



# TV und Radio

Erleben Sie die Vielfalt der digitalen Fernseh- und Radioprogramme!

Mit **Digital TV** steht Ihnen eine bedienfreundliche Anwendung zur Verfügung, die zahlreiche nützliche Funktionen bietet. Das TV-Bild wird mit dem Applikationsfenster skaliert, kann aber auch als Vollbild dargestellt werden. Über die alphabetisch sortierte Programmliste wechseln Sie per Mausklick die Programme. Oder weisen Sie Ihren Lieblingssendern Programmnummern zu und generieren so Ihre eigene Favoritenliste. Nutzen Sie die komfortable Aufnahmefunktion, um komplette TV-Sequenzen auf der Festplatte aufzuzeichnen!



Das Applikationsfenster enthält auf der linken Seite folgende Bedienelemente:

- das **Menü** zum Aufrufen zusätzlicher Dialogfenster
- die **Programmliste**
- das Bedienfeld **Programmeinstellung**
- eine **Aufnahme/Wiedergabe**-Funktion

Auf der rechten Seite werden dargestellt:

- das **Fernsehbild** und darunter eventuell
- die zugehörige **Programm-Information**

In der Titelleiste der Anwendung finden sich neben dem Sendernamen die Schaltflächen zur Änderung der Darstellung:

- des **TV-Bildes** (u. U. 16:9-Modus, Gesamtfenster, Vollbild)
- des Applikationsfensters (Minimieren, Maximieren, Schließen)

**Hinweis:** Fast alle Bedienelemente, auch in aufgerufenen Dialogfenstern, verfügen über so genannte **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.

## Menü

Das **Menü** enthält Symbole, durch deren Anklicken Sie die folgenden Funktionen aufrufen können:

- **Transpondersuche**
- **LNB/Satelliten**-Einstellungen
- Persönliche **Programmzeitschrift**
- **Einstellungen** allgemeiner Art
- Anzeige dieser **Online-Hilfe**

## Programmliste

Hier werden die verfügbaren Programme aufgelistet. Dabei können Sie 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** (besonders praktisch bei langen Favoritenlisten: alle Programme auf einen Blick!), klicken Sie einfach eine Programmnummer, 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.

**Hinweis:** Findet sich nach dem Programmstart eine leere Programmliste vor, müssen zunächst die **LNB/Satelliten-Einstellungen** vorgenommen und eine **Sendersuchlauf** durchgeführt werden.

Um unerwünschte Programme permanent aus der Liste zu löschen, rufen Sie ebenfalls den Suchdialog auf und entfernen dort die entsprechenden Sender.

## Favoriten



**Digital TV** bietet Ihnen die Möglichkeit, Ihren Lieblingssendern Programmnummern 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.

**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.

### Und 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.

**Hinweis:** 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 (s. o.).

## Programmeinstellung

Mithilfe dieses Bedienfeldes unterhalb der Programmliste können Sie diverse Einstellungen vornehmen:



## Senderwahl

Ausgehend vom aktuell eingestellten Sender haben Sie die Möglichkeit



ein Programm zurück zu schalten,



ein Programm weiter zu schalten,



das zuletzt eingestellte Programm wieder einzuschalten.

## Programm-Info



erlaubt das Ein- und Ausblenden der Programminformation zum momentan eingestellten Sender. Dadurch können unter dem TV-Bild Beginn, Titel und Untertitel der gerade laufenden und der nachfolgenden Sendung zur Anzeige gebracht werden. Diese Informationen werden allerdings nur angezeigt, wenn sie auch ausgestrahlt werden.



## Elektronischer Programmführer (EPG)



Dieses Symbol wird nur angezeigt, wenn ein Sender **EPG**-Informationen ausstrahlt und **Digital TV** diese empfangen und gespeichert hat. Sie erhalten das komplette Tagesprogramm des eingestellten Senders, einige Sender bieten sogar eine Programmübersicht für mehrere folgende Tage an.

**Hinweis:** Strahlt ein Sender EPG-Informationen aus, werden diese beim tageserstmaligen Einschalten des Senders von **Digital TV** empfangen und gespeichert.

In diesem Fall kann es eine Weile dauern, bis das EPG-Symbol angezeigt wird. Erscheint das Symbol nach längerer Wartezeit nicht, ist davon auszugehen, dass der betreffende Sender keine EPG-Daten ausstrahlt.

## Teletext



Strahlt ein Fernsehsender **Teletext (Videotext)** aus, erscheint das Teletext-Symbol zum Aufruf desselben.

## Lautstärke

Verschieben Sie den Regler, um die Lautstärke zu erhöhen bzw. zu reduzieren. Klicken Sie das Lautsprechersymbol, wenn Sie den Ton stumm schalten bzw. wieder einschalten möchten.

## Audio

Unter dem Lautstärkeregler wird der aktuelle Audiokanal angezeigt. Dies geschieht entweder in Form der Sprache oder der PID, falls keine unmittelbare Sprachinformation vorliegt. Sollten weder Sprache noch PID bekannt sein, bleibt diese Anzeige leer. Sendet ein Programm auf mehreren Audiokanälen, lässt sich über eine aufklappbare Liste der gewünschte Ton auswählen.

# Aufnahme und Wiedergabe von Programmen

**Digital TV** bietet exzellente Möglichkeiten, Radio- bzw. Fernsehsendungen auf der Festplatte aufzuzeichnen. Aufnahmen können bequem vom **EPG** oder individuell über den **Timer** programmiert werden. Natürlich kann die Aufnahme auch direkt von der Programmoberfläche gestartet werden, um laufende Sendungen spontan mitzuschneiden. Zusätzlich beherrscht **Digital TV** den **Timeshift**-Modus.

## Aufnahme



Die Aufzeichnung wird mittels **Aufnahmetaste** gestartet und gestoppt. Mit der **Pause**-Taste lässt sich die Aufnahme unterbrechen und fortsetzen. Bei blinkender Aufnahme- bzw. Pause-Taste (Aufzeichnung läuft) darf das Programm nicht umgeschaltet werden, beenden Sie zuvor die Aufzeichnung!

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 momentane Aufnahmedauer (in Minuten oder Stunden, Schätzwert) und das aktuelle Dateiformat (der Tooltip offenbart den Dateinamen) sind ebenfalls ablesbar.

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



**Hinweis:** Die Datenraten der Audio- und Videoströme von bis zu mehreren Mbit/s erfordern entsprechend schnelle und große Festplatten. Bei der Aufzeichnung eines Videostroms 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.

## Wiedergabe



Öffnen Sie das **Wiedergabe**-Dialogfenster, um die aufgenommenen Audio- und Videodateien wiederzugeben.

## Timeshift-Modus (zeitversetztes Fernsehen)



Ein Klick auf dieses Symbol startet den **Timeshift**-Modus. Dabei wird die laufende Sendung aufgezeichnet und wenig zeitversetzt wiedergegeben. Vorteil: Ist man gezwungen, den Fernsehgenuss zu unterbrechen (z. B. durch eingehenden Telefonanruf oder durch Harndrang), kann man die Pausetaste drücken und nach der Rückkehr an der gleichen Stelle weitergucken. So verpasst man nichts. Außerdem kann zurückgespult werden, um eine Szene ein zweites Mal zu betrachten.

## Video abschalten



Damit kann das Fernsehbild abgeschaltet bzw. wieder eingeschaltet werden.

**Tipp:** Diese Option ist im Aufnahmebetrieb sehr sinnvoll, denn durch das Abschalten des Fernsehbildes wird weniger Rechenleistung benötigt.

## Aufnahme-Timer



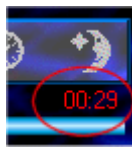
Hier gelangen Sie direkt in die Registerkarte [Aufnahme-Timer](#) .

## Schlafmodus/Einschlaf-Timer



Sie können bestimmen, zu welchem Zeitpunkt **Digital TV** beendet werden soll. Ein linker Mausklick auf dieses Symbol aktiviert den Schlafmodus und die Schalfzeit-Anzeige fängt an zu blinken. Durch mehrmaliges betätigen dieses Symbols mit der linken Maustaste haben Sie die Möglichkeit, den Zeitpunkt des Abschaltens einzustellen. Das Zeitraster beträgt jeweils 30 Minuten, mehr als 6 Stunden können jedoch nicht eingestellt werden. Die verbleibende Restzeit wird rot dargestellt. Der Einschlaf-Timer ist jetzt aktiviert und die Zeit wird heruntergezählt. Ist die Zeit abgelaufen, wird ein Dialog für 10 Sekunden eingeblendet, mit dem Sie das schließen von **Digital TV** verhindern können. Mit der rechten Maustaste wird der Einschlaf-Timer wieder deaktiviert.

Falls ein normaler [Aufnahme-Timer](#) programmiert wurde, wird nach dem Start von **Digital TV** ebenfalls der Einschlaf-Timer genutzt, der bis zum Ende der Aufnahme herunterläuft.



## Bildeinstellungen

Das TV-Bild wird entsprechend der eingestellten Fenstergröße im Seitenverhältnis 4:3 bzw. 16:9 möglichst groß dargestellt. Durch die 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)

Außer 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 zurück zu kehren, doppelklicken Sie oder drücken Sie die Taste **Esc**.

## Gesamtfenster-Modus



Durch Anklicken dieses Symbols lässt sich das TV-Bild in einem eigenen Fenster darstellen, die Bedienelemente werden ausgeblendet. Dieses Fenster kann beliebig in Größe und Position verändert werden. Doppelklicken Sie auf das TV-Bild oder drücken Sie **Esc**, um wieder zum normalen Anzeigemodus zurück zu kehren. Beim nächsten Wechsel in den Gesamtfenster-Modus erscheint das TV-Bild mit der zuletzt verwendeten Größe und Bildschirmposition.

## 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 Gesamtfenster-Modus.

## Tastaturbedienung

**Hinweis:** Sollten Tastatureingaben keine Wirkung zeigen, müssen Sie **Digital TV** per Mausclick (auf die Titelleiste) oder **Alt+Tab**-Tastenkombination zum aktiven Fenster erheben. Im Vollbild- und Gesamtfenstermodus funktionieren nicht alle unten aufgeführten Tasten.

Folgende Funktionstasten stehen zur Verfügung:

Tastatur	Aktion
<b>+ - Auf Ab</b>	Nächster/vorhergehender Sender
<b>Links Rechts</b>	Lautstärke ändern
<b>M</b>	Ton aus/einschalten
<b>F Esc</b>	Vollbild ein/ausschalten
<b>W Esc</b>	Gesamtfenstermodus ein/ausschalten
<b>V Esc</b>	Videotext ein/ausschalten
<b>Leertaste Esc</b>	Aufnahme starten/stoppen
<b>I</b>	Programminfo anzeigen/verstecken
<b>P Esc</b>	Wiedergabedialog öffnen/schließen

<b>X</b>	Aufnahmepause
<b>Q</b>	16:9 Modus wechseln
<b>T</b>	Zwischen TV- und Favoritenliste wechseln
<b>R</b>	Zwischen Radio- und Gesamtliste wechseln

**Hinweis:** 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.

## Fernbedienung

Folgende Funktionstasten stehen bei der Standardbelegung zur Verfügung:

<b>IR-Fernbedienung</b>	<b>Aktion</b>
<b>Nach oben - Nach unten</b>	Nächster/vorhergehender Sender
<b>Links Rechts</b>	Lautstärke ändern
<b>Lautsprechersymbol</b>	Ton aus/einschalten
<b>VT Esc</b>	Videotext ein/ausschalten
<b>TABULATOR</b>	Zuletzt eingestellter Sender
<b>OK</b>	Vollbild/Fensterbild/Oberfläche
<b>EPG</b>	Dialog schliessen
<b>M</b>	Zwischen TV- und Favoritenliste wechseln
<b>TV\Radio</b>	Zwischen Radio- und Favoritenliste wechseln
<b>EPG</b>	Aufnahme starten/Stoppen
<b>L</b>	Wiedergabe starten/unterbrechen, Aufnahme unterbrechen
<b>I</b>	Timeshift-Modus starten

Bei geöffnetem **Teletext** dienen die Nummerntasten **0 ... 9** der Eingabe der dreistelligen Seitenzahlen und mit **LINKS, RECHTS** kann durch die Seiten geblättert werden.

# Registerkarte Status / Tuner

Die Registerkarte **Status / Tuner** (Bild 20) stellt verschiedene Empfangsparameter dar. Weiterhin erlaubt sie Tuner- und Demodulator-Einstellungen, wie z. B. Frequenz und Symbolrate, anzupassen. Änderungen werden erst nach dem **Übernehmen** (Bild 1) wirksam.

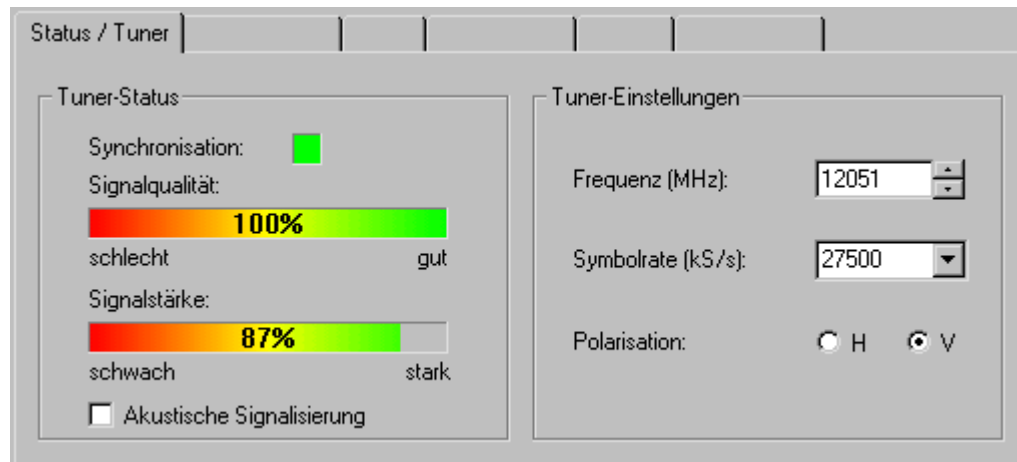


Bild 20, Registerkarte für Tuner-Status und -Einstellungen

## Tuner-Status

### Synchronisation

Gibt an, ob ein DVB-Signal erkannt wird.

### Signalqualität

Zeigt die Qualität des empfangenen Signals an.  
Ein Wert von 100% entspricht einem fehlerfreien Empfang (Bitfehlerrate geringer als  $10^{-4}$ ).

### Signalstärke

Der Pegel des empfangenen Signals in Prozent. Mithilfe 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 **DVB-Karte** benötigt die Eingabe der Symbolrate um den entsprechenden Transponder zu erkennen.

### Polarisation (H/V)

Stellen Sie hier die Polarisationssebene ein (horizontal oder vertikal).

# DVB-Datendienste

Mit der **DVB-Karte-Datenapplikation** (Bild 1) können Sie IP-basierte DVB-Datendienste nutzen. Die **DVB-Karte** verhält sich Ihrem PC gegenüber wie eine normale Netzwerkkarte. Dadurch wird die nahtlose Integration in die Windows-Netzwerkarchitektur und die Kompatibilität zu Internet-Anwendungen gewährleistet. Da die **DVB-Karte** die Daten jedoch nicht aus einem Netzwerk, sondern mittels DVB Data Broadcasting bezieht, sind einige zusätzliche Einstellungen notwendig. Die **DVB-Karte-Datenapplikation** ermöglicht ein einfaches Einstellen aller notwendigen Parameter.

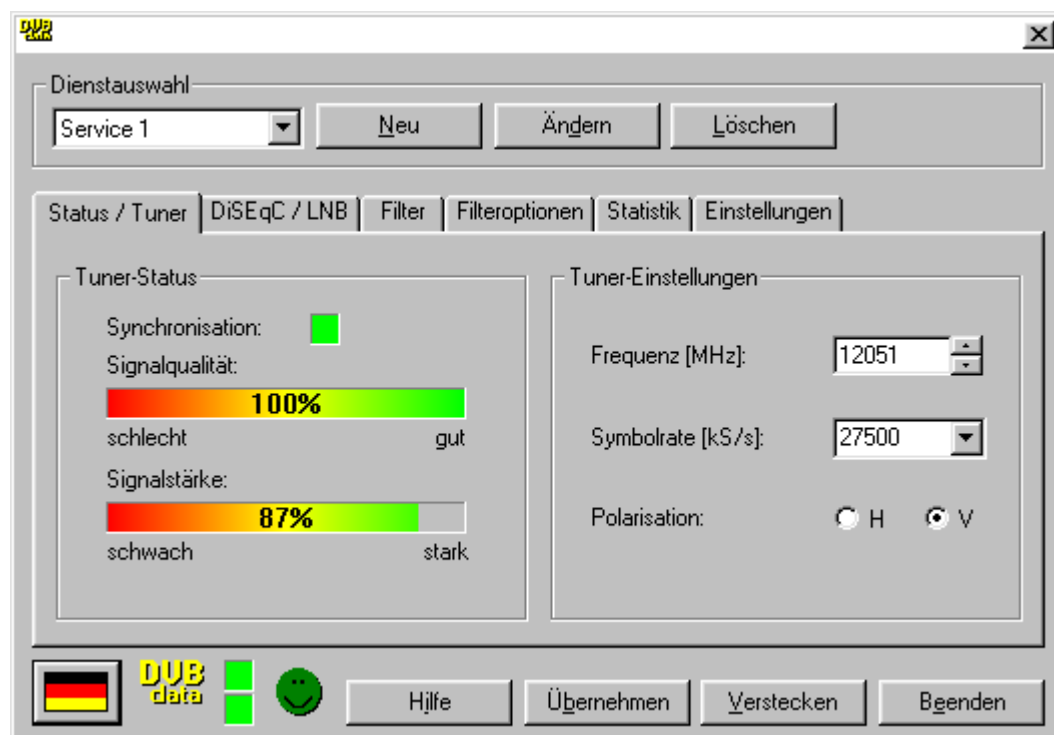


Bild 1, Programmfenster der Datenapplikation

Fast alle Bedienelemente, auch in aufgerufenen Dialogfenstern, verfügen über so genannte 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 **DVB-Karte** als Netzwerkkarte arbeiten kann, müssen die entsprechenden Frontend-Einstellungen vorgenommen und so genannte Filter konfiguriert werden.

## Registerkarten

Unter Frontend ist das Eingangsteil der **DVB-Karte** - bestehend aus Tuner und Demodulator, LNB-Spannungsversorgung/-Steuerung und DiSEqC-Signalgenerierung - zu verstehen. Auf den Registerkarten (Bild 2) **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** wird die Konfiguration der

benötigten Filter angezeigt.

Die Registerkarte **Statistik** zeigt den Datendurchsatz (die Bitrate) der gesetzten Filter an. Die Registerkarte **Einstellungen** ermöglicht dem Nutzer, diverse Konfigurationen vorzunehmen.




Bild 2, Ausschnitt Registerkarten

## Bedienelemente

Mithilfe der **Staatsflaggen-Taste** (Bild 4) kann die **Datenapplikation** in der gewünschten Sprache angezeigt werden.

Mit der Schaltfläche **Hilfe** (Bild 4) können zusätzliche Informationen zur momentan aktivierten Registerkarte aufgerufen werden.

In den Registerkarten vorgenommene Änderungen werden erst nach dem **Übernehmen** (Bild 4) wirksam und gespeichert.

Mit der Schaltfläche **Verstecken** (Bild 4) wird das Programmfenster der **Datenapplikation** ausgeblendet. Doppelklicken Sie in der Windows-Taskleiste auf das Symbol  um das Programmfenster wieder anzuzeigen (das Symbol in Bild 3 wird mit dem Status-Smiley (Bild 5) im Applikationsfenster aktualisiert und kann dem entsprechend auch dunkelgrün oder rot sein).

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



Bild 3, Datenapplikation in der Windows-Taskleiste

Mit der Schaltfläche **Beenden** (Bild 4) kann die **Datenapplikation** beendet werden. Unter der Registerkarte **Einstellungen** kann festgelegt werden, ob beim Beenden eine zusätzliche Sicherheitsnachfrage erscheint oder nicht.

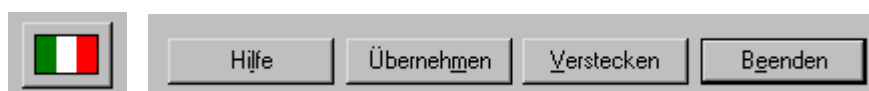


Bild 4, Ausschnitt Sprachauswahl und Bedientasten

## Empfangsstatus

Die in Bild 5 dargestellten Symbole ermöglichen eine permanente Kontrolle des Empfangsstatus des Tuners.

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** (Bild 1), 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:** DVB-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.



Bild 5, Signalüberwachung und Status-Smiley

## Dienste

Unter einem Dienst ist im Zusammenhang mit der **DVB-Karte-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 **DVB-Karte-Datenapplikation** geändert und durch Klicken der Schaltfläche **Übernehmen** (Bild 4) eingestellt und gespeichert werden. Die zur Nutzung eines DVB-Datendienstes benötigten Parameter (Frequenz, Symbolrate, Polarisation, PIDs, IP- oder MAC-Adresse) erfahren Sie beim Anbieter des Dienstes.

### Dienst auswählen

Die Auswahl eines Dienstes erfolgt einfach durch Aufklappen des Listenfeldes (Bild 6) und Wahl eines Eintrages. Beim Programmstart wird der zuletzt gewählte Eintrag wieder eingestellt. Die drei Tasten **Neu**, **Ändern** und **Löschen** dienen der Verwaltung der Dienste.

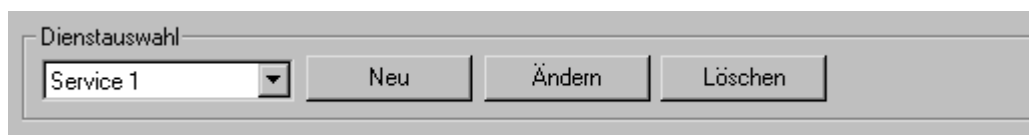


Bild 6, Ausschnitt Dienstausswahl

## Dienst hinzufügen

Der Dialog **Datendienst hinzufügen** (Bild 7) öffnet sich durch Drücken der Schaltfläche **Neu** (Bild 6). 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 später modifiziert und mittels **Übernehmen**-Button (Bild 4) gespeichert werden). Durch **OK** wird der Dienst angelegt, **Abbrechen** verwirft die Eingaben.

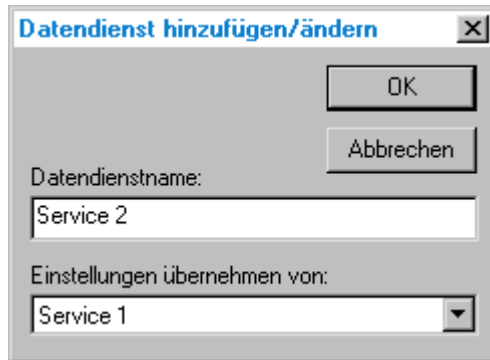


Bild 7, Dialog Datendienst hinzufügen

## Dienst ändern

Der Dialog **Datendienst ändern** (Bild 8) öffnet sich durch Betätigen der **Ändern**-Taste (Bild 6). Nun kann ein anderer Name für den Dienst vergeben werden. Durch **OK** wird der Dienstname geändert, **Abbrechen** verwirft die Eingabe.

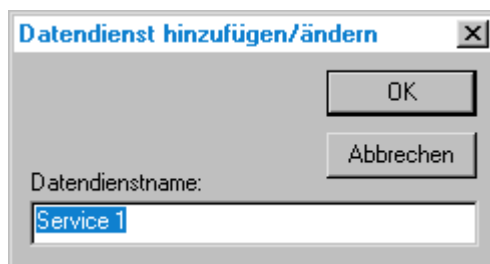


Bild 8, Dialog Datendienst ändern

## Dienst löschen

Die Taste **Löschen** (Bild 6) entfernt den aktuellen Dienst aus der Liste der verfügbaren Dienste und löscht alle zugehörigen Parameter.