

## LI103 Linux Advanced

### Kurzbeschreibung:

Das [qSkills IT-Training Linux Advanced | LI103](#) ist ein Aufbaukurs für fortgeschrittene Linux-Administration, Linux-Programmierer und Linux-Systembetreuer. Im Workshop lernen sie fortgeschrittene Wartungs- und Administrationsaufgaben an einem Linux-System.

Das Seminar **Linux Advanced** bietet zudem einen Einblick in die Shell-Programmierung, in erweiterte Storage- und Dateisystem-Funktionen, die Netzwerk-Konfiguration, Dienstverwaltung, zeitgesteuerte Jobs, zentrales Loggin, Verschlüsseln mit GnuPG, hilfreiche Linux Admin-Tools und vieles weitere mehr.

### Zielgruppe:

- Systemadministratoren
- Systembetreuer
- Programmierer

### Voraussetzungen:

Um Lerntempo und Kursinhalte des Trainings **Linux Advanced | LI103** gut folgen zu können sind IT-Grundkenntnisse und Netzwerke Grundkenntnisse nötig. Von Vorteil sind ebenfalls Linux/Unix Grundkenntnisse.

Wir empfehlen Ihnen den Kurs Linux Basics | LI100 zur Vorbereitung zu absolvieren.

### Sonstiges:

**Dauer:** 5 Tage

**Preis:** 2490 Euro plus Mwst.

### Ziele:

Der Kurs Linux Advanced vermittelt Kenntnisse für fortgeschrittene Wartungs- und Administrationsaufgaben an einem Linux-System. (Red Hat Linux Enterprise (RHEL), SUSE Linux Enterprise Server (SLES), OpenSUSE, CentOS und Debian/Ubuntu). Der Linux Aufbaukurs bietet zudem einen Einblick in die Shell-Programmierung, in erweiterte Storage- und Dateisystem-Funktionen, die Netzwerk-Konfiguration und vieles weitere mehr.

Geeignete Folgekurse für weiteres Linux-Wissen sind u.a.:

- LI146 Linux Datacenter Services
- LI109 Linux Performance Analyse & Tuning
- PL100 Shell, awk, sed: Basics
- PL101 Shell, awk, sed: Advanced

## Inhalte/Agenda:

- Fortgeschrittene Dienstverwaltung
  - ◆ Systemd konfigurieren
  - ◆ Service Units schreiben
- Zeitgesteuerte Jobs
  - ◆ via cron und at
  - ◆ via Systemd
- Zentrales Logging
  - ◆ rsyslog, syslog-ng
  - ◆ logrotate
  - ◆ Logging mit Systemd
- Linux Kernel und Module
- Shell-Programmierung
  - ◆ Reguläre Ausdrücke und Textfilter
  - ◆ Shell-Skripte entwickeln
- Massenspeicherverwaltung
  - ◆ SoftRAID mit mdadm
  - ◆ LVM
- Dateisysteme für Fortgeschrittene
  - ◆ Btrfs-Funktion Subvolumes
  - ◆ Verschlüsselte Dateisysteme
  - ◆ Quotas
  - ◆ Zugangssteuerung mit ACLs
- Backup & Archivierung
- Grafische Oberflächen
  - ◆ Remote Desktop
  - ◆ Barrierefreiheit
- Lokalisierung und Internationalisierung
- Systemzeit administrieren
- Netzwerk und Paketfilter
  - ◆ TCP/IP-Konfiguration
  - ◆ NetworkManager
  - ◆ Netfilter
  - ◆ Fehlerdiagnose
- Admin-Tools
  - ◆ Erweiterte SSH-Funktionen
  - ◆ Parallele Sitzungen in einem Terminalfenster
  - ◆ diverse hilfreiche Tools
- Verschlüsseln mit GnuPG