Karlsruhe Institute of Technology

Communications Engineering Lab (CEL)
Prof. Dr.-Ing. Laurent Schmalen
Prof. Dr.-Ing. Peter Rost

Mobile Radio Analytics

Masterarbeit

Projekt

Die Firma Rohde & Schwarz schreibt im Bereich Mobile Radio Analytics in München (Deutschland) zum nächstmöglichen Zeitpunkt ein Abschlussthema für Studierende im Master aus. Die Masterarbeit soll in Zusammenarbeit mit dem Institut für Nachrichtentechnik (CEL) bearbeitet werden. Zu den genauen Konditionen gibt Rohde und Schwarz direkt Auskunft.

Aufgabenstellung

1. Einarbeitung in Mobilfunkstandards und Protokoll-Stacks (Schichten 1–3)
2. Übertragen von Konzepten auf ein bestehendes softwarebasiertes Mobilfunksystem
3. Einrichten eines plattformbasierten Mobilfunksystems, testen und dokumentieren
4. Entwickeln eines portablen IoT-Scanner auf der Basis von Open-Source-Tools

Voraussetzungen

- ✔ Fundierte Programmierkenntnisse in Python sowie C/C++
- ✔ Erste Erfahrungen mit Entwicklungs- und Testumgebungen
- ✔ Idealerweise Kenntnisse im Bereich Mobilfunkstandards oder Embedded Systems
- ✔ Ausgeprägte Kommunikationsfähigkeit, analytisches Denkvermögen sowie eine eigenständige und strukturierte Arbeitsweise
- ✔ Hervorragende Deutsch- und Englischkenntnisse in Wort und Schrift

Institut

Communications Engineering Lab

Hertzstr. 16
Gebäude 06.45
76187 Karlsruhe
www.cel.kit.edu

Ansprechpartner

Prof. Dr.-Ing. Peter Rost

Zimmer 103
peter.rost@kit.edu