

Allgemeines

Befehl > result.txt	Terminal Ausgabe in result.txt umleiten
:> <dateiname>	Datei leeren
Befehl more	Ausgabe nach einer Seite unterbrechen
wget <url>	Lädt den Inhalt der URL an den aktuellen Pfad
diff <datei1> <datei-2>	Dateien vergleichen

Systemhilfe

<kommando> --help	kurze Hilfe zu einem Befehl
man <kommando/Funktion>	ausführliche Hilfe
whatis <kommando>	kurze Beschreibung eines Befehls
apropos <suchbegriff>	Befehle zu einem Thema ausgeben, z.B. apropos network oder apropos user

Dateisystem & Datenträger

cd	Verzeichnis wechseln
ls (-la)	Dateien anzeigen
cp <Datei> <Zielpfad>	kopieren
mv <Datei> <Zielpfad>	verschieben
rm <Datei/Ordner>	löschen
touch <Dateiname>	anlegen
mkdir <Verzeichnisname>	Verzeichnis erstellen
df -h	Dateisystemauslastung anzeigen
du -h <Verzeichnis>	Ordner und Dateigröße anzeigen
lsblk	listet verfügbare Devices an
blkid	Device Infos mit UUID
mount <device> <mountpunkt>	Datenträger temporär einhängen
umount <device>	Datenträger temporär aushängen
gdisk <device>	Partitionierungstool für MBR und GPT
mkfs	Erstellung von Dateisystemen auf einer Festplatte/Partition (ext4, xfs)
/etc/fstab	Dateisysteme dauerhaft einbinden
resizefs	ein Dateisystem anpassen

Dateirechte

4	read
2	write
1	execute
chmod <Dateirechte> <Ordner/Dateiname>	Dateirechte ändern
chown <Benutzername> <Ordner/Dateiname>	Eigentümer ändern
chgrp <Gruppenname> <Ordner/Dateiname>	

Praktisches Beispiel

```
chown -Rf www-data ta: www -data /var/www/ seitel
```

Das Verzeichnis /var/www/seitel und alle Unterverzeichnisse und darin enthaltene Dateien dem Benutzer und der Gruppe www-data übertragen

Benutzerverwaltung

useradd <Benutzername>	Benutzer hinzufügen
userdel <Benutzername>	Benutzer löschen
passwd <Benutzername>	Passwort für Benutzer vergeben/ändern
whoami	momentan aktiven Benutzer ausgeben
groups	Gruppen des aktuellen Benutzers anzeigen
cat /etc/passwd	alle Benutzer anzeigen
cat /etc/groups	alle Gruppen anzeigen
usermod <Benutzername>	Benutzer bearbeiten
userdel -rf <Benutzername>	Benutzer und Home Verzeichnis löschen
groupadd <Gruppenname>	Gruppe bearbeiten
groupmod <Gruppenname>	Gruppe bearbeiten
visudo	Sudo verwalten
w	zeigt auf dem System eingeloggte Benutzer an

Primäre Gruppe des Benutzers ändern

```
usermod -g Gruppe Benutzer
```

Dem Benutzer einer weiteren Gruppe hinzufügen

```
usermod -a -G Gruppe Benutzer
```

Paketverwaltung APT

apt-get update	Quellen aktualisieren
apt-get upgrade	Updates für installierte Pakete installieren
apt-get dist-upgrade	verfügbare Versionsupgrades installieren
apt-get install <Paketname>	Paket und mögliche Abhängigkeiten installieren
apt-get remove <Paketname>	Paket entfernen
apt-cache search <Paketname>	Nach einem Paket suchen
apt-get autoremove	Nicht mehr benötigte Pakete und Abhängigkeiten löschen
cat /etc/apt/sources.list	Paketquellen anzeigen
add-apt-repository	Repository / Paketquelle hinzufügen
add-apt-repository --remove	Repository / Paketquelle entfernen
Als root oder per sudo ausführen	

Paketverwaltung YUM

yum update	Updates für installierte Pakete installieren
yum upgrade	verfügbare Versionsupgrades installieren
yum install <Paketname>	Paket und mögliche Abhängigkeiten installieren
yum remove <Paketname>	Paket entfernen
yum search <Paketname>	Nach einem Paket suchen
yum autoremove	Nicht mehr benötigte Pakete und Abhängigkeiten löschen
yum repolist (all)	Paketquellen anzeigen
yum install oder /etc/yum/repos.d/ yum-config-manager	Repository / Paketquelle hinzufügen

Paketverwaltung YUM (cont)

/etc/yum/repos.d/ yum-config-manager	Repository / Paketquelle entfernen
yum history info 2	letzte Installationen updates/anzzeigen
Als root oder per sudo ausführen	

Allgemeine Systembefehle

(sudo) reboot	System neustarten
(sudo) shutdown -h now	System herunterfahren

Systeminformationen

date	aktuelle Systemzeit
uptime	vergangene Zeit seit dem Systemstart
uname -r	Kernelversion anzeigen
lscpu	CPU Infos
lsmem	RAM Infos
lspci	PCI Infos
(sudo) dmidecode	Hardware Infos aus dem BIOS
cat /etc/issue	Ubuntu / Debian Version anzeigen
cat /etc/redhat-release	CentOS / RH / Fedora Version anzeigen
cat /usr/lib/os-release	SUSE Version anzeigen
top	aktuelle Systemauslastung

Bash Shell

Pfeiltasten ← →	Courser in der Eingabezeile bewegen
Pfeiltasten ↑ ↓	vorherige Befehle durchgehen
2xTAB	Autovervollständigung von Befehlen und Dateinamen
STRG+C	aktuellen Befehl/Task abbrechen
STRG+R	Bash History durchsuchen
STRG+A	An den Anfang der Zeile springen
STRG+E	An das Ende der Zeile springen



Bash Shell (cont)

STRG+L oder clear tippen	Bildschirm leeren
STRG+Z	Task in den Hintergrund
history	Bash Befehlshistorie anzeigen
set +o history	History deaktivieren
set -o history	Bash History aktivieren
history -c	Bash History löschen
man bash	Hilfe zur Bash Shell
env	Umgebungsvariablen anzeigen

Suche

find <pfad> -iname <suche>	Dateien suchen
grep -i <suche> <pfad>	Dateien und Ausgaben durchsuchen

Nützliches

```
find . -type f -perm 777 -exec chmod 644 {} \;
```

Im aktuellen Verzeichnis nach Dateien mit den Rechten 777 suchen und diese in 644 ändern`

```
find /etc -iname " *.c onf " -mtime -30
```

Alle Dateien mit .conf Endung in /etc ausgeben die in den letzten 30 Tagen verändert wurden

Netzwerk

ip addr show	IP Adressen anzeigen
ip link	Interfaces anzeigen
ip route show	Routing anzeigen
ifup <interface>	Netzwerkinterface deaktivieren
ifdown <interface>	Netzwerkinterface aktivieren
lspci grep -i net	Infos über die Netzwerkkarte
nmtui	Network Manager konfigurieren
hostname	gibt aktuellen hostnamen aus
/etc/hosts	statische Hostname
dig	DNS Infos
traceroute	Route Pakete zum Netzwerk Host anzeigen
netstat -tulpen	aktive Ports/Sockets anzeigen
nslookup	

Netzwerk (cont)

iftop	aktuelle Netzwerkauslastung
-------	-----------------------------

Wichtige Konfigurationsdateien

/etc/ssh/sshd_config	Konfiguration des SSH Servers
/etc/logrotate.conf	Logrotation konfigurieren
/etc/fstab	Dateisysteme dauerhaft einbinden
~/.bashrc	Bash Konfiguration im Home Verzeichnis

Dienste

systemctl stop <Dienst>	Einen Dienst stoppen
systemctl start <Dienst>	Einen Dienst starten
systemctl restart <Dienst>	Dienst neustarten
systemctl status <Dienst>	Den Status eines Dienstes prüfen
systemctl enable<Dienst>	Einen Dienst in den Systemstart aufnehmen
systemctl disable<Dienst>	Einen Dienst aus dem Systemstart entfernen
ps -ef oder ps -aux	aktuelle Prozesse anzeigen

systemctl ist das bevorzugte Kommando für aktuelle Systeme, welche **systemd** verwenden

Archivieren und Synchronisieren

tar -czvf <Archivname>.tar.gz <Dateien/Ordner>	Ein tar.gz Archiv erstellen
gzip -dc archiv.tar.gz tar -xvf -	Ein tar.gz Archiv entpacken
unzip archiv.zip -d <Zielordner>	zip Archive entpacken
rsync -avh --progress <Quelle> <Ziel>	kopiert alle Quelldateien und Ordner in das Zielverzeichnis und gleicht diese mit möglicherweise bereits vorhandenen Dateien ab



By **Brice**
cheatography.com/brice/

Published 27th September, 2018.
 Last updated 27th September, 2018.
 Page 3 of 3.

Sponsored by **Readable.com**
 Measure your website readability!
<https://readable.com>