

# **WinTV-DVB WinTV-NEXUS**

**Installations- und  
Referenz-Handbuch**

**Deutsch**

***Hauppauge!***<sup>®</sup>



# **Installations- und Referenz-Handbuch**

## **Hauppauge Computer Works GmbH**

Krefelder Straße 669  
41066 Mönchengladbach, Germany  
Hotline: (+49) 2161/69 48 840  
Tel: (+49) 2161/69 48 80  
Fax: (+49) 2161/69 48 815  
email: [info@hauppauge.de](mailto:info@hauppauge.de)  
[www.hauppauge.de](http://www.hauppauge.de)

## **Hauppauge Computer Works Ltd.**

6-10 Bank Chambers, Borough High Street  
London SE1 9QQ, U.K.  
Phone: (+44) 207 378 1997  
Fax: (+44) 207 357 9171  
Tech support: (+44) 207 378 0202  
email: [sales@hauppauge.co.uk](mailto:sales@hauppauge.co.uk)  
[www.hauppauge.co.uk](http://www.hauppauge.co.uk)

## **Hauppauge Computer Works, Inc.**

91 Cabot Court, Hauppauge, NY 11788 USA  
Phone: (+1) 631.434.1600  
Fax: (+1) 631.434.3198  
Tech support: (+1) 631.434.3197  
[www.hauppauge.com](http://www.hauppauge.com)

©1991 - 2003 Hauppauge Computer Works GmbH

M-NEXUS-S-PCI-V2.16-GER

Wenn Sie Fragen oder Anregungen zu diesem Handbuch haben, schreiben Sie uns doch eine e-mail an: [info@hauppauge.de](mailto:info@hauppauge.de)

Text, Abbildungen und Programme wurden mit größter Sorgfalt erarbeitet. Wir können jedoch für eventuell verbliebene fehlerhafte Angaben und deren Folgen weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung übernehmen.

Die vorliegende Publikation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil des Buches darf ohne schriftliche Genehmigung der Herausgeber in irgendeiner Form durch Fotokopie, Mikrofilm oder andere Verfahren reproduziert oder in eine für Maschinen, insbesondere Datenverarbeitungsanlagen, verwendbare Sprache übertragen werden. Auch die Rechte der Wiedergabe durch Vortrag, Funk und Fernsehen sind vorbehalten.

Die in diesem Buch erwähnten Software- und Hardwarebezeichnungen sind in den meisten Fällen auch eingetragene Warenzeichen und unterliegen als solche den gesetzlichen Bestimmungen.

Stand: Oktober 2003

## Inhaltsverzeichnis

<b>Einführung</b> .....	<b>1</b>
Systemvoraussetzungen .....	2
Vorbereitung des Computers .....	2
Anschlußbelegung der WinTV-NEXUS-s Karte .....	3
Anschluss an ein Fernsehgerät .....	4
Fernbedienung .....	5
Anschlußbelegung der WinTV-DVB-c Karte .....	5
Installation der WinTV-DVB / NEXUS Karte .....	6
Installation des WinTV-DVB / NEXUS Treibers .....	6
Installation der WinTV-DVB / NEXUS Anwendungsprogramme .....	7
Kontrolle der Treiberinstallation unter Windows 98/Me .....	8
Kontrolle der Treiberinstallation unter Windows 2000/XP .....	9
<b>Bedienung der WinTV-DVB/-NEXUS Anwendungen</b> .....	<b>11</b>
Übersicht .....	11
Sendersuche .....	12
Common Interface (CI) .....	13
Allgemeine Einstellungen .....	15
DiSEqC/LNB/Satelliten-Einstellungen .....	15
Layout .....	17
Aufnahmeoptionen .....	18
Timer .....	19
EPG - Programmzeitschrift einrichten .....	20
Fernbedienung konfigurieren .....	21
Info .....	22
Bedienfeld Programmliste .....	22
Favoriten definieren .....	23
Weitere Bedienelemente .....	24
Bildeinstellungen .....	27
Aufnahme / Wiedergabe .....	28
DVB-Teletext .....	31
Fern- und Tastaturbedienung .....	33
<b>DVB Data services bei WinTV-NEXUS-s</b> .....	<b>35</b>
Bedienelemente .....	36
Empfangsstatus .....	36
Dienste .....	37
Registerkarte Status/Tuner .....	38

Registerkarte DiSEqC/LNB .....	39
Registerkarte Filter .....	40
Registerkarte Filteroptionen .....	43
Registerkarte Filter-Statistik .....	44
Registerkarte Einstellungen .....	45
DVB Data Services bei WinTV-DVB-c .....	45
<b>Bei Problemen .....</b>	<b>46</b>
Problem: Der Eintrag Hauppauge WinTV-DVB / NEXUS ist nicht im Geräte-Manager vorhanden .....	46
Fehlermeldung: OpenDevice fehlgeschlagen. Die Verbindung zur Hardware ist unterbrochen .....	47
Problem: Der Eintrag Virtual DVB-S/-C/-T Network Adapter im Geräte- Manager ist mit einem Ausrufezeichen versehen .....	47
Problem: Beim Sendersuchlauf werden keine oder nicht alle Sender gefunden .....	47
Problem: In der rechten Bildhälfte sind störende Bildpunkte zu sehen	48
Problem: Seit der Treiber für WinTV-DVB / NEXUS installiert ist, können Sie nicht mehr auf Ihren Novell Netware Server zugreifen .....	48
Problem: Kein Ton .....	48
Problem: Der Ton ist nur auf einem Lautsprecher zu hören oder eine Videoausgabe zum Fernseher ist nicht möglich .....	48
Treiber-Support .....	49

## Einführung

Dieses Handbuch beschreibt die Installation und Benutzung von WinTV-NEXUS-s und WinTV-DVB-c. Mit WinTV-NEXUS-s können ausschliesslich digitale Fernseh- und Radiosender sowie Datendienste über eine SAT-Antenne empfangen werden. Mit WinTV-DVB-c können ausschliesslich digitale Fernseh- und Radiosender sowie Datendienste (soweit im Kabel verfügbar) über einen Kabelanschluss empfangen werden. Beide Karten verbinden Ihren PC mit der Welt des digitalen Fernsehens (DVB = Digital Video Broadcasting). Auf Ihrem Windows-Bildschirm können Sie TV- und Radioprogramme in digitaler Qualität sehen und hören. Außerdem haben Sie mit WinTV-DVB / NEXUS die Möglichkeit, über DVB ausgestrahlte Datendienste zu empfangen, beispielsweise IP-Multicast-Ströme. Auch für die Realisierung von Internetzugängen über DVB-s mit Download-Datenraten von mehreren MBit/s ist die WinTV-DVB / NEXUS Karte geeignet. Für den Empfang eines Datendienstes ist in der Regel ein Vertrag mit dem entsprechenden Anbieter notwendig.

**Achtung: Das vorliegende Handbuch bezieht sich auf die Betriebssysteme Microsoft® Windows® 98/Me/2000 und XP. Die dafür benötigte Software befindet sich im Root-Verzeichnis der beiliegenden CD-ROM. Diese Software kann nicht unter Windows 95 oder NT4.0 installiert werden.**

**Die Software für Windows 95 und Windows NT4.0, sowie das dazu passende Handbuch, können Sie von unserer Homepage [www.hauppage.de](http://www.hauppage.de) herunterladen.**

## Systemvoraussetzungen

Um die WinTV-DVB / NEXUS Karte zu nutzen, benötigen Sie folgende Hard- und Software:

- PC mit Pentium-Prozessor; Pentium 233 oder höher wird empfohlen
- ein freier busmasterfähiger PCI-Steckplatz (PCI-Spezifikation 2.1)
- mindestens 32 MB RAM
- mindestens 32 MB freien Festplattenspeicher
- eine PCI- oder AGP-Grafikkarte, die mindestens 800 x 600 Bildpunkte im High-Color(16 Bit)- oder True-Color(24 oder 32 Bit)-Modus darstellen kann; ein entsprechender Monitor; eine Maus
- Soundkarte
- ein CD-ROM-Laufwerk (wird für die Software-Installation benötigt)
- Microsoft® Windows® 98/Me/2000/XP
- DirectX 7 oder höher
- Microsoft Internet Explorer 5.5 oder höher

Für **WinTV-NEXUS-s** benötigen Sie desweiteren eine Verbindung zu einer Satelliten-Empfangsantenne oder zu einer Satelliten-Empfangsanlage, die für den Empfang digitaler Satellitensignale (DVB-s) ausgelegt sein müssen. Die Verbindung zur Karte wird mit einem üblichen F-Stecker hergestellt.

Für **WinTV-DVB-c** benötigen Sie einen digitalen Kabelanschluss. **Mit WinTV-DVB-c sind nur digitale Radio- und TV-Sender empfangbar!** Beachten Sie bitte, daß das Angebot digitaler Sender im Kabelnetz von Region zu Region unterschiedlich ist. Bitte informieren Sie sich bei Ihrem Kabelnetzbetreiber, welche TV-/Radio-Programme digital in Ihrem örtlichen Kabelnetz empfangbar sind.

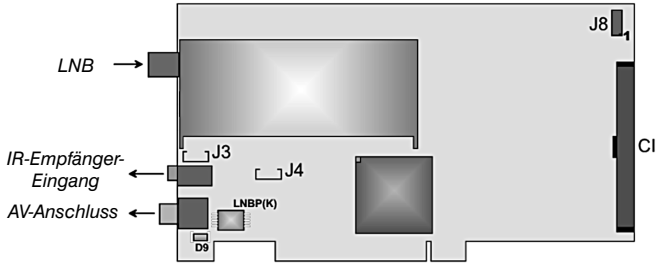
## Vorbereitung des Computers

Ziehen Sie vor allen Arbeiten an der Hardware zuerst den Netzstecker Ihres Computers, und entladen Sie dann Ihren Körper von statischer Elektrizität. Berühren Sie dazu ein geerdetes Teil wie beispielsweise die Metalloberfläche am Netzteil des Computers.

Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung für Schäden, die mittelbar oder unmittelbar durch falsche Installation eines Bauteils durch nicht befugte Personen verursacht werden. Wenden Sie sich an einen qualifizierten Computerefachmann, wenn Sie sich den Einbau der Karte nicht selbst zutrauen.

Das Einschalten des Stroms während des Einbaus kann Systemkomponenten und die WinTV-DVB / NEXUS Karte beschädigen sowie gesundheitliche Schäden nach sich ziehen.

## Anschlussbelegung der WinTV-NEXUS-s Karte



**LNB** F-Connector, Anschluss an Satellitenempfangsanlage

**IR-Empfänger-Eingang** Zum Anschluß des Infrarot-Empfängers

**AV-Anschluß** Zum Anschluß des AV-Kabels

**J3** Interner Audioausgang, zum Anschluss an Soundkarte (optional)

**J4** CD-ROM Audio Durchschleif-Eingang (falls vorhanden), zum Anschluß des analogen Audioausgangs eines CD-ROM-Laufwerkes optional)

**J8** Reserviert für zukünftige Erweiterungen

**CI** Anschluss für das optional erhältliche Common-Interface

Die WinTV-NEXUS-s Karte wird mit einem sog. A/V-Kabel geliefert, das an einem Ende einen runden DIN-Stecker und am anderen Ende 4 Cinch- und einen Klinkenstecker hat.

Verbinden Sie den DIN-Stecker am A/V-Kabel mit dem AV-Anschluss der WinTV-NEXUS-s Karte.



### **Das A/V Kabel hat folgende Anschlüsse:**

3,5mm Klinckenstecker	- Stereo Audio Line Out (zur Soundkarte)
schwarzer Cinch -	- S/PDIF digitaler Audio-Ausgang
gelber Cinch	- Composite Video-Ausgang
roter Cinch	- Audio Ausgang - rechter Kanal
weißer Cinch	- Audio Ausgang - linker Kanal

### **3,5mm Klinckenstecker**

Verbinden Sie den 3,5mm Klinckenstecker mit dem "Line In"-Eingang der Soundkarte. Alternativ können Sie den internen Audioausgang J3 auf der WinTV-NEXUS-s Karte mit einem internen Eingang der Soundkarte verbinden. Das dafür benötigte Kabel wird nicht mitgeliefert. Die externe Verbindung zum "Line In" der Soundkarte sollte dann nicht vorgenommen werden, um Masseschleifen zu vermeiden.

### **Schwarzer Cinch**

Digitaler Audio-Ausgang S/PDIF, zum Anschluss an einen digitalen Audio-Eingang z.B. einer Stereo-Anlage.

### **Gelber Cinch**

Composite Video-Ausgang (TV Out) zum Anschluss eines Fernsehgerätes als Anzeigegerät.

### **Roter Cinch**

Audioausgang rechter Kanal

### **Weißer Cinch**

Audioausgang linker Kanal

### **Anschluß an ein Fernsehgerät**

Zum Anschluß eines Fernsehgerätes an die WinTV-NEXUS-s Karte benötigen Sie ein Kabel, das auf der einen Seite einen Euro-Scart Stecker und auf der anderen Seite drei Cinch Stecker hat. Achten Sie auf die korrekte Signalrichtung des Kabels: das Signal muß von den Cinch Steckern in Richtung Scart Stecker gehen. Dies wird entweder mit Pfeilen auf den Cinch Steckern angezeigt, oder auf dem Scart Stecker ist "Video In" aufgedruckt. Verbinden Sie den gelben, roten und weißen Cinch-Stecker entsprechend den Farben mit den drei Cinch-Buchsen am A/V Kabel der WinTV-NEXUS-s Karte.

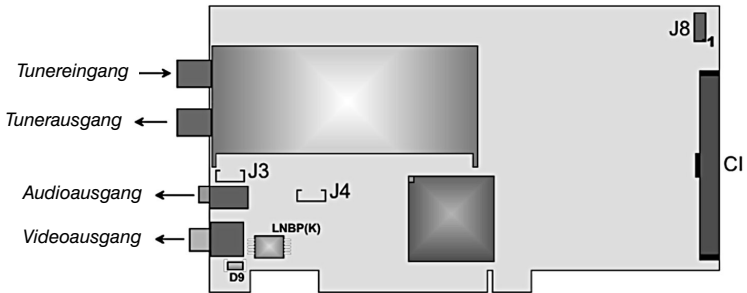
### **Fernbedienung**

Verbinden Sie den Infrarot Empfänger mit dem IR-Eingang der WinTV-NEXUS-s Karte. Platzieren Sie den Infrarot Empfänger so, daß die Infrarotstrahlen des Fernbedienungssenders den Infrarot Empfänger erreichen können.

Stellen Sie sicher, daß im Fernbedienungssender 2 geladene Batterien des Typs AAA eingelegt sind.

Die Fernbedienung ist dann aktiv bzw. wird abgefragt, wenn die "Digital TV"-Anwendung gestartet ist. Es wird keine spezielle Software zum Betreiben der Fernbedienung benötigt.

## Anschlussbelegung der WinTV-DVB-c Karte



**Tunereingang** TV-Eingang zum Anschluss an das Kabelfernsehen

**Tunerausgang** Durchschleifenausgang des TV-Signals

**Audioausgang** Externer Audioausgang Klinke 3,5mm, analoges Audio-Ausgangssignal. Verbinden Sie diesen Ausgang entweder über das beiliegende Audio-Verbindungskabel mit dem Line-In der Soundkarte oder direkt mit Aktivboxen.

**Videoausgang** Zum Anschluss an den Videoeingang (z.B. Scart) eines Fernsehgerätes, um auch dort das Fernsehbild zu betrachten (optional).

**J3** Interner Audioausgang, analoges Audio-Ausgangssignal, zum Anschluss an den internen Eingang der Soundkarte (optional). Alternativ zur externen Verbindung zu verwenden.

**J4** Keine Funktion

**J8** Reserviert für zukünftige Erweiterungen

**CI** Anschluss für das optional erhältliche Common-Interface

## Installation der WinTV-DVB / NEXUS Karte

Nachdem Sie Ihren Computer vorbereitet haben, können Sie mit dem Einbau der WinTV-DVB / NEXUS Karte beginnen:

1. Vergewissern Sie sich, daß Windows 98, Me, 2000 oder XP installiert und konfiguriert ist, bevor Sie die WinTV-DVB / NEXUS Karte einbauen.
2. Fahren Sie Windows herunter und schalten Sie den Computer aus.
3. Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung ab. Falls notwendig, schauen Sie in Ihrem Computerhandbuch nach, wie Sie die Gehäuseabdeckung entfernen müssen.
4. Wählen Sie einen freien busmasterfähigen PCI-Steckplatz. In den meisten Computern sind alle PCI-Steckplätze busmasterfähig.
5. Falls notwendig, entfernen Sie das Slotblech des gewählten leeren PCI-Steckplatzes.
6. Setzen Sie Ihre WinTV-DVB / NEXUS Karte in den Steckplatz und drücken Sie sie fest ein, bis die Karte richtig sitzt.
7. Befestigen Sie die Karte mit der Schraube und montieren Sie die Gehäuseabdeckung des Computers.
8. Verbinden Sie die benötigten Kabel gemäß Beschreibung der Anschlüsse bei der WinTV-DVB bzw. WinTV-NEXUS-s Karte.

Jetzt können Sie Treiber und Anwendungssoftware für die WinTV-DVB / -NEXUS Karte installieren.

## Installation des WinTV-DVB / -NEXUS Treibers

So installieren Sie den WinTV-DVB / NEXUS Treiber:

1. Vergewissern Sie sich, daß die WinTV-DVB / NEXUS Karte so wie im vorherigen Kapitel beschrieben in Ihren Computer eingebaut ist.
2. Schalten Sie Ihren Computer ein.
3. Wenn Windows startet, erkennt es automatisch die neue Hardware und fordert Sie auf, den Treiber zu installieren. Windows fragt Sie nach den Ordnern mit den Treiber-Dateien. Legen Sie die **WinTV-DVB / NEXUS CD-ROM** in Ihr CD-ROM-Laufwerk ein und wählen Sie dort das **Hauptverzeichnis**, z.B. d:\, wobei 'd:' durch den Laufwerksbuchstaben Ihres CD-ROM Laufwerks zu ersetzen ist. (Sie erkennen den richtigen Ordner an der Datei Saa7146n.inf). Folgen Sie den Anweisungen des Installationsprogramms. Eventuell werden Sie zum Einlegen der **Windows CD-ROM** aufgefordert. Die benötigten Dateien befinden sich bei Windows 98 im Ordner **\Win98**; bei Windows Me im Ordner **\Win9x**.
4. Nach der Treiberinstallation wird empfohlen, den Computer herunterzufahren, auszuschalten und wieder einzuschalten.

## Installation der WinTV-DVB / NEXUS Anwendungsprogramme

So installieren Sie die WinTV-DVB / NEXUS Anwendungssoftware:

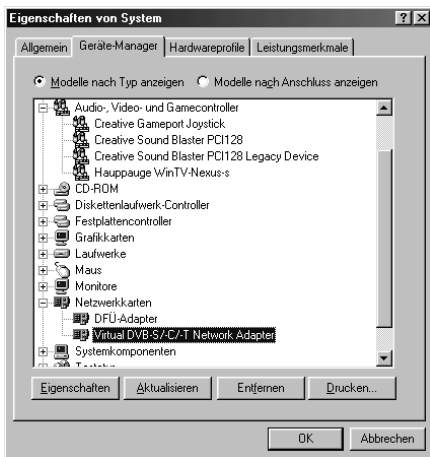
1. Vergewissern Sie sich, daß die WinTV-DVB / NEXUS Karte und Treiber so, wie im letzten Kapitel beschrieben, installiert sind.
2. Legen Sie die **WinTV-DVB / NEXUS CD-ROM** in Ihr CD-ROM-Laufwerk ein.
3. In der Windows Taskleiste klicken Sie auf **Start**.
4. Wählen Sie **Ausführen**.
5. Geben Sie **D:\SETUP** ein und klicken Sie dann auf **OK**. (Wenn 'D' nicht Ihr CD-ROM-Laufwerk ist, dann ersetzen Sie 'D' durch den richtigen Laufwerksbuchstaben).
6. Folgen Sie den Anweisungen des Installationsprogramms.

Das Installationsprogramm überprüft zunächst, ob der Internet Explorer Version 5.5 installiert ist und installiert ihn gegebenenfalls.

Sodann überprüft das Installationsprogramm, ob DirectX 7 installiert ist und installiert gegebenenfalls DirectX 7 nach.

## Kontrolle der Treiberinstallation unter Windows 98/Me

Nach der Installation sollten Sie überprüfen, ob der Geräte-Treiber korrekt installiert ist. Öffnen Sie den Geräte-Manager (über **Start / Einstellungen / Systemsteuerung / "System"- Symbol**).

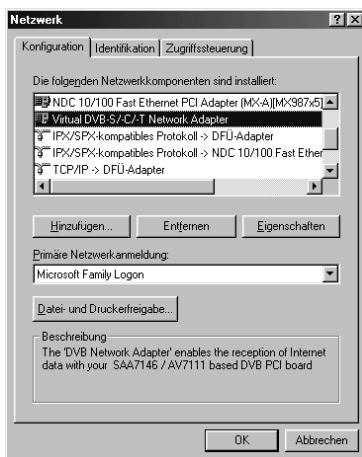


Die WinTV-DVB / NEXUS Karte muß zweimal im Geräte-Manager aufgeführt sein:

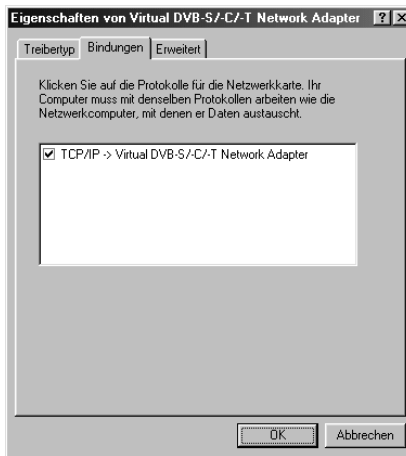
1. Unter "**Audio-, Video- und Gamecontroller**" als **Hauppauge WinTV-NEXUS-s** bzw. **Hauppauge WinTV-DVB**.
2. Unter "**Netzwerkarten**" als **Virtual DVB-S/C/T Network Adapter**.

## Kontrolle der Netzwerkeinstellungen

Gehen Sie zu **Start / Einstellungen / Systemsteuerung** und doppelklicken Sie auf das Symbol **Netzwerk**.



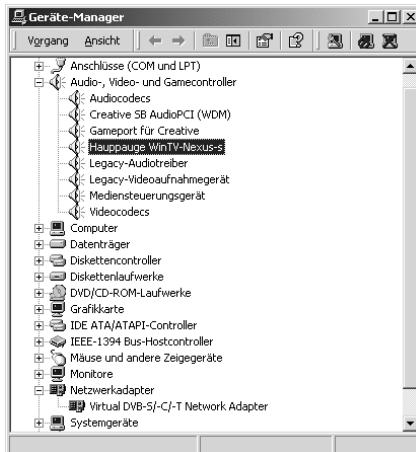
Markieren Sie den Eintrag **Virtual DVB-S/-C/-T Network Adapter** und klicken Sie auf **Eigenschaften**:



Wählen Sie die Karteikarte **Bindungen**. Als einziges Protokoll muß TCP/IP an den **Virtual DVB-S/-C/-T Network Adapter** gebunden sein. Falls andere Protokolle an den Adapter gebunden sind, deaktivieren Sie diese anderen Protokolle. Klicken Sie dann auf **OK**.

### Kontrolle der Treiber-Installation unter Windows 2000/XP

Öffnen Sie den Geräte-Manager über **Start / Einstellungen / Systemsteuerung / "System"- Symbol**. Wählen Sie die Karteikarte **Hardware** und klicken Sie auf **Geräte-Manager**:

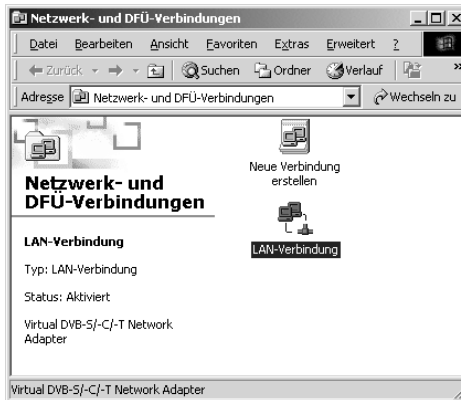


Die WinTV-DVB / NEXUS Karte muß zweimal im Geräte-Manager aufgeführt sein:

1. Unter "**Audio-, Video- und Gamecontroller**" als **Hauppage WinTV-NEXUS-s** bzw. **Hauppage WinTV-DVB**.
2. Unter "**Netzwerkkarten**" als **Virtual DVB-S/-C/-T Network Adapter**.

### Kontrolle der Netzwerkeinstellungen

Gehen Sie zu **Start / Einstellungen / Systemsteuerung** und doppelklicken Sie auf das Symbol **Netzwerk und DFÜ-Verbindungen**.



Klicken Sie nun mit der rechten Maustaste auf die **LAN-Verbindung**, die sich auf **Virtual DVB-S/-C/-T Network Adapter** bezieht und wählen Sie **Eigenschaften**:



Die einzigen Einträge, die aktiviert sein sollten sind **Client für Microsoft Netzwerke** und das **TCP/IP Protokoll**. Falls andere Protokolle an den **Virtual DVB-S/-C/-T Network Adapter** gebunden sind, deaktivieren Sie diese. Klicken Sie dann auf **OK**.

## Bedienung der WinTV-DVB / NEXUS Anwendungsprogramme

### Übersicht

Nach der Softwareinstallation stehen zwei Anwendungsprogramme zur Auswahl. Diese können Sie über das Menü "Programme" aufrufen, wenn Sie in der Windows-Taskleiste auf **Start** drücken. Sie finden die Programme im Ordner "**Hauptauge WinTV-NEXUS**".

**"Digital TV"**: Ermöglicht Empfang, Wiedergabe und Aufzeichnung von DVB TV und Radioprogrammen, sowie den Empfang von Videotext.

**"DVB Data"**: Ermöglicht den Empfang IP-basierter DVB-Datendienste.

### Die "Digital TV" - Applikation



Mit der TV- und Radio-Applikation können Sie die Vielfalt der digitalen Fernseh- und Radioprogramme erleben. Über die alphabetisch sortierte Programmliste wechseln Sie per Mausclick die Programme. Das TV-Bild wird mit dem Applikationsfenster skaliert.

Das Programmfenster besteht aus mehreren Bedienleisten, die per Mausclick ein- und ausschaltbar sind, einem Feld für die Programmliste und dem dick umrahmten TV-Bild.

Fast alle Bedienelemente, auch in aufgerufenen Dialogfenstern, verfügen über sogenannte Tooltips. Dies sind kleine Hilfetexte, die automatisch angezeigt werden, wenn Sie die Maus über das Bedienelement bewegen und dabei ca. eine



Sekunde innehalten. Eventuell müssen Sie vorher auf die Titelleiste des Applikationsfensters oder des betreffenden Dialogfensters klicken, um es in den Vordergrund zu holen.

## Darstellung aktivierter Funktionen

Im Programmfenster sehen Sie verschiedene Symbole, die in der Regel grau dargestellt sind. Symbole, mit denen eine Funktion ein oder ausgeschaltet werden kann, werden beim Anklicken gelb hervorgehoben. Dies bedeutet, daß die jeweilige Funktion eingeschaltet ist. Beim nochmaligen Anklicken wird die Funktion ausgeschaltet und das Symbol wieder grau dargestellt.



## Sendersuche

**Sendersuche**

IV  Radio  Nur neue  Nur aktualisierte

Programm	Anbieter	LNB	Frequenz...	Pol.	Symbolrat...	Servi...	Audio...	Video...	Telet...	Org...
HEIMATKANAL	PREMIERE	Astra 1B, 1C, *	11757.000	H	27500	22	1536	1535	0	133
PREMIERE 7	PREMIERE	Astra 1B, 1C, *	11797.000	H	27500	20	1024	1023	0	133
PREMIERE DIREKT 4	PREMIERE	Astra 1B, 1C, *	12031.000	H	27500	18	2816	2815	0	133
BEATE-UHSE.TV	PREMIERE	Astra 1B, 1C, *	12069.000	H	27500	21	1024	1023	0	133
Sonnenklar TV	PREMIERE	Astra 1B, 1C, *	12147.000	H	27500	32	2816	2815	0	133
<b>n-tv</b>	<b>n-tv</b>	<b>Astra 1B, 1C, *</b>	<b>11659.000</b>	<b>V</b>	<b>22000</b>	<b>12730</b>	<b>96</b>	<b>162</b>	<b>55</b>	<b>1</b>
Travel	Landmark Travel	Astra 1B, 1C, *	11777.000	V	27500	28003	92	163	41	1

TV: Neu: 0 / Aktualisiert: 0 / Gesamt: 127  
Radio: Neu: 0 / Aktualisiert: 0 / Gesamt: 49

Suchlauf/Fortschritt:

Erweiterte Sendersuche

Frequenzliste: Bandbreite: 10773, H, 22000  6 MHz  7 MHz  8 MHz

Manuell: Frequenz [MHz]: ± Suchbereich [KHz]: 10773.000 ± 30000

Symbolrate [K/s]: 22000 Polarisation:  H  V

Suchlauf starten

Die Software wird mit einer fertigen Programmliste für Astra installiert. Im Dialogfenster Sendersuche können Sie die Programmliste aktualisieren, oder falls Ihre SAT-Antenne auf einen anderen Satelliten ausgerichtet ist, nach DVB-Sendern suchen lassen.

Die Bedienelemente dieses Dialogfensters realisieren folgende Funktionen bzw. Anzeigen:

**TV:** Nur TV-Programme anzeigen.

**Radio:** Nur Radio-Programme anzeigen.

**Nur aktualisierte:** Aktivieren Sie diese Kontrollschaltflächen, wenn nur die neuen bzw. aktualisierten Programme aufgelistet werden sollen.

**Alle entfernen:** Entfernt alle Programme aus der Liste.

## Programmliste

Hier wird die aktuelle Programmliste angezeigt. Schon vorhandene Programme werden blau, neu erkannte oder aktualisierte Programme grün dargestellt. Es können einzelne oder mehrere Programme markiert werden.

Per Doppelklick auf eines der Programme in der Liste wird dieses eingestellt.

Um ein Programm aus der Liste zu löschen, markieren Sie dieses und drücken auf der Tastatur die **Entf**-Taste.

Die Programmliste hat verschiedene Spaltenüberschriften (Programm, Anbieter, LNB, ...). Durch Anklicken einer der Spaltenüberschriften wird die Programmliste entsprechend sortiert.

### Rahmen LNB/Satellit

**Auswahl des LNB bzw. des Satelliten:** Wählen Sie hier den Satelliten aus, auf dem Sie DVB-Sender suchen bzw. aktualisieren möchten. Bei Auswahl von "Alle Satelliten" werden alle konfigurierten Satelliten durchsucht.

### Rahmen Automatischer Suchlauf

**Suchlauf starten:** Startet die automatische Suche nach (bekanntem) Transpondern basierend auf der Auswahl des Satelliten.

Oft ist es sinnvoll, die Programmliste vor dem Suchlauf zu löschen ("Alle entfernen"). Nur die Programme, die nach dem Suchlauf aufgelistet werden, können tatsächlich empfangen werden.

### Rahmen Signalstatus

**Empfang:** Zeigt an, ob das ausgewählte Programm empfangen werden kann.

**Pegel:** Zeigt den Empfangspegel in dB an.

**Qualität:** Zeigt die Empfangsqualität an (100% = optimal)

### Rahmen Erweiterte Sendersuche

#### Frequenzliste

Die erweiterte Sendersuche ermöglicht es, manuell nach Programmen suchen zu lassen und ist zum Beispiel dann nützlich, wenn Sie ein bestimmtes Programm empfangen wollen, das beim automatischen Suchlauf nicht gefunden wurde.

Für die manuelle Suche eines bestimmten Programms müssen Transponderfrequenz, Symbolrate und Polarisation (H/V) bekannt sein. Ausserdem kann ein Suchbereich angegeben werden.

Nach Eingabe der Werte in die entsprechenden Felder klicken Sie auf **Suchlauf starten**, um nach dem Programm suchen zu lassen.



### Common Interface (CI)

Falls Sie die Common-Interface Erweiterungskarte an die WinTV Nexus / DVB Karte angeschlossen haben, erscheint in der "Digital TV"-Anwendung das CI-Symbol.

Das Common-Interface wird benötigt, um Sendungen des Pay-TV (Bezahlfernsehen) ansehen zu können.

Um die Programme entschlüsseln zu können, erhalten Sie von Ihrem Provider eine Smartcard (Chipkarte von der Größe einer normalen Kreditkarte).

Auf dem Mikrochip dieser Karte sind Ihre Abonnennten-Informationen gespeichert. Sie benötigen - abhängig von der Verschlüsselungsmethode des Providers - ein so genanntes Conditional Access Module (CA-Modul, CAM), wie z. B. Betacam, Irdeto oder Viaccess.

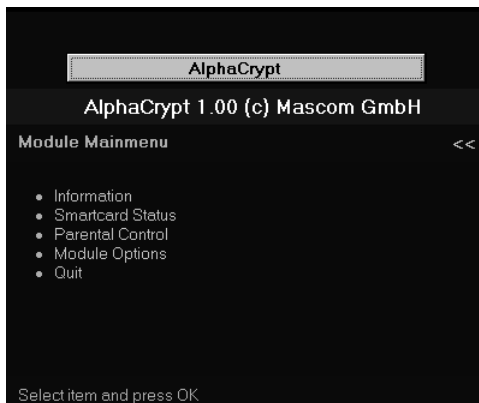
Zum Entschlüsseln der Programme schieben Sie einfach das CAM in den CI-Schacht der Common Interface Erweiterungskarte

Starten Sie "Digital TV", nachdem Sie das CAM sowie die Smartcard korrekt eingeschoben haben.

Während das Programmfenster geöffnet wird, erscheint ein überlagertes Dialogfenster, welches das CI und das vorhandene CAM anzeigt. Es wird nach wenigen Augenblicken automatisch geschlossen.

**Hinweis:** Sie können CAM oder Smartcard jederzeit einschieben und herausziehen. Nach dem Herausziehen werden die entsprechenden Programme jedoch nicht mehr entschlüsselt.

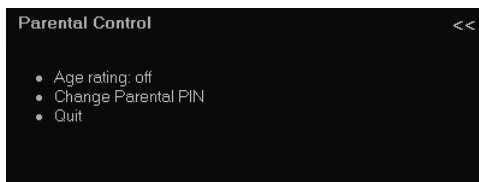
Ein Klick auf das CI-Symbol im Menü von "Digital TV" öffnet das CI-Dialogfenster. Hier können - abhängig vom jeweiligen CAM - diverse Einstellungen vorgenommen werden.



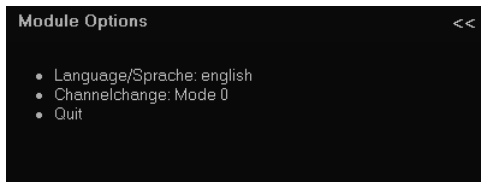
Einige CAMs bieten zum Beispiel Einstellmöglichkeiten für Kindersicherung oder Sprachauswahl.

**Hinweis:** Derartige Optionen sind meist durch einen PIN-Code geschützt. Ändern Sie unbedingt den voreingestellten Code (s. Handbuch des CAM), um Ihre Einstellungen vor Fremdzugriffen zu sichern.

Klicken Sie auf Parental Control (Kindersicherung). Im Untermenü können Sie die Altersgrenze festlegen indem Sie einfach klicken bis das gewünschte Alter erscheint.



Klicken Sie auf Module Options, um globale Einstellungen für Ihr CAM vorzunehmen. Klicken Sie, bis der jeweils gewünschte Wert angezeigt wird.



**Achtung:** Die Optionen, die Ihr CAM bietet, können von den oben beschriebenen abweichen. Im Handbuch Ihres CAM sollte beschrieben sein, wie diverse Einstellungen vorzunehmen sind.

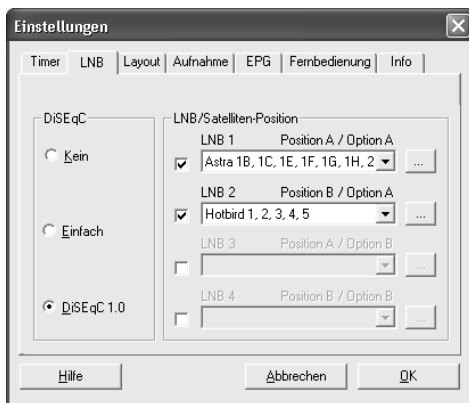


## Allgemeine Einstellungen

In diesem Dialogfenster finden Sie eine Reihe von Registerkarten, mit deren Hilfe diverse Einstellungen vorgenommen werden können.

Ein Klick auf OK übernimmt durchgeführte Änderungen (u. U. erst beim nächsten Start von "Digital TV"), Abbrechen verwirft sie (ausgenommen bereits gefixte Timer-Termine).

## DiSEqC/LNB/Satelliten-Einstellungen



Mithilfe dieses Dialoges können Sie die Einstellungen für DiSEqC, LNB und Satellit vornehmen und somit die WinTV NEXUS an Ihre Satelliten-Anlage anpassen.

### DiSEqC-Einstellungen

Die DiSEqC-Einstellungen (Digital Satellite Equipment Control) sind dann von Bedeutung, wenn Sie die WinTV NEXUS an eine Satelliten-Anlage anschließen, die den Empfang auf mehreren Orbitalpositionen ermöglicht und die Zusammenführung der einzelnen Antennensignale über DiSEqC-Umschaltboxen oder DiSEqC-Multischalter erfolgt.

**Kein DiSEqC:** Wählen Sie diese Option, wenn die WinTV NEXUS direkt an eine einzelne Antenne angeschlossen ist, mit der nur eine Orbitalposition empfangbar ist.

**Einfaches DiSEqC:** Wählen Sie diese Option, wenn die WinTV NEXUS an eine Umschaltbox mit "Tone Burst"-Ansteuerung (auch als "Mini-DiSEqC" oder "Simple DiSEqC" bezeichnet) angeschlossen ist. Sie haben dann die Möglichkeit, zwei LNB-Signale (Orbitalpositionen) einzustellen.

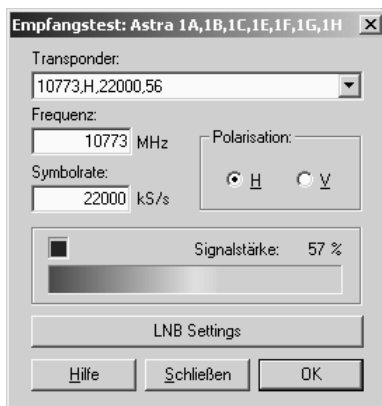
**DiSEqC Version 1.0:** Wählen Sie diese Option, wenn die WinTV NEXUS an eine Umschaltbox oder einen Multischalter mit DiSEqC-Steuerung angeschlossen ist. Sie können dann vier mögliche LNB-Einstellungen (Position/Option) wählen. Welche Einstellung richtig ist, können Sie nur den Unterlagen Ihrer DiSEqC-Umschaltbox bzw. Ihres DiSEqC-Multischalters entnehmen.

## LNB/Satellitenposition

Je nach selektierter DiSEqC-Einstellung stehen ein bis vier LNB zur Verfügung, die verschiedenen Positionen/Optionen zugeordnet sind. Sie werden über das zugehörige Kontrollkästchen aktiviert. Anschließend ist aus der Liste der Satellit zu wählen, auf den der entsprechende LNB ausgerichtet ist. Weitere Einstellungen sind durch Klicken der Schaltfläche [ ... ] (Empfangstest) zugänglich.

## Empfangstest

Klicken Sie auf [ ... ], um einen Empfangstest und ggf. weitere Einstellungen für den gewählten Satelliten vorzunehmen. Mit dem Empfangstest kann überprüft werden, ob auf einer bestimmten Frequenz, bei einer bestimmten Symbolrate und Polarisation ein Signal erkannt wird.



Es können Frequenz, Symbolrate und Polarisation geändert werden. Die Änderungen werden erst nach einem OK wirksam. Außerdem können die LNB-Einstellungen geändert werden.

**Transponder:** Wählen Sie einen Transponder aus. Frequenz, Symbolrate, Polarisation und die Anzeige der Signalstärke werden automatisch aktualisiert.

**Frequenz:** Geben Sie hier die gewünschte Transponderfrequenz in MHz ein.

**Symbolrate:** Eingabe der Symbolrate. Die WinTV NEXUS benötigt die Eingabe der Symbolrate in kS/s um den entsprechenden Transponder zu erkennen.

**Polarisation (H/V):** Stellen Sie hier die Polarisationssebene (horizontal oder vertikal) ein.

**Signalstärke:** Ein Statusbalken zeigt die Signalstärke des empfangenen Transponders an. Diese sollte möglichst groß sein, um einen einwandfreien Empfang zu garantieren.

**LNB-Einstellungen:** Die Transponderfrequenzen üblicher Fernsehsatelliten liegen oft im Bereich von 10 GHz und höher. Da bei der Übertragung von solch hohen Frequenzen die Dämpfungsverluste im Koaxkabel zu groß sind, erfolgt noch an der Antenne im LNB (Low Noise Block, manchmal auch LNC - Low Noise Converter) eine Umsetzung in einen niedrigeren Frequenzbereich, die so genannte Sat-ZF (950 bis 2150 MHz). Dies ist auch der Eingangsfrequenzbereich digitaler Satellitenreceiver wie der WinTV NEXUS.

**LOF 1:** Lokale Oszillator-Frequenz

Die LOF gibt an, um welchen Betrag die Eingangsfrequenz umgesetzt wird. Die WinTV NEXUS benötigt die Eingabe dieses Wertes, um die tatsächlichen Eingangsfrequenzen verarbeiten zu können. Die LOF selbst ist auf dem LNB aufgedruckt. Digitaltaugliche Universal-LNB haben zwei LOF, eine für das Low-Band (auch 11-GHz-Band) und eine für das High-Band (auch 12-GHz-Band). Die Umschaltung zwischen den beiden LOF erfolgt dabei mittels 22-kHz-Signal. LOF 1 ist die lokale Oszillatorfrequenz für das Low-Band.

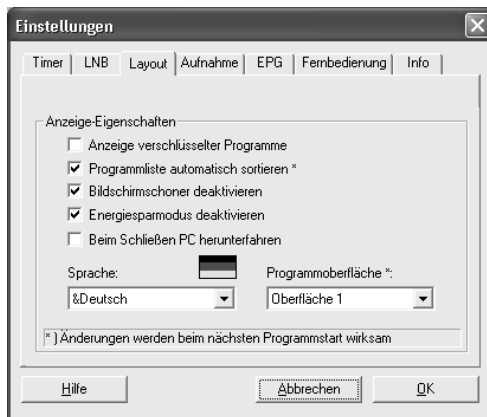
**LOF 2:** Lokale Oszillatorfrequenz für das High-Band. Siehe LOF 1.

**Switch:** Gibt bei Universal-LNB an, bei welcher Frequenz zwischen Low- und High-Band umgeschaltet werden soll (mittels 22-kHz-Signal).

**Betriebsspannung:** Gibt an, ob das LNB mit Strom versorgt werden soll. Diese Option sollte immer aktiviert sein.

**Standard:** Stellt die voreingestellten Standardwerte wieder her.

## Layout



Legen Sie hier die Anzeige-Eigenschaften für "Digital TV" fest. Sie können bestimmen, ob in Ihren Programmlisten verschlüsselte Sender (mit # gekennzeichnet) angezeigt oder ausgeblendet werden sollen.

Weiterhin kann die automatische alphabetische Sortierung der Gesamtlisten (Standardeinstellung) verhindert werden, indem das entsprechende Kontrollkästchen deaktiviert wird.

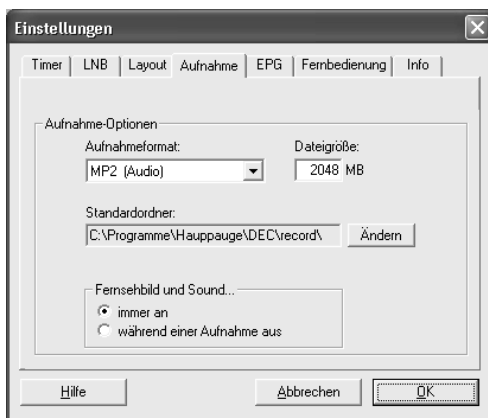
Setzen Sie ein Häkchen bei **Bildschirmschoner deaktivieren**, um zu verhindern, dass der Bildschirmschoner den Fernsehgenuss mit "Digital TV" zeitweilig trübt.

Sollten sich auf Ihrem System Probleme mit dem Energiesparmodus (z. B. beim Eintreten in den bzw. Zurückkehren aus dem Standby-Modus) bemerkbar machen, aktivieren Sie das Kästchen **Energiesparmodus deaktivieren**. Dadurch wird der Übergang zu einem Sparmodus unterbunden, solange "Digital TV" geöffnet ist. Falls das Häkchen *Beim Schliessen PC herunterfahren* gesetzt ist, wird der PC automatisch beim schließen von "Digital TV" heruntergefahren.

Unterstützt Ihre "Digital TV"-Version mehrere Sprachen für die Bedienung, kann die gewünschte aus der Liste ausgewählt werden.

Befinden sich im Layout-Verzeichnis mehrere Ordner (L1 bis max. L9) mit entsprechenden Dateien, steht Ihnen eine zusätzliche Liste zur Auswahl der Programmoberfläche zur Verfügung. Dadurch können Sie das Erscheinungsbild von "Digital TV" nach Ihrem Geschmack anpassen. Beachten Sie, dass bei Änderung diverser Eigenschaften zu deren Inkrafttreten ein Neustart von "Digital TV" notwendig ist.

## Aufnahmeoptionen



Diese Registerkarte erlaubt die Einstellung der Parameter für die Aufnahme. Für aufzuzeichnende Dateien können Sie das Aufnahmeformat, in welchem die Dateien auf die Festplatte geschrieben werden sollen, festlegen:

- PVA: Aufzeichnung der Dateien im PES-Audio/Video-Format (Standard für Digital TV)
- MPG: PS-Audio/Video-Format (MPEG-2)
- PSV: PES-Video-Format, es wird nur das Bild aufgenommen
- MP2: MP2-Audio-Format, nur Tonaufzeichnung

**Hinweis:** Als Aufnahmeformat sollten Sie nur dann MPG wählen, wenn Sie die Dateien später mit einem Decoder abspielen möchten, der dieses Format wiedergeben kann. Die Wiedergabe-Einheit von Digital TV ist dazu nicht in der

Lage. Für die Wiedergabe von MPEG-2 Dateien ist es notwendig, ein MPEG-2-Decoderprogramm, z.B. einen Software-DVD Player, in Windows zu installieren. Diese Einstellung ist nur für TV-Aufnahmen relevant, Radioprogramme werden immer im MP2-Audioformat aufgezeichnet.

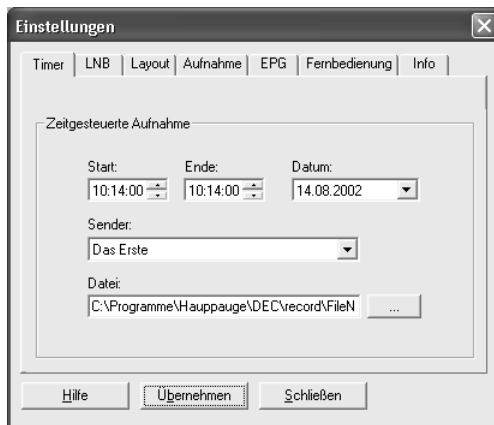
Bestimmen Sie die Maximalgröße einer aufzuzeichnenden Datei in einem Bereich von 1 MB bis 4 GB. Bei Erreichen der angegebenen Größe während der Aufnahme wird automatisch eine neue Datei geöffnet und die Aufzeichnung lückenlos fortgesetzt.

Hintergrund: Viele MPEG-Decoderprogramme sind lediglich in der Lage, Dateigrößen bis maximal 2 GB wiederzugeben. Beachten Sie das beim Einstellen dieses Wertes, sofern Sie eine solche Software zur Wiedergabe nutzen möchten. Des weiteren kann der Standardordner, in dem aufgezeichnete Daten gespeichert werden sollen, bestimmt werden.

Das Fernsehbild und Sound kann wie folgt geändert werden:

- immer an: Das Fernsehbild und der Sound ist immer eingeschaltet.
- während einer Aufnahme aus: Das Fernsehbild und der Sound wird automatisch bei einer Aufzeichnung ausgeschaltet. Dadurch wird Rechenleistung eingespart und die Aufnahmequalität verbessert.

## Timer



Die Timer-Funktion ermöglicht es, in Abwesenheit Aufnahmen durchführen zu lassen. Tätigen Sie dazu folgende Festlegungen:

- Beginn der Aufnahme (Uhrzeit)
- Ende der Aufnahme (Uhrzeit)
- Beginn der Aufnahme (Datum)
- Sender, dessen Programm aufgenommen werden soll
- Dateiname

Klicken Sie auf *Übernehmen*, um den Termin zu fixen. Anschließend können Sie weitere Programmierungen vornehmen.

**Hinweis:** Eine programmierte Aufnahme kann nur gestartet werden, wenn zu

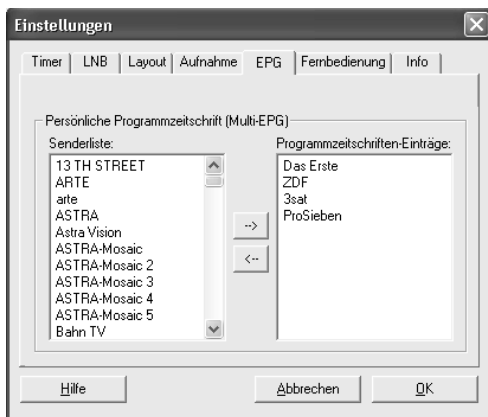


Aufnahmebeginn der Computer eingeschaltet und “Digital TV” nicht geöffnet ist. Außerdem muss sich die Startzeit von der Endzeit unterscheiden. Verschiedene programmierte Aufnahmetermine dürfen sich nicht überlappen (es sollten mindestens zwei Minuten dazwischen liegen).

Die Timer-Funktionalität basiert auf dem Windows-Taskplaner. Den Windows-Taskplaner finden Sie im Startmenü unter Programme / Zubehör / Systemprogramme / Geplante Tasks.

Unter Windows 2000 / XP wird der Taskplaner als Dienst ausgeführt. Um zu überprüfen, ob dieser Dienst aktiviert ist, gehen Sie in der Systemsteuerung zu *Verwaltung / Dienste* und doppelklicken auf den Eintrag *Taskplaner*. Achten Sie darauf, daß bei *Starttyp* der Wert *Automatisch* ausgewählt ist.

## EPG - Programmzeitschrift einrichten



Die Registerkarte EPG dient dazu, die Einstellungen für Ihre persönliche Programmzeitschrift vorzunehmen. Die linke Spalte ist die Senderliste, welche alle empfangbaren Sender auflistet. Auf der rechten Seite werden die Sender aufgelistet, die in Ihrer Programmzeitschrift enthalten sind.

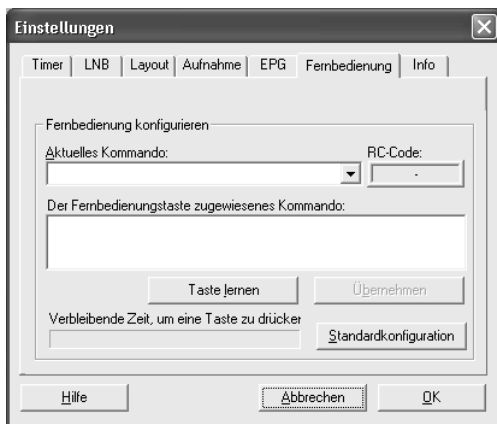
Mit den Pfeiltasten können Sie die Programmzeitschrift Ihren Wünschen anpassen. Die Reihenfolge, in der die Sender später in der Programmzeitschrift stehen, ist dieselbe wie die der Listeneinträge.

Um die Programmzeitschrift vernünftig nutzen zu können, sollten Sie deren Überfrachtung vermeiden und nur wirklich interessierende Sender in die Zeitschriften-Liste übernehmen.

Viele Sender bieten keinen EPG an. Nehmen Sie solche nicht in die Liste auf bzw. entfernen Sie sie, wenn sich herausstellt, dass keine EPG-Informationen in Ihrer Programmzeitschrift erscheinen.

Haben Sie in der Liste der Programmzeitschriften-Einträge einen Sender markiert, wird der nächste Sender, den Sie aus der Gesamtliste hinzufügen über dem markierten eingeordnet.

## Fernbedienung konfigurieren



Die Registerkarte *Fernbedienung* dient dazu, Ihre IR-Fernbedienung anzulernen und nach Ihren persönlichen Vorstellungen zu konfigurieren.

Um eine Fernbedienungstaste zu belegen, betätigen Sie zuerst die Schaltfläche *Taste lernen*. Jetzt haben Sie ca. 30 Sekunden Zeit, um die Taste auf der Fernbedienung zu drücken, die Sie anlernen wollen. Die Restzeit ist an der Fortschrittsanzeige ablesbar.

Falls das Infrarot-Signal erfolgreich empfangen wurde, wird der zugehörige Infrarot-Code in dem Rahmen *RC Code* angezeigt. Jetzt haben Sie die Möglichkeit eine oder auch mehrere Aktionen und Kommandos in der Auswahlliste *Aktuelles Kommando* auszuwählen und für diese Taste festzulegen. Jede Zuweisung eines Kommandos müssen Sie durch die Schaltfläche *Übernehmen* bestätigen.

Wenn Sie die Auswahlliste *Aktuelles Kommando* durchsehen, erkennen Sie den vorhandenen Infrarot-Code bereits zugewiesener Tasten im Rahmen *RC Code*. Besitzt eine Taste mehrere Kommandos, so werden diese in der Liste der zugewiesenen Kommandos der Fernbedientasten angezeigt.

Bei Betätigen der Schaltfläche *Standardkonfiguration* öffnet sich ein Dialogfeld mit verschiedenen Fernbedienungstypen. Bei Auswahl eines Typs wird die Standardbelegung der jeweiligen Fernbedienung wiederhergestellt.

## Info

Unter dieser Rubrik finden Sie produktspezifische Informationen zu Ihrer DVB-Hardware und -Software.

## Bedienfeld Programmliste



Hier werden die verfügbaren Programme aufgelistet. Verschlüsselte Programme sind mit einem Doppelkreuz (#) gekennzeichnet. Sie können die Anzeigeparameter selbst bestimmen, indem Sie mit den entsprechenden Bedienelementen folgende Einstellungen vornehmen:



Satellit(en), dessen (deren) Programme angezeigt werden sollen



Anzeige von TV- oder Radio-Programmen



Anzeige der Gesamt- oder Favoritenliste (jeweils für TV oder Radio)



Favoriten als gewöhnliche Liste oder als Matrix darstellen. Das Matrixsymbol erscheint nur dann, wenn momentan die Favoritenliste dargestellt wird.

Werden die Programme als Liste angezeigt, wählen Sie durch Klick auf einen Programmnamen das gewünschte Programm.

Bei der Darstellung Ihrer Programm-Favoriten als Matrix, klicken Sie einfach eine Programmnummer an, um das dort abgespeicherte Programm einzustellen.

Der Name des momentan eingestellten Programms wird unterhalb der Programmliste angezeigt.

Außerdem können Sie die Programmwechsellasten im Bedienfeld Programmeinstellung unterhalb der Programmliste sowie die Fernbedienung bzw. Tastatur zum Umschalten nutzen.

## **Favoriten definieren**

“Digital TV” bietet Ihnen die Möglichkeit, Ihren Lieblingssendern Programmnummern (1 - 99) zuzuweisen und sie damit in eine Favoritenliste aufzunehmen. Es existieren zwei dieser Listen: eine für TV und eine für Radio. Da beide völlig unabhängig voneinander sind, stehen sowohl Fernseh- als auch Radiosendern alle vorhandenen Speicherplätze zur Verfügung.

Die Zuweisung von Programmnummern erleichtert Ihnen die Anwahl eines Programms durch die direkte Eingabe der entsprechenden Nummer über Tastatur oder Fernbedienung.

**Hinweis:** Die beiden Favoritenlisten (TV / Radio) können nur bearbeitet (d.h. Programme hinzugefügt bzw. entfernt) werden, wenn die Programme momentan als Liste und nicht als Matrix dargestellt werden.

So machen Sie ein TV- oder Radio-Programm zum Favoriten:

- Klicken Sie das Programm, das bislang noch kein Favorit ist, mit der rechten Maustaste an.
- Wählen Sie in der erscheinenden Matrix einen Speicherplatz.
- Sollte der Platz schon belegt sein, wählen Sie eine der angebotenen Möglichkeiten.

Nach dem Abspeichern erscheint das Programm in den Listen farblich hervorgehoben. In der Favoritenansicht wird zusätzlich die Programmnummer angezeigt.

## **Entfernen eines TV- oder Radio-Programms aus der Favoritenliste:**

- Klicken Sie das farblich hervorgehobene Programm mit der rechten Maustaste an.
- Wählen Sie eine der unterhalb der erscheinenden Matrix angebotenen Löschoptionen.

Nach dem Entfernen erscheint das Programm nicht mehr in der Favoritenliste, in der Gesamtliste wird es wieder in neutraler Farbe angezeigt.

Möchten Sie alle TV- oder Radiofavoriten löschen, bringen Sie diese als Liste zur Anzeige und klicken dann mit der rechten Maustaste auf das Favoritensymbol.

## **Ändern der Programmnummer eines Favoriten:**

- Entfernen Sie das Programm wie oben beschrieben aus der Favoritenliste.
- Nehmen Sie das gleiche Programm wieder in die Favoritenliste auf.

## Weitere Bedienelemente



### Vorheriges Programm

Wählt das vorherige Programm in der Gesamt- oder Favoritenliste. Tastaturkürzel: - (Minuszeichen)



### Nächstes Programm

Wählt das nächste Programm in der Gesamt- oder Favoritenliste. Tastaturkürzel: + (Pluszeichen)



### Letzter Sender

Wählt das zuletzt eingestellte Programm.



### Lautstärke ändern

Mit diesem Schieber ändern Sie die Lautstärke. Tastaturkürzel: Pfeil links / Pfeil rechts



### Ton ein / aus

Schaltet den Ton ein oder aus. Der Ton ist ausgeschaltet, wenn das Symbol gelb hervorgehoben wird.



### Programm-Info ein oder ausschalten

18:20	<b>Brisant</b> Boulevardmagazin
18:43	<b>Tagesschau extra</b>

In der Programm-Info werden Beginn, Titel und Untertitel der gerade laufenden und der nächsten Sendung angezeigt. Diese Informationen können nur angezeigt werden, wenn sie ausgestrahlt werden.



### DVB-Teletext

Ruft den Teletext Viewer (Videotext-Betrachter) auf.



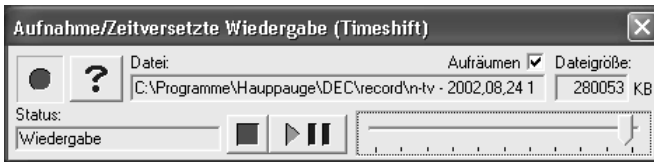
### Aufzeichnung einer Sendung starten/beenden

Mit diesem Button wird die aktuelle TV oder Radiosendung im MPEG2 beziehungsweise MP2-Format auf Festplatte aufgezeichnet.



### Timeshift

Das Timeshift-Symbol öffnet das Timeshift-Dialogfenster und ermöglicht zeitversetztes Fernsehen.



Das aktuelle TV-Programm wird auf die Festplatte aufgezeichnet, gleichzeitig kann es zeitversetzt wiedergegeben werden.



### Wiedergabe einer MPEG2-Datei

Das Wiedergabesymbol öffnet das Wiedergabefenster, mit dem zuvor aufgezeichnete TV-Sendungen wiedergegeben werden können.



Im Wiedergabefenster können Sie über das Ordnersymbol die MPEG-Datei auf der Festplatte auswählen, die Sie wiedergeben wollen. Mit dem Play-Button (Dreieck) starten Sie die Wiedergabe der MPEG-Datei in der TV-Anwendung. Mit dem Stop-Button beenden Sie die Wiedergabe.

Alternativ können Sie auch im Windows-Explorer auf die MPEG-Datei doppelklicken, wodurch der Windows Media Player gestartet wird. Bitte beachten Sie, daß der Media Player nur deshalb in der Lage ist, MPEG-2 Dateien wiedergeben, weil durch die Installation von Intervideo WinDVD ein Software MPEG-2 Decoder in das System integriert wurde.

Bevor Sie eine MPEG-Datei über den Windows Media Player wiedergeben, sollten Sie die "Digital TV" Anwendung schliessen.

**Hinweis:** Die Video- und Audioströme werden im MPEG-2 Format auf Festplatte gespeichert. Bitte berücksichtigen Sie die dafür erforderlichen schnellen und großen Festplatten entsprechend den Datenraten von bis zu mehreren MBit/s. So benötigen Sie für die Aufzeichnung eines Videostroms von 4 MBit/s für eine Minute ca. 30 MByte, für eine Stunde schon 1,8 GByte.



### Live TV ausschalten

Mit dieser Option kann der Software-MPEG2-Decoder, also die Darstellung von Bild und Ton, abgeschaltet werden, um bei Aufnahmen auf Festplatte die Prozessorauslastung zu mindern.



### Timer setzen

Ermöglicht die manuelle Programmierung einer Aufzeichnung gesteuert über die PC-Uhr. Siehe *Allgemeine Einstellungen / Timer*.



## **Sleep-Timer**

Mit dem Sleep-Timer können Sie die “Digital TV” Anwendung nach einzustellender Zeit automatisch beenden lassen. Mit einem Klick der linken Maustaste auf das Symbol erhöhen Sie die Abschaltzeit um jeweils 30 Minuten. Mit einem Klick der rechten Maustaste setzen Sie den Sleep-Timer wieder zurück. Wenn Sie bei “Allgemeine Einstellungen / Layout” zusätzlich die Option “Beim Schliessen PC herunterfahren” markieren, wird der PC beim Beenden automatisch heruntergefahren.

## Bildeinstellungen

Das TV-Bild wird entsprechend der eingestellten Fenstergröße im Seitenverhältnis 4:3 bzw. 16:9 möglichst groß dargestellt. Durch Schaltflächen in der Titelleiste haben Sie die Möglichkeit, den Darstellungsmodus zu ändern:



### 16:9-Modus

Wird eine Sendung in reinem 16:9-Format ausgestrahlt, erscheint in der Titelleiste zusätzlich diese Taste und es eröffnen sich drei Darstellungsalternativen, die fortlaufend aufgerufen werden können:

- 16:9 als direkte Ausgabe
- 16:9 als 4:3-Bild mit schwarzen Balken (Breitbild, Letterbox)
- 16:9-Bild auf 4:3-Format zoomen (Panorama, PanScan)

Ausschließlich im Vollbild treten bei allen o. g. Modi keine Verzerrungen des sichtbaren TV-Bildes auf. Den 16:9-Standardmodus können Sie selbst bestimmen.



### Gesamtbildschirm-Modus (Vollbild)

Durch Anklicken dieses Symbols wechseln Sie in den Gesamtbildschirm-Modus für ein maximiertes TV-Bild. Um wieder zum normalen Anzeigemodus zurückzukehren, doppelklicken Sie mit der linken Maustaste oder drücken die Taste ESC auf der Tastatur.



### Bedienelemente ausblenden

Durch Anklicken dieses Symbols lässt sich das TV-Bild auf die Gesamtgröße des Applikationsfensters ausdehnen, die Bedienelemente werden ausgeblendet. Doppelklicken Sie auf das TV-Bild oder drücken Sie ESC, um wieder zum normalen Anzeigemodus zurück zu kehren.



### Programmfenster im Vordergrund halten

Hiermit kann verhindert werden, dass Digital TV durch andere geöffnete Programmfenster überdeckt wird. Dadurch kann das TV-Bild betrachtet werden, während man mit anderen Programmen arbeitet. Diese Eigenschaft gilt auch für den Modus "Bedienelemente ausblenden" und macht besonders hier Sinn.



### Applikationsfenster maximieren

Durch Anklicken dieses Symbols wird das Fenster der "Digital TV" Applikation maximieren.



### Applikationsfenster minimieren

Durch Anklicken dieses Symbols wird das Fenster der "Digital TV" Applikation minimiert. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Eintrag "Digital TV" in der Taskleiste von Windows und wählen Sie "Wiederherstellen", um das Fenster wieder zu maximieren.



## Aufnahme / Wiedergabe

### Aufnahme

Digital TV bietet zwei Möglichkeiten, Radio- bzw. Fernsehsendungen auf der Festplatte aufzuzeichnen: den programmierbaren Timer und die Aufnahme-Funktion. Während Sie zur Nutzung der erstgenannten Funktionalität das entsprechende Dialogfenster öffnen müssen, kann die Aufnahme auch direkt von der Programmoberfläche gestartet werden und ist somit bestens geeignet, laufende Programme spontan mitzuschneiden.

Die aufgenommene Datei wird dabei mit den festgelegten Aufnahme-Optionen und einem aus Datum und Uhrzeit automatisch generierten Dateinamen (kann bei Bedarf nach Abschluss der Aufnahme im Windows-Explorer umbenannt werden) auf der Festplatte gespeichert.

Der Statusbalken zeigt den bereits aufgezeichneten und den noch verfügbaren Speicherplatz an, Tooltips liefern die genauen Zahlenwerte. Die geschätzte Aufnahmedauer (in Minuten oder Stunden) und das aktuelle Dateiformat (der Tooltip offenbart den Dateinamen) sind ebenfalls ablesbar.

Erreicht die aufgenommene Datei die angegebene maximale Dateigröße, wird automatisch eine neue Datei begonnen und die Aufnahme lückenlos fortgesetzt. Der Statusbalken wird dabei zurückgesetzt, alle anderen Anzeigen ändern sich nicht.



*Bedienelement Aufnahme*

Die Aufzeichnung wird mittels Aufnahmetaste (gelber Punkt) gestartet und gestoppt. Bei blinkender Aufnahmetaste (Aufzeichnung läuft) darf das Programm nicht umgeschaltet werden; beenden Sie zuvor die Aufnahme!

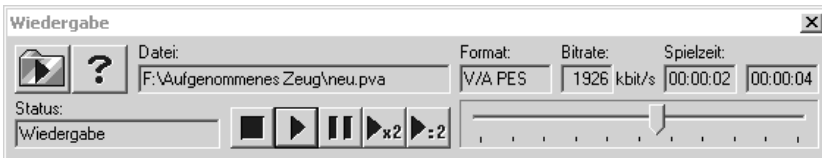
Die Datenraten der Audio- und Videostreams von bis zu mehreren Mbit/s erfordern entsprechend schnelle und große Festplatten. Bei der Aufzeichnung eines Videostreams mit einer typischen Datenrate von 4 Mbit/s benötigen Sie für eine Minute ca. 30 MByte, für eine Stunde bereits 1,8 GByte Speicherplatz.

Für die Aufzeichnung längerer Sequenzen sollte der freie Festplattenplatz möglichst unfragmentiert sein. Es wird empfohlen, vor Beginn der Aufnahme alle anderen Anwendungen zu beenden.

Öffnen Sie das Wiedergabe-Dialogfenster, um die aufgenommenen Audio- und Videodateien wiederzugeben. Haben Sie in den Aufnahme-Optionen als Standardformat MPG gewählt, kann der Wiedergabe-Dialog nicht zum Abspielen genutzt werden. Greifen Sie in diesem Fall bitte auf die Software eines Drittanbieters zurück.

## Dialogfenster Wiedergabe

Das Dialogfenster **Wiedergabe** dient zum Abspielen aufgezeichneter Audio/Video-Ströme.



Dialogfenster Wiedergabe

## Bedientasten

(Die alternative Tastaturbelegung ist in eckigen Klammern angegeben.)



[ALT+O] - Vor der Wiedergabe müssen Sie eine Datei öffnen. Sie werden zur Auswahl bzw. Eingabe des Dateinamens aufgefordert. Wollen Sie eine andere Datei öffnen, klicken Sie erneut auf diese Schaltfläche.



[ALT+S] - Diese Taste stoppt die laufende Wiedergabe



[ALT+P] - Diese Taste startet die Wiedergabe. Dazu muss eine Datei zur Wiedergabe geöffnet sein (s. o.)



[ALT+A] - Mit der Pause-Taste kann die Wiedergabe angehalten werden. Das Video bleibt als Standbild sichtbar. Durch wiederholtes Betätigen dieser Taste kann man sich einzelbildweise durch das Video bewegen.



[ALT+F] - Schnelle Wiedergabe (nur für Video- bzw. Audio-MP2-Dateien): Die Datei wird mit doppelter Geschwindigkeit abgespielt.



[ALT+L] - Langsame Wiedergabe (nur für Video- bzw. Audio-MP2-Dateien): Die Datei wird mit halber Geschwindigkeit abgespielt.

## Kontrollanzeigen

Die Skala zeigt während der Wiedergabe die aktuelle Position bezogen auf die gesamte Dateilänge an.

Durch Verschieben des Reglerknopfes kann die Abspielposition manuell verändert werden. Sollte bei diesem Manöver die Wiedergabe an der gewünschten Stelle nach wenigen Augenblicken nicht einsetzen, verschieben Sie die Position des Reglers noch ein wenig.

Außerdem werden angezeigt:

- der aktuelle Status
- Datei und Format - Pfad, Name und Format der geöffneten Datei
- Bitrate - Geschwindigkeit, mit der momentan wiedergegeben wird
- Spielzeit - bisherige Spielzeit und Gesamtdauer

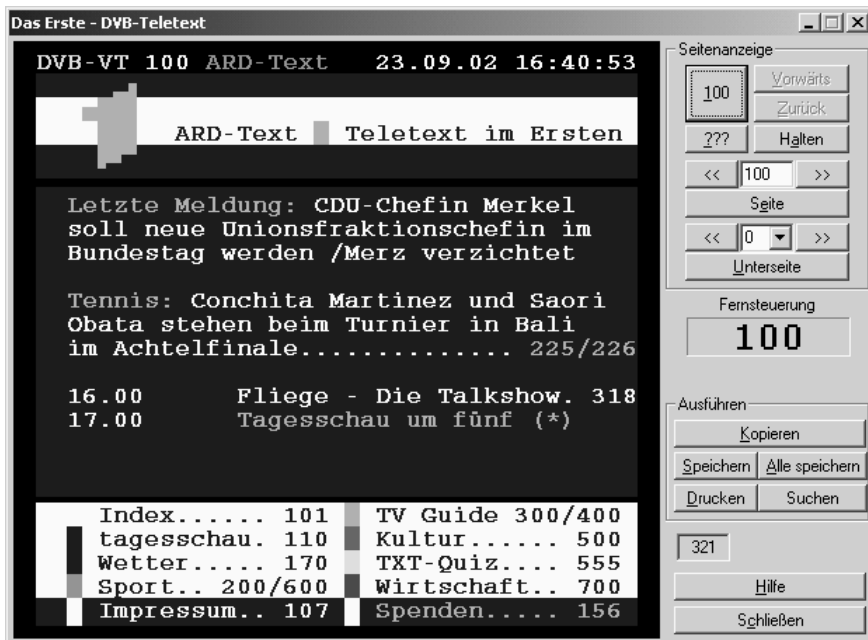
**Hinweis:** Die Video- und Audiostreams werden im MPEG-2-Format auf Festplatte gespeichert. Bitte berücksichtigen Sie, daß dafür schnelle und große Festplatten erforderlich sind, entsprechend den Datenraten von bis zu mehreren MBit/s. So benötigen Sie für die Aufzeichnung eines Videostreams von 4 MBit/s für eine Minute ca. 30 MByte, für eine Stunde schon 1,8 GByte.

## DVB-Teletext

Der Teletext Viewer (Videotext Betrachter) wird mit einem Mausklick auf das Teletext-Symbol aufgerufen.



Das Symbol ist nur dann zu sehen, wenn der eingestellte Sender Videotext ausstrahlt.



Die Bedienung der Anwendung erfolgt über die am rechten Fensterrand angeordneten Schaltflächen:

### 100

Ruft Seite 100 (Startseite) auf.

### ???

Freischalt-Taste für verborgenen Text.

### Vorwärts

Blättern in der Liste der schon besuchten Seiten vor (Verlauf).

### Zurück

Blättert in der Liste der schon besuchten Seiten zurück (Verlauf).

### Halten

Verhindert die Aktualisierung der Seite, wenn eine neue Version empfangen wird.

### Seite, <<, >>

Eingabe einer bestimmten Seitennummer, Vor- und Zurückblättern um eine Seitennummer

**Unterseite** , << , >>

Auswahl einer Unterseite, Blättern durch die Unterseiten

**Kopieren**

Kopiert die aktuelle Seite in die Zwischenablage.

**Speichern**

Speichert die aktuelle Seite als HTML-Dokument.

**Alle Speichern**

Speichert alle bereits empfangenen Seiten als HTML-Dokumente.

**Drucken**

Druckt die aktuelle Seite aus.

**Suchen**

Öffnet ein Fenster, indem ein Suchbegriff eingegeben werden kann. Alle bereits empfangenen Seiten werden durchsucht und die Ergebnisse aufgelistet.

**Schließen**

Schliesst das DVB Teletext Fenster.

Des weiteren werden die Nummern der eintreffenden Seiten sowie die im Videotext codierte Zeitinformation angezeigt.

## Fern und Tastaturbedienung

Häufig benötigte Funktionen lassen sich bequem fernbedienen. Dazu kann die Infrarot-Fernbedienung oder die Computer-Tastatur genutzt werden.

**Hinweis:** Sollten Tastatureingaben keine Wirkung zeigen, müssen Sie **Digital TV** per Mausklick auf die Titelleiste oder ALT+TAB-Tastenkombination zum aktiven Fenster machen. Im Vollbild- und Gesamtfenstermodus funktionieren nicht alle unten aufgeführten Tasten.

Folgende Funktionstasten stehen zur Verfügung:

Tastatur	Fernbedienung	Funktion
+ - Hoch Runter ENTER L	CH+ CH- ---	Nächster/vorheriger Sender Zuletzt eingestellter Sender
LINKS RECHTS	VOL- VOL+	Lautstärke ändern
M	MUTE	Ton aus/einschalten
Q	---	16:9-Darstellung wechseln
A	---	Immer im Vordergrund
F ESC	FULLSCREEN	Vollbild ein/aus
W ESC	---	Gesamtfenstermodus ein/aus
V ESC	RESERVED	Videotext ein/ausschalten
T	TV	Liste der TV-Sender anzeigen
R	RADIO	Radiosenderliste anzeigen
---	MINIMIZE	Fenster aus/einblenden
I	---	Programm-Info aus/ein
LEERTASTE	---	Aufnahme starten/stoppen
0 ... 9	0 ... 9	Favoritenwahl

Bei geöffnetem Teletext dienen die Nummerntasten 0 ... 9 zur Eingabe der dreistelligen Seitenzahlen und mit CH+, CH- kann durch die Seiten geblättert werden.

Mithilfe der Taste TV (bzw. T) können nacheinander alle TV-Programme, die TV-Favoriten sowie selbige als Matrix angezeigt werden. Das gleiche gilt für die RADIO-Taste (bzw. R).

Die Nummerntasten 0 ... 9 dienen der Einstellung von Favoriten der jeweils sichtbaren Liste (TV oder Radio). Geben Sie die beiden Ziffern des gewünschten Senders innerhalb einer Sekunde ein. Bei einstelligen Programmnummern kann die führende 0 weggelassen werden, der Umschaltvorgang wird dann jedoch erst nach einer Verzögerung von ca. einer Sekunde ausgelöst.

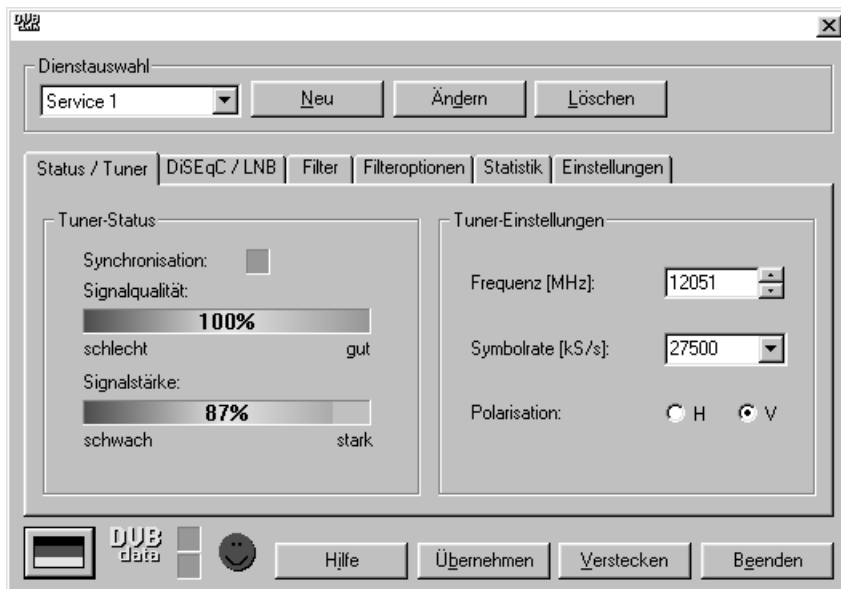
**Hinweis:** Nur das Modell WinTV-NEXUS-s ist mit einer Infrarot-Fernbedienung ausgestattet.

## DVB Data services bei WinTV-NEXUS

Mit der Datenapplikation können Sie alle IP-basierten DVB- Datendienste nutzen. Dazu gehören zum Beispiel High-Speed Internet, Web/News-Broadcast-Dienste (Web-Casting), Multicast-Streaming-Dienste oder Dateitransferdienste.

Wird die WinTV-NEXUS-s Karte für DVB-Datendienste verwendet, so verhält sie sich ihrem PC gegenüber wie eine normale Netzwerkkarte. Dadurch ist der Empfang beliebiger IP-basierter DVB-Datendienste möglich. Weiterhin wird somit die nahtlose Integration in die Windows Netzwerk-Architektur und die Kompatibilität zu Internet-Anwendungen gewährleistet.

Da die WinTV-NEXUS-s Karte ihre Daten jedoch nicht aus einem Netzwerk, sondern mittels DVB Data Broadcasting bezieht, sind einige zusätzliche Einstellungen notwendig. Die Datenapplikation erlaubt die Verwaltung beliebig vieler Dienste und ermöglicht ein einfaches Einstellen aller notwendigen Parameter.



*Programmfenster der Datenapplikation*

Fast alle Bedienelemente - auch in aufgerufenen Dialogfenstern - verfügen über sogenannte Tooltips. Dies sind kleine Hilfetexte, die automatisch angezeigt werden, wenn Sie die Maus über das Bedienelement bewegen und dabei ca. eine Sekunde innehalten. Eventuell müssen Sie vorher auf die Titelleiste des Applikationsfensters oder des betreffenden Dialogfensters klicken, um es in den Vordergrund zu holen.

Damit die WinTV-NEXUS-s Karte als Netzwerkkarte arbeiten kann, müssen die entsprechenden Frontend-Einstellungen vorgenommen und sogenannte Filter konfiguriert werden.



Unter Frontend ist das Eingangsteil Ihrer WinTV-NEXUS-s Karte - bestehend aus Tuner, Demodulator, LNB-Spannungsversorgung/-Steuerung, DiSEqC-Signalgenerierung - zu verstehen. Auf den Registerkarten **Status/Tuner** und **DiSEqC/LNB** werden alle Einstellungen, die zum Empfang eines DVB-Signals notwendig sind, vorgenommen.

Filter werden verwendet, um aus dem DVB-Signal die für den DVB-Datendienst relevanten Informationen zu extrahieren. Auf der Registerkarte **Filter** sind dazu je nach DVB-Datendienst ein oder mehrere Filter zu konfigurieren. Die Registerkarte **Statistik** zeigt den Datendurchsatz (Bitrate) der gesetzten Filter an. Die Registerkarte **Einstellungen** ermöglicht dem Nutzer, diverse Konfigurationen vorzunehmen.

## Bedienelemente

Mithilfe der **Flaggen-Taste** kann die Datenapplikation in der gewünschten Sprache angezeigt werden.

Mit der Schaltfläche **Hilfe** können zusätzliche Informationen zur momentan aktivierten Registerkarte aufgerufen werden.

In den Registerkarten vorgenommene Änderungen werden erst nach Klick auf **Übernehmen** wirksam und gespeichert.

Mit der Schaltfläche **Verstecken** wird das Programmfenster ausgeblendet. Doppelklicken Sie in der Windows-Taskleiste auf das Smiley-Symbol um das Programmfenster wieder anzuzeigen.

Soll das Fenster nach erfolgtem Programmstart automatisch ausgeblendet werden, ist dies unter der Registerkarte **Einstellungen** auszuwählen.

Mit der Schaltfläche **Beenden** kann die Anwendung beendet werden. Unter der Registerkarte **Einstellungen** kann festgelegt werden, ob beim Beenden eine zusätzliche Sicherheitsnachfrage erscheint oder nicht.

## Empfangsstatus

Die im folgenden dargestellten Symbole ermöglichen eine permanente Kontrolle des Empfangsstatus des Tuners.



*Signalüberwachung und Status-Smiley*

Das obere Kästchen symbolisiert die Signalqualität, das untere die -stärke. Die momentane Farbgebung korrespondiert dabei stufenweise (farblos, rot, orange, gelb, hellgrün) mit den zugehörigen Anzeigebalken in der Registerkarte Status / Tuner, die die exakten Werte darstellen.

Hinter dem Smiley verbirgt sich eine zusätzliche Schnellanzeige, welche folgende Zustände signalisiert:

**rot:** Kein DVB-Signal, Frontend ist nicht synchronisiert, kein Datenempfang.

**dunkelgrün:** VB-Signal erkannt, Frontend ist synchronisiert. Auf den gesetzten Filtern werden im Moment keine Daten empfangen.

**hellgrün:** DVB-Signal erkannt, Frontend ist synchronisiert. Auf den gesetzten Filtern werden im Moment Daten empfangen.

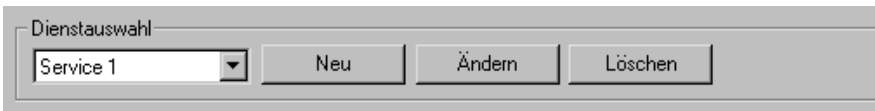
## Dienste

Unter einem Dienst ist im Zusammenhang mit der Datenapplikation ein Satz mit allen zum Empfang eines DVB-Datendienstes notwendigen Parametern zu verstehen.

Bei der Wahl eines Dienstes werden alle Einstellungen so vorgenommen, daß der entsprechende DVB-Datendienst genutzt werden kann. Die zu einem Dienst gehörenden Parameter können auf den Registerkarten der -Datenapplikation geändert und durch Drücken der Taste **Übernehmen** eingestellt und gespeichert werden. Die zur Nutzung eines DVB-Datendienstes benötigten Parameter (Frequenz, Symbolrate, Polarisation, PID, IP- oder MAC-Adresse) erfahren Sie beim Anbieter des Dienstes.

### Dienst auswählen

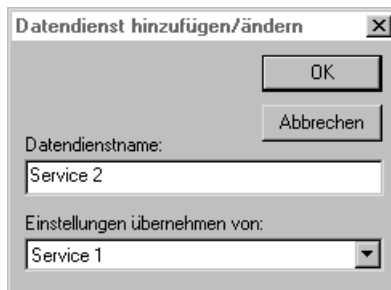
Die Auswahl eines Dienstes erfolgt einfach durch Aufklappen des Listenfeldes und Wählen eines Eintrages. Beim Programmstart wird der zuletzt gewählte Eintrag wieder eingestellt. Die drei Tasten **Neu**, **Ändern** und **Löschen** dienen der Verwaltung der Dienste.



*Ausschnitt Dienstauswahl*

### Dienst hinzufügen

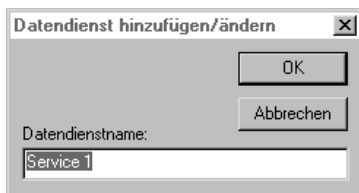
Der Dialog **Datendienst hinzufügen** öffnet sich durch Drücken der Taste **Neu**. Im Eingabefeld Datendienstname wird daraufhin ein eindeutiger (noch nicht vergeben) Name für den neu anzulegenden Dienst erwartet. Um nicht für jeden neuen Dienst alle Parameter erneut eingeben zu müssen, erlaubt ein Listenfeld Einstellungen von einem bestehendem Dienst zu übernehmen. Diese können dann modifiziert werden. Durch **OK** wird der Dienst angelegt, **Abbrechen** verwirft die Eingaben.



*Dialog Datendienst hinzufügen*

### Dienst ändern

Der Dialog **Datendienst ändern** öffnet sich durch Drücken der Taste **Ändern**. Nun kann ein anderer Name für den Dienst vergeben werden. Durch **OK** wird der Dienstname geändert, **Abbrechen** verwirft die Eingabe.



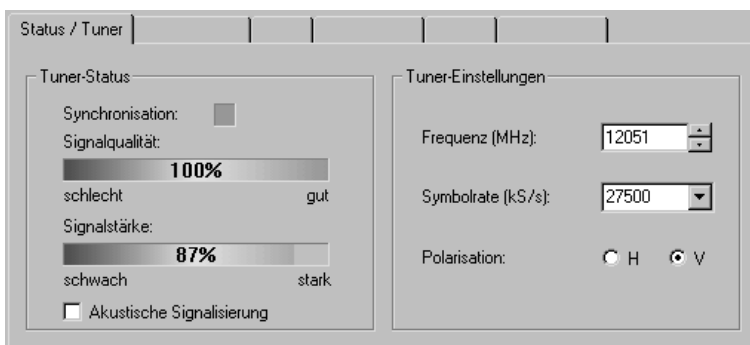
Dialog Datendienst ändern

## Dienst löschen

Die Taste Löschen entfernt den aktuellen Dienst aus der Liste der verfügbaren Dienste und löscht alle zugehörigen Parameter.

## Registerkarte Status/Tuner

Die Registerkarte Status/Tuner stellt verschiedene Empfangsparameter dar. Weiterhin erlaubt sie Tuner- und Demodulator-Einstellungen wie z.B. Frequenz und Symbolrate anzupassen. Änderungen werden erst nach Übernehmen wirksam.



Registerkarte für Tuner-Status und -Einstellungen

### Tuner-Status

**Synchronisation:** Gibt an, ob ein DVB-Signal erkannt wird.

**Signalqualität:** Zeigt die Qualität des empfangenen Signals an. Ein Wert von 100% zeigt einen fehlerfreien Empfang an (Bitfehlerrate besser als 10-4).

**Signalstärke:** Der Pegel des empfangenen Signals in Prozent. Mit Hilfe dieses Wertes kann die Antenne optimal ausgerichtet werden.

**Akustische Signalisierung:** Die akustische Signalisierung dient zur Unterstützung der Antennenausrichtung. Die Signalstärke wird über ihre Soundkarte ausgegeben.

### Tuner-Einstellungen

**Frequenz:** Einstellung der Transponderfrequenz.

Die Transponderfrequenz kann direkt eingegeben oder schrittweise mit den Pfeiltasten eingestellt werden.

**Symbolrate:** Auswahl bzw. Eingabe der Symbolrate.

Die WinTV-NEXUS-s-Karte benötigt die Eingabe der Symbolrate, um den entsprechenden Transponder zu erkennen.

**H / V:** Nur bei DVB-s-Karten (Satellit).

Stellen Sie hier die Polarisationssebene ein (horizontal oder vertikal)

**QAM:** Nur bei DVBc-Karten (Kabel).

Gibt die Modulationsart in ihrem Kabelnetz an. Sie können die Modulationsart ggf. beim Kabelnetzbetreiber erfragen.

## Registerkarte DiSEqC/LNB

Mit den Einstellungen auf der Registerkarte **DiSEqC/LNB** wird die WinTV-NEXUS-s Karte an ihre Satelliten-Anlage angepasst. Änderungen werden erst nach **Übernehmen** wirksam.

Registerkarte für DiSEqC- und LNB-Einstellungen

## DiSEqC-Einstellungen

Die DiSEqC-Einstellungen (Digital Satellite Equipment Control) sind dann von Bedeutung, wenn Sie die WinTV-NEXUS-s Karte an eine Satelliten-Anlage anschließen, die den Empfang auf mehreren Orbitalpositionen ermöglicht und die Zusammenführung der einzelnen Antennensignale über DiSEqC-Umschaltboxen oder DiSEqC-Multischalter erfolgt.

### Kein DiSEqC:

Wählen Sie diese Option, wenn die WinTV-NEXUS-s Karte direkt an eine einzelne Antenne angeschlossen ist, mit der nur eine Orbitalposition empfangbar ist.

### Einfaches DiSEqC:

Wählen Sie diese Option, wenn die WinTV-NEXUS-s Karte an eine Umschaltbox mit "Tone Burst"-Ansteuerung auch als "Mini-DiSEqC" oder "Simple DiSEqC" bezeichnet) angeschlossen ist. Sie haben dann die Möglichkeit, zwischen zwei Antennensignalen (Orbitalpositionen) zu wählen.

### DiSEqC 1.0:

Wählen Sie diese Option, wenn die WinTV-NEXUS-s Karte an eine Umschaltbox oder einen Multischalter mit DiSEqC-Steuerung angeschlossen ist. Sie können dann zwischen vier möglichen Einstellungen (Position / Option) wählen. Welche Einstellung richtig ist, können Sie nur den Unterlagen Ihrer DiSEqC-Umschaltbox

bzw. Ihres DiSEqC-Multischalters entnehmen.

### LNB-Einstellungen

Die Transponderfrequenzen üblicher Fernsehsatelliten liegen oft im Bereich von 10GHz und höher. Da bei der Übertragung von solch hohen Frequenzen die Dämpfungsverluste im Koaxkabel zu groß sind, erfolgt noch an der Antenne im LNB (Low Noise Block, manchmal auch LNC - Low Noise Converter) eine Umsetzung in einen niedrigeren Frequenzbereich, die sog. Sat-ZF (950 bis 2150 MHz). Dies ist auch der Eingangsfrequenzbereich digitaler Satellitenreceiver wie der WinTV-NEXUS-s Karte.

**LOF 1** Lokale Oszillatorfrequenz(en) - Local Oscillator Frequency. Die LOF gibt an, um welchen Betrag die Eingangsfrequenz umgesetzt wird. Die WinTV-NEXUS-s Karte benötigt die Eingabe dieses Wertes, um die tatsächlichen Eingangsfrequenzen verarbeiten zu können. Die LOF selbst ist auf dem LNB aufgedruckt. Digitaltaugliche Universal-LNBs haben 2 LOF, eine für das Low-Band (auch 11GHz-Band) und eine für das High-Band (auch 12GHz-Band). Die Umschaltung zwischen den beiden LOF erfolgt dabei mittels 22kHz-Signal.

**LOF 1** Die lokale Oszillatorfrequenz für das Low-Band.

**LOF 2** Die lokale Oszillatorfrequenz für das High-Band.

**Switch** Gibt bei Universal-LNB an, bei welcher Frequenz zwischen Low- und High-Band umgeschaltet werden soll (mittels 22kHz-Signal).

**LNB-Betriebsspannung** Gibt an, ob das LNB mit Strom versorgt werden soll. Sollte immer aktiviert sein.

### Registerkarte Filter

Die Registerkarte **Filter** dient zum Konfigurieren der Filter und zum Anzeigen der Filterparameter. Eine Verwaltung der Filter ist mittels der Tasten **Hinzufügen**, **Editieren** und **Löschen** möglich. Die Änderung der **def. Multicast PID** wird erst nach **Übernehmen** wirksam.

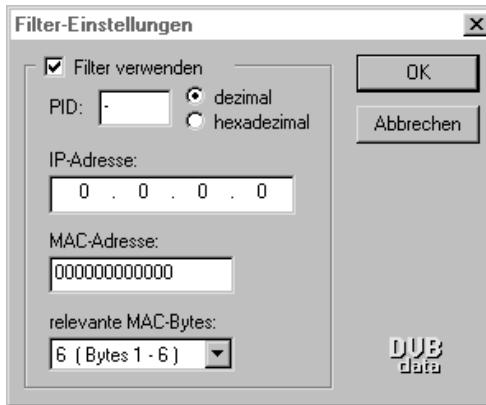
Filter						
PID	Set	MAC	IP	Länge	verw.	
312	UC	00D05CFFFF8E	192.168.42.21	6		x
444	BC	FFFFFFFFFFFF	255.255.255.255	6		x
-		01005E000001	224.0.0.1	6		
-		01005E000002	224.0.0.2	6		
64		01005E400040	224.64.0.64	6		x
67		01005E400043	224.64.0.67	6		x

## Registerkarte für Filter-Status und Einstellungen

<b>PID</b>	(= Packet-Identifizier; Paketkennung) Mit der PID wird aus der Vielzahl der ein DVB-Signal bildenden Paketströme ein einzelner Strom ausgewählt. Mit welcher PI der gewünschte DVB-Datendienst ausgestrahlt wird, erfahren Sie beim Dienstanbieter.
<b>def. Multicast PID</b>	Überträgt ein Anbieter alle Multicast-DVB-Datendienste mit gleicher PID, so ist es sinnvoll, diese PID hier einzutragen. Die Datenapplikation ist dann in der Lage, weitere Multicast-Filter bei Anforderung automatisch zu setzen. Ansonsten sollte das Eingabefeld leer bleiben.
<b>Set</b>	Zeigt an, ob ein Filter gesetzt (in Verwendung) ist. Dabei bedeuten: UC - Unicast-Filter; BC - Broadcast-Filter; MC - Multicast-Filter. Das Filter kann von der Datenapplikation nur gesetzt werden, wenn die Verwendung erlaubt ist (Feld verw.) und eine gültige PID (Feld PID) eingegeben wurde.
<b>MAC</b>	MAC-Adresse (Media Access Control; Medienzugriffs-Steuerung) Mittels der MAC-Adresse wird der anhand der PID gewählte Paketstrom weiter differenziert. Dadurch erreichen nur Pakete mit der richtigen Adresse die Windows-Netzwerkschichten. Bei Multicast DVB-Datendiensten kann aus der IP-Adresse die MAC-Adresse berechnet werden. In diesem Fall ist die Eingabe der IP-Adresse ausreichend.
<b>IP</b>	IP-Adresse (Internet Protocol) Die IP-Adresse ist für das Filtern nicht wichtig, erleichtert aber die Zuordnung von Filtern zu Client-Applikationen und die Adreßeingabe bei Multicast-Filtern.
<b>Länge</b>	Anzahl der Bytes der MAC-Adresse, die in die Filterung einbezogen werden (gewöhnlich 6, bei 0 wird nur auf die PID gefiltert).
<b>verw.</b>	Zeigt an, ob ein Filter verwendet werden soll.

**Filter hinzufügen**

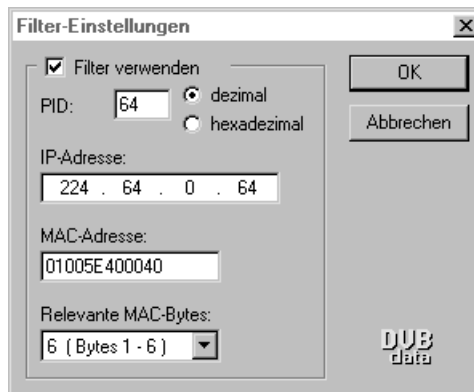
Der Dialog **Filter-Einstellungen** öffnet sich durch Drücken der Taste **Hinzufügen** oder durch einen **Doppelklick** auf eine freie Stelle in der Filterliste. In den Eingabefeldern sind die Voreinstellungen für ein neues Filter eingetragen. Ändern Sie die gewünschten Parameter. Durch **OK** wird das Filter der Filterliste hinzugefügt, **Abbrechen** verwirft die Eingaben.



Dialog Filter-Einstellungen (für ein neues Filter)

## Filter ändern

Der Dialog **Filter-Einstellungen** öffnet sich durch Drücken der Taste **Editieren** oder durch einen **Doppelklick** auf die PID des zu ändernden Filters in der Filterliste. In den Eingabefeldern sind die Einstellungen des Filters eingetragen. Ändern Sie die gewünschten Parameter. Durch **OK** wird das Filter in der Filterliste geändert, **Abbrechen** verwirft die Eingaben.



Dialog Filter-Einstellungen (Filter ändern)

## Filter löschen

Die Taste **Löschen** entfernt das ausgewählte Filter aus der Liste der verfügbaren Filter und löscht alle zugehörigen Parameter.

## Registerkarte Filteroptionen

Die Registerkarte Filteroptionen bietet Einstellungsmöglichkeiten für grundlegende Parameter der Unicast-, Broadcast- und Multicast-Filter. Alle Änderungen auf der Registerkarte werden erst nach Betätigen von **Übernehmen** wirksam.

Registerkarte für Filteroptionen

### Rahmen Standard-PIDs: Unicast-PID

Die Unicast-PID ist der Vorgabewert für die PID, mit der die Unicast (Internet)-Daten gesendet werden. Die PID erfahren Sie beim Dienstanbieter. Enthält das Feld eine gültige PID (16 ... 8190), wird der Filterliste (Registerkarte Filter) das Unicast-Filter automatisch mit dieser PID hinzugefügt und aktiviert. Auf welche MAC-Adresse das Filter gesetzt wird, bestimmt die unter Unicast (Internet)-Filter-Einstellungen gewählte Option.

### Broadcast-PID

Die Broadcast-PID ist der Vorgabewert für die PID, mit der die Broadcast-Daten gesendet werden. Die PID erfahren Sie beim Dienstanbieter. Enthält das Feld eine gültige PID (16 ... 8190), wird der Filterliste (Registerkarte Filter) das Broadcast-Filter automatisch mit dieser PID hinzugefügt und aktiviert. Lassen Sie das Feld leer, falls Ihr Dienstanbieter keine Broadcast-Daten ausstrahlt.

### Multicast-PID

Überträgt ein Anbieter alle Multicast-Datenströme mit der gleichen PID, so ist es sinnvoll, diese PID hier einzutragen. Die Datenapplikation ist dann in der Lage, Multicast-Filter bei Anforderung automatisch mit der richtigen PID zu setzen. Ansonsten sollte das Eingabefeld leer (0) bleiben.

### Multicast-PIDs automatisch setzen

Mit diesem Kontrollkästchen kann ein neues Verfahren zur PID-Ermittlung eingeschaltet werden. Durch dieses muss die PID nicht mehr für alle Multicast-Datenströme gleich sein bzw. für jeden Multicast-Datenstrom bekannt sein und manuell eingetragen werden. Ist das Kästchen aktiviert, wird bei Anforderung eines Multicast-Filters die PID aus der Multicast-IP-Adresse berechnet und das Filter in die Filterliste eingetragen und gesetzt. Die automatische Ermittlung der PIDs für Multicast-Datendienste sollte nur eingeschaltet werden, wenn auch ihr Datendiensteanbieter das Verfahren anwendet ("Recommendation for automatic channel setup using IP multicast group addresses").



## Rahmen Unicast (Internet)-Filter-Einstellungen: MAC-Adresse der DVB-Karte verwenden

Ist dieses Optionsfeld aktiviert, wird das Filter für Unicast (Internet)-Daten auf die MAC-Adresse der WinTV-NEXUS-s Karte gesetzt. Dies ist gegenwärtig das von den meisten Datendiensteanbietern verwendete Verfahren, um die Unicast-Daten zu adressieren. Damit dieses Verfahren funktioniert, muss die MAC-Adresse dem Datendienstbetreiber bekannt sein oder ihm bei der Anmeldung bekannt gegeben werden.

### MAC-Adresse aus der IP-Adresse der DFÜ-Verbindung berechnen

Ist dieses Optionsfeld aktiviert, wird die MAC-Adresse des Filters für Unicast (Internet)- Daten aus der IP-Adresse der DFÜ-Verbindung ermittelt. Wählen Sie diese Option, wenn Sie mittels DFÜ (Modem, ISDN-Karte o. ä.) mit dem Internet verbunden sind und Ihr Datendienstanbieter dieses Verfahren zur MAC-Adressenberechnung anwendet ("Seamless integration of IP-unicast transport using dynamic IP address to MAC address mapping"). Bei Änderung der IP-Adresse der DFÜ-Verbindung wird das Filter automatisch aktualisiert.

### MAC-Adresse aus der IP-Adresse der folgenden Netzwerkkarte berechnen

Ist dieses Optionsfeld aktiviert, wird die MAC-Adresse des Filters für Unicast (Internet)-Daten aus der IP-Adresse der ausgewählten Netzwerkkarte ermittelt. Wählen Sie diese Option, wenn Sie mittels Netzwerkkarte mit dem Internet verbunden sind und Ihr Datendienstanbieter dieses Verfahren zur MAC-Adressenberechnung anwendet ("Seamless integration of IP-unicast transport using dynamic IP address to MAC address mapping"). Geben Sie in der Listbox die Adresse der Netzwerkkarte an, über die Ihr PC mit dem Internet verbunden ist.

## Registerkarte Filter-Statistik

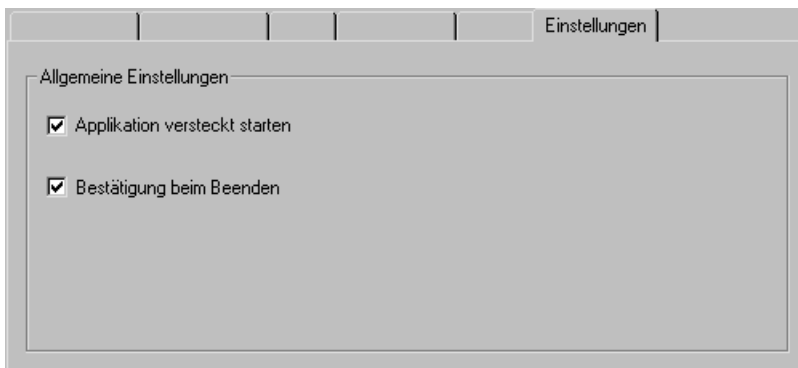
Die Registerkarte **Statistik** zeigt den Durchsatz der gesetzten Filter in kBit/s an.

Statistik					
PID	Set	MAC	Bytes	kbit/s	
68	MC	01005E400044	46857374	721.085	
69	MC	01005E400045	20862164	225.229	
311	BC	FFFFFFFFFFFF	0	0.000	
Gesamtdatenrate (kbit/s):			946.313		

Registerkarte für Filter-Statistik

## Registerkarte Einstellungen

Die **Registerkarte Einstellungen** ermöglicht dem Nutzer, das Verhalten der Datenapplikation in gewissem Maße zu beeinflussen. Änderungen werden erst nach dem **Übernehmen** wirksam.



*Registerkarte Einstellungen*

### **Bestätigung beim Beenden**

Hier kann festgelegt werden, ob beim Beenden der Datenapplikation eine Sicherheitsnachfrage erscheint, die dann bestätigt werden muss. Damit lässt sich ein unbeabsichtigtes Beenden der Applikation verhindern.

### **Versteckter Start**

Es steht ein Kontrollkästchen zur Verfügung, bei dessen Aktivierung die Datenapplikation nach dem Start sofort in den versteckten Modus gerät. Das heisst die Applikation ist zwar geöffnet, jedoch auf dem Bildschirm nicht sichtbar. Um sie zur Anzeige zu bringen, muss ein Doppelklick auf den Smiley in der Windows-Taskleiste erfolgen.

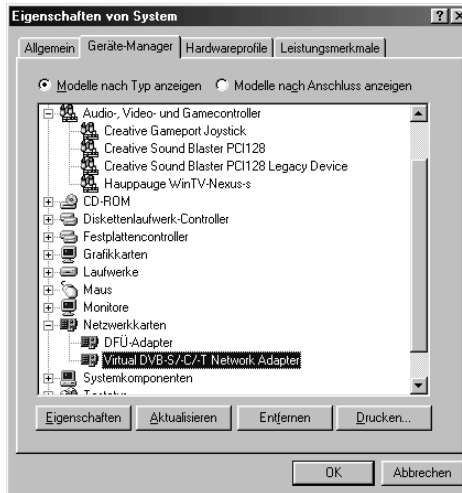
### **DVB Data services bei WinTV-DVB-c**

Über Kabelanschluss ist zur Zeit der Drucklegung dieses Handbuches kein DVB-Datendienst empfangbar. Deshalb wurde auf die Beschreibung der Datenapplikation für WinTV-DVB-c verzichtet.

## Bei Problemen

Viele Fehler werden durch eine falsche Einrichtung des Gerätetreibers verursacht. Kontrollieren Sie deshalb bei Problemen zuerst die richtige Konfiguration des Treibers im Geräte-Manager (Windows 98/Me):

Öffnen Sie den Geräte-Manager (Start / Einstellungen / Systemsteuerung / "System" - Symbol):



Die WinTV-DVB / NEXUS Karte muß zweimal im Geräte-Manager aufgeführt sein. Einmal unter "Audio-, Video- und Gamecontroller" als **Hauppauge WinTV-NEXUS-s** und unter "Netzwerkarten" als **Virtual DVB-S/-C/-T Network Adapter**.

Der Netzwerkkartentreiber wird auch für die TV Funktion benötigt und muß deshalb in jedem Falle installiert werden.

### Problem:

#### **Der Eintrag "Hauppauge WinTV-NEXUS-s" bzw. "Hauppauge WinTV-DVB" ist nicht im Geräte-Manager vorhanden**

Wenn nach Einbau der WinTV-DVB / NEXUS Karte, Start des Computers und der darauf folgenden Installation des WinTV-DVB / NEXUS Treibers nicht alle Fragen richtig beantwortet werden, wird der Gerätetreiber nicht korrekt in das System eingebunden. In diesem Falle wird das Gerät als **"PCI Multimedia Device"** im Geräte-Manager eingetragen. Das kann auch passieren, wenn Sie Windows neu installiert haben und die WinTV-DVB / NEXUS Karte schon eingebaut ist. Markieren Sie dann den Eintrag **PCI Multimedia Device** und klicken Sie auf *Entfernen* und bestätigen mit *OK*. Klicken Sie dann auf *Aktualisieren*. Windows wird nach neuen Plug & Play Geräten suchen und die WinTV-DVB / NEXUS Karte sollte erkannt werden. Nun legen Sie die WinTV-DVB / NEXUS CD ein und der Geräte-Treiber wird installiert. Nach der Installation des Treibers muß bei "Audio-, Video- und Gamecontroller" der Eintrag "Hauppauge WinTV-NEXUS-s" zu sehen sein.

**Fehlermeldung:****OpenDevice fehlgeschlagen. Die Verbindung zur Hardware ist unterbrochen.**

Diese Fehlermeldung erscheint beim Start von Digital TV, wenn der Gerätetreiber nicht korrekt installiert wurde. Gehen Sie bitte so vor wie im Abschnitt *“Der Eintrag **Hauptpaue WinTV-NEXUS-s** ist nicht im Geräte-Manager vorhanden”* beschrieben ist (siehe oben).

Diese Fehlermeldung erscheint auch dann, wenn die WinTV-DVB / NEXUS Karte im Geräte-Manager zwar unter "Audio-, Video- und Gamecontroller" eingetragen ist, nicht aber unter "Netzwerkkarten" erscheint (**Virtual DVB-S/-C/-T Network Adapter**). Entfernen Sie in diesem Fall den Eintrag **Hauptpaue WinTV-NEXUS-s** und klicken auf "Aktualisieren" bzw. lassen nach geänderter Hardware suchen.

**Problem:****Der Eintrag Virtual DVB-S/-C/-T Network Adapter im Geräte-Manager ist mit einem Ausrufezeichen versehen.**

In diesem Fall wurde die Installation des Netzwerkkomponente der WinTV-DVB / NEXUS Karte nicht korrekt zu Ende geführt.

Sie sollten dann so vorgehen: Entfernen Sie den Eintrag Virtual DVB-S/-C/-T Network Adapter im Geräte-Manager und starten Sie Windows neu.

**Problem:****Beim Sendersuchlauf werden keine oder nicht alle Sender gefunden**

1. Stellen Sie sicher, daß das SAT-Antennenkabel korrekt mit dem LNB- Eingang (äußerer oder oberer Anschluß) der WinTV-NEXUS-s Karte verbunden ist.
2. Kontrollieren Sie die Bindungen des Virtual DVB-S/-C/-T Network Adapters. Es darf nur der Client für Microsoft Netzwerke und das TCP/IP Protokoll an den Adapter gebunden sein.
3. Lokal auf dem Computer laufende Firewall-Programme wie Zonealarm oder das AVP Antivirenkit mit Internet Security Funktionen können den Sendersuchlauf (Autoscan) stören. Beenden Sie bitte solche Programme vor dem Suchlauf.
4. Überprüfen Sie die DiSEqC Einstellungen. Wenn die WinTV-NEXUS-s Karte nicht direkt an die Satelliten-Antenne, sondern über einen Multiswitch angeschlossen ist, kann es notwendig sein, die DiSEqC - Steuerung zu aktivieren. Beachten Sie dazu bitte die Angaben auf Ihrem Multischalter. Um DiSEqC zu konfigurieren, klicken Sie auf das "Werkzeuge"- Symbol in der "Digital TV"-Anwendung. Wählen Sie rechts im Dialogfenster "LNB/Satelliten- und DiSEqC-Einstellungen" den gewünschten Satelliten aus. Wählen Sie dann links die Art der DiSEqC - Steuerung, z.B. "DiSEqC-Level 1.0". Klicken Sie auf OK und lassen Sie dann über im Dialogfenster Transpondersuche erneut nach Sendern suchen (Autoscan).
5. Vergewissern Sie sich, daß Ihre SAT-Anlage digitalfähig ist. Das heißt, das verwendete LNB muß als "Universal LNB" bezeichnet sein. Wenn ein Multischalter (für mehrere Benutzer) verwendet wird, muß auch dieser digitaltauglich sein. Bei der Umrüstung einer Mehrbenutzeranlage von rein analogem SAT-Empfang auf Analog- und Digital-Empfang, reicht es deshalb nicht, nur das LNB auszutauschen, sondern es muß auch der Multischalter ausgetauscht werden.

**Problem:**

**In der rechten Bildhälfte sind störende Bildpunkte zu sehen**

1. Kontrollieren Sie im BIOS SETUP die Einstellung "Latency Timer". Der Wert darf nicht auf Null stehen, sondern z.B. auf 64.
2. Stellen Sie bei der Grafikkarte eine Farbtiefe von 16 Bit (High Color) ein.

**Problem:**

**Seit dem Sie die Treiber für WinTV-DVB / NEXUS installiert haben, können Sie nicht mehr auf Ihren Novell Netware Server zugreifen:**

Abhilfe: Rufen Sie die Eigenschaften von Netzwerk auf (Start / Einstellungen / Systemsteuerung / Netzwerk) und wählen Sie die Eigenschaften für "Virtual DVB-S/-C/-T Network Adapter". Entfernen Sie auf der Registerkarte "Bindungen" die Bindung zum IPX/SPX Protokoll. Nur das TCP/IP-Protokoll darf an den Adapter gebunden sein.

**Problem: Kein Ton**

WinTV-NEXUS-s: Überprüfen Sie, ob das beiliegende AV-Kabel korrekt mit der WinTV-NEXUS-s Karte verbunden und der daran befindliche 3,5 mm Klinkestecker mit dem "Line-In"-Anschluss der Soundkarte verbunden ist.

WinTV-DVB-c: Überprüfen Sie, ob das beiliegende Audio-Loop-Kabel den Audioausgang der WinTV-DVB-c Karte korrekt mit dem "Line-In" der Soundkarte verbindet.

Um die Einstellungen der Soundkarte zu überprüfen, doppelklicken Sie auf das Lautsprechersymbol unten rechts in der Taskleiste von Windows. Nun wird die Lautstärkeregelung angezeigt. Stellen Sie den Regler "Line In" auf mittlere Position. Das Kästchen bei "Ton aus" unter "Line In" darf nicht markiert sein. Wenn der Schieberegler "Line In" nicht zu sehen ist, wählen Sie das Menü Optionen / Eigenschaften, markieren die Option "Lautstärke regeln für - Wiedergabe" und stellen sicher daß "Line In" markiert ist. Klicken Sie auf OK. Jetzt wird der Regler "Line In" angezeigt.

Bei Windows XP finden Sie die Lautstärkeregelung im Startmenü bei Start / Alle Programme / Zubehör / Unterhaltungsmedien / Lautstärke.

**Problem:**

**Der Ton ist nur auf einem Lautsprecher zu hören oder eine Videoausgabe zum Fernseher ist nicht möglich**

Maßnahmen: Stellen Sie sicher, daß der schwarze Stecker am mitgelieferten AV-Kabel korrekt und bis zum Anschlag mit dem Anschluss der WinTV-NEXUS-s Karte verbunden ist.

Bei Problemen mit der Videoausgabe zum Fernseher stellen Sie sicher, daß Sie das richtige Chinch-nach-Scart-Kabel benutzen. Die Signalrichtung muß von den Chinch-Steckern in Richtung Scart-Stecker zeigen. Bei einem umschaltbaren Kabel muß sich der Schalter am Scart-Stecker in der Position **Video-In** befinden.

## **Treiber-Support**

Die neueste Software für Ihre WinTV Karte sowie weitere Tipps zur Fehlerbehebung erhalten Sie über unsere Webseite im Internet:

**[www.hauppauge.de](http://www.hauppauge.de)**