# *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**
- ♦ ◊ Diensteverwaltung 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

- ♦ ◊