SUSE Linux Administration - Grundlagen

Kompakt-Intensiv-Training

In unserer **SUSE Linux Schulung** fÃ¼r Administratoren vermitteln wir Ihnen ein umfangreiches GrundverstÃ¤ndnis fÃ¼r die Arbeitsweise sowie fÃ¼r vertiefende Aspekte der Systemverwaltung in SUSE Linux. Nach Abschluss der Schulung sind Sie dazu in der Lage, SUSE Linux korrekt einzurichten, zu konfigurieren, zu nutzen und zu verwalten.

Im Schulungsverlauf werden Sie rundum mit SUSE Linux vertraut gemacht: Sie lernen zunÃ¤chst UNIX-Shells und ihre Mechanismen, gÃ¤ngige Dateisysteme und die Grundlagen der Netzwerkkonfiguration kennen. NetzwerkÃ¼bergreifendes Arbeiten, High Availability, die User-Verwaltung und das Prozessmanagement sind weitere Themen, die Ihnen unser kompetenter Schulungsleiter erlÃ¤utert. Sie lernen des Weiteren, wie Sie Ihr System Ã¼berwachen, ein Backup bzw. eine Wiederherstellung vorbereiten und zur Systemrettung auf entfernte Computer zugreifen. Die praxisorientierte SUSE Linux Schulung endet mit einer Einheit Ã¼ber die zentralen Aspekte der Systemsicherheit.

Kursinhalte

SUSE Linux - Administration - Grundlagen

Unsere **SUSE Linux Schulung** enthÃ¤lt folgende Themen:

Linux- bzw. UNIX-Shells: Ãœbersicht und zentrale Mechanismen:

- Shell-Mechanismen: EinfÃ¼hrung
- Die wichtigsten Mechanismen im Ãœberblick: Quoting, Pipes, Wildcards und Ausgabeumlenkung
- Weitere Aspekte: Kommandosubstitution, Variablen, Initialisierungsdateien und Co.
- Die Shell-Programmierung
- Shell-Skripte: EinfÃ¼hrung
- Skripte generieren und starten
- Usereingaben verarbeiten
- Ãœberblick Ã¼ber Kontrollstrukturen: if, case, for, while und Subroutinen

Dateisysteme und Partitionen:

- Welche Dateisysteme sind verfÃ¼gbar und welche Vorteile bringen diese jeweils?
- Detaillierte Einleitung: Journaling-Dateisysteme
- Dateisysteme und Partitionen generieren und verwalten: Yast vs. Kommandozeile
- Dateisysteme mounten
- Dateisysteme Ã¼berprÃ¼fen und reparieren
- Erzeugung und Einbettung von Swapspaces
- BTRFS: Das Linux-Dateisystem der nÃ¤chsten Generation

Konfiguration im Netzwerk:

- Der Umgang mit den Modulen und die manuelle Interface-Konfiguration
- Setup: Routing, Gateways und Proxys
- Testen der NetzwerkkonnektivitÃ¤t auf der Kommandozeile
- Lokalisierung und Behebung von Fehlern
- Konfiguration der Hostnamen und der NamensauflÃ¶sung
- NetworkManager: Konfiguration des Netzwerks

NetzwerkÃ¼bergreifendes Arbeiten unter SuSE Linux 12:

- Auf entfernten Computern einloggen
- SCP: Dateitransfer Ã¼ber das Internet
- SSH: Kommandos auf entfernten Computern ausfÃ¼hren

Lokale High Availability unter SuSE Linux 12:

- Software-RAID
- LVM2 (Logical Volume Manager): Verwaltung, Online-Resizing und Snapshots
- BTRFS: RAID und Snapshots
- BTRFS: Das Snapper-Frontend bzw. -Interface fÃ¼r Snapshots und Rollbacks
- Bonding von Netzwerkkarten

Benutzerverwaltung, Daten und Sicherheitsaspekte:

- Einstieg in die Benutzerverwaltung und Kommandozeilentools
- User-Authentifikation mittels NSS und PAM
- Administration von Dateirechten und EigentÃ¼mern / extended ACLs / Spezialbits
- Mit Attributen des ext-Dateisystems arbeiten
- Disk Quotas: Die Einrichtung und Verwaltung von Kontingenten

Die Prozessverwaltung:

- Basics: Starten und Beenden / Prozess-Monitoring
- Nice-Werte, Signale und PrioritÃ¤ten
- Benutzer-Limitierung
- Der Umgang mit den Dateisystemen /sys und /proc
- Gruppierung von CPU-Ressourcen: cset/cgroups

Ãœberwachung und Diagnose:

- Automatisiertes Monitoring von Diensten und Systemressourcen
- Syslog-Dienste und Logauswertung
- Die Ãœberwachung von Login-AktivitÃ¤ten

Die Initialisierung des System und die Runlevel-Verwaltung:

- (Angepasste) Kernel, initrd und der Linux-Bootloader
- Der Boot-Vorgang - Schritt fÃ¼r Schritt erklÃ¤rt: MBR, Bootloader, Kernel, initrd, Runlevel und Co.
- Runlevel-Verwaltung: Einbindung und Kontrolle von Services
- systemd: Boot-Prozesse parallelisieren und beschleunigen
- systemd und upstart im direkten Vergleich
- Vergleich mit cgroups
- Verwaltung von Packages mittels zypper, rpm und Yast
- Die Verwaltung von Installations-Repositories

Sicherung und Wiederherstellung:

- Der Entwurf einer Backup-Strategie
- Sichern von Daten: Yast, tar, dd, rsync und star
- cron: Automatisiertes Backup

Entfernter Zugriff und Systemrettung:

- Varianten des Zugriffs
- Notfallsysteme: EinfÃ¼hrung
- Der Notfall-Boot

Grundlegende Sicherheitsaspekte im System:

- Aktive Dienste und den Installationsumfang beschrÃ¤nken
- Administrative Aufgaben delegieren

Vorraussetzungen

Die Schulung ist fÃ¼r Systemadministratoren ausgelegt - grundsÃ¤tzliche Erfahrungen in der Verwaltung von Linux-Systemen werden fÃ¼r die Teilnahme vorausgesetzt.

Unterrichtszeit

(8 x 45 Minuten)
jeweils von 09.30 Uhr - 17.00 Uhr

Trainingsvarianten

Ã–ffentliches Training

Das **Ã¶ffentliche Training** ist eine **Standardschulung** in den medienreich-SchulungsrÃ¤umen mit Ã¶ffentlichem Teilnehmerkreis und den Inhalten aus unserem Trainingsprogramm.

Preise

Pro Tag	Kompletttraining (4-Tage)
nicht verfÃ¼gbar	nicht verfÃ¼gbar

Alle Preis verstehen sich pro Teilnehmer(in).

Inklusive
Mittagessen, GetrÃ¤nke, Trainingsunterlagen, medienreich-Zertifikat

Bei gleichzeitiger Anmeldung von

- **2-3 Personen** erhalten Sie **5% Rabatt**,
- **4-6 Personen** erhalten Sie **10% Rabatt**
- **7 Personen und mehr** erhalten Sie **15% Rabatt**.

Individuelles Inhouse Training

Das **individuelle Inhouse Training** findet in Ihren RÃ¤umlichkeiten statt.

Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Wir kommen zu Ihnen
- Sie bestimmen Ihren Wunschtermin
- Individuell abstimmbare Trainingsschwerpunkte aus unserer Trainingsbeschreibung
- Individuelle Betreuung durch den Trainer
- Sie sparen sich eventuelle Anfahrtswege u. Ãœbernachtungskosten

Tagespreise

1. Teilnehmer	2. Teilnehmer	3. Teilnehmer	je weiterer Teilnehmer
795,- € Inkl. MwSt. = € 946,05	+395,- € Inkl. MwSt. = € 470,05	+119,- € Inkl. MwSt. = € 141,61	+119,- € Inkl. MwSt. = € 141,61

Bei den Preisen handelt es sich um Tagespreise (8 x 45 Minuten) zzgl. eventuell anfallender Spesen. Details entnehmen Sie bitte dem verbindlichen Angebot unser Berater- / innen.

Inklusive
Trainingsunterlagen, medienreich-Zertifikat

Individuelles Firmen Training

Individuelles Firmen Training fÃ¼r Sie oder Ihre Mitarbeiter in den SchulungsrÃ¤umen von medienreich.

Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Individuelle Betreuung durch den Trainer
- Training in unseren modernen SchulungsrÃ¤umen
- Sie bestimmen Ihren Wunschtermin
- Individuell abstimmbare Trainingsschwerpunkte aus unserer Trainingsbeschreibung

Tagespreise

1. Teilnehmer	2. Teilnehmer	3. Teilnehmer	je weiterer Teilnehmer
1195,- € Inkl. MwSt. = € 1.422,05	+210,- € Inkl. MwSt. = € 249,90	+180,- € Inkl. MwSt. = € 214,20	+150,- € Inkl. MwSt. = € 178,50

Bei den Preisen handelt es sich um Tagespreise (8 x 45 Minuten).

Inklusive
Mittagessen, GetrÃ¤nke, Trainingsunterlagen, medienreich-Zertifikat

Ausdruck erstellt am 02.08.2025

medienreich Training GmbH
HermannstraÃŸe 3
33602 Bielefeld
Tel: +49 (0) 521 - 968774-0

Fax: +49 (0) 521 - 968774-90

BÃ¼rozeiten:
Mo. - Fr. 8:30 Uhr - 16:30 Uhr

GeschÃ¤ftsfÃ¼hrer:
Frank Schmittat
UST-ID: DE308555942
Gerichtsstand: Bielefeld
Amtsgericht: Bielefeld, HRB 42330