

## **LI103 Linux Advanced**

### **Kurzbeschreibung:**

Das Training **LI103 Linux Advanced** ist ein Aufbaukurs für fortgeschrittene Linux-Administration, Linux-Programmierer und Linux-Systembetreuer. Im Workshop lernen sie fortgeschrittene Wartungs- und Administrationsaufgaben an einem Linux-System.

Der Workshop 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 **LI103 Linux Advanced** gut folgen zu können sind IT-Grundkenntnisse und Netzwerke Grundkenntnisse nötig. Von Vorteil sind ebenfalls Linux/Unix Grundkenntnisse.

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

### **Sonstiges:**

**Dauer:** 5 Tage

**Preis:** 2490 Euro plus Mwst.

### **Ziele:**

Der Kurs **LI103 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.:

- 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**
  - ◆ ◇