

MODUL Admin 00 Basismodul Linux Konzepte Netzwerk Protokolle

Linux als Betriebssystem und Netzwerkplattform hat sich in letzter Zeit stark etabliert. Neueste Entwicklungen haben es zur ernsthaften Konkurrenz von Windows-Systemen gemacht und eine große Anzahl von Entwicklern erarbeiten ständig neue Produkte und Treiber für dieses System.

Große Hard- und Softwarehäuser bieten immer mehr Lösungen auf Basis von Linux an. Damit ist Linux für alle attraktiv geworden, die eine Alternative oder Ergänzung zu Microsoft Betriebssystemen suchen und ein flexibles, stabiles und preisgünstiges Netzwerkbetriebssystem einsetzen wollen.

Teilnehmerkreis: Administratoren, Systembetreuer und -operatoren, Entwickler

Voraussetzungen: Grundkenntnisse Netzwerkbetriebssysteme (bsp. NT/w2k/Unix)

Inhalte und Ziele:: Dieses Seminar ist ein Grundlagenseminar für Administratoren.

Sie erlernen die vorbereitenden Arbeiten zur Installation und Partitionierung.

Es werden die aktuellen Dateisysteme von Linux, die Standardinstallation einer Distribution, Paketauswahl, Dual-Boot-Modus, LILO-Bootloader behandelt und die allgemeine Konfiguration und Administration des Systems mit dem Anlegen und Verwalten der Nutzer geübt.

Die wichtigsten Administrationswerkzeuge und Befehle der Shell auf der Konsole werden vorgestellt.

Sie lernen die Implementierungen der Protokolle TCP/IP, UDP und ICMP unter Linux sowie deren Einordnung im Vergleich mit dem OSI-Modell kennen.

Es werden der binäre Aufbau, vorhandene Kontrollmechanismen, die grundlegende Kommunikation zwischen zwei Rechnern im Netzwerk über das jeweilige Protokoll sowie wesentliche Überwachungs- und Steuerungsprogramme auf der Konsole, wichtige Dateien und Konfigurationseinstellungen abgehandelt

Es wird auf aktuelle Entwicklungen in der Praxis eingegangen.

Dieses Modul ist Voraussetzung für das Verständnis der Inhalte der anderen Module und darüber hinaus eine Auffrischung von grundlegenden Netzwerkkenntnissen für den Administrator.

Methodik: Vortrag, Seminarform und praktische Übungen am System

Dauer: mindestens 3 Tage / empfohlen werden 5 Tage

Begriffe: Shell - Konsole
Kommandointerpreter / Mensch-Maschine-Schnittstelle
(Befehlseingabe i.d.R. über die Tastatur)

Linux - Distribution

von einem Unternehmen oder einer Gruppe von Menschen herausgebrachte, betreute und/oder gepflegte Zusammenstellung von Linuxanwendungen einschließlich des Betriebssystems selbst.

TCP/IP, UDP, ICMP

die heute weltweit eingesetzten Standardprotokolle zur Datenkommunikation zwischen Rechnern in einem Netzwerk