Moderne IP- & Netzwerkkonzepte

Alles Wesentliche für Sales und Marketing!

Moderne Telekommunikationsnetze sowohl in lokalen Umgebungen (LAN) als auch im Weitverkehrsbereich (WAN) basieren auf Ethernet- und IP-basierter Technologie. Alle heute relevanten Anwendungen werden darüber transportiert. Dieser Kurs beschreibt die dafür notwendigen Abläufe und erklärt verbreitete Fachbegriffe wie Router und Switch ohne technische Details. Er vermittelt einen breiten, praxisnahen Überblick zu Netzwerktechnologien und richtet sich gezielt an Nicht-Techniker oder Einsteiger.

Kursinhalt

- Grundbegriffe der Netzwerktechnik
- Vermittlung und Übertragung
- Pakete und Protokolle
- Die Architektur von LANs
- Ethernet und Wireless LAN (WLAN)
- Router und Switches
- WAN-Anschlüsse
- IP-Adressen, Domänennamen und IP Routing
- Provider und das Internet
- VPNs
- Voice und Video over IP (VoIP)
- Client-/Server-Anwendungen

Zielgruppe

Jeder, der den Einstieg in moderne Netzwerktechnik ohne allzu viel technischen Ballast sucht, ist hier richtig.

Voraussetzungen

Besondere Vorkenntnisse werden für einen erfolgreichen Kursbesuch nicht benötigt. Wichtig sind Interesse an der Thematik und die Bereitschaft zur konzeptionellen Auseinandersetzung mit technischen Inhalten.

Kursziel

Sie erlernen die wichtigsten Zusammenhänge und Fachbegriffe aus dem Bereich lokaler sowie Weitverkehrs-basierter Architekturen anhand praxisnaher Beispiele Der Fokus wird dabei auf Ethernet und dem Internet Protokoll (IP) gelegt.

Dieser Kurs im Web

Alle tagesaktuellen Informationen und Möglichkeiten zur Bestellung finden Sie unter dem folgenden Link: www.experteach.ch/go/**NEMO**

Vormerkung

Sie können auf unserer Website einen Platz kostenlos und unverbindlich für 7 Tage reservieren. Dies geht auch telefonisch unter 06074 4868-0.

Garantierte Kurstermine

Für Ihre Planungssicherheit bieten wir stets eine große Auswahl garantierter Kurstermine an.

Ihr Kurs maßgeschneidert

Diesen Kurs können wir für Ihr Projekt exakt an Ihre Anforderungen anpassen.

Premium Print Paket

Zu diesem Kurs können sie optional das hochwertige Premium Print Paket zum Preis von € 165,- (zzgl. MwSt) erwerben.

Training	Preise zzgl. MwSt.
Termine in Deutschland	2 Tage CHF 1.755,-
Termine in Österreich	2 Tage CHF 1.755,-
Termine in der Schweiz	2 Tage CHF 1.990,-
Online Training	2 Tage CHF 1.755,-

Termin/Kursort — Kurssprache Deutsch

10.12.-11.12.26	München	21.06.-22.06.27	München
10.12.-11.12.26	Online	21.06.-22.06.27	Online
14.12.-15.12.26	Online	02.08.-03.08.27	Frankfurt
14.12.-15.12.26	Zürich	02.08.-03.08.27	Online
04.02.-05.02.27	Frankfurt	02.08.-03.08.27	Online
04.02.-05.02.27	Online	02.08.-03.08.27	Zürich
04.02.-05.02.27	Online	30.08.-31.08.27	Hamburg
04.02.-05.02.27	Zürich	30.08.-31.08.27	Online
22.03.-23.03.27	Hamburg	02.11.-03.11.27	Düsseldorf
22.03.-23.03.27	Online	02.11.-03.11.27	Online
04.05.-05.05.27	Online	20.12.-21.12.27	München
04.05.-05.05.27	Wien	20.12.-21.12.27	Online

Stand 27.10.2026

Moderne IP- & Netzwerkkonzepte

Inhaltsverzeichnis

Moderne IP- & Netzwerkkonzepte – Alles Wesentliche für Sales und Marketing!

1 Kommunikation mit IP – drei Beispiele
1.1 Zugriff auf eine Webseite
1.1.1 World Wide Web – Informationen aus aller Welt
1.1.2 Kommunikation häppchenweise abgesichert
1.1.3 Vermittlung mit Routern
1.1.4 IPv6
1.1.5 Domain Name System: Wer kennt sich aus?
1.1.6 Im LAN erste Wahl: Ethernet
1.1.7 Wireless LAN
1.2 Telefonieren: Voice over IP
1.2.1 Alles Digital
1.2.2 Aufbereitung in Paketen
1.2.3 Telefonie paketorientiert
1.2.4 Ein Telefonat
1.3 Das Internet of Things (IoT): Definition
1.3.1 Chancen und Herausforderungen
1.3.2 Anwendungsfelder
1.3.3 Beispiel: Smart City

2 Internetbasierte Lösungen
2.1 Internet Access
2.1.1 Zugangstechniken - DSL
2.1.2 Anmeldung am Netz
2.1.3 Private IP-Adressen
2.1.4 Kabelnetze
2.1.5 Mobilfunk: von 1G bis 5G
2.2 Internet Service Provider
2.2.1 Regionale und globale ISPs
2.2.2 Access Provider
2.2.3 Das Netz eines ISPs
2.2.4 Übergabepunkte
2.2.5 Top Level Domains

3 Echtzeitbasierte Lösungen
3.1 VoIP - Sprachnetze im Wandel
3.1.1 Enterprise
3.1.2 Provider
3.1.3 VoIP-Architektur
3.1.4 Real Time Services
3.1.5 Wer kennt sich hier mit Rufnummern aus?
3.1.6 SIP-Trunk
3.1.7 Cloud PBX
3.2 Video über IP
3.2.1 Privatkunden - TV
3.2.2 Konferenzen

4 Lösungen in lokalen Netzwerken
4.1 Infrastruktur
4.1.1 Arbeitsplätze
4.1.2 Server & Massenspeicher
4.1.3 Die Verkabelung
4.1.4 Netzdesign mit Ethernet
4.2 Cyber Security - Typologie der Angreifer
4.2.1 Viren, Würmer, Trojaner
4.2.2 Firewall, Next Generation Firewall
4.2.3 Proxy Server
4.2.4 Intrusion Detection and Prevention
4.2.5 DMZ
4.3 Virtualisierung
4.3.1 Die Server-Virtualisierung
4.3.2 Service-Modelle des Cloud Computings

5 Lösungen zu Standortkopplungen
5.1 Standortvernetzung
5.1.1 Anforderungen an VPNs
5.1.2 Point-to-Point oder Any-to-Any
5.2 MPLS VPNs
5.2.1 Der VPN-Anschluss
5.2.2 Sicherheit gegen Angriffe
5.2.3 Quality of Service
5.3 IPsec VPNs und TLS VPNs
5.3.1 IPsec VPNs
5.3.2 TLS VPNs
5.4 Carrier Ethernet Services
5.4.1 Any-to-Any VPN: Das E-LAN
5.4.2 Point-to-Point VPN: E-Line
5.4.3 Quality of Service
5.5 Software-Defined WAN
5.6 Vergleich der Technologien

ExperTeach AG
Kronenstrasse 11 · 8735 St. Gallenkappel · Telefon: +41 55 420 2591 · Fax: +41 55 420 2592 · info@experteach.ch · www.experteach.ch