

Liste der wichtigsten Linux-Befehle

Befehl	Beispiel	Beschreibung
An- und Abmelden:		
logout	auch möglich Tastenkürzel: Strg + d	ordnungsgemäßes Abmelden von der Konsole
shutdown -r now		Rechner neustarten
	es geht aber auch einfach: reboot	
shutdown -h now		Rechner herunterfahren
	es geht aber auch einfach. halt	
clear	auch möglich Tastenkürzel: Strg + I (kleines L)	Löscht den Bildschirm
Hilfe:		
[BEFEHL] --help	cp --help oder mkdir --help	gibt einen kurzen Hilfetext zum Befehl aus
man [BEFEHL]	man cp oder man mkdir	zeigt die Manual-Page zum Befehl an
	man ls col -xb > man_ls.txt	Speichern einer Manual- Page als Textdatei. (col = Filtert ESC-Sequenzen u. Zeilenvorschub)
info [BEFEHL]	info du	zeigt ausführliche Infos zu einem Befehl an.
Suchen:		
whereis [PROGRAMM]	whereis ls Ausgabe: ls: /bin/ls /usr/share/man/man1/ls1.gz / usr/share/man/man1p/ls.1p.g z	sucht in den Verzeichnissen der Umgebungsvariablen PATH nach dem Programm. echo \$PATH
find . grep [DATEI]	find . grep ls Ausgabe: ./gnome2/accels ./man_ls.txt	sucht ausgehend vom aktuellen Verzeichnis nach der Datei.
find / -name "SUCHMUSTER"	find / -name "progra*" Findet alle Dateien und Verzeichnisse, die mit 'progra' beginnen. Oder: find / -name "*progra*"	sucht nach Dateien und Verzeichnisse, die dem Suchmuster entsprechen.

	Findet alles was 'progra' enthält.	
grep [SUCHSTRING] [DATEI]	grep "free" man_ls.txt Sucht in der Datei man_ls.txt nach 'free'.	durchsucht die Datei nach dem Suchbegriff [SUCHSTRING]. Ausgabe ist die Zeile, in der der Suchbegriff gefunden wurde.
Programme starten:		
[PROG]	ls	startet das Programm, welches sich im PATH befinden muss. echo \$PATH
./[PROG]	cd /root/bin ./kopieren.sh	startet das Programm, welches sich im aktuellen Verzeichnis befinden muss.
[PFAD]/[PROG]	/root/bin/kopieren.sh	startet das Programm, welches sich im Verzeichnis [PFAD] befinden muss.
Navigation im Dateisystem:		
pwd		gibt das aktuelle Verzeichnis aus
cd /		wechselt ins Wurzelverzeichnis (Hauptverzeichnis)
cd [VERZEICHNIS]	cd /root/bin	wechselt in das angegebene Verzeichnis.
cd ..		wechselt in das nächst höhere Verzeichnis. Ist bei Suse Standard. In anderen Distribution muss ein aliases für diesen Befehl eingerichtet werden.
Dateien:		
cat [DATEI]	cat /etc/hosts	zeigt den Inhalt der angegebene Datei auf dem Bildschirm an.
more [DATEI]	more /etc/hosts	zeigt den Inhalt der angegebene Datei seitenweise an.

less [DATEI]	less /etc/modprobe.conf	wie more, man kann aber auch nach oben blättern
cp [DATEI1] [DATEI2]	cp /etc/hosts /etc/hosts.save	kopiert Datei1 in Datei2
mv [DATEI1] [DATEI2]	mv kopiere.sh kopieren.sh	benennt Datei1 in Datei2 um
rm [DATEI]	rm kopieren.sh	löscht die angegebene Datei
	rm kopiere*	löscht alle Dateien, die mit 'kopiere' beginnen.
	rm -r save	löscht das Verzeichnis 'save'
touch [DATEI]	touch kopieren.sh	erzeugt eine leere Datei
tail -f [DATEI]	tail -f /var/log/messages	gibt die letzten Zeilen aus und wartet auf neue Zeilen, die in die Datei geschrieben werden.
which [PROGRAMM]	which grep Ausgabe: /usr/bin/grep	Zeigt den vollen Pfad zu dem angegebenen Programm.
nl [DATEI]	nl kopieren.sh	Datei mit Zeilennummern ausgeben.
In [Optionen][Quelle][Ziel]	In -s /root/bin/copy.sh /home/max/copy.sh	erstellt einen sogenannten Link auf die Datei copy.sh im Verzeichnis /root/bin/ Der Aufrufen (/home/max/copy.sh) ruft in wirklichkeit das Programm von /root/bin/ auf. Vorteil: sollte an mehrere Stellen ein Programm/Datei benutzt werden, so braucht es nur an einer Stelle geändert werden, ohne es ständig kopieren zu müssen.
Verzeichnisse:		
ls	ls ls /etc/	kurze Liste des Verzeichnisinhaltes.
	ls -l	ausführliche Liste des Verzeichnisinhaltes. Unter Suse ist bereits der aliases l für ls -l eingerichtet.
	ls -la	alle Dateien des Verzeichnisses ausführlich auflisten.

	<code>ls -lahS \$(find / -type f -size +100M)</code>	listet alle Dateien auf, die größer 100 MB sind.
<code>mkdir [VERZ]</code>	<code>mkdir /etc/mydir</code>	angegebenes Verzeichnis erstellen,
<code>rm -r [VERZ]</code>	<code>rm -r /etc/mydir</code>	löscht alle Dateien und Verzeichnisse unterhalb des angegebenen Verzeichnis. Das angegebene Verzeichnis wird dabei auch gelöscht.
Geräte partitionieren, formatieren, überprüfen, mounten:		
<code>fdisk [DEVICE]</code>	<code>fdisk /dev/sda</code>	Partitionierung der angegebene Festplatte bzw. das angegebene Gerät (device) ansehen, partitionieren, löschen, ändern.
<code>mke2fs [DEVICE]</code>	<code>mke2fs /dev/sda2</code>	Anlegen eines ext2-Dateisystems auf dem angegebenen Gerät.
<code>fsck [DEVICE]</code>	<code>fsck /dev/sda5</code>	das angegebene Gerät wird auf Fehler überprüft.
<code>mount</code>		ein einfaches mount zeigt alle eingebundenen Geräte an.
<code>mount [DEVICE] [MOUNTPOINT]</code>	<code>mount -t ext2 /dev/sdc1 /mnt</code> Option t: gibt den Typ des Dateisystem des Gerätes an. <code>mount -t auto /dev/sdc1 /mnt</code> Der Typ des Dateisystem wird automatisch ermittelt.	ein angegebenes Gerät wird an das angegebene Verzeichnis (Mountpoint) gehängt.
<code>umount [MOUNTPOINT]</code>	<code>umount /mnt</code>	bindet das Gerät, welches an dem angegebenen Verzeichnis (Mountpoint) eingehängt ist, aus.
<code>chmod [OPTIONEN] [DATEI]</code>	<code>chmod 755 /root/bin/kopieren.sh</code>	ändert die Zugriffsrechte der angegebenen Datei.
<code>chgrp [GRUPPE] [DATEI]</code>	<code>chgrp users /root/bin/kopieren.sh</code>	ändert die Gruppe der angegebene Datei in die angegebenen Gruppe.
<code>chown [OWNER:GROUP] [DATEI]</code>	<code>chown max /root/bin/kopieren.sh</code> (Setzt max als Eigentümer.) <code>chown max:users</code>	ändert den Eigentümer und/oder der angegebene Datei

	<pre>/root/bin/kopieren.sh (Setzt max als Eigentümer und die Gruppe auf users.) chown :root /root/bin/kopieren.sh (Setzt nur die Gruppe auf root)</pre>	
Systeminformationen:		
df	df -h Option h: zeigt die Speichergröße in Mbyte an.	Ausgabe der Nutzung der gemounteten Geräte
du	du -h /etc du -hs /etc du -h /etc sort -n	Auflistung aller Verzeichnisse unterhalb von /etc. Option h: human-readable Option s: zeigt nur die Gesamtgröße. hier also nur von /etc Aufsteigende Sortierung nach dem Speicherverbrauch.
date		Anzeige von Datum und Uhrzeit
free		gibt die Nutzung des Arbeitsspeichers aus
uptime		zeigt die Prozessorauslastung und -laufzeit an
top		zeigt die Prozesse an, die die höchsten Ressourcen verbrauchen an.
ps	ps	zeigt einfache Prozessinformation
	ps -AH	Option A: Alle Prozesse Option H: zeigt die Prozess-Hierarchie.
	ps -aux	zeigt ausführliche Infos an. Option a: alle Prozess des angemeldeten Users. Option u: zeigt viele Infos zu den Prozess von dem angemeldeten Usern an. Option x: zeigt die Infos von

		Prozesse alle Usern an.
	ps -aux grep openoffice	zeigt nur die Prozesszeilen an, in der openoffice vorkommt.
pstree		zeigt die Prozess in einer Baumstruktur an.
w		zeigt, wer eingeloggt ist und was der user tut.
kill [PID]	kill 2349 kill -9 2349 Signal 9: der Prozess wird auf jeden Fall beendet.	beendet den Prozess mit der angegebene Prozess-ID (PID). Die PID erfährt man z.B. über die Prozessliste (ls).
uname -a		gibt Kernel-Informationen aus
arch		zeigt die Prozessorfamilie an
Benutzerverwaltung:		
id		gibt den angemeldeten Benutzernamen und die Gruppenmitgliedschaften aus
whoami		Wer bin ich? Ausgabe des Benutzernamens
who		Wer ist alles eingeloggt? Ausgabe der Benutzernamen, des Terminals und der Login-Zeit.
passwd		ändert das Passwort des aktuellen Benutzers
passwd [USERNAME]		ändert das Passwort des angegebenen Benutzers.
useradd -m [USERNAME]	useradd -m max oder: useradd -g users -s /bin/false -d /home/USER max -g = steht für Gruppe -s = die Shell (/bin/false bedeutet keine Shell), der user kann sich nicht einloggen. -d = Directory, in dem die Daten des Users gespeichert	legt einen neuen Benutzer mit dem angegebenen Name an und erzeugt ein Homeverzeichnis.

	werden.	
userdel -r [USERNAME]		löscht den angegebenen Benutzer und sein Home-Verzeichnis.
groupadd [GRUPPE]		erzeugt eine neue Gruppe.
groupdel [GRUPPE]		löscht die Gruppe.
Windowmanager-Befehle:		
startx		startet den Default Window Manager (z.B. KDE)
xdm		startet die XServer Anmeldung
kdm		startet die KDE Anmeldung
Xfree86		mit diesem Befehl wird der XServer gestartet
sax2		damit kann das XWindow Konfigurationsfile geändert werden, z.B. Bildschirmauflösung, Farbtiefe, usw. .
Sonstiges:		
export		
dd		
tar		
gzip		
gunzip		
insmode		
modprobe		
lsmod		
rmmod		
ping		
pgrep	pgrep httpd -l	
rpm		
ssh		
su	su max	Mit diesem Befehl können Sie sich innerhalb einer laufenden Sitzung unter

		<p>einem anderen Benutzernamen anmelden. Geben Sie dazu einen Benutzernamen und das zugehörige Passwort ein. Der Root-Benutzer muss kein Passwort eingeben, da er die Identität jedes Benutzers annehmen darf. Wenn Sie den Befehl ohne Benutzername eingeben, werden Sie nach dem Root-Passwort gefragt. Können Sie dieses bereitstellen, werden Sie automatisch zum Root-Benutzer.</p>
--	--	--