

# ARCH LINUX SETUP

# 1 Arch installieren

Als erstes muss man von einem USB-Stick booten, auf welchem eine Arch version installiert ist.

- 1 Tastatur umstellen. `loadkeys de-latin1`
- 2 wifi oder ethernet verbinden – `wifi-menu -o` für wifi oder via `dhcp ethernet`. Überprüfen ob Internet gegeben – `ping google.com`
- 3 Überprüfen ob `uefi` gegeben mit `efivar -l`. – Sollte an haufen zeilen kommen
- 4 `lsblk` gibt eine liste zurück welche harddrives man hat
- 5 Als erstes alles von der Festplatte löschen auf der man Linux installieren möchte. `gdisk` dann `x` für expmode und dann `z` damit die Festplatte leergezappt wird.
- 6 Neue partitionen erzeugen am besten mit `cgdisk /dev/sda`. Man braucht minimum boot und root partition sollte aber auch eine swap partition machen:
  - `boot 1000MiB` (Arch schlägt ca 200 bis 300 vor aber es sollte a bisserl mehr sein 1 GB isch genug). Für die HEX zahl `EF00` und name `boot`.
  - `swap` (sollte immer Ram halbe sein) bsp. 4GiB. Hex: `8200`. Name `swap`
  - `root` (man kann auch home partition machen hier nicht) Hex : `enter` drücken und name = `root` Danach `Write` und dann `quite` drücken.
- 7 `reboot` – schauen ob partirionen geschrieben wurden
- 8 Filesysteme
  - `boot: mkfs.fat -F32 /dev/sda1`
  - `swap: mkswap /dev/sda2 – swapon /dev/sda2`
  - `root mkfs.ext4 /dev/sda3`
- 9 Ein mount Verzeichnis machen - `mkdir /mnt /mnt/boot`
- 10 mountn der Partitionen:
  - `mount /dev/sda3 /mnt`
  - `mount /dev/sda1 /mnt/boot`
- 11 Mirrors setzen
  - `cp /etc/pacman.d/mirrirlist /etc/pacman.d/mirrirlost.backup`
  - `sed -i 's/^#Server/Server/' /etc/pacman.d/mirrirlist.backup` dieses commando uncommentiert alle server
  - Mit `rankmirror -n 6 /etc/pacman.d/mirrorlist.backup` werden die besten 6 stehengelassen dies muss noch mit `> /etc/pacman.d/mirrorlist` ins original file geschrieben werden
- 12 install sachen: `pacstrap -i /mnt base base-devel`

- 13 fstab erstellen : `genfstab -U -p /mnt >> /mnt/etc/fstab`. Danach schauen ob alles passt mit `nano /mnt/etc/fstab`
- 14 aufs neue arch gehen `arch-chroot /mnt`
- 15 Sprache setzen: `nano /etc/local.gen` mit STRG+W Sprache suchen (einfach Examples folgen zeigt ob deutsch englisch usw.) und dann suchen dies zweimal da es in den Examples ja schon vorkommt. Nun muss man noch locale-gen schreiben damit die Sprache auf das gerade unkommentierte gesetzt wird.
- 16 `echo LANG=(Sprache) > etc/locale.conf`
- 17 `export LANG=(Sprache)`
- 18 `ls /usr/share/zoneinfo`
- 19 `ln -s /usr/share/zoneinfo/Europe/Vienna > etc/localtime`
- 20 `hwclock --systohc --utc`
- 21 `echo (hostname) > etc/hostname`
- 22 `nano /etc/pacman.conf` STRG+W `multilib uncommand multilib add [archlinuxfr]` `return SigLevel = Never` `return Server = http://repo.archlinux.fr/$arch`
- 23 `pacman -Syu`
- 24 `pacman -S yaourt`
- 25 `passwd (passwort)`
- 26 `useradd -m -g users -G wheel,storage,power -s /bin/bash (username)`
- 27 `passwd (username)`
- 28 `EDITOR=nano visudo` STRG+W `%wheel uncommand it add Defaults rootpw`
- 29 `pacman -S bash-completion`
- 30 `mount -t efivarfs efivarfs /sys/firmware/efi/efivars`
- 31 `bootctl install`
- 32 `cd /boot/loader`
- 33 `nano loader.conf` alles löschen was drinsteht `add default arch` `return timeout 4`
- 34 `pacman -S vim`
- 35 `cd entries`
- 36 `vim arch.conf`

37 Dies muss nun so aussehen

```
title Atchlinux
```

```
linux /vmlinuz-linux
```

```
initrd /initramfs-linux.img
```

```
options root=(hier kommen die sachen rein die im nexten schritt eingelesen werden)
```

38 in vim: r! blkid

39 Alles was hinter der root-partition nach PARTLABEL steht kopieren die "Gänsefüßchen" entfernen und nach options root= einfügen

— pacman -S dialog

— pacman -S wpa\_supplicant

— pacman -S wireless\_tools

40 reboot

## 2 Displaymanager und Desktopumgebung

- 1 install xorg-server mit pacman -S xorg-server
- 2 Schauen was man für eine Graphikkarte hat mit lspci — grep -e VGA -e 3D
- 3 Driver installieren für :
  - ADM: xf86-video-amdgpu
  - Intel: xf86-video-intel
  - Nvida: xf86-video-nouveau
  - Wenn nicht sicher: xf86-video-vesa (sollte immer mit installiert werden)
- 4 Man sollte immer einen Displaymanager zum Desktopenvironment wählen hier KDE plasma und sddm (für gnome - gdm, für LXDE - lxdm, universal - lighdm)
- 5 pacman -S sddm (installiere Displaymanager) für gnome gdm, lighdm ist universal, für LXDE lxde oder lxde-gtk3, für MATE mae oder mate-gtk3, für XFCE xfce4
- 6 pacman -S plasma kde-applications (Das installiert plasma und alle base kde applications) für gnome gnome und gnome-extra für LXDE - N/A, fpr MATE - mate-extra, für XFCE xfce4-goodies
- 7 systemctl enable sddm (oder eben der gewünschte Displaymanager)
- 8 reboot