

## Linux (SuSe, Debian, Ubuntu) Admin Grundlagen

Version: Debian, Ubuntu, OpenSuse/SuSE, RedHat, Feodora Core

### Das Programm

Linux ist die Alternative zu dem "kommerziellsten" Betriebssystem der Welt. Es bringt im Gegensatz zu Windows eine Vielzahl von kostenloser Anwendungen mit. Für Administratoren bieten Linux basierte Serverdienste und Backoffice-Systeme ein hohes Maß an Skalierbarkeit und Sicherheit, verknüpft mit geringem Lizenzierungsaufwand und guter Dokumentation. Allerdings gilt für die Administration von Linux-Systemumgebungen: Aller (Linux-)Anfang ist nicht ganz ohne...

### Seminarinhalt

Grundlagen rund um die Installation und Systemverwaltung der jeweiligen Linux-Systemumgebung.

### Kursdauer

4 Tage

### Empfehlenswerte Vorkenntnisse

Die Teilnehmer sollten mit Tastatur und Maus umgehen können.

### Seminarform

Normale Schulung oder Online-Training bzw. Elearning

## Seminarinhalt

### Linux - Distributionen

- Moderne Betriebssystemumgebungen
- Debian und Ubuntu
- RedHat und Feodora
- SuSE-Linux
- Mandrake
- Vorstellung diverser Spezieller Linux-Varianten und Live-Systeme
- Vor- und Nachteile wichtiger Linux-Systemumgebungen

### Linux installieren

- Dateisysteme und Partitionen (UEFI und MBR)
- Grundsystem installieren und einrichten
- Spezielle Hardwarekomponenten, kommerzielle Treiber

### Kernel und Bootmanager

- Kernel, Grub und Co.

### Verwaltung via grafischer Oberfläche (GUI) und Kommandozeile

- Linux = Kommandozeile?
- Verschiedene Shells
- Die Bash
- Dateimanagement und Systemverwaltung mit der Shell
- Die wichtigsten Kommandozeilen-Befehle und Shell-Werkzeuge

### Benutzermanagement

- Benutzer anlegen, verwalten und löschen

### Netzwerk

- Linux im Netzwerk
- Netzwerke einrichten, verwalten
- ipv4 und ipv6
- Serverszenarien
- Samba-SMB-Fileserver, Webserver (Apache) und Mysql-Serverdienste einrichten

### Dienste und Prozesse

- Prozess-Management
- Wichtige Systemdienste
- Daemons und Services starten und beenden
- init-Scripte und RunLevels für Sysvinit und Upstart verwalten

### X11 und x.org

- Was macht X?
- Bildschirmkonfiguration grafischer Benutzerschnittstellen

### Grafische Benutzeroberflächen

- Kde, Gnome und Unity
- Unterschiede, Verwaltung

### Programme

- Programme und Werkzeuge installieren
- Software-Paketverwaltung via deb und rpm
- Paket-Abhängigkeiten
- Manuelle Softwareinstallation aus Paketquellen

bspw. mit dem C-Compiler

#### Sicherheit

- Linux-Rechner in Netzwerk und Internet
- Verschiedene Sicherheitsaspekte und Sicherheits-Szenarien

#### Konfigurationshilfen

- Plesk, Confixx, cPanel, YaSt, Webmin und Co.
- Fernwartungsszenarien, auch via VNC

#### Fehlerbehebung auf Linux-Systemen

- Systemprotokolle ("logs") anzeigen und interpretieren
- Manpages, Info & Co
- Distributionsspezifische Hilfe suchen und finden

#### Virtuelle Maschinen

- Ausblick diverser Virtualisierungs-Möglichkeiten
- XEN, KVM, Virtualbox und VMware