

Das Verständnis von Netzwerk-Technologien und Transportprotokollen ist eine notwendige Voraussetzung für die erfolgreiche Konfiguration von PC Netzwerken.

Ihr Nutzen

Nach dem Seminar kennen Sie die Komponenten einer Netzwerk-Infrastruktur und können Transportprotokolle konfigurieren und anwenden.

Voraussetzungen

Keine

Preis pro Teilnehmer

EUR 2350,- exklusive der gesetzlichen MwSt.

Hinweise

MOC40366,

Seminardauer

4 Tag(e)/Day(s)

Version: N/A

Seminarinhalte

1. Tag

- * Grundlagen
 - Physische Netzwerk Infrastruktur Übersicht
 - Wired/Wireless LANs
 - Wide Area Networks Überblick
 - Infrastruktur Komponenten und Netzwerkgeräte
-
- * Netzwerk Kommunikation Standards
 - OSI Modell, DoD Modell, TCP/IP Modell
 - Protokolle des TCP/IP Stacks
 - Kapselung und Entkapselung

- Tools: Telnet, Test-NetConnection

3. Tag

- * Application Layer (Anwendungsschicht)
- Überblick gängigen Application Layer Protokolle

4. Tag

- Bereiche, Optionen, Reservierungen

* DNS

- Host Namen, Hosts Tabelle
- Weiterleitung, Caching
- Tools: NSLOOKUP, Resolve-DnsName
- Optional: mDNS, NetBIOS, LLMNR

* Überblick NTLM und Kerberos

* Überblick SMB

4. Tag

- * HTTP, HTTP(s)
- Optional: SOAP, REST

* Management Protokolle

- Überblick RPC, WINRM, SSH
- Optional: Telnet, FTP
- Tools: Edge, IIS, rpcinfo, rpcping

* VPN Protokolle

- Überblick: PPTP, L2TP, IKEv2, SSTP
- Tools: RRAS

* Network Address Translation

- Source NAT, Destination NAT

2. Tag

- * IPv4 Routing
- Default Gateway, Routing Tabelle
- Statisches und dynamisches Routing
- Überblick RIP, OSPF, BGP
- Tools: traceroute, pathping
- Überblick Datenverschlüsselung
- IPSec

* Transport Layer (Transportschicht)

- TCP vs UDP
- Aufbau eines UDP/TCP Datagramm
- Ports, Flusskontrolle, Sicherung

