

## BEFEHLSÜBERSICHT NACH KATEGORIEN

Die nach inhaltlichen Themen geordnete Übersicht ist weitgehend selbsterklärend. Bei einigen Terminalkommandos, die mehreren Kategorien zuzuordnen sind, verweisen wir auf die Kategorie, wo das Tool näher erklärt wird. Neben echten Tools erscheinen unter „Befehl“ auch einige besonders wichtige Konfigurationsdateien, die mit einem Verweispeil gekennzeichnet werden.

### DATEIEN (1)

Befehl	Kurzbeschreibung
cat	Textviewer
chattr	Immutable-Bit setzen (unveränderlich)
chmod	Rechte zeigen / ändern
chown	Besitzer zeigen / ändern
cp	Dateien kopieren
file	genauen Dateityp ermitteln
find	Datei- u. Ordnersuche (alle Dateiattribute)
head / tail	Textviewer / Pager: erste o. letzte Zeilen ausgeben
less / more	Textviewer / Pager: seitenweise Anzeige
ln	Soft- und Hardlinks anlegen
locate / updatedb	Indexsuche nach Dateinamen
ls	Dateien auflisten
lsof	geöffnete Dateien auflisten
md5sum	Prüfsummen ermitteln
mimetype	Dateitypen ermitteln
mv	Dateien verschieben/umbenennen
rm / unlink	Dateien löschen
shred / wipe	Dateien sicher löschen (shreddern)
split	Dateien in kleinere Teile zerlegen
stat	Anzeige aller Dateieigenschaften
touch	Datei erstellen oder Datum aktualisieren
xdg-mime	Dateitypen und Standardprogramme verwalten
rsync / tar (Backups)	→ Ordner (2)
mc	→ Terminalergänzungen (12)
rdfind	→ Terminalergänzungen (12)

### ORDNER (2)

Befehl	Kurzbeschreibung
cd	Navigation
cdpath	erweiterte Ordnernavigation
du	Info zur Verzeichnisbelegung
mkdir	Ordner erstellen
rmdir	Ordner löschen (nur leere)
rsync	Backups & Synchronisierung
tar	Packer & Archivierer
tree	Hierarchie und Dateien auflisten
chmod	→ Dateien (1)
chown	→ Dateien (1)
find	→ Dateien (1)
ncdu	→ Terminalergänzungen (12)

### SYSTEM (3)

Befehl	Kurzbeschreibung
→ /etc/*version* *release*	Infodateien zur Distribution
→ /sys/firmware/efi	Uefi- oder Bios-Installation?
→ /var/log	Logdateien syslog, auth.log, dpkg.log
→ /etc/sysctl.conf	Konfigurationsdatei für Kernel-Parameter (→ sysctl)
chroot	Eingriffe und Reparaturen in Fremdsysteme
efibootmgr	Bootinformationen und Konfiguration
grub-install	Bootmanagerkonfiguration neu
hostname	Servername oder Computername
lsb_release	Kurzinfo zur Distribution
mokutil	Schlüsselverwaltung für Secureboot
rtcwake	PC aus- & zeitgesteuert einschalten
service	Dienstinfo und -steuerung
shutdown / poweroff	System beenden
sysctl	Kernel-Parameter steuern
uname	Kurzinfo zu System und Kernel
uptime	Systemlaufzeit anzeigen
watch	Systeminformationen periodisch abrufen
inx	→ Terminalergänzungen (12)

### SYSTEM MIT SYSTEMD (4)

Befehl	Kurzbeschreibung
bootctl	detaillierte Bootinfos
hostnamectl	Computernamen anzeigen und ändern
journalctl	Anzeige, Filter, Verwaltung des Systemprotokolls
localectl	Systemsprache anzeigen und ändern
loginctl	Log-ins und Sessions anzeigen und beenden
networkctl	Netzwerkadapter, IP- und Mac-Adressen verwalten
resolvectl	Auflösen von Namen, IPv4/6-Adressen, DNS und Diensten
systemctl	Kontrolltool für Dienste (u. weitere Units: device, mount, path ...)
timedatectl	Zeit und Zeitzone anzeigen und ändern
systemd-analyze	exakte Zeitmessung des Systemstarts
systemd-cgtop	CPU- und RAM-Bedarf von Systemdiensten
systemd-mount	Anzeige und Erstellen von Mountpunkten
systemd-path	detaillierte kommentierte Systempfade

## SOFTWARE & PAKETE (5)

Befehl	Kurzbeschreibung
→ /etc/apt/sources.list	Paketquellen für apt unter Debian & Co.
apt	Paketverwaltung, Installation, Aktualisierung (DEB)
dpkg	Softwareverwaltung und Installation (DEB)
dpkg-query	Softwareinfos, Inventuren und Paketdetails
dpkg-reconfigure	Software-Komponenten neu konfigurieren
flatpak / snap	Steuerung von Flatpak-Containern
ldd	abhängige Bibliotheken einer Software
make	Kompilieren von Quellcode
man	Befehlsbeschreibungen und Schalter
pacman	Paketverwaltung, Installation, Aktualisierung (Arch)
snap → flatpak / snap	Steuerung von Snap-Containern
tasksel	„Task Select“: Installationshilfe
yum	Paketverwaltung, Installation, Aktualisierung (RPM)

## HARDWARE (6)

Befehl	Kurzbeschreibung
→ /proc/cpuinfo	Infodatei mit CPU-Flags und Last
→ /proc/meminfo	Infodatei mit RAM-Details und Verbrauch
dmesg	Kernel-Protokoll („Driver Message“)
dmidecode	Infos zu Hardware
free	Speicherbelegung
hwinfo	Infos zur Hardware
hw-probe	Onlineanalyse der Hardware
lscpu / lspci / lsusb	Infos zur CPU, PCI, USB
lshw	alle Hardwareinfos
lsmod	Kernel-Module (Treiber) anzeigen
lspci	Info zu PCI-Geräten
lsusb	Info zu USB-Geräten
modprobe	Kernel-Module (Treiber) aktivieren und deaktivieren
sysbench	CPU-, RAM-, Datenträgertest
udevadm	Hardwareinfos und Steuerung (Userspace)
inxi	→ Terminalergänzungen (12)

## LAUFWERKE (7)

Befehl	Kurzbeschreibung
→ /etc/fstab	statische Mountanweisungen
→ /etc/hdparm.conf	Konfigurationsdatei für hdparm
blkid	Infos zu Datenträger incl. UUID
btrfs	Spezialbefehle für BTRFS-Dateisysteme
dd	Binärkopierer für Datenträger und Dateien
df	Info zur Datenträgerbelegung
fdisk / cfdisk	Partitionierung
gdisk / cgdisk	Partitionierung
hdparm	Steuerung der Laufwerksparameter
lsblk	Infos zu Datenträger incl. UUID

## LAUFWERKE (7)

mkfs	Datenträger formatieren
mount	Datenträger einhängen
parted	Partitionierung
smartctl	SMART-Datenträgercheck
tune2fs	Datenträgerverhalten auf Ext4 ändern
umount	Datenträger aushängen
zfs	Spezialbefehle für ZFS-Dateisysteme

## KONTEN & RECHTE (8)

Befehl	Kurzbeschreibung
→ /etc/passwd	Konfigurationsdatei für Konten & Gruppen
→ /etc/sudoers	Konfigurationsdatei für sudo-Recht (s. visudo)
adduser	Systemkonto anlegen
chfn	Kontoinformationen ändern
chmod	Rechte zeigen / ändern → Dateien (1)
chntpw	Ändern des Windows-Kennworts
chown	Besitzer zeigen / ändern → Dateien (1)
deluser	Systemkonto löschen
gpasswd	Benutzergruppen verwalten
id	Gruppenzugehörigkeiten und UID
passwd	Kennwort für Systemkonto anlegen
sudo	Wechsel des Kontos (meist zu root)
sudoedit	Wechsel des Kontos (meist zu root)
useradd (→ adduser)	Systemkonto anlegen
userdel (→ deluser)	Systemkonto löschen
usermod	Systemkonto ändern
visudo	Verwaltung des sudo-Rechts (/etc/sudoers)
smbpasswd	→ Netzwerk & Web (10)

## PROZESSE & TASKS (9)

Befehl	Kurzbeschreibung
crontab	Cronjobs einsehen und erstellen
disown	Terminal als Parentprozess lösen
killall	Tasks über Namensangabe beenden
pkill	Tasks über Namensangabe beenden
ps	Infos zu Tasks und Tasksteuerung
strace	Taskprotokoll aller internen Systemcalls
top	Prozessinfos (CPU, RAM, User)
htop	→ Terminalergänzungen (12)
iostop	→ Terminalergänzungen (12)
lsof	→ Dateien (1)

## NETZWERK & WEB (10)

Befehl	Kurzbeschreibung
→ /etc/apache2/	Apache-Konfiguration
→ /etc/samba/smb.conf	Samba-Konfiguration
→ /etc/ssh/sshd_config	SSH-Serverkonfiguration
→ /sys/class/net/[...]/speed	Infodatei: Gigabit oder Fast Ethernet?
→ /var/www/html	Standardpfad für Webserver-Content
arp	zeigt aktive Netzgeräte mit MAC-Adresse
curl	Downloads & Uploads
dig	Namensauflösung (DNS)
ifconfig	Infos (veraltet, aktuell: ip)
ip	Infos zu Adapter und IP
net	Infos u. Freigaben auf User-Ebene
nload	Netzwerkanalyse
nmap	Portanalyse im LAN und WAN
nmcli	Terminalkonsole des Network-Managers
ping	Erreichbarkeit eines Rechners testen
scp	Dateien kopieren auf SSH-Server
sftp	Dateien kopieren auf SSH-Server
smbpasswd	Samba-Benutzer anlegen / löschen
ssh	SSH-Fernzugriff (Client)
ssh-copy-id	SSH-Fernzugriff (Client)
ssh-keygen	SSH-Fernzugriff (Client)
wget	Downloads
whois	Site-Recherche
networkctl	→ System mit Systemd (4)

## TERMINAL-INTERNA (11)

Befehl	Kurzbeschreibung
→ ~/.bashrc	Shell-Initialisierung (Variablen, Alias etc.)
→ \$PS1	Variable für Bash-Prompt
alias	Befehlsabkürzungen
apropos	Befehlssuche
bind	Tasten-Hotkeys für das Terminal
chsh	Standard-Log-in-Shell ändern
dircolors	ls-Farben anpassen
exec	Subshell starten
exit	Beenden der Shell
history	Befehlsverlauf
nohup	Terminal als Parentprozess lösen
shopt	Shell-Optionen setzen
whatis	Befehlsbeschreibung
whereis	Pfad von Programmen ermitteln
which	Pfad von Programmen ermitteln
cdpath	→ Ordner (2)
disown	→ Prozesse & Tasks (9)

## TERMINALERGÄNZUNGEN (12)

Befehl	Kurzbeschreibung
guake	Drop-down-Terminal
htop	Prozessinfos (CPU, RAM, User)
inxi	Infotool zu System, Hardware, Netzwerk
iostop	Infos zur Festplattenaktivität
mc	Terminal-Dateimanager
moc	Terminal-Audioplayer
nano	Terminaleditor
ncdu	Infotool zur Ordnerbelegung mit Löschoption
powertop	Infos & Tuning zum Stromverbrauch
pv	Pipe Viewer: Fortschrittsanzeige u. m.
rdfind	Dateidubletten suchen, löschen, verlinken
screen	Terminal-Multiplexer
tilda	Drop-down-Terminal

## STRINGS & FILTER (13)

Befehl	Kurzbeschreibung
awk	Outputfilter (Spaltenauswahl u.a.)
base64	simple symmetrische Kodierung
column	Spaltenanordnung durch Tabulatoren
cut	Spalten definieren / entfernen
echo	Textausgabe
grep	Textfilter, Textsuche
sed	Stream-Editor: Stringverarbeitung
sort	Sortieren des Terminaloutputs
uniq	doppelte Zeilen analysieren und löschen
wc	Zähler und Mengenfilter (Bytes, Zeilen, Wörter ...)
xargs	Weitergabe von Argumenten

## DESKTOP (14)

Befehl	Kurzbeschreibung
→ \$WAYLAND_DISPLAY	Variable zur Wayland-Abfrage
→ ~/xintirc	ermöglicht alternativen Desktop nach startx
→ ~/xsessions	ermöglicht alternativen Desktop
→ ~/xsessionsrc	ermöglicht alternativen Desktop
gsettings	Terminalkommando für Gnome-Einstellungen
scrot	Screenshot-Programm mit Timerfunktion
startx	manueller Start der grafischen Oberfläche
xdotool	steuert Maus- und Fensteraktionen
xkill	beendet grafische Programmfenster
xprop	Infos zu grafischen Programmen
xrandr	Monitorauflösung und Frequenz