

Computer: MythTV (aus Wiki)

## Description

# MythTV (aus Wiki)

Gehört zu: [Fernsehen](#)

Benutzt: [Fotos aus Flickr](#)

## Was ist MythTV

- MythTV (ab Version 0.20) ist ein [UPnP](#) Streaming Media Server, leider auch nur unter [Linux](#) (mit großer Community z.B. auf <http://sourceforge.net> )
- Client-Server-Architektur: MythTV ist originär in Client-Server-Architektur ausgelegt. Der MythTV-Server heisst "Backend", der MythTV Client heisst "Frontend". Allerdings wird auf beiden Seiten [Linux](#) benötigt.
- MythTV funktioniert als verteilte Anwendung im [LAN](#) hervorragend. Bei mir läuft:
  - Backend (Server) mit DVB-T-Karte ortsfest im Arbeitszimmer unter [Ubuntu](#)
  - Frontend (Client) auf dem alten Notebook Tecra 8200 unter [Ubuntu](#)
  - Vom Frontend aus steht die volle Bedienungsfunktionalität zur Verfügung, z.B. Live TV mit Kanalwahl, Abspielen von Aufnahmen aus der Mediathek etc.etc.
  - Besonderheit bei der Installation: Bei der Installation des MythTV-Frontends auf dem Notebook wird automatisch ein MySQL-Server mitinstalliert, in der Frontend-Konfiguration muss aber die IP-Adresse des MythTV-Backends angegeben werden, was offensichtlich ist. Übersehen kann man dabei leicht, dass im Frontend auch das Passwort des MySQL-Servers angegeben werden muss und hier steht standardmäßig das Passwort des Frontend-MySQL drin. Das muss also auch geändert werden. Das MySQL auf dem Backend muss dann auch eine "echte" IP-Adresse haben; "127.0.0.1" reicht dafür nicht.
- So kann ich endlich meinen Traum (mein Use Case) vom [LAN](#)"Fernsehen" verwirklichen.
  - Endgerät ist ein Notebook (Fehseher bzw. Mediacenter kann man später mal machen)
  - "Gesendet" wird im häuslichen [LAN](#) über Ethernet-Kabel, [WLAN](#) oder [PowerLine](#),
  - Solange ich in meinem LAN bleibe und solange ich keine anderen Endgeräte einsetzen will, benötige gar kein "Streaming Media" [UPnP](#) etc.
- Next Steps:
  - Plattenplatz auf dem Backend ([Ubuntu](#) FAT32-Platte oder SMB-Share auf [Buffalo LinkStation](#) oder ...)
  - Fernbedienung: vielleicht doch einmal ausprobieren!

## Plattenplatz

- Wenn man komfortabel mit MythTV arbeiten will, benötigt man viel Plattenplatz für die Aufnahmen.
- Ich habe aber MythTV auf eine ganz kleine EXT3-Partition für ein [Ubuntu](#) auf meinem Windows-Rechner zusätzlich installiert. In der Hauptsache muss ich ja mit dem [WindowsXP](#) arbeiten.
- Wo bekomme ich nun Speicherplatz für die MythTV-Recordings her?
  - Erster Versuch: Meine [Buffalo LinkStation](#) als *smbfs* mounten. Ging zwar nach 24 Stunden herumprobieren, aber nicht für das MythTV-Backend!
  - Zweiter Versuch: Externe [USB-Festplatte](#) umformatiert von [NTFS](#) auf [FAT32](#): Netter Versuch (habe nun eine 80 Megabyte externe Festplatte mit FAT32), aber das MythTV-Backend kann nicht darauf zugreifen!
  - Dritter Versuch: Die vorhandenen internen [Festplatten](#), die für den Gebrauch mit [WindowsXP](#) als [NTFS](#) formatiert sind schreibend benutzen. Dafür installieren des Ubuntu-Pakets **ntfs-config**. Das hat dann tatsächlich funktioniert. Jetzt kann für die MythTV-Recordings der Pfad **/media/hda6/var/recordings** angegeben werden. Damit das einfacher geht habe ich noch einen Symlink auf *hda6* gesetzt: *In der hda6 disk*, nun kann man schreiben: **/media/disk/var/recordings**
  - Zukunft: Da interner Plattenplatz doch irgendwann knapp wird, könnte man es möglicherweise mit einer externen eSATA-Platte machen???

## Community

- <http://www.mcnabbs.org/andrew/linux/mythtv>
- Auf deutsch: <http://www.mythwiki.de>
- Zu [DVB-T](#): [http://www.mythtv-talk.com/forum/archive/0\\_t/t\\_635/media\\_center\\_mit\\_dvb\\_t.html](http://www.mythtv-talk.com/forum/archive/0_t/t_635/media_center_mit_dvb_t.html)
- Zu [Knoppix](#) & KnoppMyth: <http://www.mysettopbox.tv/knoppmyth.html>
- Zu [Ubuntu](#): <https://help.ubuntu.com/community/MythTV>
- Zu [UPnP](#):
  - <http://www.mythtv.org/wiki/index.php/UPnP>
  - <http://www.ziova.com/forum/index.php?s=6c8ec60c8a049c2d49fc81616d24b0dd&showtopic=3>

## Install MythTV Package under Ubuntu

See: [Ubuntu](#)

Information:

- <https://help.ubuntu.com/community/MythTV>
- [https://help.ubuntu.com/community/MythTV\\_Feisty\\_Frontend](https://help.ubuntu.com/community/MythTV_Feisty_Frontend)

Install desired package:

- `sudo apt-get install ubuntu-mythtv-frontend`

- Die Installation richtet eine User Group **mythtv** ein.
  - User, die MythTV benutzen wollen, müssen Mitglied dieser Gruppe sein.
  - Von MythTV benutzte Ordner müssen sie nötigen Rechte (Schreibrechte) für diese Gruppe haben
- Recordings in: /var/lib/mythtv/recordings
- MySQL 5.0 wird automatisch mitinstalliert (und gespeichert in: /etc/mythtv/mysql.txt).
  - Password auf [ComputerBraunbaer](#): `pppmzueh`
  - Password auf [ComputerLonzo](#): `bukvooh`
- Starten Backend: `sudo /etc/init.d/mythtv-backend start`

The Alcohol Free Social Life! » Blog Archive » Alcohol Effects on the Body » Part 1 The Liver  
[olfr/olcooesociallife.com/blogh?p=98](http://olcooesociallife.com/blogh?p=98) view page cached In this post, we will look at how heavy drinking of alcohol effects on the body starting with your liver. We will then move onto other areas of the

## Tasten

Eigentlich sollte die Bedienung von MythTV über eine Fernbedienung geschehen. Die Fernbedienung wird dabei auf die Tastenfunktionen abgebildet.

- m = Menü
- i = Information
- p = Pause
- F10 / F11 = leiser / lauter
- Pfeil links = zurückspulen (auch bei Live TV)
- Pfeil rechts = vorspulen (auch bei Live TV)
- r = Recorder (?)
- a = Adjust d.h. Zeitraffer!

## MythWeb

Das **MythWeb** ist eines der Myth-Plugins.

Auf dem Backend wird ein Apache-Server installiert. Die Bedienung des Backends kann dann sehr komfortabel über einen Web-Browser erfolgen. Diese Art, z.B. die Aufnahmen zu steuern wird von vielen als komfortabler angesehen, als das Tasten-Klicken mit Großschrift am MythTV-Frontend.

- Aufruf: <http://localhost/mythweb/>

MythWeb installiert ohne nachzufragen auf dem Backend:

- [Apache2](#)
- [PHP](#)
- `!`

## Plugins

Bis auf das Plugin **mythweb** sind alle anderen Plugins für den MythTV-Frontend gedacht!

## Program Guide

Die der Konfiguration von MythTV wird nach dem geheimnisvollen Begriff "Video Sources" gefragt. Gemeint ist damit der **TV Program Guide** (TV Guide, TV Listings).

Vorgesehen ist hier die Konfiguration von XMLTV Feeds und XMLTV Grabbern. Leider ist der in Deutschland bisher benutzte Grabber *tv\_grab\_de\_tvtoday* seit April 2007 nicht mehr funktionsfähig, weil sich das Layout der TVtoday-Website geändert hat. Die von den "Experten" empfohlenen Fixes und Umgehungen (*tv\_grab\_de\_prisma*) sind totaler Fummelkram und für "Normalbenutzer" ausserhalb jeglicher Reichweite. Man sieht wieder einmal, dass die in Linux-Gemeinden so viel-gepriesenen Lösungen manchmal auf sehr wackeligen Füßen stehen. Was in Deutschland bleibt ist:

- Grabber aus den Niederlanden (wenn der den läuft)
- EIT Programvorschau

## Stand alone TV Guides

- Free Guide: Kann kein deutsches Programm laden
- Maxemum TV Guide: keine 64-Bit-Version
- GShow TV: nicht ausprobiert
- TV Browser: Läuft, da er nicht auf XMLTV Grabbing aufsetzt.

## Live TV with MythTV

Bei der Konfiguration des MythTV-Backends soll man angeblich ein Directory für die **Live-TV buffers** angeben müssen, beispielsweise wird von "/cache/cache" berichtet.

Dies habe ich bei meiner Version 0.20 nicht finden können.

**Warning.png Warning:** Leider findet man im Internet jede Menge veralteter Informationen über MythTV. Ab der Version 0.19 wird Live-TV genauso aufgezeichnet wie MythTV-Recordings; d.h. gleicher Ordner, gleiches Format (MPEG-2 TS).

Diese Live-TV-Files werden "quickly expired"; d.h. innerhalb kurzer Zeit wieder gelöscht, wenn man "Live TV" verlässt. Das geschieht dadurch, dass sie der "Recording Group" zugeordnet werden.

Quelle: [http://www.mythtv.org/wiki/index.php/Ring\\_Buffer](http://www.mythtv.org/wiki/index.php/Ring_Buffer)

Beim Live TV wird unterstützt:

- Timeshift (Pause-Taste =  $\hat{P}$ )
- Aufzeichnen ab Beginn des Live-TV (Taste  $\hat{R}$  ?????)
- $\hat{!}$

## Recording with MythTV

Vor der Version 0.19 zeichnete MythTV im sog.  $\hat{n}$  ( $\hat{.nuv}$ ) Format auf.

Seit Version 0,19 wird direkt im MPEG2-Format aufgezeichnet. Voraussetzung man hat eine  $\hat{M}$  bzw. eine DVB-Karte.

Das geheimnisvolle **transcode** ist nicht mehr erforderlich um das Format von  $\hat{.nuv}$  auf  $\hat{.mpg}$  zu konvertieren, sondern dient nur noch dem Entfernen der Commercials (wenn man  $\hat{lossless}$   $\hat{transcoding}$  eingestellt hat, sonst entsteht hier wieder  $\hat{.nuv}$ )

**Auch dies scheint etwas veraltet. Siehe die folgenden Detail-Erfahrungen mit v0.20**

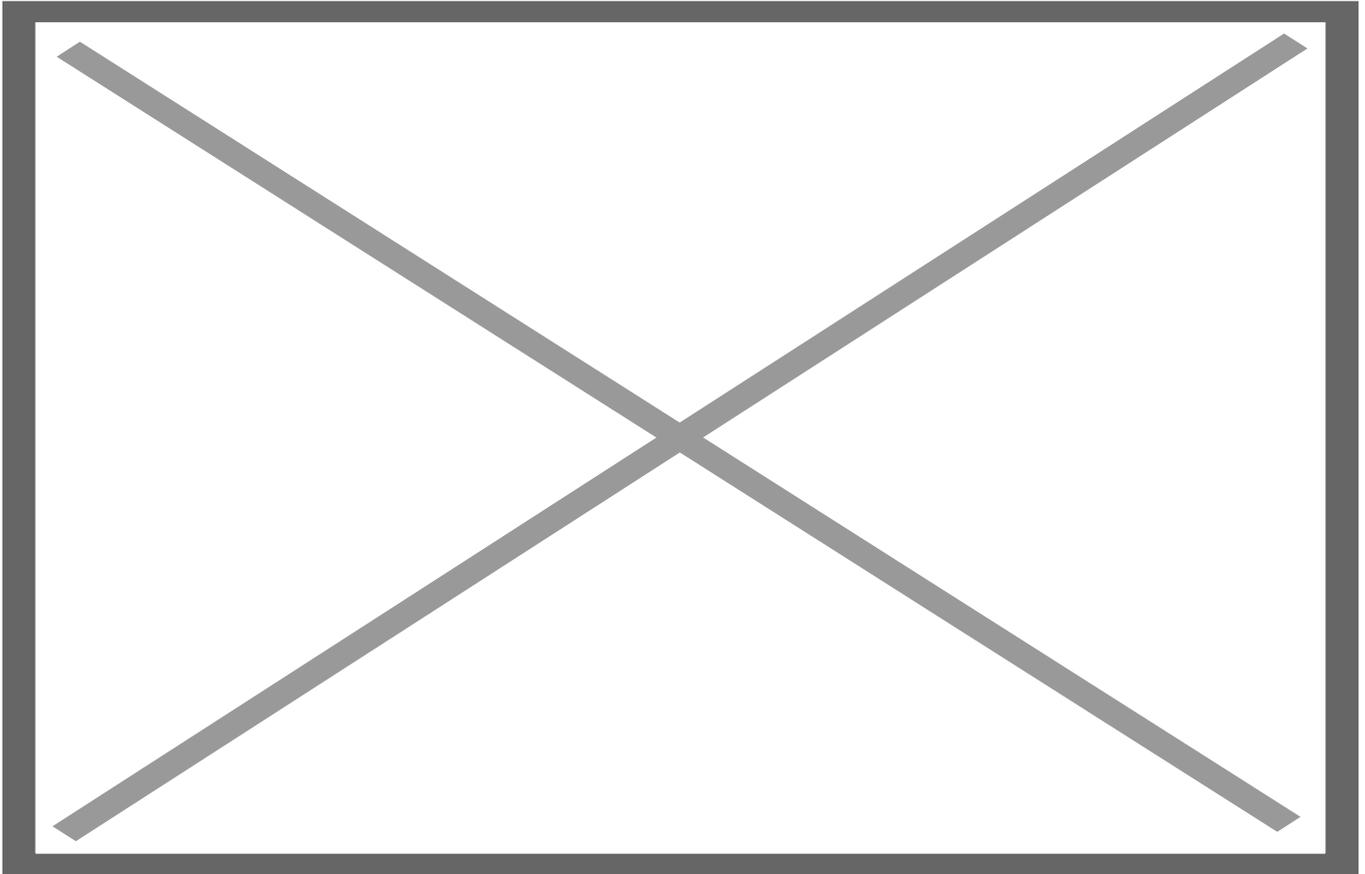
### Dateiformat für Aufzeichnungen

- Live-TV und Recordings werden (ab Version 0.19) als [MPEG](#)-Dateien gespeichert.
- Allerdings: MPEG ist nicht gleich MPEG
- MythTV benutzt das Format **MPEG Transport Stream** (MPEG TS)
- Das macht nix, wenn man auch das Abspielen wieder mit MythTV machen will.
- Andere [MediaPlayer](#) können aber gr $\hat{t}$ enteils  $\hat{M}$  TS nicht oder nur mit eingeschränkter Funktionalität (z.B. kein  $\hat{Seek}$ ), deshalb muss man das  $\hat{M}$  TS umwandeln in  $\hat{M}$  PS d.g.  $\hat{M}$  Program Stream
- Diese Umwandlung von TS in PS macht ganz einfach die **Transcode-Funktion** von MythTV

Den Typ eines [MPEG](#)-Streams können wir mit Hilfe des Programms [ProjectX](#) leicht ermitteln:

### MPEG TS: Originäres MythTV-Speicherformat (v0.20)

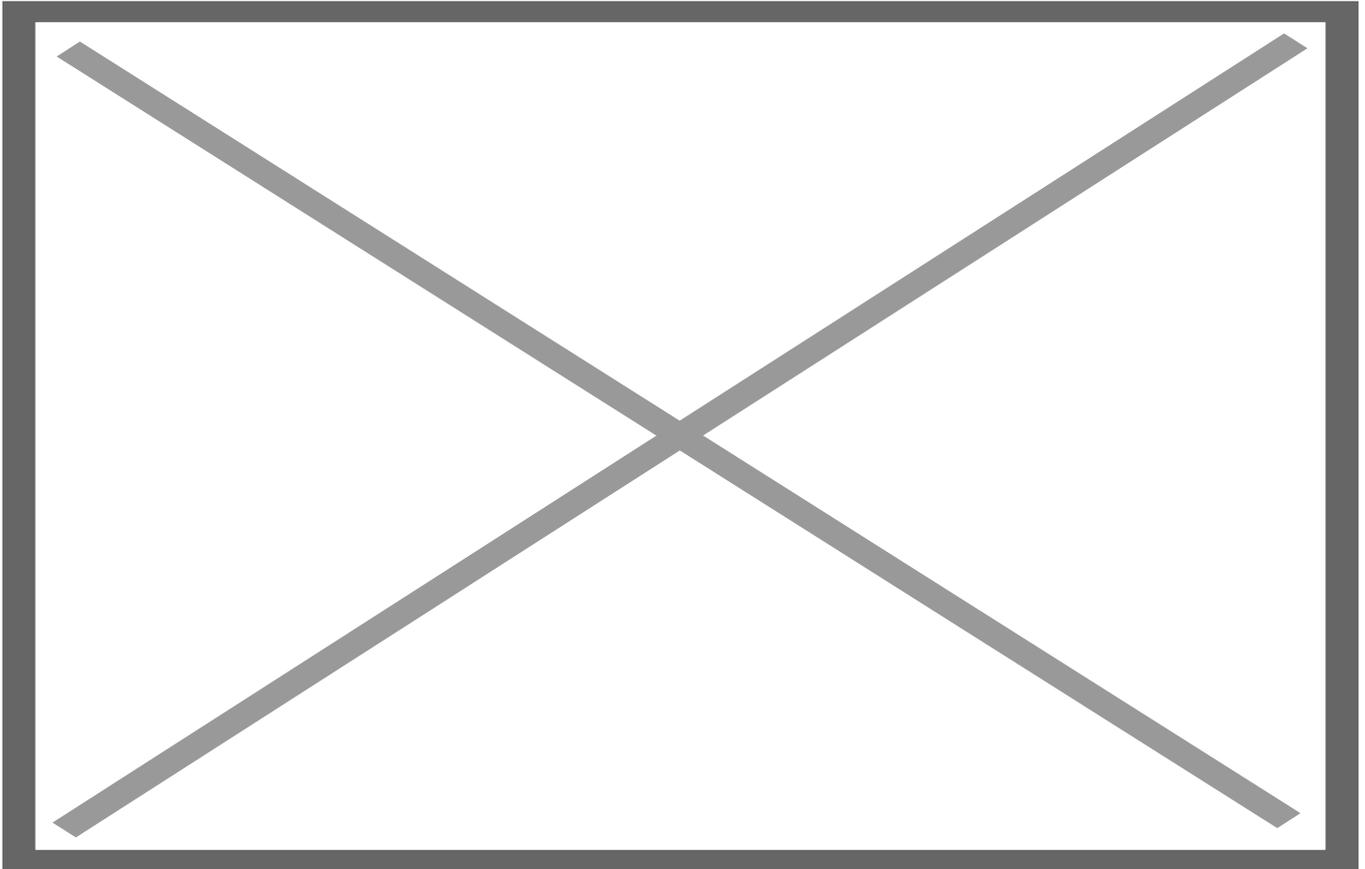
**Abbildung 1:** ProjektX (Flickr: xyz)



MPEG Transport Stream

**MPEG PS: Nach einem  $\hat{?}$ Lossless Transcode $\hat{?}$ •**

**Abbildung 2:** Lossless Transcode (Flickr xyz)



MPEG Program Stream

## Transcode anstoßen

- Ich habe jetzt nach einigen Wochen Einsatz von MythTV eine ganze Menge aufgezeichnete MPEG-TS-Dateien, die ich jetzt transkodieren möchte nach MPEG PS.
- Aber wo gibt man einen solchen Transcodier-Befehl ein im MythTV?
- Eine Möglichkeit: Media Library > Watch Recordings > Pfeil rechts (auf eine aufgenommene Sendung) > Pfeil oben/unten (um die gewünschte Sendung auszuwählen > Taste I

## Transcode Status prüfen

Um zu prüfen, ob nun auch alles mit dem Transkodieren richtig durchgelaufen ist:

- XYZ Status > Pfeil nach unten bis Job Status > Pfeil nach rechts den gewünschten Transcode-Job aussuchen
- Nun steht da: **Transcode failed with status: 247**
- Da hilft: [http://mythtv.org/wiki/index.php/Removing\\_Commercials#Troubleshooting](http://mythtv.org/wiki/index.php/Removing_Commercials#Troubleshooting)

- Dort steht: MythTV Frontend > Utilities/Setup > Setup > TV Settings > Recording Profiles > Transcoders
- Und dann: Edit all Autodetect profiles (two in my case), on the second screen of each profile is a codec option, change this to MPEG-4<sup>3</sup> from RTjpeg

## Entfernen von Werbung

Thema transcode

## Abspielen über den Fernseher

Thema TVOUT

## TV-Satelliten

- Astra 19,2° E

Retrieved from my Wiki

### CATEGORY

1. Fernsehen

### Category

1. Fernsehen