

## LI100 Linux Basics

### Kurzbeschreibung:

Im Training **LI100 Linux Basics** lernen Sie grundlegende Kenntnisse zur Administration, Installation und Funktionsweise eines Linux/UNIX-Systems.

Die Schwerpunkte im Kurs sind Bootvorgänge, Aufbau, Shells, Benutzerverwaltung, Prozesse & Signale, Text-Editoren, Dateisysteme, Firmware und Hardware, Paketverwaltung sowie Netzwerk-Grundlagen sowie verschiedene Hilfen und Dokumentationen

### Zielgruppe:

- Programmierer
- Systemadministratoren
- Systembetreuer

### Voraussetzungen:

Um Lerntempo und Kursinhalte des Linux Trainings LI100 Linux Basics gut folgen zu können, sind IT- und Netzwerk-Grundkenntnisse von Vorteil.

### Sonstiges:

**Dauer:** 5 Tage

**Preis:** 2390 Euro plus Mwst.

### Ziele:

Der Workshop **LI100 Linux Basics** vermittelt grundlegende Kenntnisse zur Installation und Administration eines Linux-Systems (Red Hat Linux Enterprise (RHEL), SUSE Linux Enterprise Server (SLES), OpenSUSE, CentOS und Debian/Ubuntu).

Der distributionsübergreifende Ansatz im Linux Basisseminar zielt auf ein tieferes Verständnis für die Arbeitsweise des Systems ab. Mit den Kenntnissen aus diesem Linux-Training wird es leicht, sich auch auf anderen UNIX-Derivaten zurecht zu finden.

Geeigneter Aufbaukurs:

- LI103 Linux Advanced

## Inhalte/Agenda:

- **◆ Einleitung, Geschichte, Linux-Distributionen**
  - ◆ **Installation und Bootvorgang**
    - ◇ Bootmanager GRUB 2
    - ◇ Bootvorgang
  - ◆ **Aufbau des Dateisystems**
  - ◆ **Shells und Arbeiten mit Bash im Terminal**
    - ◇ Grundlegende Befehle
    - ◇ STDIN, STDOUT und STDERR
    - ◇ Dateimanagement
    - ◇ Dateien suchen und finden
  - ◆ **Text-Editoren, Vim**
  - ◆ **Hilfe und Dokumentation**
    - ◇ Manpages, Info-Pages und Netzressourcen
    - ◇ Paket-Dokumentation
  - ◆ **Prozesse & Signale**
    - ◇ Dienstverwaltung mit Systemd
    - ◇ Prozesssteuerung und Überwachung
  - ◆ **Benutzerverwaltung**
    - ◇ Benutzer anlegen, ändern, löschen
    - ◇ Zugriffsrechte, Eigentümer, Gruppen
  - ◆ **Dateisysteme**
    - ◇ Partitionsverwaltung
    - ◇ Dateisysteme anlegen und mounten
    - ◇ Ext3/4, XFS, Btrfs
    - ◇ Soft- und Hardlinks
  - ◆ **Firmware und Hardware**
    - ◇ UEFI, BIOS, Firmware-Einstellungen
    - ◇ /proc- und /sys-Dateisystem
    - ◇ USB-Geräte, Gerätedateien
  - ◆ **Paketverwaltung**
    - ◇ Red Hat, SUSE: rpm, yum, zypper
    - ◇ Debian und Ubuntu: dpkg, apt
  - ◆ **Netzwerke**
    - ◇ Netzwerk-Grundlagen
    - ◇ Grundlegende TCP/IP-Programme
    - ◇ Fernwartung mit SSH