

# Linux - MythTV - Technotrend - DVB-C - Ziggo

## Linux - MythTV - Technotrend - DVB-C - Ziggo

Na de aanschaf van een mooie HD-TV, die overigens zijn eigen problemen heeft, maar daar zal ik het maar niet over hebben (-update: alles is ok, een firmware update doet wonderen!) is het toch wel een flinke stap terug om de opnamen van MythTV te bekijken, die zijn gemaakt met een analoge tv-tunerkaart.

Ik weet dat het een **slangenkuil** is waarin ik me begeef, maar 'no guts, no glory!', dus we gaan het proberen.

Wat zijn de problemen? Allereerst moet de backend (die de opnamen doet) draaien op linux, bij voorkeur op openSUSE. Dat is met MythTV geen enkel probleem, maar de keuze voor linux heeft wel heel veel implicaties voor de rest van de setup, en met name de hardware. Ik moet een DVB-C (Digital Video Broadcasting - Cable) setup zien te vinden die door de linux kernel gesupport wordt. Daar bovenop moet dit dan ook nog eens compatibel zijn met de digitale standaard waarin Ziggo uitzend, en dan OOK nog de gebruikte encryptie (Irdeto) ondersteunen!

Op het internet zijn weinig (geen) succesvolle verhalen te vinden over deze combinatie van factoren, dus het wordt interessant, zeg maar. Het zou best kunnen dat het geheel niet gaat werken.

Op deze pagina [link is weg] staat een overzicht van de kaarten die in de kernel zitten. Ik heb gekozen voor de Technotrend 1501, vanwege de beschikbaarheid in Nederland, en deze forumpost die beweert dat hij goed werkt met mijn 'omstandigheden'. Er zit een CAM module bij. Ik hoop dat mijn keuze voor een AlphaCrypt Light module in combinatie met de **Ziggo** smartcard ook goed gaat werken.

Verder besluit ik om de nieuwste **MythTV** (0.24) te gaan gebruiken, want er wordt steeds meer en steeds betere ondersteuning voor DVB in MythTV ingebouwd.

# De eerste stap - het upgraden van openSUSE 11.2 naar 11.3

Eerst de server naar versie 11.3 gebracht, dit moest toch gebeuren. Dit is via de '#zypper dup' methode super makkelijk. Zie hiervoor de openSUSE wiki. Na de upgrade heb ik getest of alles nog werkt zoals hiervoor (website, MySQL, etc.), en dit bleek het geval. Al met al een succesvolle, simpele upgrade. Hierna heb ik nog een extra stap gedaan: ik heb de nieuwste kernel erin gehangen via een extra repo. Ik draai nu de 2.6.36 kernel i.p.v. de standaard 2.6.34.

# De tweede stap - MythTV upgraden naar 0.24

Het upgraden van MythTV heeft wat meer voeten in de aarde. Packman heeft het pakket in zijn repo, maar al met het versienummer \*in\* de pakketnaam, als in 'mythtv-0\_21-backend'. Een simpele '#zypper up' werkt hier dus niet, het zijn voor je packetmanager 2 verschillende pakketten. Dus ik moest de ene deinstalleren, en de andere installeren.

Ik heb de volgende rpm's handmatig gedownload en in een directory gezet:

```
mytharchive-0_24-0.24-0.pm.5.1.x86_64
mythtv-0_24-setup-0.24-0.pm.5.1.x86_64
mythtv-0_24-backend-0.24-0.pm.5.1.x86_64
python-MythTV-0_21-0.21-29.pm.30.3.noarch
mythtv-0_24-base-themes-0.24-0.pm.5.1.noarch
mythtv-0_24-docs-0.24-0.pm.5.1.x86_64
mythtv-0_24-common-0.24-0.pm.5.1.x86_64
libmyth-0_24-0.24-0.pm.5.1.x86_64
mythtv-0_24-frontend-0.24-0.pm.5.1.x86_64
mythweb-0_24-0.24-0.pm.5.1.x86_64
```

Mythbackend gestopt en de rpm's met '#zypper in \*.rpm' geïnstalleerd. Ik moest een heleboel dependencies oplossen (natuurlijk). Ik koos steeds voor 'deinstallation of ...0.21 version' waardoor de 0.24 versie de 0.21 versie overschrijft. Het lijkt vervelend maar maakt allemaal sense en is ook wel logisch. Na afloop heb ik de nieuwe versie. Komende vanuit mijn versie 0.21 moest eerst de MySQL database geupgraded worden, voordat ik de backend weer kon starten, zie hiervoor de MythTV wiki. Dit is overigens nog een heel gedoe, maar daar ga ik hier niet over uitwijden. Toen dat succesvol gedaan was, heb ik de backend weer gestart en toen had ik de nieuwe MythTV!

Nadat MythTV naar de laatste versie is gebracht heb ik dat getest door een opname te maken met de kaart die er dan nog in zat, de analoge Hauppauge PVR-350. Alles werkte nog gewoon, dus ik ging verder met de volgende stap.

## De derde stap - het installeren van de DVB kaart van Technotrend

Computer uitgezet, PVR-350 eruit en Technotrend C-1501 + CAM module + Ziggo smartcard erin, Computer weer aan. Even kijken in dmesg of de kaart herkend wordt en jawel hoor, de kernel herkent hem gewoon. In MythTV kon ik gewoon een New Capture Card toevoegen:

```
Card Type: DVB DTV capture card (v3.x)
```

```
<nowiki>DVB device number: /dev/dvb/adapter0/frontend0 <- dit werd automatisch  
ingevuld</nowiki>
```

Kies recording options:

```
Max recordings: 1
```

```
v wait for SEQ start header
```

```
v open DVB card on demand
```

```
v Use DVB card for active EIT scan&nbsp;
```

Verder moest ik MythTV inrichten zoals bij elke andere kaart. Maar hierna kwam het scannen naar de zenders. Nadat ik een video source had toegevoegd, kon ik bij Input Connections kiezen voor deze videosource. Als je dat dan kiest kom je bij scan for channels. Scan configuration:

```
Desired Services: TV
```

```
v unencrypted only
```

```
Scan Type: Full Scan (Tuned)
```

```
Frequency: 372000000
```

```
Symbol Rate 6875000
```

Deze gegevens zijn overigens gewoon te vinden in het foldertje wat je bij je Ziggo smartcard krijgt. Nadat het kaartje alle zender gevonden had, ik geloof dat het er 166 waren, ben ik in de Channel Editor gedoken en heb alles goed afgeconfigureerd. Tip: ook via de mythweb interface kun je makkelijk de zendertabel editten!

# mysql

make database dump:

```
mysqldump -u root -p --all-databases > pvdm.sql  
mysqldump -u root -p wikidb > pvdm.sql
```

restore the dump:

```
#mysql -u root -p  
mysql> create database xyz;  
mysql> quit;  
#mysql -u root -p [dbname] < pvdm.sql
```

delete database:

```
#mysql -u root -p  
mysql> drop database xyz;
```

## update 18 feb 2015

Zodra u gaat zoeken naar zenders vraagt uw ontvanger of TV naar de frequentie en het netwerk-ID. Gebruik altijd frequentie 474.00 en netwerk-ID 5555. Overige gegevens zoals modulatie en symboolsnelheid hoeft u niet aan te passen.

Sommige digitale ontvangers of CI+ televisies hebben een extra 0 of juist een 0 minder nodig. Bijvoorbeeld 474.000 of 05555. Uw apparaat laat dit zien zodra u gevraagd wordt om de gegevens in te vullen. Welke modellen dit precies zijn vindt op deze pagina.

## Wat zijn ongecodeerde kanalen?

Wij versleutelen standaard onze digitale televisiekanalen. Uw smartcard zorgt ervoor dat de versleutelde kanalen in uw abonnement zichtbaar worden voor uw TV. Na de werkzaamheden verandert dit. Vanaf dat moment zijn meer dan 30 kanalen uit het standaardpakket beschikbaar zonder smartcard. We noemen dat ongecodeerde kanalen. Dit is bijvoorbeeld erg handig als u ook op uw tweede of derde televisie digitale TV wil kijken. U hoeft hier dan niet perse een nieuwe smartcard voor te kopen. In het zenderoverzicht ziet u om welke zenders het gaat.

<https://www.ziggo.nl/televisie/zenderoverzicht-nieuw>

## update 27 februari 2015

Op Philips TV's met aankoopdatum 2010 t/m 2012 zal de HD zendervolgorde met het netnummer 5555 niet werken zoals het door Ziggo/UPC is ingevoerd en daarom hebben zij voor meerdere regio's alternatieve netnummers beschikbaar gesteld.

Die meerdere regio's zijn:

Alkmaar 43192 - Alphen a/d Rijn 43185 - Amersfoort 43195 - Breda 43191 - Capelle 43194 - Den Bosch 43198 - Den Haag 43186 - Driebergen 43189 - Emmen 43208 - Gorinchem 43190 - Gorredijk 43209 - Groningen 43206 - Hengelo 43211 - Hilversum 43196 - Hoogeveen 43205 - Mill 43197 - Utrecht 43187 - Roosendaal 43199 - Roermond 43202 - Sassenheim 43184 - Schoonbron 43203 - Sneek 43210 - Tilburg 43200 - Veenendaal 43188 - Velsen 43193 - Venlo 43201 - Winschoten 43207 - Zwolle 43204

---

Revision #3

Created 2026-04-01 17:12:55 CEST by Philip

Updated 2026-04-13 19:31:33 CEST by Philip