

MODUL Admin 09 Kernel Tuning & Install

Eine der überzeugendsten Eigenschaften von Linux ist die Freiheit und Flexibilität, mit der eigene Anpassungen an Umgebungsbedingungen selbst vorgenommen werden können.

Auch ohne ein gestandener Programmierer zu sein, wird durch hilfreiche Werkzeuge und hervorragende Kommentierung die Möglichkeit geboten und exzellent unterstützt, das Betriebssystem in Speicherbedarf, Funktionalität und Performance anzupassen und zu optimieren und dadurch auch noch sicherer gegen eventuelle Einbruchsversuche von außen zu machen.

Teilnehmerkreis: Administratoren, Systembetreuer und -operatoren, Entwickler
Voraussetzungen: MODUL Admin 00 Basismodul Linux Konzepte Netzwerk Protokolle
Inhalte und Ziele: Dieses Seminar ist ein Aufbauseminar für Administratoren.

Sie lernen die grundlegenden Möglichkeiten zur Optimierung des Systemkerns kennen. Dabei erhalten Sie einen Überblick über das Zusammenwirken und die primären Abhängigkeiten seiner modularen und statischen Bestandteile untereinander und mit seiner Umgebung.

Sie lernen sowohl auf der Text-Konsole als auch mittels der graphischen Oberfläche Einstellungen zur Kernelkompilierung vorzunehmen und danach eine eigene Kernelkompilierung mit nachfolgender Installation sowohl automatisch als auch manuell durchzuführen.

Es wird auf in der Praxis geläufige Optimierungen (Geschwindigkeitstuning und die Senkung des Speicher- verbrauchs beim Start und zur Laufzeit) sowie auf die Einzelheiten des Bootvorganges eingegangen.

Sie lernen den Bootloader einzurichten. Dabei wird ebenfalls auf die flexibel änderbaren Startparameter eingegangen, die der Anpassung des Startverhaltens dienen.

Methodik: Vortrag, Seminarform und praktische Übungen am System
Dauer: mindestens 3 Tag / empfohlen werden 5 Tage
Begriffe: kompilieren - Zusammenbau
eines ablauffähigen Programms (hier des Kerns) aus seinen
Quellen durch ein spezialisiertes Programm, den Compiler
Text-Konsole - Shell
blockgraphisch textbasierte Eingabeumgebung für den Nutzer
Bootloader
spezielles Programm, das den Start des Betriebssystems steuert.