



... und jetzt?

Inhaltsverzeichnis

• Deckblatt / Inhalt / Vorwort / Warnung	.....	01
• Die Komponenten (Hardware)	.....	02
• Der Bau des Kabels	.....	04
• Anschlüsse verbinden	.....	06
• Anschlüsse verbinden & Tipps	.....	07

Vorwort

Dieses Tutorial zeigt wie man die Erworbene DVB-S Hardware installiert.
Am allerbesten ist diese Anleitung wenn ihr nur den PC zur Wiedergabe/Aufnahme verwendet denn genau das beschreibe ich hier. Eventuell wird bei Gelegenheit noch eine Version erscheinen welche in der Lage ist den Aufbau bei mehreren Teilnehmern zu erklären.

Warnung

- Der Autor übernimmt keinerlei Gewährleistung!
- Alles geschieht auf eigene Verantwortung!
- Bei dem Bau kann es zu Schäden kommen!

DVB-S

... und jetzt?

Die Komponenten (Hardware)

Dieses Tutorial ist für bestimmte Hardware Hersteller optimiert, was allerdings nicht heißen muss das Sie es nicht verwenden können. Jede DVB-S PCI Karte ist gleich aufgebaut und unterscheiden sich meistens nur in Feinheiten. Wie z.B. die Karte von Haupauge, sie unterstützt neben den Standard Funktionen noch eine Schnittstelle mit der man Premiere oder andere Pay-TV Sender entschlüsseln kann (sofern man Kunde dort ist).

Nötig sind für den Bau mehrere Komponenten, die da wären:

- 1 x PCI Karte für DVB-Wiedergabe/Aufnahme in diesem Fall TechniSat SkyStar 2



Sieht sie nicht einfach wunderschön aus? 😊

- 1 x Satelliten-Spiegel



DVB-S

... und jetzt?

Die Komponenten (Hardware)

- 1 x Universales Digital LNB



- 2 x F-Stecker



- 1 x SAT-Kabel (Abgeschirmt)





... und jetzt?

Der Bau des Kabels

Grundsätzliches zu Satellitenkabel: Satkabel ist aufgrund seiner Konstruktion sehr empfindlich. Es gibt für jedes Kabel maximale Biegeradien zu beachten. Sobald die Abstände zwischen Innenleiter und Schirmung sich verengen, treten erhöhte Dämpfung sowie eine höhere Empfindlichkeit gegen Störquellen ein.

Grundvoraussetzungen

Zunächst versichern Sie sich das das Kabel und der F-Stecker von gleicher Grösse sind. Es gibt verschiedene Stecker- und entsprechende Kabelgrößen. Wir gehen von Satellitenkabel mit den Maßen 1,1 / 5,0 aus. 1,1 mm ist der Durchmesser des Innenleiters, das Dielektrikum (in diesem Fall weisser geschäumter Kunsstoff) hat einen Durchmesser von 5,0 mm und der Aussendurchmesser des Kabels misst 7 mm.

- Das Kabel am besten an beiden Enden schön gerade schneiden damit sie anschliessend gut in den F-Stecker passen.



- Circa so sollte es nach Entfernung der Plastik-Ummantlung aussehen.



- Die rechts befindliche Aluminium-Schicht nach links auf das Plastik knicken, schieben oder falten. Sucht euch das aus welches das beste Ergebnis liefert.



- Nun Sollte das Dielektrikum (das Weiße auf der rechten Seite) zu sehen sein.

DVB-S

... und jetzt?

Der Bau des Kabels

Achtet bitte darauf das die äußere Schicht nicht mit dem Kupferstamm in Berührung kommt. Dies kann zu Kurzschlüssen und somit zu Beschädigung eurer Hardware führen. Außerdem sollte das zurückgeschobene Aluminium den Plastikmantel gut abdecken.

Das Endergebnis sollte circa so aussehen:



Nun nehmt ihr einen eurer F-Stecker und schraubt ihn mit der dünnen Seite zuerst über die Aluminium-Schicht. Der Kupferdraht sollte durch das innere Loch nach vorne treten. Falls dies nicht der Fall sein sollte dann schraubt einfach fester, allerdings nicht zu fest da es sonst passieren kann das das Dielektrikum durch das Loch gequetscht wird welches nur für den Kupferdraht da ist. Wenn der Kupferdraht zu weit aus dem F-Stecker ragt dann schneidet das überstehende Stück z.B. mit einer kleinen Nagelschere ab so das es circa 1mm aus dem Stecker ragt, weniger ist auch in Ordnung sogar ehr besser.

Im Aufgeschraubten Zustand sieht das Kabel wie folgt aus:



Wenn ihr weiterdreht sollte der Rest Aluminium-Mantel unter dem Stecker verschwinden.



DVB-S

... und jetzt?

Anschlüsse verbinden

Nachdem das Kabel erfolgreich mit den F-Steckern verbunden wurde könnt ihr damit anfangen alles miteinander zu verbinden. Als erstes würde ich vorschlagen baut ihr den Satelliten-Spiegel auf. In der Regel sollte dort eine Anleitung dabei sein. Selbst mit dem 10 Euro teuren Satelliten-Spiegel welchen ich mir beim Toom-Baumarkt gekauft habe solltet ihr eine Anleitung dazu bekommen. Achtet darauf das LNB gerade zu montiertieren da es passieren kann das wegen der Reflexion zum LNB kein Signal empfangen wird.

- LNB Halterung am Spiegel montieren
- LNB an die Halterung schrauben (vorsichtig und nicht zu fest)
- Mast Halterung hinten am Spiegel befestigen

Jetzt geht ihr auf das Hausdach oder sonstwo hin und schraubt die Antenne richtig schön fest an einen Mast welcher möglichst fest stehen sollte. Und nun schliesst ihr eine Seite des vorher zusammengebauten Kabels an das LNB an, und achtet darauf es nicht zu sehr bewegt wird. Einfach das Schraubgewinde auf den Anschluss des LNB's ansetzen und nach rechts drehen. Falls es nicht auf anhieb reingehen möchte guckt nach ob der Kupferdraht auch gerade ist.

Der Einbau der PCI Karte ist der leichteste Part bei dem man nicht viel falsch machen kann:

- Schraubt euren PC auf
- Dreht in so das ihr von oben direkt auf das Mainboard schauen könnt
- Falls vorhanden schraubt/brecht ihr den Slotschutz ab
- Nun steckt ihr die Karte in den PCI-Slot
- Wenn ihr nicht wisst wo der Slot ist guckt im Mainboard Handbuch nach





... und jetzt?

Anschlüsse verbinden & Tipps

Nachdem die PCI-Karte erfolgreich im PC eingebaut wurde könnt ihr die verbleibende Seite des Kabels an der PCI-Karte verschrauben. Genauso wie ihr es beim LNB gemacht habt.

So theoretisch müsste alles Funktionieren es sei denn ihr habt etwas falsch gemacht.

Die Ausrichtung des Satelliten-Spiegels macht ihr am besten mit einem Kompass oder ihr orientiert euch an den Spiegeln eurer Nachbarschaft. Es gibt soweit ich weiß Geräte die sowas ebenfalls erledigen können, aber die sind nicht gerade preiswert.

Meine Kosten bisher: (Stand: 18.01.2005)

58,99 EUR	TechniSat SkyStar 2 PCI
09,99 EUR	Satelliten-Spiegel vom Toom-Baumarkt
12,99 EUR	Universales Digitales LNB
09,00 EUR	10 Meter Kabel (2 x Abgeschirmt)
02,40 EUR	2 x F-Stecker
=====	=====
93,37 EUR	Gesamtpreis