

Tvheadend Lessons Learned

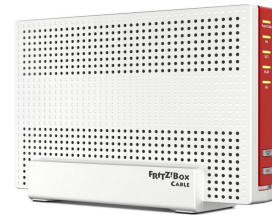
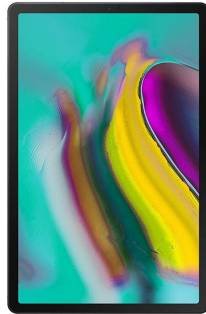
PC-Treff-BB VHS Aidlingen

Ingolf Wittmann

# Agenda

- Motivation
- VNC Remote Access
- Installation Tvheadend Raspberry PI &Ubuntu
- Demo RealVNC Tvheadend Installation & Anwendung
- Links

# Motivation



Fritz!Box 6591  
DVB-C

Hauppauge  
WinTV-soloHD



Fritz!Box  
TV-App



Video LAN  
VLC Media Player

## Alternativen



# joyn

# joyn PLUS+

# ZATTOO

# waipu .tv



# MagentaTV



# Ausflug RealVNC



- Installation & Managen Headless Servern
  - RealVNC integration Raspberry Pi
  - Remmina
  - TeamViewer

# RealVNC Server Installation



- Unter raspberry-pi-os-32 Bestandteil des Image
- Ubuntu:
  - Download VNCServer: <https://www.realvnc.com/en/connect/download/vnc/linux/>
  - sudo apt-get install VNC-Server-6.8.0-Linux-x64.deb
  - Start VNCServer: sudo systemctl enable vncserver-x11-serviced --now
- Aktivierung VNCConnect
  - Für „non-commercial use“ kostenfrei, einfach registrieren  
<https://www.realvnc.com/home>
  - Beschreibung: <https://help.realvnc.com/hc/en-us/articles/360029619052-Activating-a-VNC-Connect-Home-subscription>

# RealVNC Viewer Installation



- Ubuntu:
  - Download VNCServer: <https://www.realvnc.com/en/connect/download/viewer/linux/>
  - `sudo apt-get install VVNC-Viewer-6.21.920-Linux-x64.deb`
  - Start VNCServer: `sudo systemctl enable vncserver-x11-serviced --now`

# Tvheadend Installation Raspberry Pi



SD Karte > 8 GB installieren mit Raspberry Pi Desktop z.B. mit dem Imager für Ubuntu

- Raspberry Pi imager aufrufen
- raspberry-pi-os-32 auswählen
- mit Shift+Windows+X die erweiterten Einstellungen aufrufen
- ssh, WLAN, Hostname, Tastatur, VNC und Zeitzone einstellen
- SD Karte > 8 GB einlegen
- Image schreiben
- ssh pi@Bragi [PWD: raspberry]
- sudo apt update
- sudo apt -y full-upgrade
- sudo reboot
  
- Feststellen ob Win-TV-soloHD erkannt wird:
- lsusb -> Bus 001 Device 003: ID 2040:8268 Hauppauge
- falls kein Device nicht Firmware installieren
  
- TVHeadend installieren:
- sudo apt-get install tvheadend
  
- Im Browser auf einen anderen System das tvheadend Web Interface aufrufen:
- <http://bragi:9981/extjs.html>
- Wenn der login nicht funktioniert, mehrfacher reboot



# Tvheadend Installation Ubuntu



- `sudo apt-get update`
- `sudo apt-get upgrade`
  
- Feststellen ob Win-TV-soloHD erkannt wird
- `lsusb` -> Bus 001 Device 005: ID 2040:8268 Hauppauge soloHD

Tvheadend ist nicht in den offiziellen Paketquellen enthalten:

- `sudo wget -qO- https://doozer.io/keys/tvheadend/tvheadend/pgp | sudo apt-key add -`
- `sudo apt-add-repository "https://apt.tvheadend.org/stable KOMONENTE DISTRIBUTION main"`
- `sudo apt-get install tvheadend`
  
- `service tvheadend stop`
- `service tvheadend start`
  
- Im Webbrowser: <http://herkules:9981/>

## Demo

- RealVNC
- Tvheadend
  - Konfigurieren
  - Benutzen



# Links

- RealVNC <https://www.realvnc.com/de>
- Tvheadend <https://tvheadend.org/>
- Hauppauge [https://www.hauppauge.de/site/products/data\\_solohd.html](https://www.hauppauge.de/site/products/data_solohd.html)
- Remmina <https://remmina.org/>
- TeamViewer <https://www.teamviewer.com/de/>