

Linux, Grafik und Fotos

mein kleiner Notizblock

Kategorie: hvr11000

VHS Kassetten digitalisieren mit Linux

Um meine alten VHS Kassetten zu digitalisieren verwende ich eine alte TV Karte. Zur Anwendung kommt eine HVR 1110. Die folgende Beschreibung trifft i.d.R. auch auf andere analoge TV Karten oder einem Capture USB Stick zu.

Ich gehe davon aus, dass der Treiber installiert ist, die TV eingerichtet und analoge Eingänge vorhanden sind (S-Video oder Composite). In meinem Fall wird die Karte nativ unterstützt. Lediglich der DVBT-Teil benötigt einen [Firmware Treiber](#) `dvb-fe-tda10046.fw` welcher nach `/lib/firmware` kopiert werden muß. Für die eigentliche beschriebene Funktionalität des capturen analogen Filmmaterials ist dies nicht zwingend notwendig.

Die Funktion der Karte und aller Eingänge kann man sehr schön mit dem Programm `qv4l2` testen Lläuft dies ist der Videoteil komplett installiert.

Nach Anschluß des bildgebenden Gerätes an die analogen Video und Audiobuchsen erfolgt die eigentliche Aufnahm mit dem Befehl:

```
mencoder tv:// -tv
driver=v4l2:width=720:height=576:outfmt=uyvy:device=/dev
/video0:input=2:fps=25:alsa:adevice=plughw.2,0:audiorate=48000:amode=1:
forceaudio:immediatemode=0 -oac lavc -ovc lavc -of mpeg -mpegopts
```

```
format=dvd -lavcopts
vcodec=mpeg2video:vrc_buf_size=1835:vrc_maxrate=7000:vbitrate=5000:keyi
nt=15:acodec=ac3:abitrage=192:aspect=4/3 -noskip -o film.mpg
```

mencoder ist teil des Installationspaketes und Multimediaplayer *Mplayer*, welcher vorher installiert sein muß (bei mir kommt er aus der Paketquelle Packmann).

Videoteil

Im obigen Befehl ist ein wichtiger Punkte enthalten, der festlegt, von wo das Video aufgenommen werden soll.

```
.....device=/dev/video0:input=2:norm=PAL.....
```

Für die richtige Auswahl der Videokarte muss man die Gerätedatei (**/dev/video0** /**/dev/video1 ... 2 ...**) der TV-Karte, die man für das Videograbbing nutzen will, kennen. Dies kann man mit dem folgenden Befehl auslesen:

```
ls /dev/video*
```

Hat die TV-Karte mehrere Eingänge werden diese als Input angesprochen. Im Syntax von *mplayer* (*mencoder*) sieht das dann bei einer Karte mit Analog-TV, Composite (CVBS), und S-Video Eingängen so aus:

- Analog TV: `device=/dev/video0:input=0`
- Composite: `device=/dev/video0:input=1`
- S-Video: `device=/dev/video0:input=2`

Auch wenn es mehrere Eingänge gibt, kann immer nur ein Anschluss der TV-Karte gleichzeitig verwendet werden!

Im obigen Befehlsauszug verwenden wir also den S-VHS Anschluß.

Audioteil

Den Audioeingang steuern mit Hilfe des Alsamixers, da *mencoder* den Alsamixer verwendet. Dieser sollte zuvor installiert werden.

Da wir mehrere Audioeingänge besitzen (z.B.: vom Mainboard, von der TV Karte,...) müssen wir den richtigen festlegen. Dazu rufe ich im Terminal den Alsamixer auf wähle dann *Systeminformationen alle Audiokarten* und kann damit deren Bezeichnung auslesen. Alternativ funktioniert das auch mit dem Befehl:

```
cat /proc/asound/cards
```

Die Ausgabe ist gleich und in meiner Konfiguration sieht das so aus:

```
0 [Nvidia      ]: HDA-Intel - HDA NVidia
                        HDA NVidia at 0xfe878000 irq 21
1 [HDMI        ]: HDA-Intel - HDA ATI HDMI
                        HDA ATI HDMI at 0xfeafc000 irq 45
2 [SAA7134     ]: SAA7134 - SAA7134
                        saa7133[0] at 0xfe9ff800 irq 17
```

Anschließend wähle ich die richtige Soundkarte aus (in meinem Beispiel wäre das SAA7134) und lege die Aufnahmelautstärke fest.

Im obigen Aufnahmecode ändere ich die Audiokarte auf den richtigen Eingang. Bei meiner Konfiguration wäre dies:

```
.....alsa:adevice=plughw.2,0.....
```

Aufnahme

Jetzt sollte der Aufnahme nichts mehr entgegenstehen. Wir müssen nur noch den Namen des aufzunehmenden Filmes eingeben. Im obigen Befehl sieht das so aus:

```
.....-o film.mpg
```

Mein Film heißt also einfach nur film.

Links

[Ubuntuusers Videocrapping](#)

[Ubuntuusers Alsamixer](#)

[Ubuntuusers mencoder](#)

2. August 2015 / hauppauge, hvr11000, pvr / [Schreibe einen Kommentar](#)

Linux, Grafik und Fotos / [Stolz präsentiert von WordPress](#)