

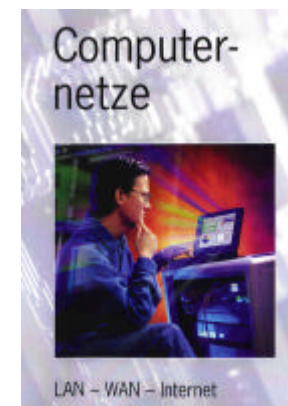
...

Cisco Catalyst Switching



Cisco Switch-IOS

- Route-Switches
- Switch-IOS und Cat-OS
- Speed, Duplex, Portfast
- per VLAN Spanning-Tree
- VLAN: Access und Trunk
- Fast+Giga-EtherChannel
- IP, Syslog, SNMP, NTP
- IP-Helper, HSRP, RIP



ISBN: 3-8007-2621-1

Cisco Catalyst Switching

Dauer 1 Tag

Seminarziel:

- Eine detaillierte Einführung in Switch-IOS
- das Wichtigste aus dem Cisco-Seminar „BCMSN“

Zielgruppe:

- Systemadministratoren, Techniker, Netzplaner

Referent:

- Dipl.-Ing. Peter Jöcker
Senior Network Consultant
Cisco Certified Network Security Specialist
- Buchautor „Computernetze“ (32,- EUR)
ISBN 3-8007-2621-1 (VDE-Verlag 2001)

Lehrmethode:

- Vortrag, Diskussion, Übungen

Laboraufbau:

- im Lab stehen 6 Catalyst & 3 Router in 3 Gruppen
- das Seminar ist auf **max. 6 Teilnehmer** begrenzt
- jeder Teilnehmer muß seinen PC oder Notebook mitbringen (oder der Veranstalter stellt diese)
- die 6 Catalyst Switches und die 3 Router werden vom Dozenten gestellt
- der Dozent benötigt Flipchart und eine Leinwand

Inhalt:

• **Cisco Catalyst Switches**

- 1900, 2900xl, 3500xl, 2950, 3550, 4000, 6500
- Leistungsvergleich Router, Switch, Route-Switch

• **Grundlegende Konfiguration**

- Command-Line-Interface via Telnet und no HTTP
- sicherer Zugriff mit SSH (verschlüsselte Secure Shell)
- Router-IOS, Cat-OS, Switch-IOS, Standard-Befehle
- User-, Enable-, Config-Mode oder Set/Show/Clear
- vom Dozenten empfohlene Standard-IOS-Befehle

• **Switching: Layer2-Befehle**

- Port-Settings: niemals Autonegotiation, sondern Speed, Duplex, Portfast, VLAN, Channel manuell def.
- das multiple Spanning-Tree-Protocol (STP im VLAN)
- Virtuelles LAN(VLAN): Port-Based, Trunk, VTP-Domain
- VLAN-Routing mit externem Router oder CEF-Based
- EtherChannel zur Bandbreitenerhöhung (Link 2 Host !)
- SPAN (Switch-Port-Analyser): Anschluß von Analysern

• **IP-Adressen und Basis-Dienste**

- IP-Basics: IP-Address, Hostname, Def.-Gateway, DNS
- Password, Enable-Secret, Username, AAA-New-Model
- SysLog, SNMP-Management, NTP-Time und Clock

• **Routing: Layer3-Befehle**

- statisches IP-Routing und Default-Route/Gateway
- erst HSRP ermöglicht Backup-Default-Gateways
- RIP Version 2 und OSPF dynamic Routing
- IP-Helper-Address als DHCP-Relay