



IS HOME RECORDING KILLING NETFLIX? – oder – Mit Spielfilm-Mit- schnitten gegen den Stream schwimmen (AND IT'S LEGAL)

Heinz/Harvey

19.5.2020

Gegenstand

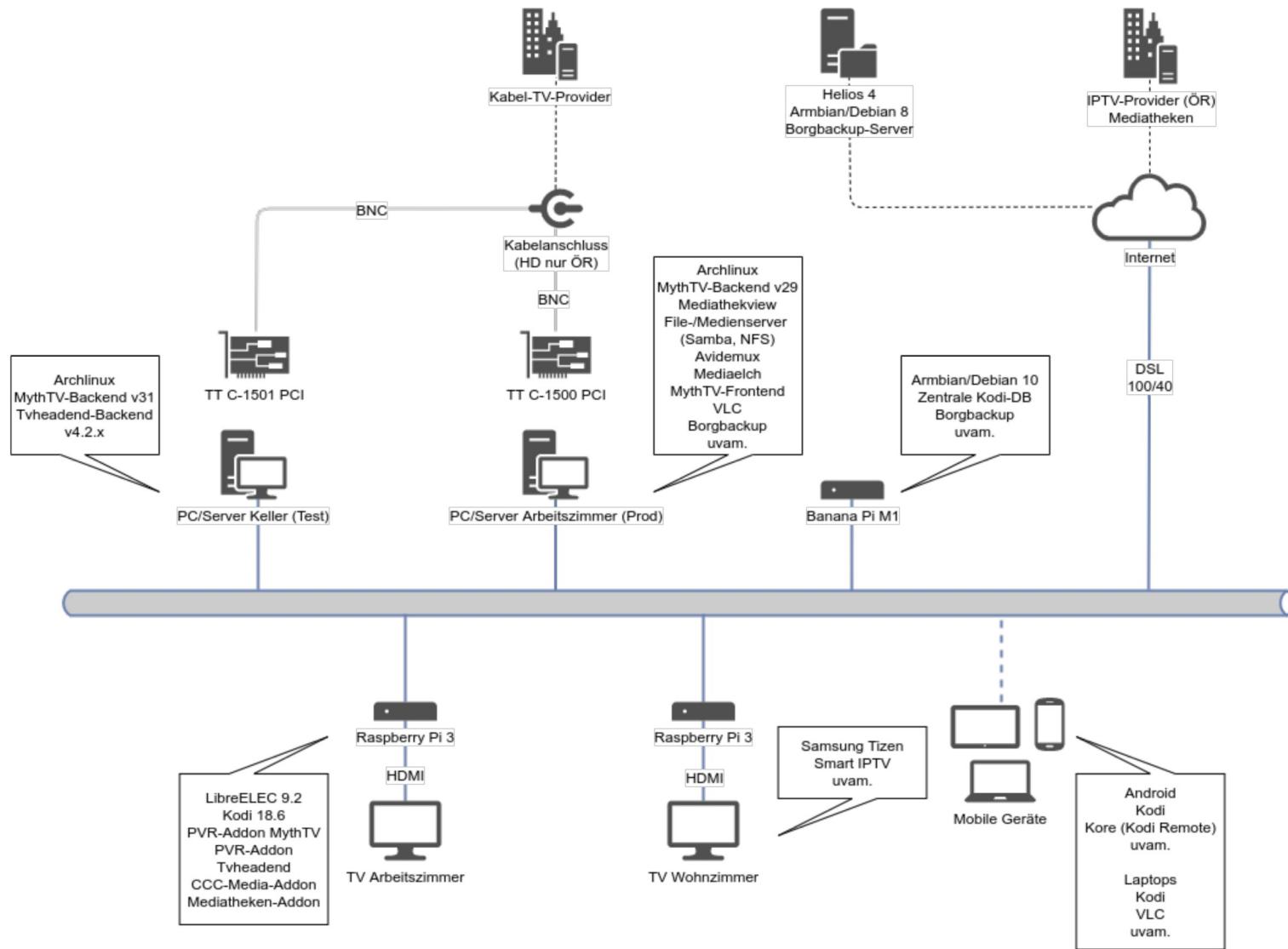
Ich gebe einen Einblick in die lokale Medieninfrastruktur unserer Familie, insbesondere in Bezug auf Spielfilme. Wir haben da eine lange Tradition der Aufzeichnung und lokalen Speicherung (wir haben früher schon Filme auf VHS-Kassetten aufgenommen...).

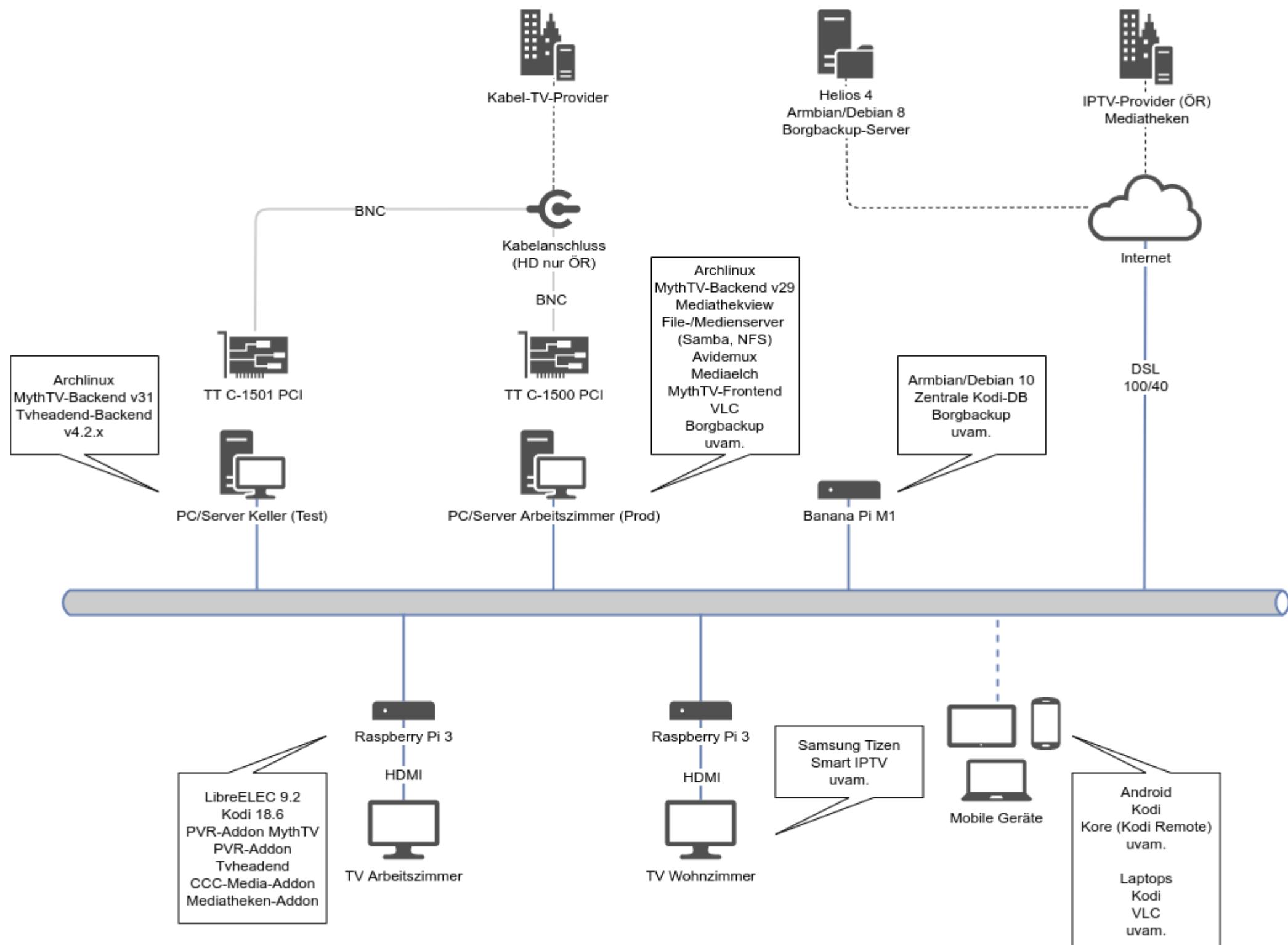
Manches ist schon lange in Betrieb und daher eher »Legacy«, aber es fallen hoffentlich trotzdem ein paar auch aktuelle (Software-)Tipps ab.

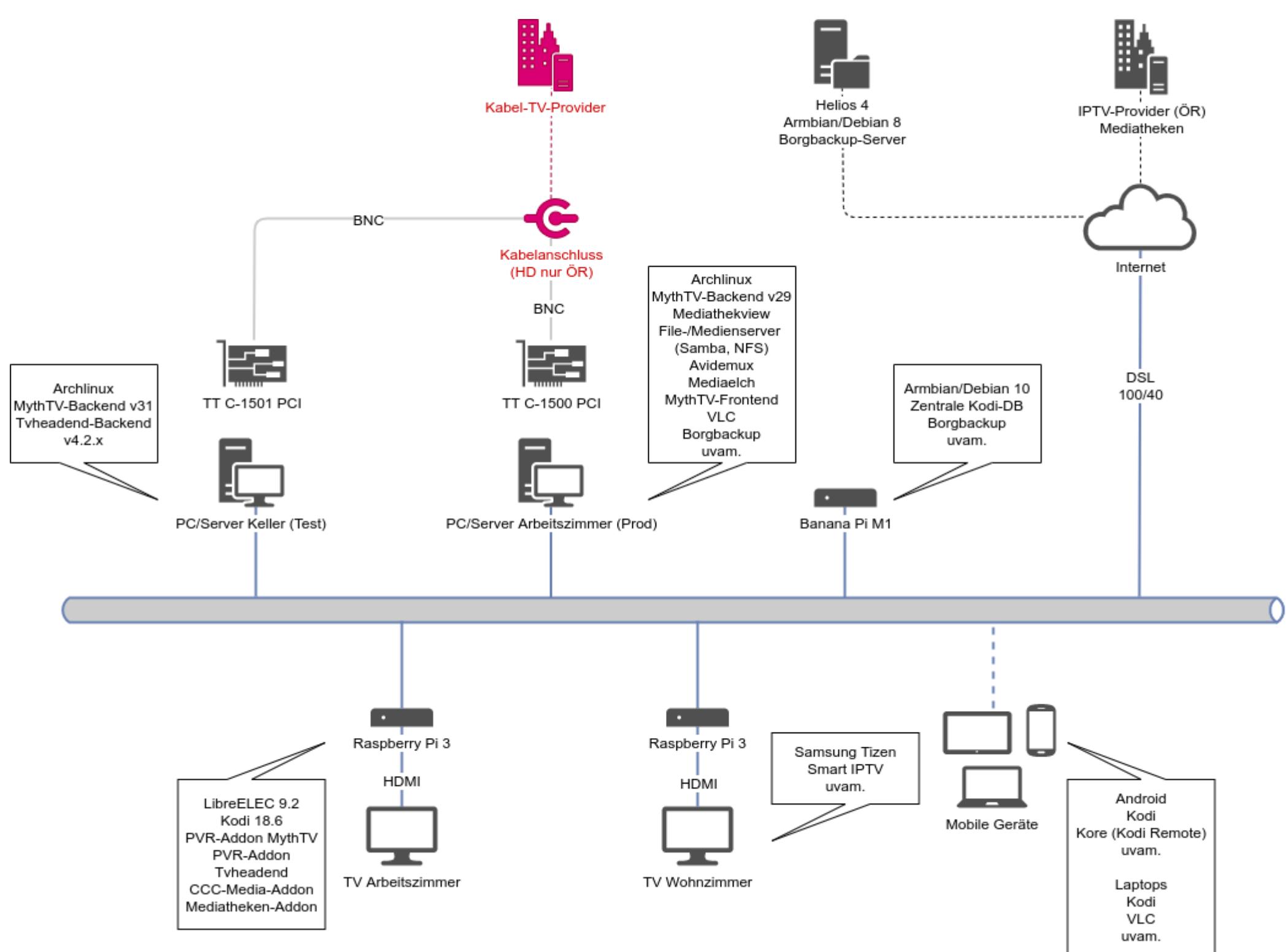
Works for me – Your Mileage may vary!

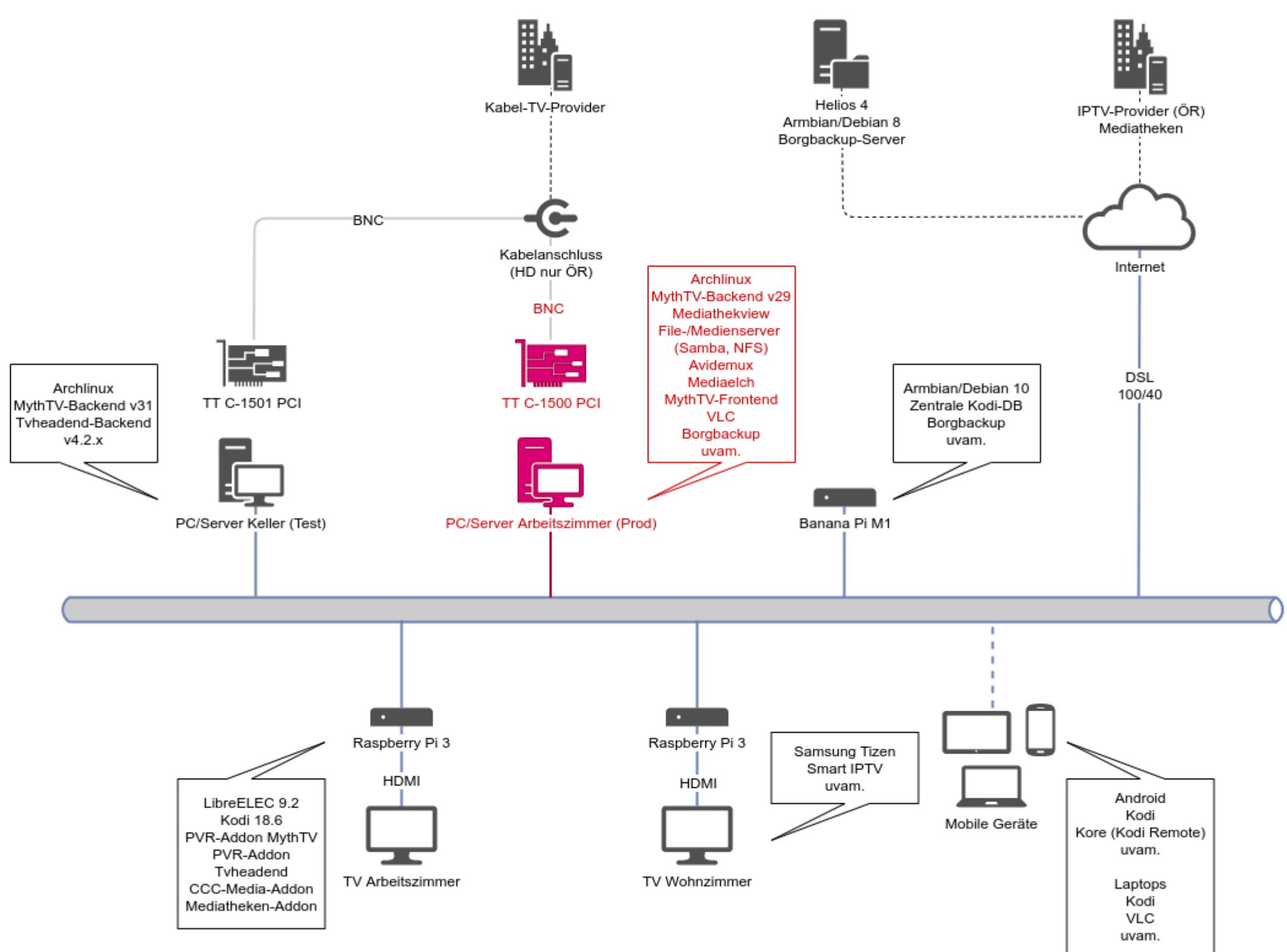
Stichwörter: Avidemux, Banana Pi, DVB-C, GCstar, gcs2xbmc, IPTV, Kabelanschluss, Kodi, Kore (Kodi Remote), LibreELEC, MediaElch, Mediathekview, MythTV, PVR, Raspberry Pi, Streaming, Technotrend TT Budget C-1500/1501, Tvheadend, XBMC

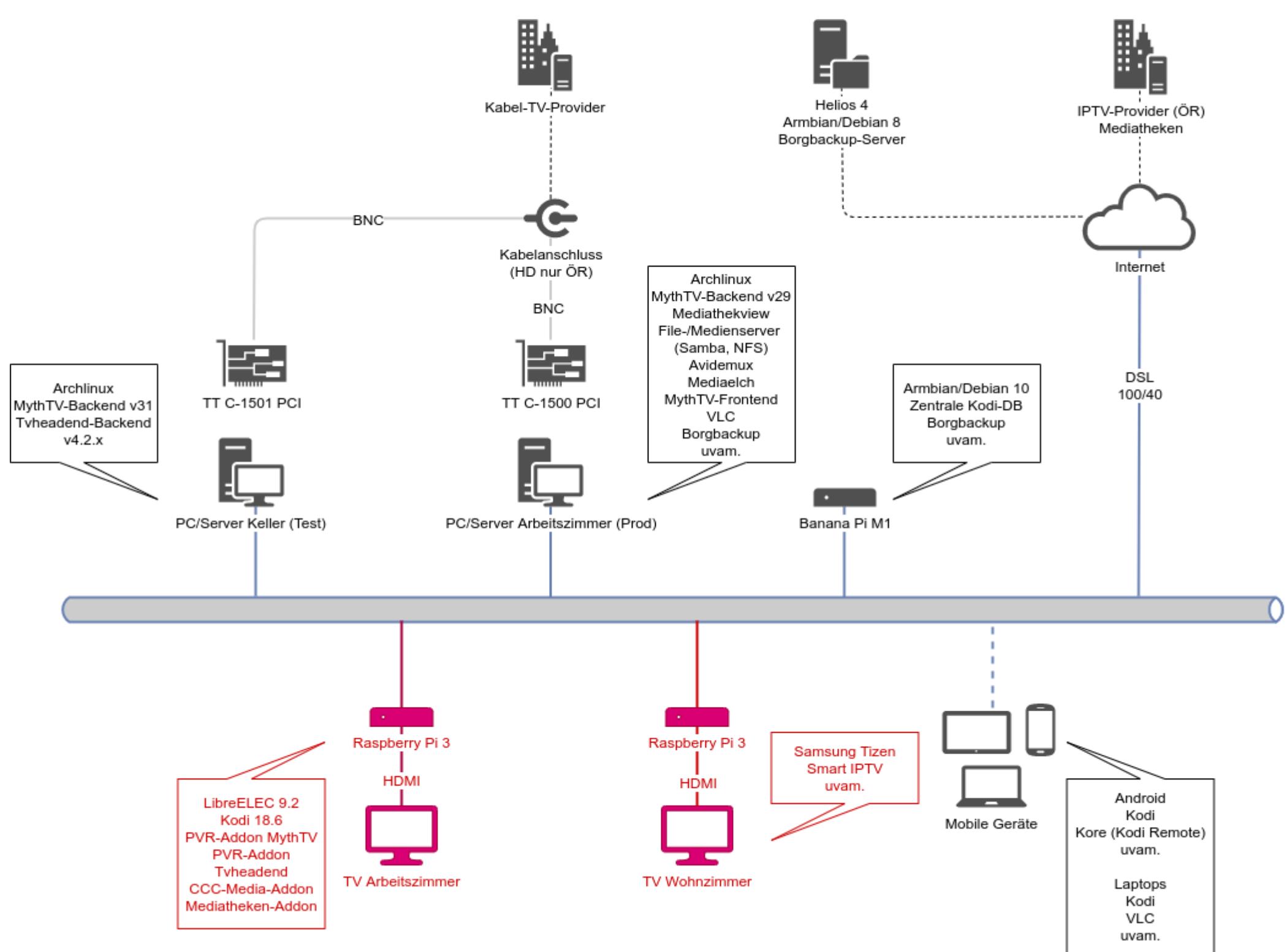
Übersicht











Aufnahme-Hardware

- **Kabelanschluss Vodafone (fka Unitymedia)**
 - ohne HD-Option (HD nur für ÖR-Sender)
 - (Ich werde sicherlich nicht 4,99/Monat für HD-Werbung zahlen, und dann noch diese neuen Sidebar-Werbe-Einblendungen, örks...)
 - nicht für Internet (DSL 100/40 separat)
- **TV- und Recording-Server**
 - 2 x Tower-PCs mit Archlinux
 - Intel Core i5 (2016, produktiv)
 - Intel Core 2 Duo (2006, Tests)



Aufnahme-Hardware



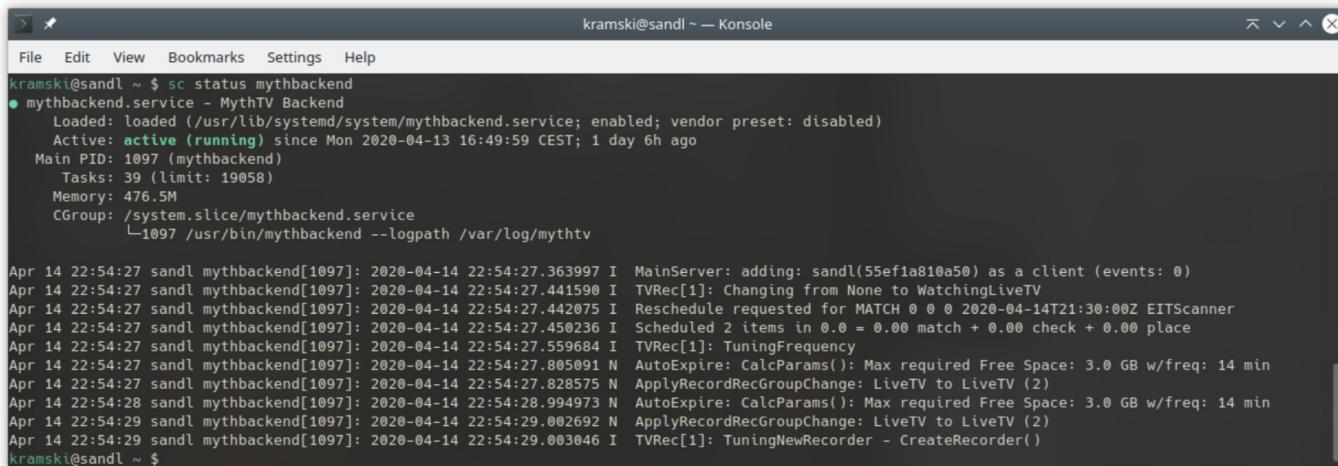
- **Technotrend TT Budget C-1500/1501 PCI-Steckkarten: DVB-C**
 - <https://technotrend.eu/download/technotrend-budget-c-1501-datasheet/>
 - Legacy – heute würde man DVB-C-USB-Empfänger nehmen

Aufnahme-Software (Backend)

• MythTV-Backend

- <https://www.mythtv.org/>
- produktiv: v.29 (veraltet)
- im Test: v.31 ([zu] aktuell)

- EPG im DVB-C-Signal
- Timeshift
- schreibt Transport Stream (.ts) mit allen Audio-Spuren
- plattenintensiv



A screenshot of a terminal window titled "Konsole". The window shows the command "sc status mythbackend" being run, followed by the service status and logs. The logs include entries for mythbackend tasks, memory usage, and various system events like TVRec and AutoExpire.

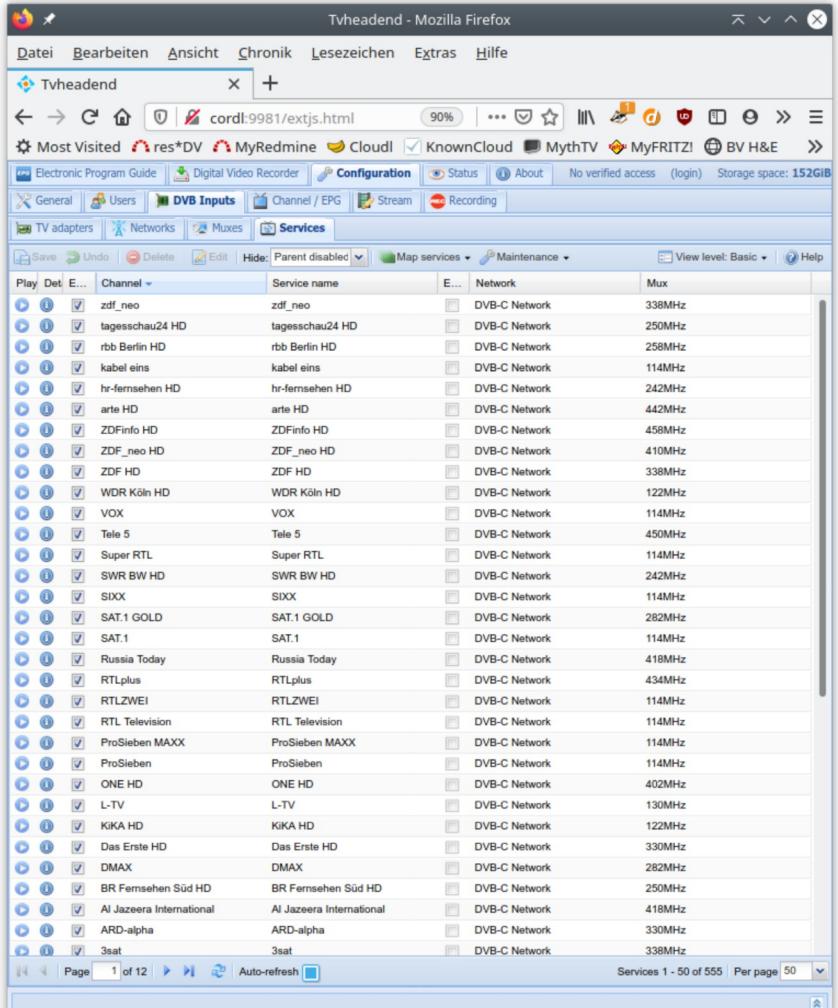
```
File Edit View Bookmarks Settings Help
kramski@sndl ~ $ sc status mythbackend
● mythbackend.service - MythTV Backend
  Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/mythbackend.service; enabled; vendor preset: disabled)
  Active: active (running) since Mon 2020-04-13 16:49:59 CEST; 1 day 6h ago
    Main PID: 1097 (mythbackend)
      Tasks: 39 (limit: 19058)
     Memory: 476.5M
        CPU: 0.000 CPU(s) since start
       CGroup: /system.slice/mythbackend.service
               └─1097 /usr/bin/mythbackend --logpath /var/log/mythtv

Apr 14 22:54:27 sandl mythbackend[1097]: 2020-04-14 22:54:27.363997 I MainServer: adding: sandl(55ef1a810a50) as a client (events: 0)
Apr 14 22:54:27 sandl mythbackend[1097]: 2020-04-14 22:54:27.441590 I TVRec[1]: Changing from None to WatchingLiveTV
Apr 14 22:54:27 sandl mythbackend[1097]: 2020-04-14 22:54:27.442075 I Reschedule requested for MATCH 0 0 2020-04-14T21:30:00Z EITScanner
Apr 14 22:54:27 sandl mythbackend[1097]: 2020-04-14 22:54:27.450236 I Scheduled 2 items in 0.0 = 0.00 match + 0.00 check + 0.00 place
Apr 14 22:54:27 sandl mythbackend[1097]: 2020-04-14 22:54:27.559684 I TVRec[1]: TuningFrequency
Apr 14 22:54:27 sandl mythbackend[1097]: 2020-04-14 22:54:27.805091 N AutoExpire: CalcParams(): Max required Free Space: 3.0 GB w/freq: 14 min
Apr 14 22:54:27 sandl mythbackend[1097]: 2020-04-14 22:54:27.828575 N ApplyRecordRecGroupChange: LiveTV to LiveTV (2)
Apr 14 22:54:28 sandl mythbackend[1097]: 2020-04-14 22:54:28.994973 N AutoExpire: CalcParams(): Max required Free Space: 3.0 GB w/freq: 14 min
Apr 14 22:54:29 sandl mythbackend[1097]: 2020-04-14 22:54:29.002692 N ApplyRecordRecGroupChange: LiveTV to LiveTV (2)
Apr 14 22:54:29 sandl mythbackend[1097]: 2020-04-14 22:54:29.003046 I TVRec[1]: TuningNewRecorder - CreateRecorder()
kramski@sndl ~ $
```

Aufnahme-Software (Backend)

- Alternativ/testweise/
zukünftig(?)
Tvheadend

- <https://tvheadend.org/>
- einfacher aufzusetzen
- Konfiguration
webbasiert



The screenshot shows the Tvheadend web interface running in Mozilla Firefox. The main window displays a table of DVB services, each with a small icon, a service name, its network, and frequency. The table is organized into columns for Play, Det, E..., Channel, Service name, E..., Network, and Mux. The 'Service name' column lists various TV channels and networks. The 'Network' column shows DVB-C Network for most entries, with a few exceptions like ZDFHD and RTLplus. Frequencies range from 114MHz to 458MHz. The interface includes a header with tabs for General, Users, DVB Inputs, Channel / EPG, Stream, and Recording, and a footer with navigation and search controls.

Play	Det	E...	Channel	Service name	E...	Network	Mux
⊕	⊕	⊕	zdf_neo	zdf_neo	<input type="checkbox"/>	DVB-C Network	338MHz
⊕	⊕	⊕	tagesschau24 HD	tagesschau24 HD	<input type="checkbox"/>	DVB-C Network	250MHz
⊕	⊕	⊕	rbb Berlin HD	rbb Berlin HD	<input type="checkbox"/>	DVB-C Network	258MHz
⊕	⊕	⊕	kabel eins	kabel eins	<input type="checkbox"/>	DVB-C Network	114MHz
⊕	⊕	⊕	hr-fernsehen HD	hr-fernsehen HD	<input type="checkbox"/>	DVB-C Network	242MHz
⊕	⊕	⊕	arte HD	arte HD	<input type="checkbox"/>	DVB-C Network	442MHz
⊕	⊕	⊕	ZDFInfo HD	ZDFInfo HD	<input type="checkbox"/>	DVB-C Network	458MHz
⊕	⊕	⊕	ZDF_neo HD	ZDF_neo HD	<input type="checkbox"/>	DVB-C Network	410MHz
⊕	⊕	⊕	ZDF HD	ZDF HD	<input type="checkbox"/>	DVB-C Network	338MHz
⊕	⊕	⊕	WDR Köln HD	WDR Köln HD	<input type="checkbox"/>	DVB-C Network	122MHz
⊕	⊕	⊕	VOX	VOX	<input type="checkbox"/>	DVB-C Network	114MHz
⊕	⊕	⊕	Tele 5	Tele 5	<input type="checkbox"/>	DVB-C Network	450MHz
⊕	⊕	⊕	Super RTL	Super RTL	<input type="checkbox"/>	DVB-C Network	114MHz
⊕	⊕	⊕	SWR BW HD	SWR BW HD	<input type="checkbox"/>	DVB-C Network	242MHz
⊕	⊕	⊕	SIXX	SIXX	<input type="checkbox"/>	DVB-C Network	114MHz
⊕	⊕	⊕	SAT.1 GOLD	SAT.1 GOLD	<input type="checkbox"/>	DVB-C Network	282MHz
⊕	⊕	⊕	SAT.1	SAT.1	<input type="checkbox"/>	DVB-C Network	114MHz
⊕	⊕	⊕	Russia Today	Russia Today	<input type="checkbox"/>	DVB-C Network	418MHz
⊕	⊕	⊕	RTLplus	RTLplus	<input type="checkbox"/>	DVB-C Network	434MHz
⊕	⊕	⊕	RTLZWEI	RTLZWEI	<input type="checkbox"/>	DVB-C Network	114MHz
⊕	⊕	⊕	RTL Television	RTL Television	<input type="checkbox"/>	DVB-C Network	114MHz
⊕	⊕	⊕	ProSieben MAXX	ProSieben MAXX	<input type="checkbox"/>	DVB-C Network	114MHz
⊕	⊕	⊕	ProSieben	ProSieben	<input type="checkbox"/>	DVB-C Network	114MHz
⊕	⊕	⊕	ONE HD	ONE HD	<input type="checkbox"/>	DVB-C Network	402MHz
⊕	⊕	⊕	L-TV	L-TV	<input type="checkbox"/>	DVB-C Network	130MHz
⊕	⊕	⊕	KIKA HD	KIKA HD	<input type="checkbox"/>	DVB-C Network	122MHz
⊕	⊕	⊕	Das Erste HD	Das Erste HD	<input type="checkbox"/>	DVB-C Network	330MHz
⊕	⊕	⊕	DMAX	DMAX	<input type="checkbox"/>	DVB-C Network	282MHz
⊕	⊕	⊕	BR Fernsehen Süd HD	BR Fernsehen Süd HD	<input type="checkbox"/>	DVB-C Network	250MHz
⊕	⊕	⊕	Al Jazeera International	Al Jazeera International	<input type="checkbox"/>	DVB-C Network	418MHz
⊕	⊕	⊕	ARD-alpha	ARD-alpha	<input type="checkbox"/>	DVB-C Network	330MHz
⊕	⊕	⊕	3sat	3sat	<input type="checkbox"/>	DVB-C Network	338MHz

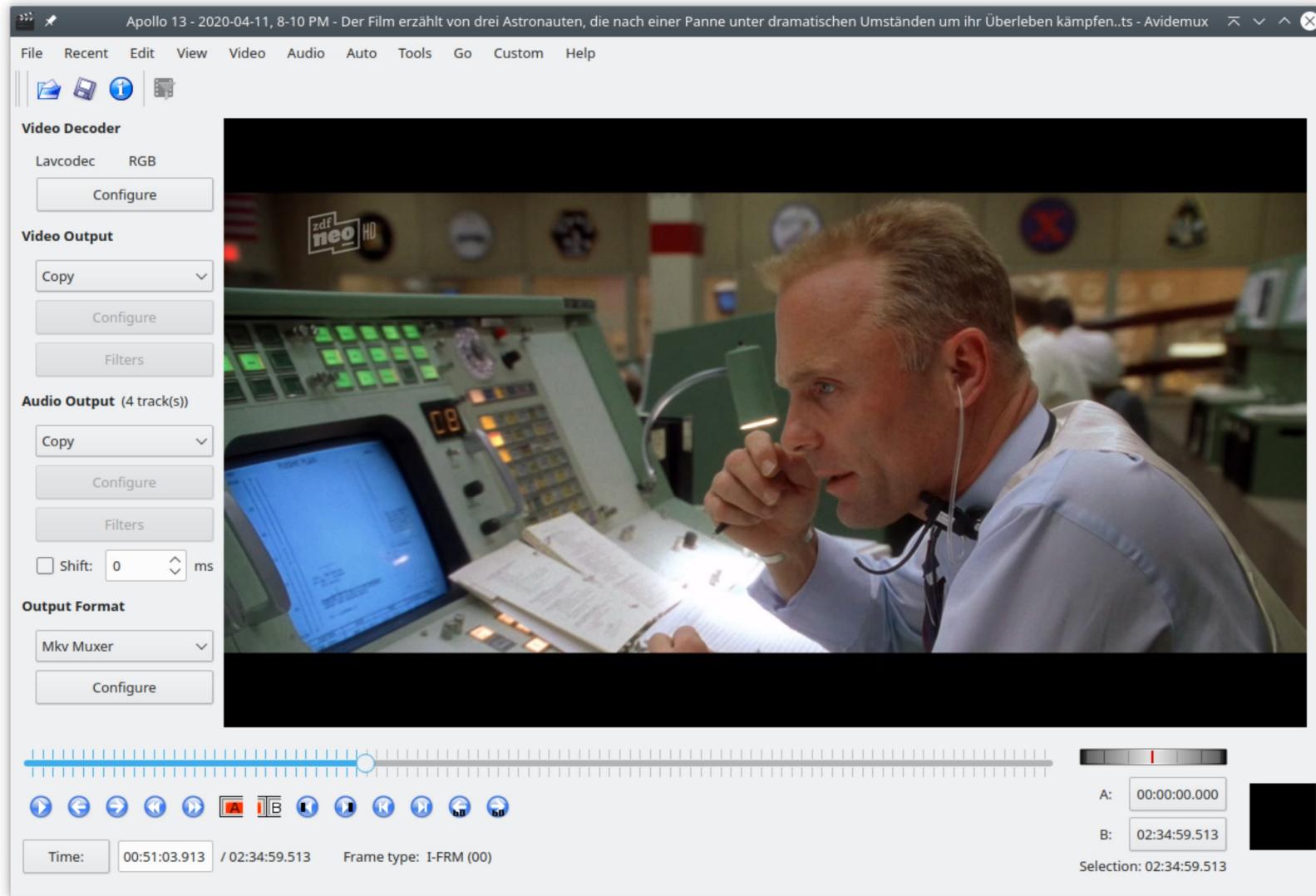
Aufnahme-Software (Backend)

- **Sowohl MythTV als auch Tvheadend können IPTV-Signalquellen einbinden**
 - Kodinerds IPTV
 - fertige Listen mit freien IPTV-Kanälen (überwiegend ÖR)
 - <https://www.kodinerds.net/index.php/Thread/56713-Kodinerds-IPTV-Fertige-Liste-mit-freien-IPTV-Kan%C3%A4len/>
 - nur Internet-Anschluss benötigt
 - kein Inline-EPG
 - Client z.B. VLC

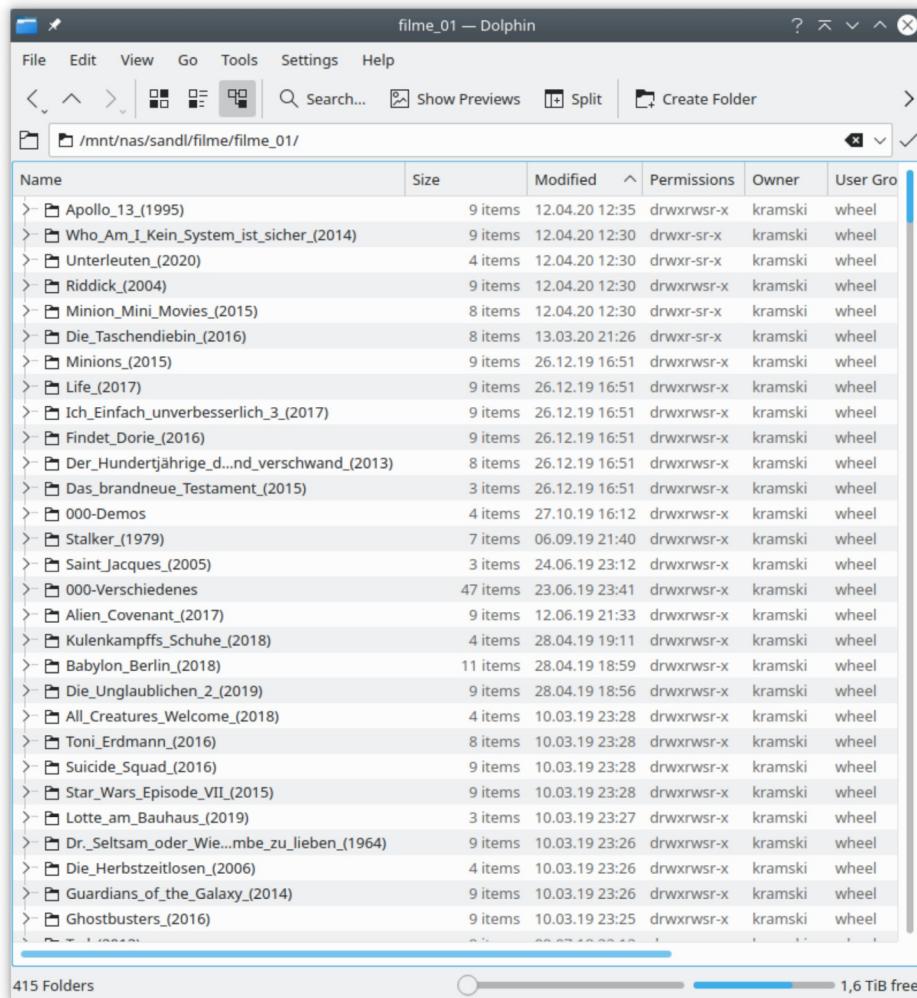
Schnitt

- **Um Anfang und Ende zu trimmen und um Werbung zu entfernen**
 - avidemux3[_qt5] (davor DVBCut, davor ProjectX)
 - <http://avidemux.sourceforge.net/>
 - kann nur an Keyframes schneiden (keine Einschränkung für Spielfilme)
 - File / Open: `irgendein-sehr-langer-dateiname-von-mythtv.ts`
 - Video- und Audio-Output: Copy
 - Output Format:
 - für SD-Aufnahmen: Mpeg-PS Muxer
 - Configure / Muxing Format: DVD
 - für HD-Aufnahmen: MP4v2 Muxer
 - Save: `Titel_(jyyy)_DVBC.mpg | .mp4`

avidemux3_qt5



Medien- und Fileserver und Filmarchiv



- Siehe Recording-Server
 - Namenskonvention:
/filme_01/Wolke_9_(2008)/Wolke_9_(2008)_DVBC.mpg
 - Samba/NFS
 - Datensicherung mit Borgbackup zu einem Arbeitskollegen

Metadaten und Cover-Bilder

- **MediaElch**

- <https://www.kvibes.de/mediaelch/>
- <https://github.com/komet/mediaelch>
- »MediaElch creates .nfo files for use with Kodi.«
- Vorteile gegenüber Scraping in Kodi
 - mehr Kontrolle
 - Fehl-Erkennungen können korrigiert werden
 - Coverbilder können bei Bedarf ausgewählt werden
 - manuelle Suche in IMDb etc. möglich



MediaElch

MediaElch

418 movies

4K
filme 02
Markus-Lanz-20190108
Surround
Wolke 9 (2008)
Surround-Demos
(T)Raumschiff Surprise - Periode 1
000-temp
000-Verschiedenes
12 Years a Slave
13 Semester
13th Floor - Bist du was du denkst?, The
16 Blocks
2001: Odyssee im Weltraum
21 Gramm
8 Blickwinkel
911 Mysteries - Die Zerstörung des World ...
Abenteuer von Mr. Peabody & Sherman, Die
About a Boy oder: Der Tag der toten Ente
Abyss - Abgrund des Todes
Aguirre, der Zorn Gottes
Ali
Alice im Wunderland
Alien - Die Wiedergeburt
Alien: Covenant
Alien³
Aliens - Die Rückkehr
All Creatures Welcome
All Things Fall Apart
American Beauty
American Gangster
Angel Heart
Another Year
Antz - Ameisen
Apollo 13
Astronaut's Wife - Das Böse hat ein neues ...
Baader Meinhof Komplex, Der
Babylon Berlin - Staffel 1
Batman Begins

New Name Date Added Seen Year

Information Extended Actors Extra Fanarts Streamdetails

Files /mnt/nas/sandi/filme/filme_01/Wolke_9_(2008)/Wolke_9_(2008)_DVBC.mpg

IMDb ID

Name **Wolke 9 (2008)**

Original Name

Sort Title

Set

Tagline

Rating Votes Top 250 0 User Rating 0,00

Released 2020 Runtime 94 Minutes

Director

Writer

Certification

Trailer

Play Count 0 Last Played 13.04.20 18:06 Not watched

Plot

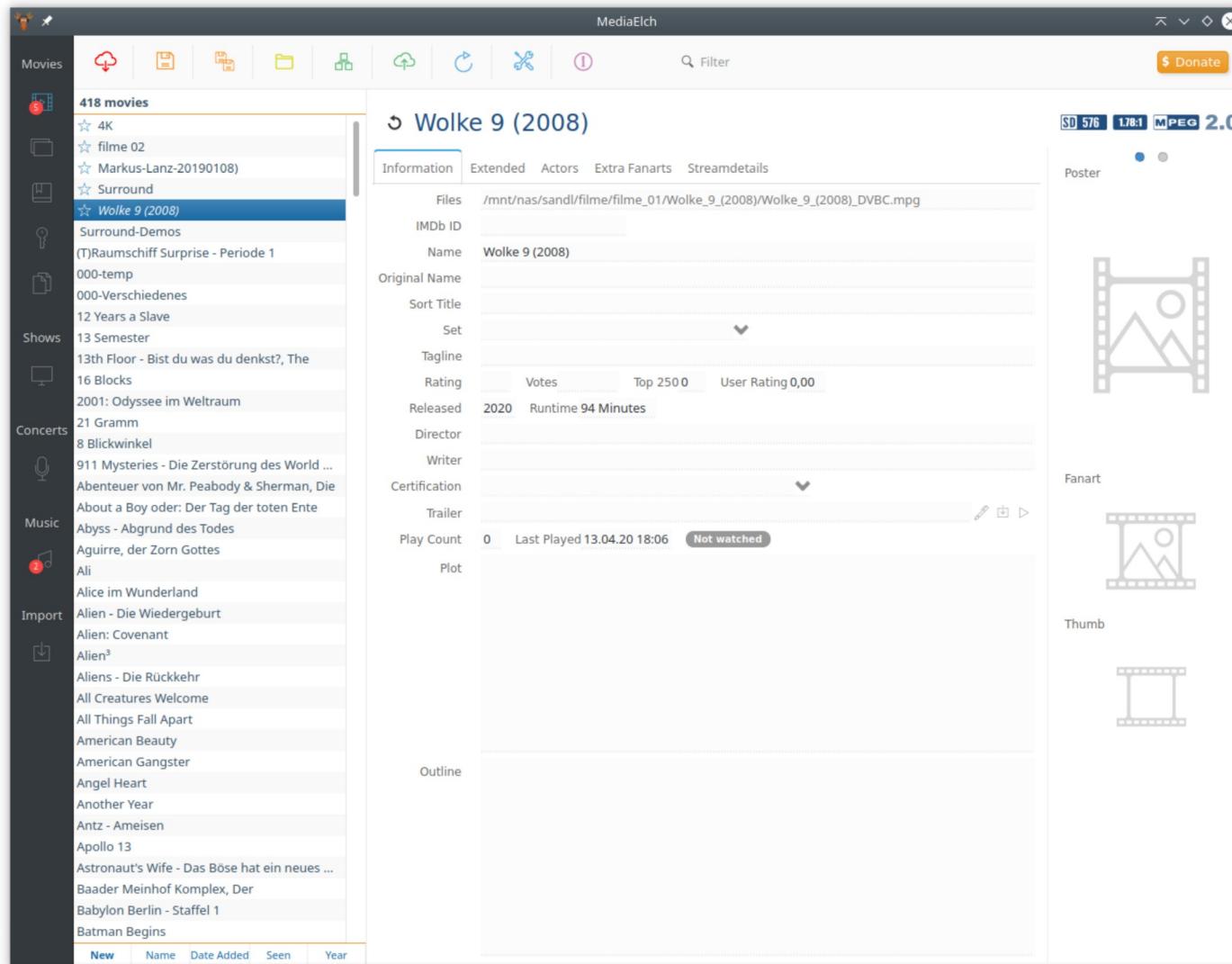
Outline

SD 576 178:1 MPEG 2.0

Poster

Fanart

Thumb





Movies



Filter

\$ Donate

418 movies

- 5 4K
- 2 filme 02
- 1 Markus-Lanz-20190108
- 1 Surround
- 1 Wolke 9 (2008)
- Surround-Demos
- (T)Raumschiff Surprise - Periode 1
- 000-temp
- 000-Verschiedenes
- 12 Years a Slave
- 13 Semester
- 13th Floor - Bist du was du denkst?, The
- 16 Blocks
- 2001: Odyssee im Weltraum
- 21 Gramm
- 8 Blickwinkel
- 911 Mysteries - Die Zerstörung des World ...
- Abenteuer von Mr. Peabody & Sherman, Die
- About a Boy oder: Der Tag der toten Ente
- Abyss - Abgrund des Todes
- Aguirre, der Zorn Gottes
- Ali
- Alice im Wunderland
- Alien - Die Wiedergeburt
- Alien: Covenant
- Alien³
- Aliens - Die Rückkehr
- All Creatures Welcome
- All Things Fall Apart
- American Beauty
- American Gangster
- Angel Heart
- Another Year
- Antz - Ameisen
- Apollo 13
- Astronaut's Wife - Das Böse hat ein neues ...
- Baader Meinhof Komplex, Der
- Babylon Berlin - Staffel 1
- Batman Begins

New Name Date Added Seen Year

⌚ Wolke 9 (2008)

Information

Extended

Actors

Extra Fanarts

Streamdetails

Files

/mnt/nas/sndl/filme/filme_01/Wolke_9_(2008)/Wolke_9_(2008)_DVBC.mpg

IMDb ID

Name Wolke 9 (2008)

Original Name

Sort Title

Set

Tagline

Rating

Votes

Top 250 0

User Rating 0,00

Released

2020 Runtime 94 Minutes

Director

Writer

Certification

Trailer

Play Count

0 Last Played 13.04.20 18:06

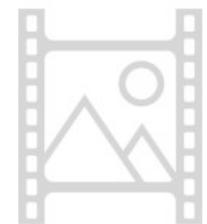
Not watched

Plot

Outline

SD 576 1.78:1 MPEG 2.0

Poster



Fanart



Thumb





Movies

418 movies

- 5
- 4K
- filme 02
- Markus-Lanz-20190108
- Surround
- Wolke 9 (2008)**
- Surround-Demos
- (T)Raumschiff Surprise - Periode 1
- 000-temp
- 000-Verschiedenes
- 12 Years a Slave
- 13 Semester
- 13th Floor - Bist du was du denkst?, The
- 16 Blocks
- 2001: Odyssee im Weltraum
- 21 Gramm
- 8 Blickwinkel
- 911 Mysteries - Die Zerstörung des World ..
- Abenteuer von Mr. Peabody & Sherman, D
- About a Boy oder: Der Tag der toten Ente
- Abyss - Abgrund des Todes
- Aguirre, der Zorn Gottes
- Ali
- Alice im Wunderland
- Alien - Die Wiedergeburt
- Alien: Covenant
- Alien³
- Aliens - Die Rückkehr
- All Creatures Welcome
- All Things Fall Apart
- American Beauty
- American Gangster
- Angel Heart
- Another Year
- Antz - Ameisen
- Apollo 13
- Astronaut's Wife - Das Böse hat ein neues ...
- Baader Meinhof Komplex, Der
- Babylon Berlin - Staffel 1
- Batman Begins

New Name Date Added Seen Year

Search Result

Scraper: The Movie DB | Language: German

Wolke 9 (2008)

Found 4 results

Wolke 9 (2008)	Infos to load
Tage und Wolken (2007)	<input type="checkbox"/> Title <input type="checkbox"/> Backdrop
Die Weisheit der Wolken (2008)	<input type="checkbox"/> Set <input type="checkbox"/> Actors
Duell in den Wolken (1957)	<input type="checkbox"/> Tagline <input type="checkbox"/> Genres
	<input type="checkbox"/> Rating <input type="checkbox"/> Studios
	<input type="checkbox"/> Released <input type="checkbox"/> Countries
	<input type="checkbox"/> Runtime <input type="checkbox"/> Tags
	<input type="checkbox"/> Director <input type="checkbox"/> Logo
	<input type="checkbox"/> Writer <input type="checkbox"/> Clear Art
	<input type="checkbox"/> Certification <input type="checkbox"/> CD Art
	<input type="checkbox"/> Trailer <input type="checkbox"/> Banner
	<input type="checkbox"/> Overview <input type="checkbox"/> Thumb
	<input type="checkbox"/> Poster
	<input type="checkbox"/> (Un)Check all

Close

SD 576 1.78:1 MPEG 2.0

Poster



Fanart



Thumb





Movies



Filter

[\\$ Donate](#)

418 movies

- 4K
- filme 02
- Markus-Lanz-20190108
- Surround

Wolke 9

- Surround-Demos
- (T)Raumschiff Surprise - Periode 1
- 000-temp
- 000-Verschiedenes
- 12 Years a Slave
- 13 Semester

- 13th Floor - Bist du was du denkst?, The
- 16 Blocks
- 2001: Odyssee im Weltraum

- 21 Gramm
- 8 Blickwinkel
- 911 Mysteries - Die Zerstörung des World ...
- Abenteuer von Mr. Peabody & Sherman, Die
- About a Boy oder: Der Tag der toten Ente

- Abyss - Abgrund des Todes
- Aguirre, der Zorn Gottes
- Ali

- Alice im Wunderland
- Alien - Die Wiedergeburt
- Alien: Covenant
- Alien³

- Aliens - Die Rückkehr
- All Creatures Welcome
- All Things Fall Apart
- American Beauty
- American Gangster
- Angel Heart
- Another Year
- Antz - Ameisen
- Apollo 13
- Astronaut's Wife - Das Böse hat ein neues ...
- Baader Meinhof Komplex, Der
- Babylon Berlin - Staffel 1
- Batman Begins

New	Name	Date Added	Seen	Year
-----	------	------------	------	------

Wolke 9

Information

Extended

Actors

Extra Fanarts

Streamdetails

Files /mnt/nas/sndl/filme/filme_01/Wolke_9_(2008)/Wolke_9_(2008)_DVBC.mpg

IMDb ID tt1037228

Name Wolke 9

Original Name Wolke 9

Sort Title

Set

Tagline

Rating 5,9 Votes 20 Top 250 0 User Rating 0,00

Released 2008 Runtime 99 Minutes

Director Andreas Dresen

Writer Andreas Dresen, Jörg Hauschild, Laila Stieler, Cooky Ziesche

Certification 12

Trailer

Play Count 0 Last Played 13.04.20 18:07 Not watched

Plot Nach über 30 Jahren Ehe verliebt sich die Rentnerin Inge in den 75-jährigen Witwer Hans. Sie ist hin- und hergerissen zwischen ihrem alten Leben und den neuen stürmischen Gefühlen. Ein über freie Improvisationen erarbeiteter Film über Liebe und Sexualität im Alter.

Outline

Nach über 30 Jahren Ehe verliebt sich die Rentnerin Inge in den 75-jährigen Witwer Hans. Sie ist hin- und hergerissen zwischen ihrem alten Leben und den neuen stürmischen Gefühlen. Ein über freie Improvisationen erarbeiteter Film über Liebe und Sexualität im Alter.

SD 576 1.78:1 MPEG 2.0

Poster

wolke 9
cloud9

Fanart



2000x3000

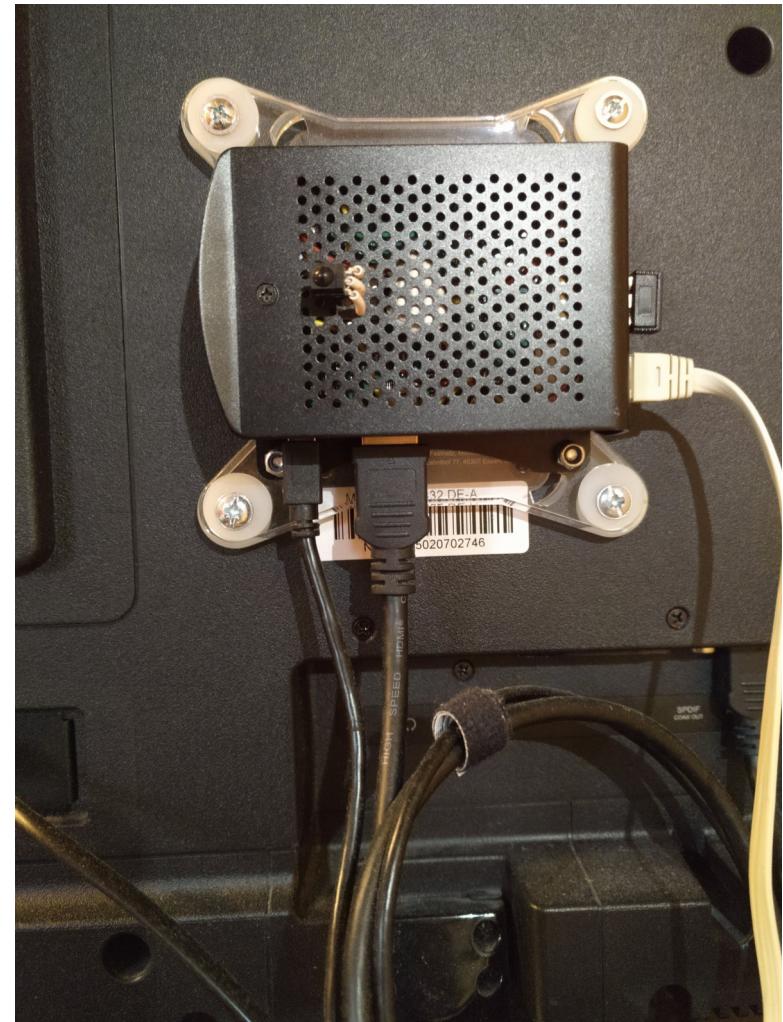
Thumb



3840x2160

Abspieler-Hardware

- 2 x Raspberry Pi 3
 - per HDMI an LCD-TV
 - einer mit IR-Diode und LIRC wg. Dumb-TV (kein CEC)



Abspieler-Software

- **LibreELEC 9.2**

- <https://libreelec.tv/>
- »Just enough OS for KODI«
- davor OpenELEC
- davor Raspbian mit XBMC (ca. 2012)



LibreELEC
Just enough OS for KODI

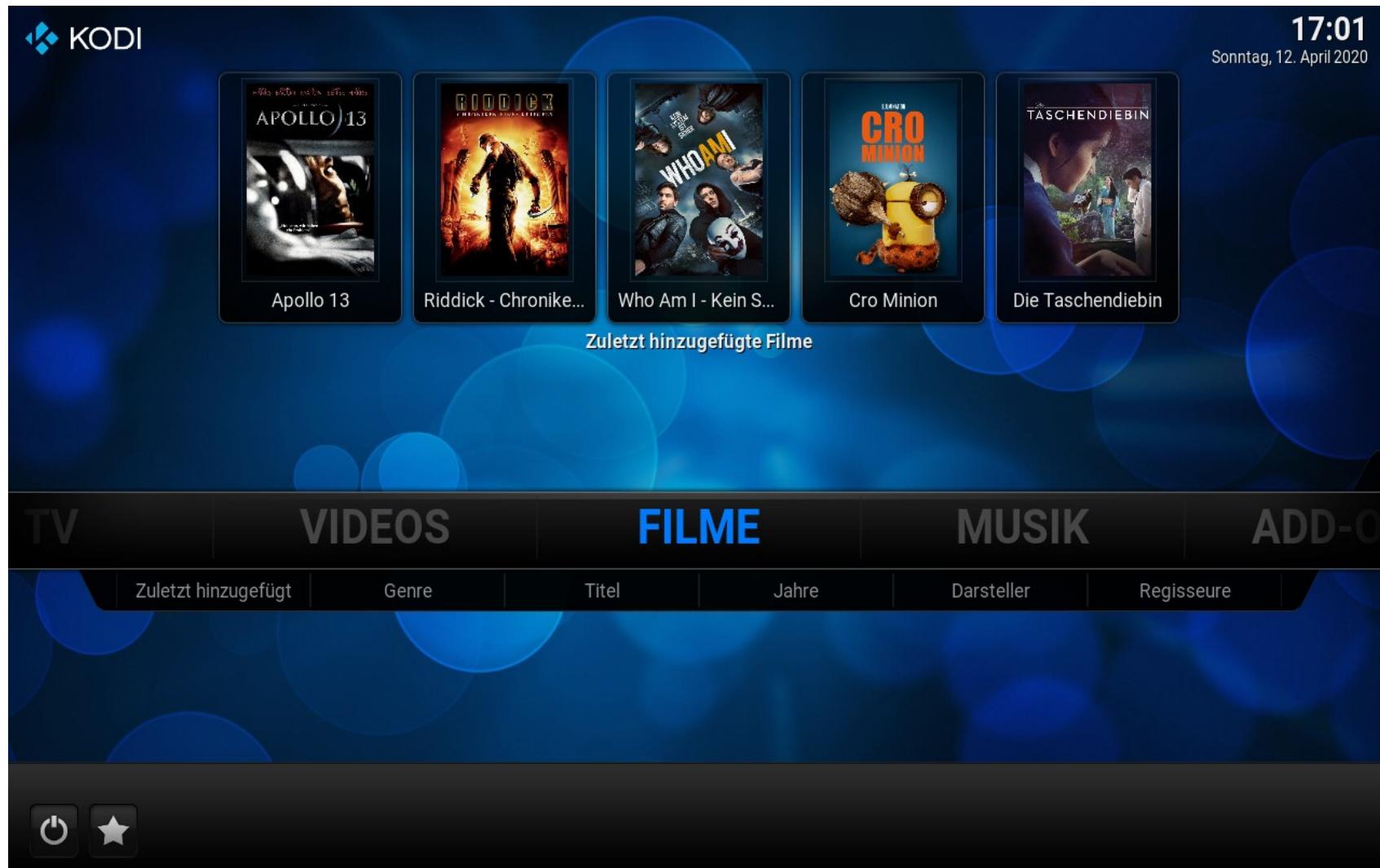
Abspieler-Software

- **Kodi 18.6 (fka XMBC)**

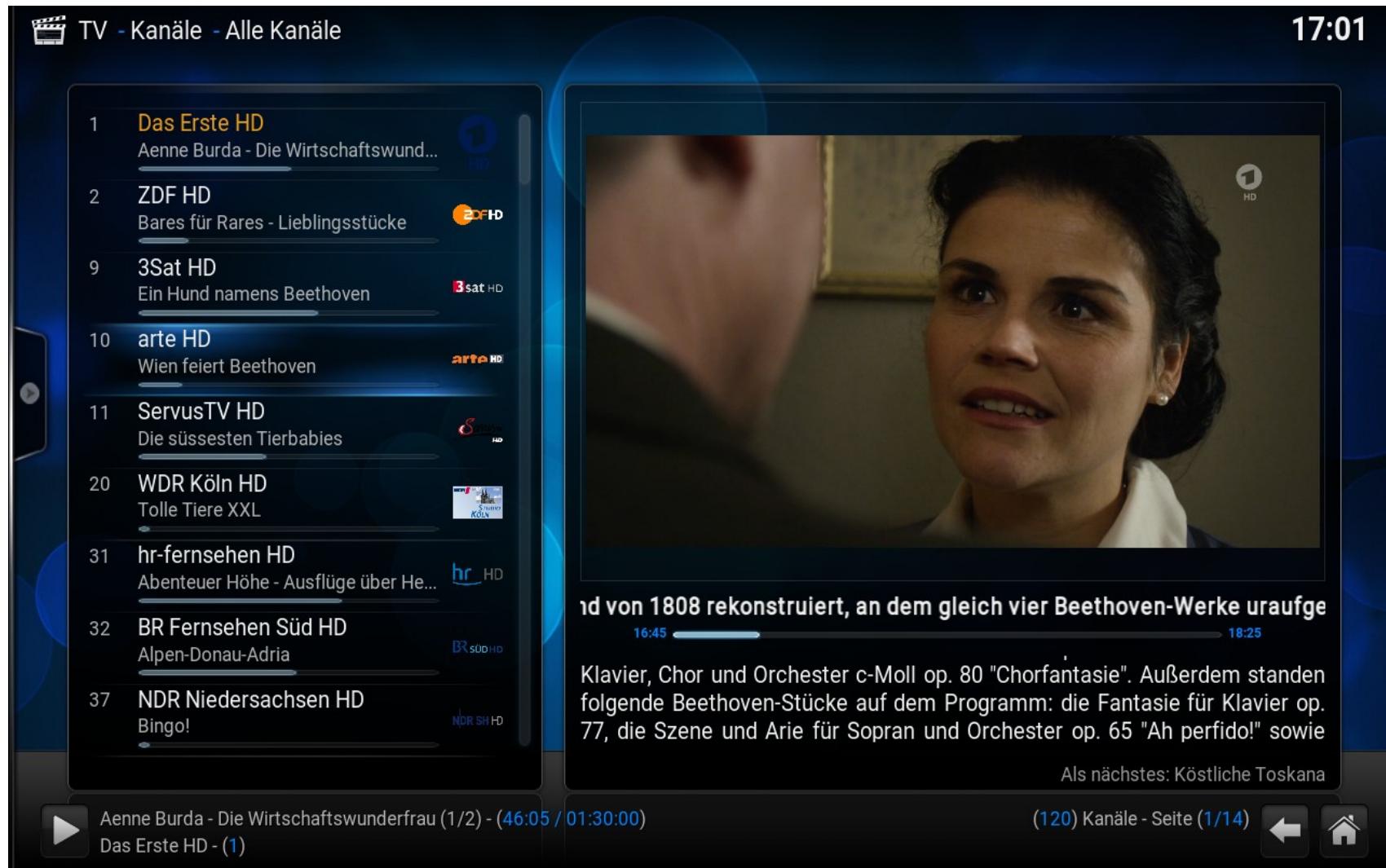
- <https://kodi.tv/>
- PVR-Plugins (Live-TV, Timeshift, EPG, Recording)
 - MythTV
 - Tveheadend
- Video-Addons
 - CCC-Media
 - Videothek (alle ÖR)



Kodi Filme

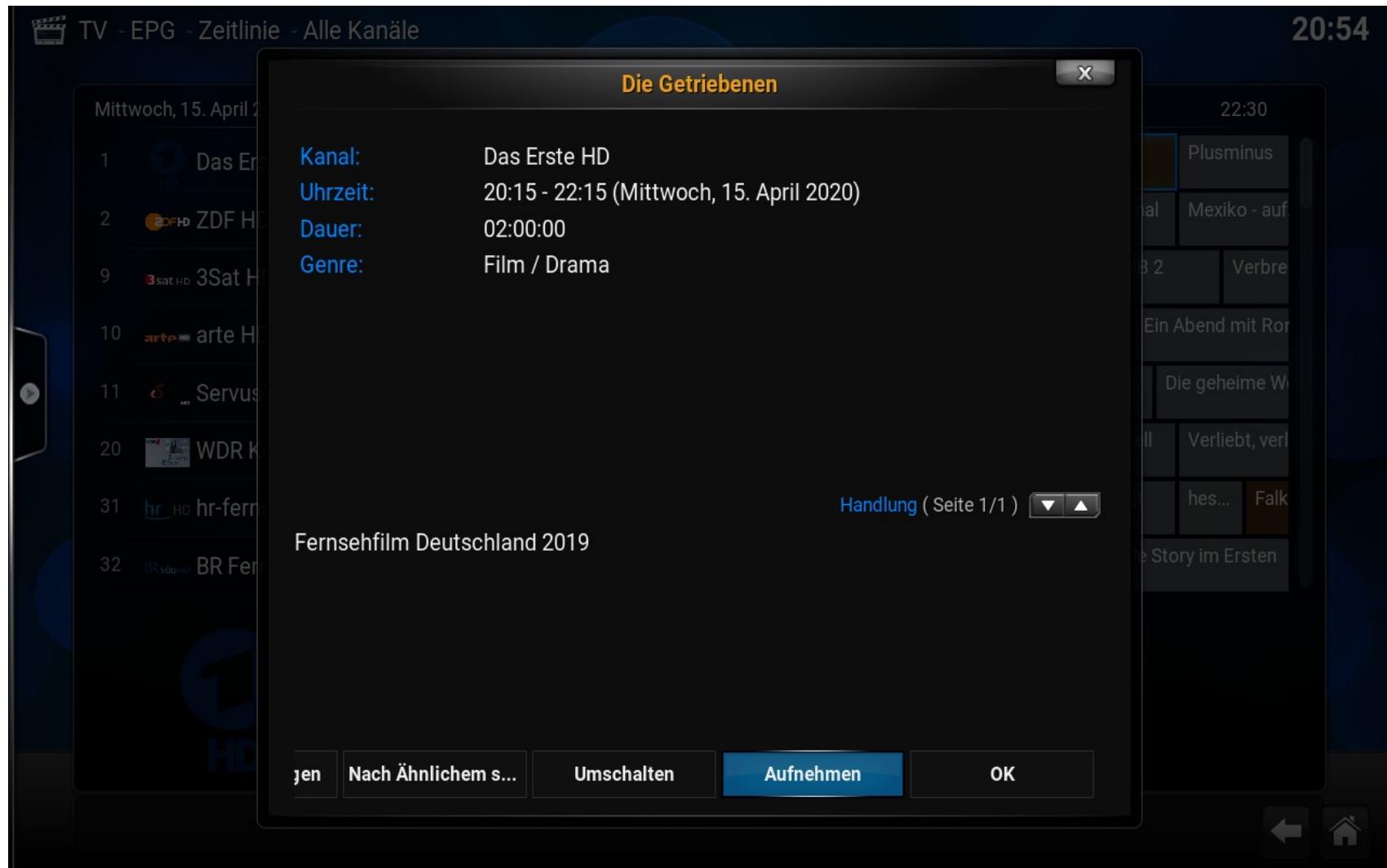


Kodi Live-TV



EPG/Timer: Kodi

EPG/Timer: Kodi



EPG/Timer: MythTV Backend (Web)

MythTV WebFrontend - Mozilla Firefox

Datei Bearbeiten Ansicht Chronik Lesezeichen Extras Hilfe

MythTV WebFrontend sandl.hnstr58.local:6544/#

Most Visited res*DV MyRedmine Cloudl KnownCloud MythTV MyFRITZ! BV H&E Zimbra Heise Golem Fefe CuU LB Blues Amazon (M!)

mythTV

Date: Mi. 15 Apr. Time: 20:00

15.04. 20:00 20:30 21:00 21:30

Das Erst...

ZDF HD Blutige Anf...
Gnadenlos Krimiserie, Deutschland 2020 Ein Richter wird vor dem

3sat HD Tagesschau
Die Tagesschau' bietet die wichtigsten Nachrichten des

arte HD Re:
Der Franziskaner-Mönch Gediminas und seine Brüder kämpfen

Servus HD In den ...
Obwohl Südkorea zu...
Unser Meteo unter...

WDR KÖL... Tagesschau
Die Tagesschau' bietet die wichtigsten Nachrichten des

hr HD Tagesschau
Die Tagesschau' bietet die wichtigsten Nachrichten des

BR SÜDHD Tagesschau
Die Tagesschau' bietet die wichtigsten Nachrichten des

NDR SHD Tagesschau
Die Tagesschau'

Die Getriebenen
Fernsehfilm Deutschland 2019

Record this showing
Record all showings
Record one showing
Record all showings (this channel)
Edit recording rule

heute journal
Wetter Themen liegen noch nicht vor
Moderation: Marietta

Streifzug dur...
Istrien gilt innerhalb Kroatiens noch immer als Geheimtipp unter

Terra Mater
Der Balaton in Westungarn bietet grossen und kleinen Tieren zahlreiche Nischen für ihre speziellen Bedürfnisse. Jeder der vielen Seen Mitteleuropas ist auf seine Weise einzigartig. Der Plattensee als grösster Binnen- und bedeutendster Steppensee ist dennoch etwas Besonderes: Wasser,

Lade ... ein Interview. Für alle Beteiligten wird es zu einem nerv 3 Tage im Leben einer modernen Frau, die sich zwischen der Leidenschaft für ihren Beruf und der Liebe zu ihren Kindern und der Sehnsucht nach Selbstbestimmung aufreibt. Sie ist innerlich zerrissen und findet keinen Ausweg. Erst mit der Hilfe eines Freunden schafft sie es am Ende einen Moment lang Glück und Freuden zu empfinden, auch wenn wir wissen, dass das nicht von Dauer sein wird. Es ist

P. M. Wissen
"P.M. Wissen" ist neugierig auf die Welt von morgen. Wir schauen in die Labore und Werkstätten und zeigen, wo und wie gerade Zuk Erde, Sterne, alles Sichtbare im Universum - in unserer Vorstellung setzt sich alles

Der Haushalts-Check mit Yvonne Willichs
Trinkwasser, Hahnengewässer, Kranenberger: Verbraucherschützerin Yvonne Willichs ist im Westen unterwegs, um herauszufinden, wo un Trinkwasser, Hahnengewässer, Kranenberger: Verbraucherschützerin Yvonne

Mittendrin - Flughafen Frankfurt
Ein Kind ist im Terminal 1 gestürzt und muss von den Sanitätern Fabienne Kraft und Lukas Schad versorgt werden. Notfall am Flughafen: Heute müssen die Notfallsanitäter Fabienne Kraft und Lukas Schad

Kontrovers
"Kontrovers" geht den Dingen auf den Grund - neugierig und mit sorgfältiger Recherche. "Kontrovers" geht den Dingen auf den Grund - neugierig und mit sorgfältiger Recherche. Das Team unter Leitung von

Unsere Geschichte
Norddeutsche Hobbyfilmer drehten in der Zeit der Teilung

Rundschau M...
Magazin, Deutschland 2020. Magazin, Deutschland 2020.

NDR Info
Information,

Menu

Record this showing
Record all showings
Record one showing
Record all showings (this channel)
Edit recording rule

EPG/Timer: MythTV Frontend



Blu-Rays und DVDs integriert verwalten

- **Kodi-Media-Stub-Files**
 - als Platzhalter für Wechselmedien
 - https://kodi.wiki/view/Media_stubs
 - Beispiel: /filme/filme_02/
Hangover_(2009).dvd.disc
 - <discstub>
 - <title>Hangover</title>
 - <message>Standort: Regal</message>
 - </discstub>

Blu-Rays und DVDs integriert verwalten

- **GCstar Collection Manager**

- <http://www.gcstar.org/>
- für Blu-Rays und DVDs
- Metadaten und Cover-Scraper ähnlich MediaElch
- Probleme
 - letztes Release 3/2016
 - Medaten-Scraper zunehmend fehlerhaft



Blu-Rays und DVDs integriert verwalten

- **gcs2xbmc.awk**
 - GCstar-Datenbank in Media-Stub-Files umwandeln
 - <https://github.com/hkramski/gcs2xbmc>
- **Zweite Videoquelle filme_02 in Kodi für Blu-Rays und DVDs**
 - Inhaltstyp »Filme«
 - Medaten- und Cover-Scraping durch Kodi

Blu-Rays und DVDs integriert verwalten

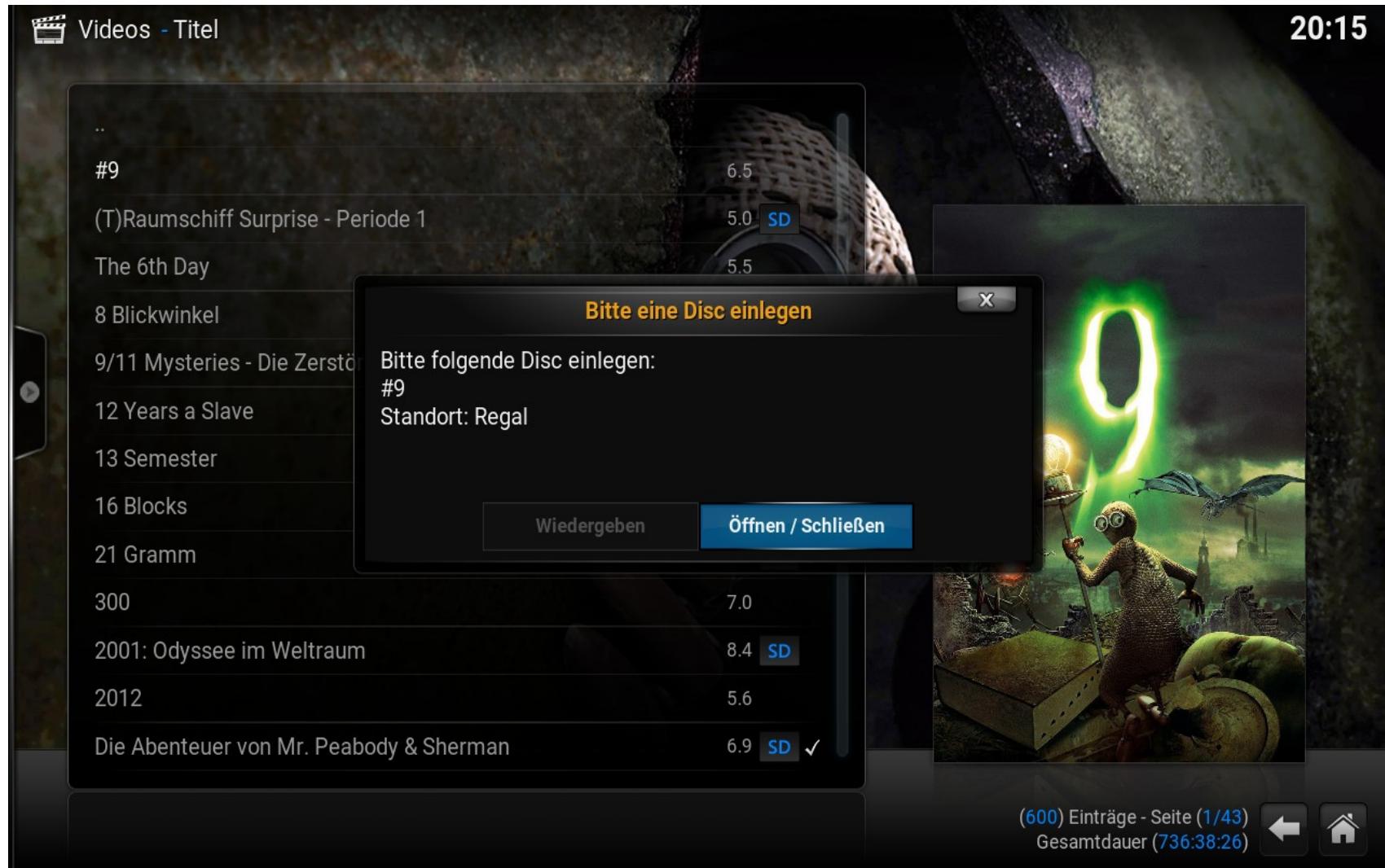
 Videos - Titel 20:17

Titel	Rating	Status
..	6.5	
#9	5.0	SD
(T)Raumschiff Surprise - Periode 1	5.5	
The 6th Day	6.6	SD
8 Blickwinkel	7.9	SD
9/11 Mysteries - Die Zerstörung des World Trade Centers	7.8	SD
12 Years a Slave	6.7	SD
13 Semester	6.6	SD
16 Blocks	7.8	SD
21 Gramm	7.0	
300	6.6	SD
2001: Odyssee im Weltraum	7.8	SD ✓
2012	8.4	SD
Die Abenteuer von Mr. Peabody & Sherman	5.6	
	6.9	SD ✓



(600) Einträge - Seite (1/43)
Gesamtdauer (695:57:42)  

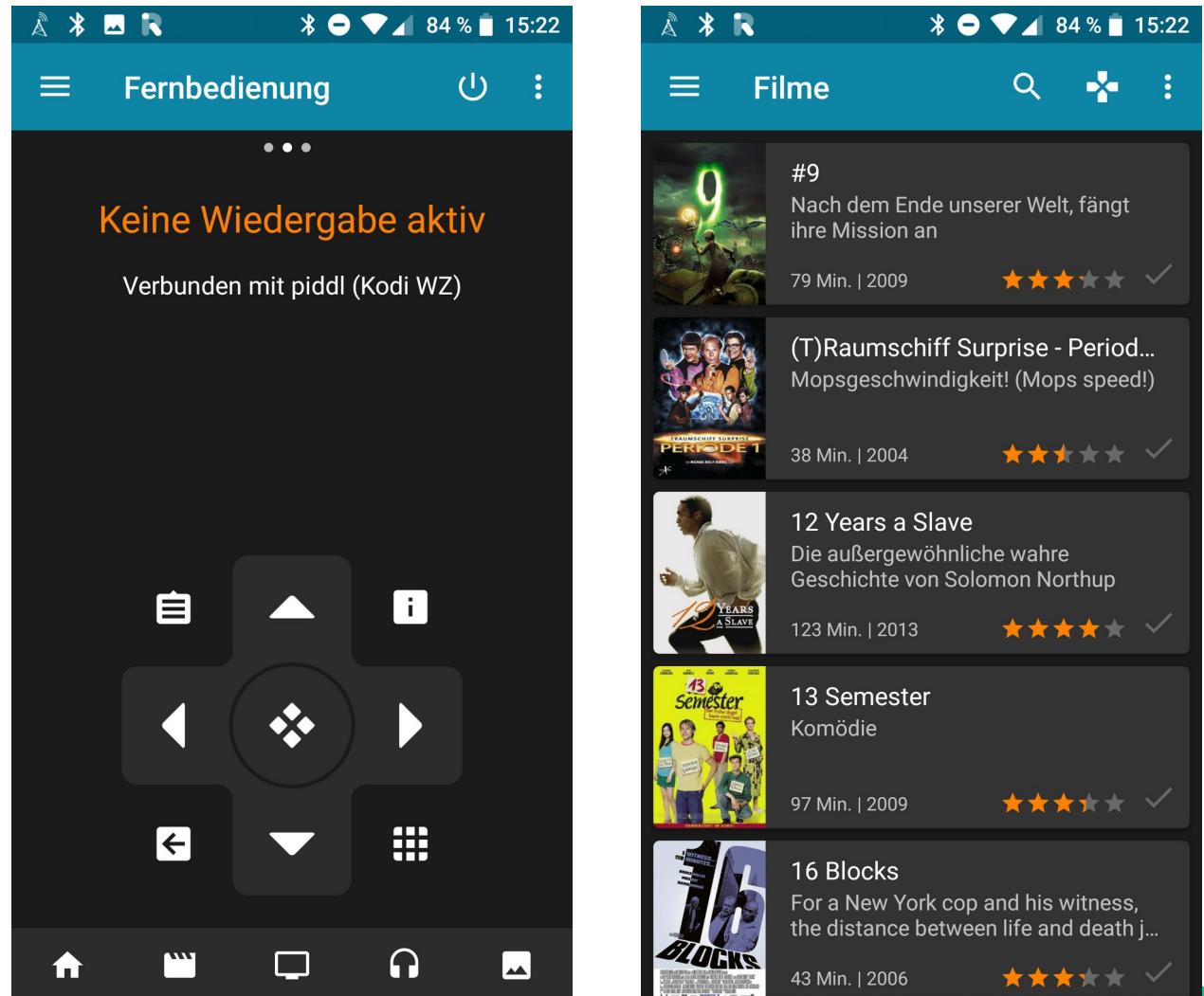
Blu-Rays und DVDs integriert verwalten



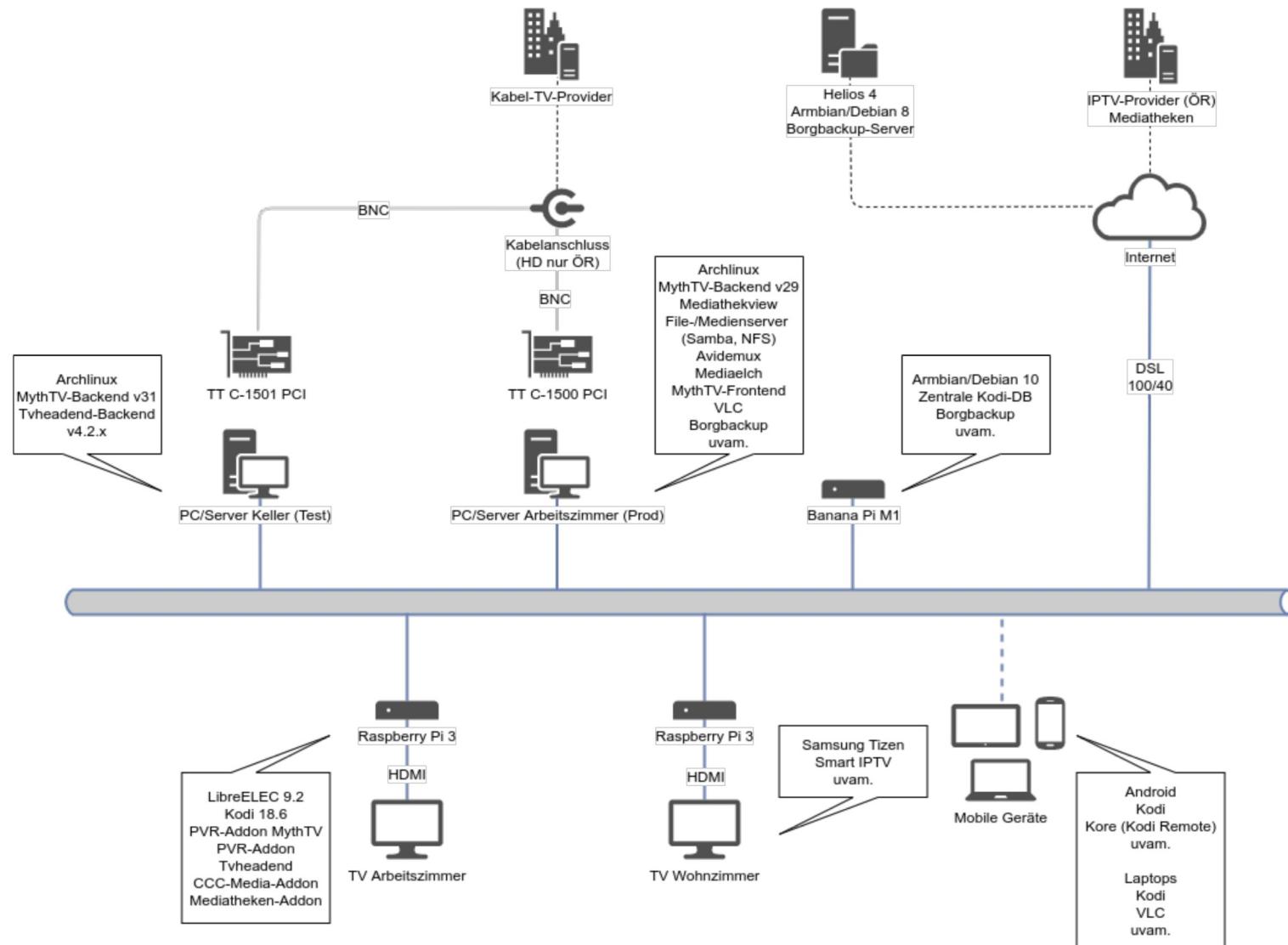
Blu-Rays und DVDs integriert verwalten

- **Kore (Kodi Remote)**

- <https://play.google.com/store/apps/details?id=org.xbmc.kore>
- seit ca. 2012
199 DVDs/Blu-
Rays, 416 Mit-
schnitte (1,3 TB)
- hilfreich für
die Übersicht



Rückblick



Fazit

- **Warum Mitschnitte mit eigenen FOSS-Tools archivieren?**
 - Das haben wir immer schon so gemacht...
 - Meine Dateien, meine Regeln (kein DRM)
 - Smart-TVs oder Boxen der Kabelprovider, die aufzeichnen können, verschlüsseln u.U. ihre Aufzeichnungen gerätespezifisch, lassen kein Vorspulen bei Werbung zu etc.
 - Verfügbarkeit realer digitaler Objekte statt unkörperlichem Nutzungsrecht
 - »Archivgedanke« (ratet, wo ich arbeite).

Geständnis: Wir haben auch Netflix (und Disney+, aber nur für 6 Monate, so lange es nix kostet), und versehentlich Amazon Prime (für eine Woche)... Aber »Tales from the Loop« war schon echt gut.
☺

Das war's

Bleibt gesund, und gute Unterhaltung!



CC-BY-NC 4.0

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.de>

Heinz Werner Kramski-Grote

Kramski@web.de