Teamfähigkeit und Bereitschaft neue Themenbereiche kennenzulernen

Wir bieten:

- Einbezug in aktuelle Forschungsarbeiten im Bereich moderner mmWave Kommunikation
- Flexible Arbeitszeiten und eigenverantwortliche Arbeitsorganisation

Wenn Du Interesse an den angegebenen Tätigkeiten hast und ggf. bereits erste Erfahrungen in den genannten Qualifikationen hast, wende dich bitte an die gelisteten Ansprechpartner unter Beilage von Zeugnissen und eines tabellarischen Lebenslaufs.

Ansprechpartner am Lehrstuhl für Kommunikationsnetze

Simon Häger, M.Sc.
Otto-Hahn-Str. 6
44227 Dortmund
Tel.: +49-231-755-4753

E-Mail.: simon.haeger@tu-dortmund.de

Raum C1-04-428

oder

Dipl.-Ing. Stefan Böcker
Otto-Hahn-Str. 6
44227 Dortmund
Tel.: +49-231-755-7004

E-Mail.: stefan.boecker@tu-dortmund.de

Raum C1-04-404