

...

VPN

Virtual Private Network

- **Schnell ?**
- mit 3DES-Hardware
- **Sicher ?**
- dank IPsec-Encryption
- **Stabil ?**
- durchs Internet-Protocol
- **Günstig !**
- richtige Providerauswahl

Wie kann man VPN nutzen ?



ISBN: 3-8007-2621-1

VPN

Dauer 1 Tag

Seminarziel:

- Eine detaillierte Einführung in die Technik von Virtuellen-Privaten-Netzwerken
- Planungsinformationen zum Kostensparen
- Aufzeigen der aktuellen VPN-Varianten
- Vorstellen der Cisco-VPN-Lösungen

Zielgruppe:

- Unternehmensberater
- Systemadministratoren
- Planer von Computernetzen
- Anwender, die mehr erfahren wollen

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, Handout

Inhalt:

- **Was ist ein VPN ? Warum VPN nutzen ?**
 - sicher, dank Verschlüsselung, durch das Internet
- **Internet-Grundlagen (Frameaufbau)**
 - Internet-Modell, NAT, IPsec-Frame mit AH und ESP
- **Authentication (Login mit Username)**
 - Radius-Password-Server, Token-Card + AAA-Server
- **Encryption (Verschlüsseln)**
 - Verfahren: DES, 3DES, RSA, AES, Schlüssellängen
 - Secret-Key arbeitet nur mit einem Schlüssel
 - Public-/Private-Key funktioniert mit zwei Schlüsseln
- **Signatur (digitale Unterschrift)**
 - Wie unterschreibt man digital ? Wie signiert man ?
 - Gegen gefälschte Signaturen ? Aufbau einer CA !
 - private (Win2000) und öffentliche Certified-Authority
 - via X.509-Signaturaustausch zum public Trust-Center
- **VPN (verschlüsselter Internet-Verbind.)**
 - Tunnel mit IPsec, IKE, ISAKMP, Pre-Shared-Key, CA
 - Site-to-Site VPN zwischen Standort-LANs mit Routern
 - Standleitungen, Wählleitungen, Call-Line-Information
 - Client-to-Site VPN zur Einwahl des Außendienstes
 - Internet-Anschluß via Modem, ISDN, GSM, T-DSL
 - VPN-Software-Client, VPN-HW-Client, VPN-Server
 - Info: Security und verschlüsseln im Wireless-LAN
- **Firewall (schützt die VPN-Server)**
 - Wohin mit dem VPN-Server? Geschützt in die DMZ !