

# 5G Security

Dieser Kurs beschreibt die wichtigsten 5G-Sicherheitsmechanismen, wie sie in den 3GPP-Standards definiert sind mit Beispielen möglicher Angriffsszenarien.

## Zielgruppe / Voraussetzungen

Techniker und Ingenieure, die den 5G-Standard und den bisherigen Mobilfunkstandard LTE gut kennen, sowohl im Radio als auch im Kernbereich.

## Kursinhalt

### Einführung

- 5G Security Einführung
- 3GPP 5G-Sicherheitsspezifikation
- 5G Sicherheitsbedrohungen
- 5G-Sicherheitsarchitektur

### 5G NR Sicherheit

- Schutz der Teilnehmeridentität
- AKA (Authentifizierungs- und Schlüsselvereinbarung) und Schutz
- Beispiele für Angriffe
- Sicherheit für die Verbindung mit LTE

### 5GC Sicherheit

- Sicherheit bzgl. NRF
- Sicherheit bei Roaming Szenarien
- Slicing und nicht öffentliche Netzwerke (NPN)
- Authentifizierung und Verschlüsselungsalgorithmen (AKMA)
- Funktion des Service Communication Proxys (SCP)
- Netz- und Datenanalyse (NWDAF)

## Zertifizierung

Jeder Teilnehmer erhält ein Zertifikat über die erfolgreiche Kursteilnahme.

**Kursdauer:**

2 Tage

**Kursnummer:**

NW1266

**Voraussetzungen:**

Sehr gute Kenntnisse von LTE und 5G