

## Linux - Minihilfe Cheat Sheet by Huluvu424242 (FunThomas424242) via cheatography.com/19991/cs/18016/

Identitäts und Berechtigungswechsel		
su	Root werden und im Verzeichnis bleiben	
su -	Root werden +Ausführung der Login Scripte für root -> Wechsel ins Home Verzeichnis	
sudo -i	Root werden ohne Passworteingabe (nur das eigene Passwort erforderlich)	

Werkzeuge	
vi	Standardeditor der überall verfügbar sein sollte
nano	In vielen Systemen ein am Anfang installierte, einfach zu bedienender Editor
nslookup ip- adresse	Abfrage DNS server

## Recovery System

Wenn z.B. durch eine Aktualisierung der Master Boot Record (MBR) zerstört wurde aber der Rest des Systems noch korrekt laufen müsste, dann kann man wie folgt versuchen den MBR wieder herzustellen.

- 1. Ein Live System auf CD besorgen: z.B. SystemRescueCd oder Knoppix
- 2. Computer von der LiveCD booten
- 3. Linux Hauptpartition ermitteln über:

fdisk -l

4. /mnt/rescue als Verzeichnis erstellen mit

mkdir /mnt/r escue

5. Einhängen der Linux Partition unter /mnt/rescue mit

mount -t ext3 -o rw /dev/hda2 /mnt/r escue

6. Das Systemroot Verzeichnis auf /mnt/rescue festlegen mit

chroot /mnt/r escue

7. Bootloader wiederherstellen

entweder für GRUB mit

grub-i nstall /dev/hda

oder für LILO mit

/sbin/lilo

8. Linux über exit beenden, Live CD entfernen und neu booten

Evtl. muss bei verschlüsselten Partitionen ein anderes Vorgehen gewählt werden

Hilfen zur Konfiguration des Systems				
loadkeys de	Stellt deutsches Tastaturlayout ein			
fdisk, cfdisk	Manuelles Partitionieren von Datenträgern wie Festplatten etc.			
gparted	Graphisches Tool zur manuellen Partionierung von Datenträgern			
wifi-menu	Einrichten der Drathlos Netzwerke			
chroot, arch-c- hroot	Festlegen einer neue Systemroot mit gleichzeitigen Wechsel in diese			
genfstab	Generierung der fstab Datei			
mount /dev/sdaX /mnt/boot	Mounten von Partitionen unter einen Einhängepunkt			
swapon /dev/sdaX	Aktivierung der Benutzung der Swap Partition			

Häufig sind Konfigurationsbefehle Systemabhängig - in dem Fall versuche ich die verschiedenen Namen per Kommata getrennt anzugeben.

Bekannte Distributionen	
https://antergos.com/try-it/	Antergos auf arch linux basierend aber für Einsteiger geeignet und wird scheinbar aktuell gehalten
https://www.ubuntu.com/download	Ubuntu weiterhin für Einsteiger geeignet aber etwas lieblos - vieles bleibt gleich und wird scheinbar nicht weiter entwickelt
https://www.debian.org/distrib/	Debian alt aber stabil - nix für neue Hardware
https://www.archlinux.de/	Arch Linux puristisch aber sehr gut zum Verstehen lernen und top aktuell und super individuell (kein graphischer Installer - brauchst Du den nimm Antergos)



github.com/Huluvu424242

By **Huluvu424242** (FunThomas424242)

cheatography.com/funthomas424242/

Published 24th November, 2018. Last updated 21st March, 2020. Page 1 of 3.

Sponsored by Readable.com

Measure your website readability!

https://readable.com



# Linux - Minihilfe Cheat Sheet

by Huluvu424242 (FunThomas424242) via cheatography.com/19991/cs/18016/

## Bekannte Distributionen (cont)

http://w Slackware - die Original Distribution aus 1993 hat erstauww.s- nlich lange durchgehalten. Damals waren es um die 20
lac- Disketten, keine Ahnung wie es heute distributiert wird, ob
kwa- es noch aktuell ist, ob es weiter gepflegt wird und
re.com/ überhaupt. Aber da wir dieser Distribution verdanken, dass

es je andere Distributionen gab bzw. diese je entstehen

konnten hier auf jeden Fall mit aufgeführt.

Zu den Einschätzungen hat mich folgendes Video inspiriert und teils sind auch meine eigenen Erfahrungen mit drin:

https://www.youtube.com/watch?v=pLc1kcLd2rA

## GraalVM installieren

Zunächst wird mal im distributionseigenen Installer geschaut ob ein Paket verfügbar ist. Falls ja, dann wird das genommen!

Bei Antergos war GraalVM nur über AUR (eine von der Community gepflegten Paketsammlung) verfügbar. Daher habe ich das Paket graal-bin von dort installiert

Das Home Verzeichnis von GraalVM wurde dabei unter /usr/lib/-jvm/java-8-graal/ erstellt.

Jetzt muss das Subdirectory bin noch im Path bekannt gegeben werden. Dazu einfach die ~/.profile wie folgt editieren:

export GRAALV M\_H OME =/u sr/ lib /jv m/j ava -8- g

export PATH=\$ GRA ALV M\_H OME /bi n:\$PATH

Da meist die normale JAVA Installation für LibreOffice oder andere Paketabhängigkeiten noch erhalten bleiben muss, habe ich GRAALVM an den Anfang des Path gesetzt.

Das Beispiel steht dafür wie generell Programme installiert werden sollten.

## Angular 6 installieren

#### # siehe

# https://github.com/angular/angular-cli/issues/6848

sudo npm install -g --unsafe-perm --verbose @angular/cli

Ausprobiert auf antergos linux

## Festplatte mounten

# Devices auflisten

sudo lsblk -o NAME,F STY PE, SIZ E,M OUN TPO -

INT ,LABEL

# Filesystem erstellen

sudo mkfs -t ext2 /dev/sda1

# Mountpoint erstellen

sudo mkdir -p /media /disk

# Storage mounten

sudo mount /dev/sda1 /media /disk

# /etc/fstab editieren und Storage eintragen

sudo vi /etc/fstab

cat /etc/fstab

/dev/sda1 /media /disk ext2 defaults 0 2

## Kleine Hilfen bei Problemen

# Prozesse auflisten

ps -xa

wifi-menu

base-devel

genfstab /mnt >>

/mnt/etc/fstab

pacstrap /mnt base

# Details zu einem Prozess ermitteln z.B.

innerhalb eines Docker Containers

lsof -p <pr oce ssI d>

Arch Linux installieren

Download ISO Image und Live System booten	Die Installation wird vom Live System aus durchgeführt
loadkeys de	Deutsches Tastaturlayout einstellen
cfdisk oder fdisk	System Partitionierung durchführen (2 Partionen eine Swap und eine Linux reichen)
mkfs.ext4 /dev/sda1	ext4 Filesystem auf sda1 für das Linuxs- ystem anlegen
mkswap /dev/sda2	Swap Filesystem auf sda2 erzeugen
swapon /dev/sda2	Aktivierung der Benutzung der Swap Partition
mount /dev/sda1 /mnt	Mounten des Linuxgrundsystems (zumindest des Platzes wo es hin soll)



By **Huluvu424242** (FunThomas424242)

Published 24th November, 2018. Last updated 21st March, 2020. Page 2 of 3. Sponsored by Readable.com

Measure your website readability!

https://readable.com

Einrichten des WLAN Zuganges

FSTAB File erzeugen

Basis Pakete im Linuxsystem installieren

cheatography.com/funthomas424242/ github.com/Huluvu424242



## Linux - Minihilfe Cheat Sheet by Huluvu424242 (FunThomas424242) via cheatography.com/19991/cs/18016/

Arch Linux installieren (cont)				
arch-chroot /mnt	/mnt als Systemroot festlegen und rein wechseln			
passwd	Neues Passwort für aktuellen Nutzer (root) festlegen			
pacman -S grub os-prober	Grub Pakete installieren			
mkdir /boot/grub	optional - ist notwendig wenn grub config fehlschlägt mit grub.cfg.new is no such file			
grub-mkconfig -o /boot/grub/grub.cfg	Grub Konfigurationsdatei erzeugen			
grub-install dev/sda	Installation des Bootloaders in den MBR			
exit	Verlassen der chroot			
reboot	System neu starten			
Die Angaben beruhen auf folgender, sehr guter Anleitung:				

Pakete verwalten				
aptitude	graphisches Consolen Tool zur Paketverwaltung			
sudo dpkg -i <fi- lename&gt;</fi- 	Händische Installation einzelner Paketer			
sudo debi <filen- ame&gt;</filen- 	Händische Installation einzelner Pakete wobei die Abhängigkeiten aufgelöst werden (falls möglich)			
apt-rdepends <paketname></paketname>	Gibt den Baum der Abhängigkeiten des Paketes aus (auch indirekte)			

Arch Linux - Installiert ein Paket

https://www.youtube.com/watch?v=uaEBa2Nn3uE

## Arch Linux - Deinstalliert ein Paket pacman -R packetname ---- arch linux ---sudo debtap -u Synchronisiert die debdatenbank

Spielt das debian archiv ein

Installiere das Archiv mittels pacman

ar.xz Alle Befehle sind im Terminal zu nutzen

debtap -U <filen-

sudo pacman -U

<filename>.pkg.t-

ame>.deb

pacman -S packetname

> By **Huluvu424242** (FunThomas424242)

Published 24th November, 2018. Last updated 21st March, 2020.

Page 3 of 3.

## Java Default Installation wechseln

#### Arrch Linux

archli nux -java status zeigt die installierten jdk s an archli nux -java set <ja vai d> setzt das angegebene jdk als default

## Istallation Ubuntu Image auf Bootbaren USB Stick

Quelle: https://www.giga.de/downloads/ubuntu-os/tipps/ubuntu-auf-und-von-usb-stick-installieren-so-geht-s/

## Istallation Ubuntu Image auf Bootbaren USB Stick

Quelle: https://www.giga.de/downloads/ubuntu-os/tipps/ubuntu-auf-und-von-usb-stick-installieren-so-geht-s/

## Istallation Ubuntu Image auf Bootbaren USB Stick

# sudo dd bs=4M if=/path/to/ISOfile of=/dev/sdx status=progress oflag=sync

# z.B.

sudo dd bs=4M if=/pa th/ to/ ISOfile of=/de v/sdx status =pr ogress oflag=sync

Quelle: https://www.giga.de/downloads/ubuntu-os/tipps/ubuntu-auf-und-von-usb-stick-installieren-so-geht-s/

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