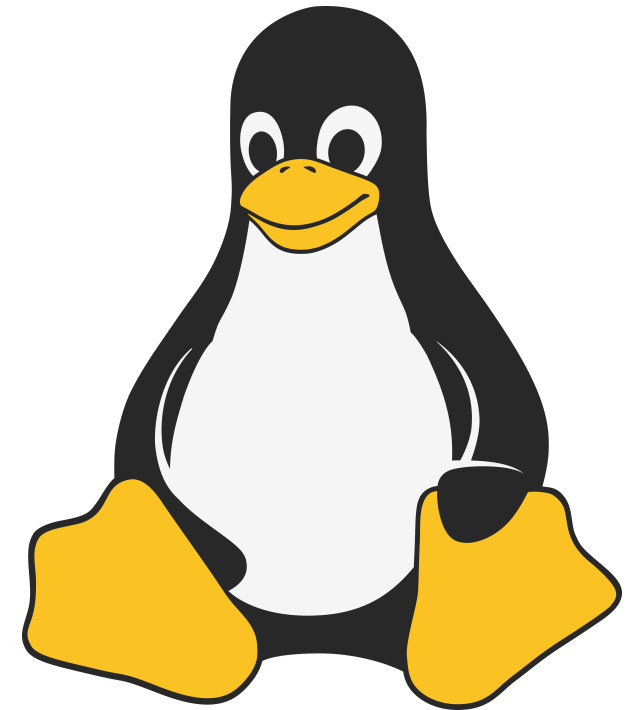


Einführung in Kapitel 04



BASH
THE BOURNE-AGAIN SHELL



Inhaltsverzeichnis

- [Kapitelüberblick](#)
- [Vorkenntnisse](#)
- [Beschränkung auf das Wesentliche](#)
- [Struktur und Namensgebung](#)
- [Anwendungsszenarien](#)

Kapitelüberblick

Dieses Kapitel ist das zentrale Kapitel des Kurses. Hier wird die Linux- und Bash-Kernkompetenz vermittelt. Wir behandeln die Arbeit mit der Shell (Bash) im Terminal (oder im Terminal-Emulator). Die Shell ist das wichtigste Werkzeug für die Arbeit mit Linux und Unix-Systemen. Sie ist die Schnittstelle zwischen dem Benutzer und dem Betriebssystem.

Die folgenden Lektionen wollen anhand von Beispielen die Arbeit mit der Shell (Bash) im Terminal (oder einem Terminal-Emulator) vorstellen. Der Schwerpunkt liegt auf der praktischen Anwendung der Shell und der wichtigsten Kommandos.

Erklärungen und Erläuterungen sollen das Verständnis für die Arbeitsweise der Shell zu vertiefen.

Im Kapitel 02 haben wir bereits die geeignete Arbeitsumgebung dafür eingerichtet.

Vorkenntnisse

In diesem Linux- und Bash-Kurs werden keine Vorkenntnisse über Linux oder die Shell vorausgesetzt. Der Kurs richtet sich auch an Teilnehmer, die zum ersten Mal mit der Arbeit auf der Kommandozeile konfrontiert sind.

Beschränkung auf das Wesentliche

In den Lektionen werden nur die wichtigsten, gebräuchlichsten Kommandos, Optionen und Shell-Techniken behandelt. Vollständigkeit wird nicht angestrebt. Es geht vielmehr darum, die grundlegenden Konzepte und Techniken zu vermitteln, die für die tägliche Arbeit mit der Shell erforderlich sind.

Dieses Kapitel ist ein Einstieg in die Arbeit mit der Bash-Shell. Es soll den Teilnehmern die unverzichtbaren Minimal-Kenntnisse vermitteln, die für die Lektionen in den Kapiteln `Chap06-System-Administration` und `Chap07-Netzwerk-Administration` erforderlich sind.

Empfehlenswert ist es jedoch, nach diesem Kapitel 04 zunächst das `Chap04b-Shell-Praxis-2` zu bearbeiten, um die Shell-Kenntnisse zu vertiefen und zu erweitern. Z.B. werden die Prozesse und Signale erst in Kapitel 04b behandelt.

Vertiefende Ausführungen zu Benutzer-Kommandos, zur Shell (`bash`) und Shell-Programmierung sind in anderen Kapiteln (`Chap08-Weitere-Kommandos`, `Chap09-Bash-Shell`) enthalten. Die Themen System- und Netzwerk-Administration werden in den Kapiteln `Chap06-System-Administration` und `Chap07-Netzwerk-Administration` behandelt.

debian oder debsrv ?

Die Beispiele in den Lektionen demonstrieren die Arbeit mit der Shell auf dem Rechner `debian`. Soweit es sich um lokale Kommandos und Beispiele handelt, können sie diese auf dem anderen Rechner `debsrv` ausführen. (Ebenso auf jedem anderen Debian-Linux-System.) Bei Netzwerk-Bespielen in diesem Kapitel (`ssh`, und `scp`) ist jedoch zu beachten, auf welchem Rechner man angemeldet ist.

Werden in den Lektionen neue Pakete (auf `debian`) installiert, so ist das entsprechende Paket ebenfalls auf `debsrv` zu installieren, sodass auf beiden Systemen die gleiche Arbeitsumgebung besteht.

Struktur und Namensgebung

Die Lektionen sind in kleine Einheiten unterteilt, die jeweils ein Thema behandeln. Jede Lektion befindet sich in einem eigenen PDF-Dokument. Der Dateiname des PDF-Dokuments entspricht ungefähr dem Titel der Lektion und genügt dem Schema

`Lnn-<Kommandos>--<Titel>.pdf`. Damit soll das Auffinden eines bestimmten Themas erleichtert werden. Die Namen der Kommandos, die in der betreffenden Lektion behandelt werden, sind meistens vorn im Dateinamen enthalten.

Anwendungsszenarien

Die Lektionen sind als Foliensätze aufbereitet und sollen zwei Anwendungsszenarien abdecken:

1. **Präsentation:** Die Foliensätze dienen als Präsentationsmaterial für den Linux-Dozenten.
2. **Selbststudium:** Die Foliensätze sind so ausführlich gestaltet, dass sie auch als Lernmaterial für das eigenständige Studium durch die Kursteilnehmer geeignet sind.