

1 Systeminformationen und -administration

blkid	Gib die Blockgeräte samt deren IDs aus
cdisk, fdisk	Ändere die Partitionstabelle
cpuid, lscpu	Detaillinformationen zu den Prozessoren
df	Zeige den freien Speicherplatz an
du	Zeige den belegten Speicherplatz an
free	Zeige den verfügbaren und benutzten RAM und Auslagerungsspeicher (Swap) an
halt, poweroff, shutdown	Halte das System an
journalctl	Zeige Informationen zu den Logs via Systemd
lsblk	Zeige Informationen zu den Blockgeräten an
lsdev, lshw	Zeige Infos zu installierter Hardware an
lsuf	Liste die geöffneten Dateien auf
lspci	Liste alle PCI-Geräte auf
lsusb	Liste alle USB-Anschlüsse auf
mailq	Liste den Inhalt der Mailwarteschlange auf
reboot	Starte das System neu
systemctl	Steuere die Systemdienste
systemd-cat	Verbinde Pipe/Programmausgabe mit Journal (Logfile)
uname	Zeige Informationen zum aktuellen Linuxkernel an
uptime	Gib die Zeitdauer seit dem Systemstart aus

2 Benutzen von Pagern

less, more	Zeige Daten seitenweise an
most	Zeige Daten seitenweise oder in mehreren Fenstern an

3 Hilfe bekommen

apropos	Zeige einen kurzen Hilfetext für das Kommando an
info	Zeige die Hilfe aus dem GNU Info-System an
man	Zeige eine erweiterte Hilfe für das Kommando an
manpath	Steuere den Pfad zu den Hilfeseiten
whatis	Kurze Hilfetexte aus Index-DB zum Kommando

4 Datei- und Verzeichnisoperationen

cd	Wechsle in ein Verzeichnis
cp	Kopiere eine Datei
file	Identifiziere den Typ einer Datei
ln	Erzeuge einen Link (Verknüpfung)
ls	Liste den Inhalt eines Verzeichnisses auf
mkdir rmdir	Erzeuge Lösche ein (leeres) Verzeichnis
mv mmv	Umbenennen oder verschieben einer bzw. mehrerer Dateien oder Verzeichnisse
pwd	Gib das aktuelle Arbeitsverzeichnis aus
rm	Lösche eine oder mehrere Dateien oder Verzeichnisse
touch	Erzeuge eine leere Datei oder aktualisiere den Zeitstempel einer Datei
umask	Lege die Maske fest, die bei der Erzeugung von Dateien als Vorlage genutzt wird

5 Finde Dateien und Verzeichnisse

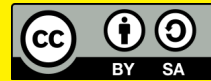
find	Finde Dateien und Verzeichnisse mit Suchkriterien
locate	Finde Dateien und Verzeichnisse mit Namen in der Locate-Datenbank
updatedb	Initialisiere und aktualisiere die Locate-Datenbank

6 Drucken

lp, lpr lprm	Drucke Dateien oder ändere lösche einen Auftrag
lpc	Verwalte die Druckerwarteschlange
lpq	Gib den Inhalt der Druckerwarteschlange aus

7 Umgang mit Logdateien

journalctl	Informationen zu den Logeinträgen via Systemd
logger	Eine Schnittstelle zu Syslog
logrotate	Rotieren, komprimieren und versenden von systembezogenen Logdateien



8 Netzwerkkommandos

dhclient	Beziehe eine dynamische IP-Adresse
host	Löse einen Hostnamen über das DNS auf
hostname	Zeige den Hostname des Systems an
ifconfig, iwconfig	Konfiguriere die Netzwerkschnittstellen und zeige deren Konfiguration an (veraltet)
ifup	Aktiviere eine Netzwerkschnittstelle
ip	Konfiguriere die Netzwerkschnittstellen und zeige deren Konfiguration an
ifdown	Deaktiviere eine Netzwerkschnittstelle
iwlist	Liste die verfügbaren WLAN-Netze auf
nc, netcat	Das Schweizer Taschenmesser zu TCP/IP
netstat, ss	Zeige Netzwerkstatistiken an
nslookup	Suche in Namensdiensten (<i>name server</i>)
ping, ping6	Sende ein ICMP-Paket an einen Zielrechner oder Schnittstelle
route	Zeige die Routingtabelle an
tcpdump	Gib den Netzwerkverkehr aus
traceroute, traceroute6	Gib die Route eines Netzwerkpakets zum Zielrechner aus

9 Sichere Datenübertragung

rsync, scp	Synchronisiere Daten und Verzeichnisse lokal und zu einem anderen Rechner über einen verschlüsselten Kanal
ssh	Verbinde zu einem anderen Rechner über einen verschlüsselten Kanal
ssh-copy-id	Übertrage den öffentlichen Teil eines SSH-Schlüssels zu einem entfernten Rechner zur passwortlosen Authentifizierung
ssh-keygen	Erzeuge ein SSH-Schlüsselpaar zur passwortlosen Authentifizierung

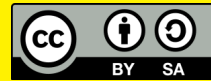
10 Benutzer, Gruppen und Zugangskontrolle

addgroup	Füge eine neue Gruppe hinzu ¹
adduser	Füge einen neuen Benutzer hinzu ¹
chage	Ändere die Gültigkeit eines Benutzers
chgrp	Ändere die Gruppe einer Datei oder eines Verzeichnisses
chmod	Ändere die Zugriffsrechte einer Datei oder eines Verzeichnisses
chown	Ändere den Eigentümer einer Datei oder eines Verzeichnisses
delgroup	Entferne eine bestehende Gruppe ¹
deluser	Entferne einen bestehenden Benutzer ¹
getent	Suche die Benutzerinformationen aus den lokalen Datenbanken heraus
groupadd	Lege eine neue Gruppe an ²
groupdel	Entferne eine bestehende Gruppe ²
groupmod	Ändere eine bestehende Gruppe ²
id	Zeige die Informationen zu einem Benutzer an
last	Zeige den Zeitpunkt der letzten Anmeldung eines Benutzers
passwd	Ändere das Passwort für einen Benutzer
su	Wechsele zu einem anderen Benutzer
sudo	Führe ein Kommando als administrativer Benutzer aus
useradd	Füge einen neuen Benutzer hinzu ²
userdel	Entferne einen bestehenden Benutzer ²
usermod	Ändere einen bestehenden Benutzer ²
users, w, who	Liste die angemeldeten Benutzer auf
wall	Schreibe eine Nachricht an alle gerade angemeldeten Benutzer
whoami	Zeige den aktuellen Benutzernamen an

Anmerkungen:

¹ High-Level-Werkzeug (Debian Shell-Script)

² Low-Level-Werkzeug (Standard Linux binary)



11 Systembibliotheken

ldd	Gib die Abhängigkeiten der Shared Librarys aus
ldconfig	Konfiguriere die Laufzeitbindung des dynamischen Linkers

12 Paketverwaltung (Auswahl)

apt, apt-get, aptitude, dpkg, synaptic	Installiere, aktualisiere, und entferne Softwarepakete ¹ (Debian GNU/Linux, Ubuntu und Linux Mint)
apt-cache	Verwalte und befrage den Paketcache ¹
dpkg-reconfigure	Wiederhole die Paketkonfiguration ¹
rpm, yum	Installiere, aktualisiere und entferne Softwarepakete ² (RedHat Linux, Fedora und OpenSuse)

13 Prozesse und Auftragsverwaltung

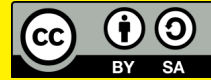
bg	Sende einen Prozess in den Hintergrund
fg	Bringe einen Prozess in den Vordergrund
htop, top	Ein Prozessmonitor
jobs	Liste die laufenden Aufträge auf
kill	Sende ein Signal an einen Prozess
killall	Sende ein Signal an mehrere Prozesse
nice, renice	Ändere die Priorität eines Prozesses
pgrep	Finde einen Prozess anhand seines Namens oder eines Regulären Ausdrucks
ps	Liste die laufenden Prozesse auf
pstree	Liste die laufenden Prozesse als Baumstruktur auf
pskill	Finde Prozesse oder sende ein Signal an sie basierend auf dem Prozessnamen und anderen Attributen
sleep	Unterbreche (pausiere) die Ausführung eines Kommandos
watch	Führe ein Kommando periodisch aus und zeige dessen Ausgabe im Vollbildmodus

14 Verarbeitung von Text und Datenströmen

awk	Ändere und extrahiere Daten, bevorzugt spaltenweise
cat	Gib die Daten vom Anfang bis zum Ende aus
colrm	Entferne eine Spalte aus den Daten
column	Gib die Daten spaltenweise aus
cut	Extrahiere die Daten spaltenweise
diff	Vergleiche zwei Dateien und zeige die Unterschiede zwischen beiden an
egrep, fgrep, grep	Filtere Daten zeilenweise anhand eines Musters
head	Gib die ersten Zeilen der Daten aus
hexdump	Gib die Daten in hexadezimaler Schreibweise aus
nl	Nummeriere die ausgegebenen Zeilen
paste	Verbinde mehrere Dateien zu einer
sed	Ändere die Daten zeilenweise
sort	Sortiere die Daten anhand von Kriterien
split	Teile die Daten anhand von Bedingungen
tac	Gib die Daten vom Ende bis zum Anfang aus
tail	Gib die letzten Zeilen der Daten aus
tr	Ersetze einzelne Zeichen in den Daten
uniq	Finde und entferne doppelte Zeilen
tee	Lies von stdin und gib die Daten in eine Datei und auf stdout aus
wc	Zähle in den Daten die Zeilen, Worte und Zeichen

15 Systemzeit, Datum, Kalender und Lokalisierung

cal, ncal	Zeige einen Kalender an
date	Gib einen Zeitstempel in verschiedenen Formaten aus
hwclock	Steuere sowohl Hardware- als auch die Systemuhr
locale	Zeige die Informationen zur aktuell genutzten Lokalisierung an
ntpdate, ntpsec-ntpdate	Beziehe die Zeitinformationen von einem NTP-Server
timedatectl	Steuere die Systemzeit und das Datum



16 Umgang mit Dateisystemen

e2fsck, fsck	Führe einen Dateisystemcheck durch
mkfs	Erzeuge ein Dateisystem
mkswap	Bereite eine Partition zur Nutzung als SWAP vor
mount umount	Binde ein Dateisystem ein aus
swapoff swapon	De aktiviere eine SWAP-Partition
tune2fs	Ändere ein bestehendes Dateisystem

17 Archive und Datenkomprimierung

bunzip2	Entpacke eine komprimierte Datei (Bzip2-Format)
bzcat	Gib den Inhalt der mit Bzip2 komprimierten Datei auf stdout aus
bzegrep, bzfgrep, bzgrep	Suche in einer bz-komprimierten Datei
bzip2	Komprimiere eine Datei (Bzip2-Format)
gunzip	Entpacke eine komprimierte Datei (Gzip-Format)
gzip	Komprimiere eine Datei (Gzip-Format)
tar	Erzeuge und verwalte ein Bandarchiv (<i>tar file</i>)
unzip	Entpacke eine komprimierte Datei (Zip-Format)
xz	Komprimiere eine Datei (Xz-Format)
xzcat	Gib den Inhalt der mit Xz komprimierten Datei auf stdout aus
xzegrep, xzfgrep, xzgrep	Suche in einer xz-komprimierten Datei
zip	Komprimiere eine Datei (Zip-Format)
zcat	Gib den Inhalt der mit Gzip komprimierten Datei auf stdout aus
zegrep, zfgrep, zgrep	Suche in einer zip-komprimierten Datei

18 Mit dem Linuxkernel umgehen

dmesg	Zeige und steuere den Kernel-Ringpuffer
insmod	Füge ein Kernelmodul in den aktuell laufenden Linuxkernel ein
lsmod	Liste die Kernelmodule des aktuell laufenden Linuxkernels auf
modprobe	Versuche, ein Kernelmodul zum aktuell laufenden Linuxkernel hinzuzufügen
rmmode	Entferne ein Kernelmodul vom aktuell laufenden Linuxkernel
uname	Zeige Informationen über den aktuell laufenden Linuxkernel an

19 Arbeiten mit der Shell, Arbeitsumgebung

alias unalias	Auflisten, anpassen entfernen eines Kommando-Alias
clear	Lösche den Bildschirm
echo	Gib Text auf dem Bildschirm aus
env	Zeige die Umgebungsvariablen an
exit	Beende die aktuelle Shell-Sitzung
history	Zeige die vorher genutzten Kommandos an
screen, tmux	Ein Terminalmultiplexer
set unset	Aktiviere,ändere deaktiviere Laufzeitparameter
time	Messe die Ausführungszeit eines Kommandos
type	Identifiziere den Kommandotyp
whatis	Durchsuche die Indexdatenbank nach Kommando-beschreibungen
whereis	Suche nach Binärdateien, Quellcode und Handbuchseiten zu einem Kommando
which	Identifiziere, welches Kommando von der Shell ausgeführt wird
xargs	Stelle Kommandos auf der Basis der Standardeingabe zusammen und führe diese aus