

5G Grundlagen der Funknetzplanung

Der Kurs bietet einen Überblick über die Grundlagen der Funknetzplanung im Allgemeinen und über die Besonderheiten bei der Planung eines 5G Funknetzes.

Zielgruppe / Voraussetzungen

Techniker und Ingenieure, die mit Planungsaufgaben im Mobilfunk betraut sind.
Die Kursteilnehmer sollten den 5G-Standard und den bisherigen Mobilfunkstandard LTE gut kennen, insbesondere die Luftschnittstelle.

Kursinhalt

Einführung

- Basiswissen für die Funknetzplanung
- Workflow

Spektrum

- Eigenschaften von cm- und mm-Wellen
- Frequency Ranges und Frequenzbänder
- Bandbreiten
- Carrier Aggregation, Supplementary Uplink

Antennensysteme

- Massive MIMO
- Eigenschaften aktiver Antennen

Luftschnittstelle

- Numerologie und NR Resource Grid
- Logische, Transport und Physikalische Kanäle
- Synchronisations- und Referenz-Signale
- Messungen in NR: RSRP, SINR etc.

Coverageplanung

- Ausbreitungsmodelle
- Beiträge zum Link Budget
- Berechnung von Zellgrößen

Kapazitätsplanung

- Services in 5G
- Anforderungen an Throughput
- Radio und Transport Kapazität

Weitere Planungsaspekte

- PCI Planung
- PRACH-Planung
- Nachbarschaftsplanung
- Sendeleistung

Kursdauer:

2 Tage

Kursnummer:

NW1297

Voraussetzungen:

Gute Kenntnisse von 5G und LTE sowie allgemeine Funknetzplanung

Zertifizierung

Jeder Teilnehmer erhält ein Zertifikat über die erfolgreiche Kursteilnahme.

Kursanmeldung:

Bitte kontaktieren Sie uns

- per Telefon: +49 89 1894354-405
- per eMail: training@tfk.de oder
- über unsere Internet-Seite www.tfk.de/training

Sie erhalten von uns umgehend eine Bestätigung Ihrer Anmeldung oder können sich bei der Zusammenstellung der Kursinhalte beraten lassen.

Gern erstellen wir gemeinsam mit Ihnen ein Kurskonzept, das sich speziell an Ihren Anforderungen orientiert. Sie können verschiedene Themengebiete aus unseren Standard-Kursinhalten kombinieren und an Ihre firmenspezifischen Gegebenheiten anpassen lassen.