

SDH-Grundlagen

Durch Einführung der Synchronen Digitalen Hierarchie (SDH) wurden die Netzwerkkapazitäten in der Transportwelt dramatisch erhöht. Diese digitale Technologie ist heute die am weitesten verbreitete Methode für Backbone-Netze und Datenleitungen mit einem hohen Datenaufkommen.

Für Netzbetreiber ist es unerlässlich, dass ihre Operatoren, Planer und Ingenieure die Grundlagen von SDH-Netzen verstehen, um diese Technologie optimal einzusetzen und effektiv zu handhaben.

Ziel dieses Kurses ist es, jedem, der sich mit SDH-Netzen beschäftigt, ein breites Basiswissen zu vermitteln. Die Teilnehmer werden in die Lage versetzt, SDH-Netzwerke besser zu verstehen, zu bedienen und zu warten.

Zielgruppe / Voraussetzungen

Service Techniker, NMC-Mitarbeiter, Planungs- und Support-Ingenieure können von dieser Schulung auf hohem Niveau profitieren. Voraussetzung für den Kurs sind grundlegende Kenntnisse der Übertragungstechnik.

Kursinhalt

Aufbau eines Telekommunikationsnetzes

- Prinzipieller Aufbau, Hierarchien, Schnittstellen
- Zugangsprinzipien (Funk- oder Kabelanbindung, Analoganschluss, ISDN, DSL)

Grundlagen der Übertragungstechnik

- Grundlagen der Übertragung von Sprache und Daten

PDH

- Multiplexen und Übertragungsraten von PDH
- PDH-Datenstruktur

SDH Grundlagen

- Vorteile von SDH
- STM-1 Rahmenstruktur
- SDH-Datenübertragung
- Mapping von PDH und ATM

Pointer und Overhead

- Pointer-Funktionen
- AU4-, TU-3-, TU12-Pointer
- Overhead-Funktionen
- Section Overhead (RS, MS)
- Path Overhead (Vc4-, Vc3-, Vc12-POH)

Netzelemente und Netzwerk-Topologien

- Verschiedene Netzelementtypen (ADM, DXC, OLS)
- Netzwerktopologien aus der Anwendersicht

Kursdauer:

3 Tage

Kursnummer:

NF1160

Voraussetzungen:

Grundlegende Kenntnisse der Übertragungstechnik

Maintenance in SDH

- Fault Management
- Performance Management
- Fault Reporting

Data Communication Network

- Protokolle
- Architektur

Synchronisation

- Synchronisationsnachrichten
- Hierarchien

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.