

Mobiles 5G-Labor: Lokaler ad-hoc 5G-Netzbetrieb für NRW

Vor-Ort Demonstration von Network Slicing in industriellen Umgebungen

Das **mobile 5G-Labor** der TU Dortmund bringt als einzigartige 5G-Technologieplattform eine vollständige 5G-Netzlösung direkt in die Unternehmen. Dazu wird eine Ende-zu-Ende-Mobilfunklösung, basierend auf *Software-Defined Radio*-Plattformen auf der Funkschnittstelle (*Radio Access Network*) zum Einsatz gebracht.

Betrieben wird die Lösung im dediziert für **lokale 5G-Zellen** zugewiesenen Frequenzbereich bei 3,7 GHz (**5G-Campusnetze**). Das 5G-Kernetz (*Core Network*) basiert auf einer *Software-Defined Networking*-Lösung (SDN) und ist ebenfalls vollständig in das Fahrzeug integriert.

Der flexible und kurzfristige Einsatz des mobilen 5G-Labors ermöglicht damit eine **Vor-Ort-Demonstration** und Evaluierung von 5G-Funktionalitäten in ganz NRW. Als Zielgruppe adressiert das Angebot insbesondere NRW-Unternehmen mit hohem Vernetzungsbedarf, z.B. industrielle Produktionsumgebungen.

Im Zuge der Evaluierung wird das neuartige **5G Network Slicing** in industriellen Umgebungen demonstriert. Slicing ermöglicht die Einhaltung **harter Dienstgütegarantien** für anspruchsvolle



(z. B. sicherheitsrelevante) Anwendungen, selbst dann, wenn Konkurrenz und Störungen durch andere kritische Dienste vorhanden sind. Dabei wird jedem Dienst ein Slice zugewiesen, welcher aus Anwendersicht wie ein eigenständiges, virtuelles Netz zu verstehen ist.

Ansprechpartner

Stefan Böcker
stefan.boecker@tu-dortmund.de

Caner Bektas
caner.bektas@tu-dortmund.de

Mehr Infos im Video



youtu.be/f0tOkZBydWs