

LINUX – UMGANG MIT DER SHELL

DR. MATTHIAS M. HÖLZL

1. WICHTIGE BEFEHLE

In diesem Abschnitt sind einige Befehle angegeben. Einen Großteil dieser Befehle werden Sie regelmäßig verwenden, wenn Sie häufig mit der Shell arbeiten. Genauere Informationen über die Syntax und Optionen der einzelnen Befehle finden Sie, indem Sie die Man-Pages oder Info-Dokumentation lesen.

1.1. Allgemein.

`man` Dokumentation zu einem Befehl.
`apropos` Suche nach Befehlen.
`emacs` Leistungsfähiger Texteditor.

1.2. Benutzer.

`who` Zeigt die gerade eingelogten Benutzer eines Systems an.
`su` Kurzzeitiger Wechsel des Benutzers.

1.3. Dateien.

`pwd` Zeigt das aktuelle Verzeichnis an.
`ls` Listet die in einem Verzeichnis enthaltenen Dateien auf.
`cd` Ändert das aktuelle Verzeichnis.
`mkdir` Erzeugt ein neues Verzeichnis.
`rmdir` Löscht ein leeres Verzeichnis.
`rm` Löscht eine Datei.
`mv` Verschiebt eine Datei.
`cp` Kopiert eine Datei.
`du` Zeigt an, wie viel Platz von den einzelnen Verzeichnissen verbraucht wird.
`df` Zeigt Informationen über alle vorhandenen Laufwerke an.
`sort` Sortiert den Inhalt einer Datei.
`cat` Gibt den Inhalt einer Datei aus.
`lpr` Druckt eine Datei aus.
`less` Zeigt den Inhalt einer Datei seitenweise an.
`grep` Durchsucht den Inhalt einer Datei nach einem regulären Ausdruck.
`rgrep` Durchsucht die Dateien eines Verzeichnisses rekursiv nach regulären Ausdrücken.
`chmod` Ändert die Rechte einer Datei.
`chgrp` Ändert die Gruppe einer Datei.
`chown` Ändert den Eigentümer einer Datei.

`find` Durchsucht Verzeichnisse.
`locate` Suche nach Dateien.
`mount` Bindet einen Datenträger ins Dateisystem ein.
`umount` Entfernt einen Datenträger aus dem Dateisystem.
`mcopy` Kopiert Dateien zwischen MS-DOS/Windows-Disketten und Linux-Datenträgern.

1.4. Prozesse.

`ps` Zeigt Prozesse an.
`top` Zeigt fortlaufenden Prozesszustand an.
`kill` Sendet ein Signal an einen Prozess.
`nice` Starten eines Prozesses mit geringerer Priorität.
`renice` Verändern der Priorität eines Prozesses.

2. WICHTIGE SONDERFUNKTIONEN

`&` Starten eines Prozesses im Hintergrund.
`| Pipe`: Verbindet zwei Prozesse.
`<` Leitet die Standard-Eingabe eines Prozesses um.
`>` Leitet die Standard-Ausgabe eines Prozesses um; überschreibt bestehende Dateien.
`>>` Leitet die Standard-Ausgabe eines Prozesses um; fügt an eine bestehende Datei an.

2.1. Beispiele für Pipes.

- `du | sort -rn | head` zeigt die größten Unterverzeichnisse des aktuellen Verzeichnisses an.
- `du | sort -rn > du.out` schreibt die Unterverzeichnisse des aktuellen Verzeichnisses der Größe nach geordnet in die Datei `du.out`.
- `find -type d | wc -l` zeigt die Anzahl der Unterverzeichnisse des aktuellen Verzeichnisses an.

3. WICHTIGE TASTENKOMBINATIONEN

Die *Command History* ist eine Liste der zuletzt eingegebenen Befehle.

`TAB` Ergänzt den Namen eines Befehls oder einer Datei.

↑ Geht die *Command History* durch.

↓ Geht die *Command History* in umgekehrter Reihenfolge durch.

`C-r` Durchsucht die *Command History* nach einem Text.