

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

Ihr Nutzen

Sie lernen in diesem praxisorientierten Hands-On Workshop die praktische Arbeit an der Linux-Kommandozeile bis hin zu praktischen Bash-Skripten zur Navigation und Verwaltung von LINUX-Systemen. Nach dem Workshop können Sie sich sicher in der Linux-Shell bewegen, Dateien und Verzeichnisse verwalten, Benutzer- und Rechtekonzepte verstehen, Prozesse überwachen und steuern, Befehle kombinieren und automatisieren, einfache Bash-Skripte erstellen und ausführen.

Seminardauer

2 Tag(e)/Day(s)

Seminarinhalte

Tag 1:

* Einführung in Linux und Bash

- Linux-Architektur
- Kernel, Shell und Dateisystem
- Distributionen im Überblick
- Terminal und Konsole
- Was ist Bash?

* Navigieren im Dateisystem

- Verzeichnisstruktur von Linux
- Absolute und relative Pfade
- Home-Verzeichnis
- Wichtige Systemverzeichnisse

* Dateien und Ordner verwalten

- Dateien anlegen
- Verzeichnisse erstellen
- Dateien kopieren
- Dateien verschieben
- Dateien löschen

* Inhalte anzeigen und suchen

- Textdateien lesen
- Suchbefehle
- Dateiinformationen

* Umleitungen und Pipes

- Standard Input
- Standard Output
- Fehlerausgabe
- Pipes

* Benutzer und Berechtigungen

- Benutzerkonten
- Gruppen
- Dateiberechtigungen
- chmod
- chown

Tag 2:

Voraussetzungen

Kenntnisse im Umgang mit PCs und Windows sowie Netzwerkgrundkenntnisse

Hinweise

Das Seminar wird mit Debian Linux durchgeführt.

Das Seminar bereitet für LPI als auch RedHat Zertifizierung vor.

Version: 2026

* Prozesse verwalten

- Prozesse verstehen
- Hintergrundprozesse
- Prozesse beenden

* Softwareverwaltung

- Ubuntu/Debian: apt update / upgrade / install
- RedHat-basierte Systeme: dnf install
- Installation eines Editors

* Netzwerk-Grundlagen

- Netzwerk prüfen
- DNS-Auflösung
- Verbindungen testen

* Einstieg in Bash-Scripting

- Aufbau eines Skripts
- Shebang
- Variablen
- Parameter
- Kommentare

* Variablen und Benutzereingaben

- Variablen
- Parameter
- Eingaben

* Bedingungen und Schleifen

- If-Abfragen
- For-Schleifen
- While-Schleifen

* Workshop: Automatisierung in der Praxis

- Backup-Skript
- Speicherplatz überwachen
- Datei-Backup automatisieren
- Logdateien durchsuchen
- Systeminformationen sammeln

