

LINUX ist ein "Unix"-ähnliches Betriebssystem, das Unternehmen aller Größenordnungen eine lizenzmäßig kostengünstige Möglichkeit gibt, Netzwerk und Informations-Infrastrukturen aufzubauen.

#### Ihr Nutzen

Sie erlernen den Umgang mit allen Kommandos und Konfigurationsdateien um einen Linux-Host zu administrieren. Mit den Kenntnissen der offenen Standards, der GNU-Philosophie und der System-Dienste sind Sie in der Lage einen Linux-Host zeit- und ressourcen-schonend zu betreiben.

#### Preis pro Teilnehmer

EUR 2750,- exklusive der gesetzlichen MwSt.

#### Seminardauer

5 Tag(e)/Day(s)

#### Seminarinhalte

- 1. Tag
  - \* Linux Grundlagen
  - \* Installation von Linux
    - Partitionierung, Übersicht Packages
  - \* Anmeldung am System
    - Login & Logout, Virtuelle Terminals
  - \* Die Linux Shell
    - Bedienung der bash, History
    - Man Pages und Hilfe
  - \* Aufbau des Linux Dateisystems
    - /etc, /usr, /boot, /var, etc.
  - \* Arbeiten mit Dateien und Verzeichnissen
    - ls, cp, pwd, mkdir, rmdir, df, du, tree, file, sort, wc, whereis, touch
    - tail, head, cat, less, more, grep, Pipelining und Umleitungen
    - vi (Optional: Alternativen)
    - Komprimierungs-Tools, Arbeiten mit Wildcards
  - \* File-Systeme & Disk-Management
    - die ext Dateisysteme
    - Andere Dateisysteme xfs, btrfs
    - Mount und Dismount, fsck
    - Logical Volume-Management
    - Quotas
- 2. Tag
  - \* Benutzerverwaltung
    - passwd, shadow
    - Anlegen von Benutzern und Gruppen
  - \* Berechtigungsverwaltung
    - Datei-System-Rechte: chmod, chown, chgrp, ACLs
    - System-Rechte, sudo
  - \* Authentifizierung
    - PAM Architektur, LDAP Anbindung
  - \* Remote-Management
    - Überblick SSH, SSH Keys

#### Voraussetzungen

Kenntnisse im Umgang mit PCs und Windows sowie Netzwerkgrundkenntnisse

#### Hinweise

Das Seminar wird mit CentOS (basiert auf der Distribution Red Hat Enterprise Linux (RHEL) durchgeführt. Das Seminar bereitet für LPI als auch RedHat Zertifizierung vor.

Version: 7

- \* Remote-Filesysteme
  - NFS und SMB Shares mounten
- \* Arbeiten mit der grafischen Oberfläche: XServer, XTerm
- 3. Tag
  - \* Der Linux Bootvorgang
  - Konfiguration des Boot-Loaders, grub
  - Start- und Stop Scripts (rc.d)
  - Run-Levels, /etc/inittab
  - Targets, systemctl
  - Logging des Startvorgangs
- \* Netzwerk-Konfiguration
  - Interfaces und Config-Files
  - ifconfig, resolv.conf, Basis Host-Firewall, NTP Client
  - Tools & Fehlersuche
- \* Prozess-Verwaltung
  - Prozess-Management: ps, top, nice
  - Das /proc Dateisystem
- \* System-Ressourcen überwachen: free, vmstat
- \* Dienste & Daemons: inetd konfigurieren
- 4. Tag
  - \* Geräte-Management
  - Driver-Management, Plug & Play, das /dev Verzeichnis
- \* Software/Paket-Management
  - Paket-Architekturen, Package-Manager
  - rpm Pakete (rpm, yum), Debian Pakete (apt-get)
  - Software Repositories nutzen
- \* System-Management
  - Zeitplaner cron, at
  - Backup: tar und cpio
- \* Logging

© 2026 EGOS! The Education Company. Alle Rechte vorbehalten.  
Log File in System, Der Syslog Daemon  
Unsere BildungsberaterInnen stehen Ihnen gerne zur Verfügung. Innsbruck +43 (0)512 36 47 77.

