

# INHALTSVERZEICHNIS

## SuSE Linux 8.0 - Netzwerkadministration

### Was Sie wissen sollten

- Arbeiten mit dieser Unterlage
- Wie Sie diese Seminarunterlage einsetzen
- Linux und Distributionen
- Grundlagen der Netzwerkkommunikation

### Netzwerkbetriebssystem installieren

- Voraussetzungen und Vorarbeit
- Bedienung von YaST im Textmodus
- Grundeinstellungen
- Installationseinstellungen vornehmen
- Installation starten und überwachen
- Benutzerdaten eingeben
- Netzwerkhardware konfigurieren

### Linux im Netzwerk

- Vorbereitung
- Grundlegende Funktionalitäten und Besonderheiten
- Realisierung von Netzwerkverbindungen unter Linux
- Werkzeuge

### NFS-Server - Linux als Fileserver

- Vorbereitung
- Installation und Start des Servers
- Konfiguration des NFS-Clients
- Funktionsweise und Konfigurationsdateien

### NIS-Server - Network Information System

- Voraussetzungen
- Installation und Start des Servers mit YaST
- NIS-Client einrichten
- Konfigurationsdateien und Steuerung von NIS

### Druckserver

- Voraussetzungen
- Drucken unter Linux
- Drucken im Netz
- Druckerclient einrichten und Verbindung testen

### Linux Router

- Voraussetzungen und Vorarbeit
- Funktionsweise
- Installation eines SuSE-Linux- Minimalsystems mit zwei Netzwerkkarten
- Aktivieren des IP-Forwarding mit YaST
- Routen definieren mit YaST
- Konfiguration eines Routers als Internetgateway mit IP-Masquerading
- Dynamisches Routing

### DHCP-Server

- Voraussetzungen und Vorarbeit
- Das DHCP-Protokoll
- Installation und Konfiguration des Servers
- Installation und Konfiguration des DHCP-Clients

### FTP-Server

- Voraussetzungen
- Funktionsweise
- Installation des vsftpd FTP-Servers
- Die Datei /etc/vsftpd.conf
- Testen des FTP-Servers mit einem Client

## **Webserver**

- Vorarbeit und Voraussetzungen
- Installation eines SuSE-Linux-Systems für den Einsatz als Webserver
- Funktionsweise des Apache Webservers
- Webmin downloaden und installieren
- Apache-Konfiguration mit Webmin

## **Mailserver**

- Voraussetzungen für einen Mailserver
- Mailserver mit YaST einrichten und starten
- Testen des Mailservers und Analyse der Logfiles
- Konfigurationsdateien von Sendmail mit Webmin editieren
- Mails abholen mit Fetchmail

## **Samba - File- und Printserver in Windowsnetzwerken**

- Was ist Samba?
- Windows-Netzwerke
- Samba installieren
- Test und Konfiguration des Samba-servers
- Benutzerdaten und Sicherheit
- Dateifreigaben
- Druckerfreigaben

## **Sicherheitsprinzipien**

- Was ist Sicherheit? Sicherheitstheoretische Prinzipien und Grundlagen
- Probleme des Netzwerkbetriebes - Tipps und Tricks
- Abhärten eines Systems für den Einsatz im Netzwerk

## **Systemüberwachung**

- Voraussetzungen und Vorarbeit
- Logfiles überwachen
- Prüfung der Netzwerksicherheit
- Scanversuche aufzeichnen mit scanlogd
- Systemwerkzeuge zur Netzwerkdiagnose

## **Linux Netzwerk Monitoring**

- Vorbereitung
- Anzeigen aktueller Verbindungsdaten mit netstat
- tcpdump - einzelne Pakete erfassen und kontrollieren
- ngrep - IP-Pakete nach Mustern durchsuchen
- IP - Statistiken analysieren mit iptraf
- Netzwerkmonitoring mit ntop
- Weitere Informationsquellen

## **Ausblick - DNS-Server**

- Voraussetzungen und Vorarbeit
- Domain Name Service (DNS)
- DNS-Server in Betrieb nehmen
- BIND DNS-Server konfigurieren