

TechniSat®

DiGYBOXX T4



Bedienungsanleitung

Zum Empfang von freien DVB-T-Programmen.

DVB
Digital Video
Broadcasting

DD DOLBY
D I G I T A L
Streaming

1 Inhaltsverzeichnis

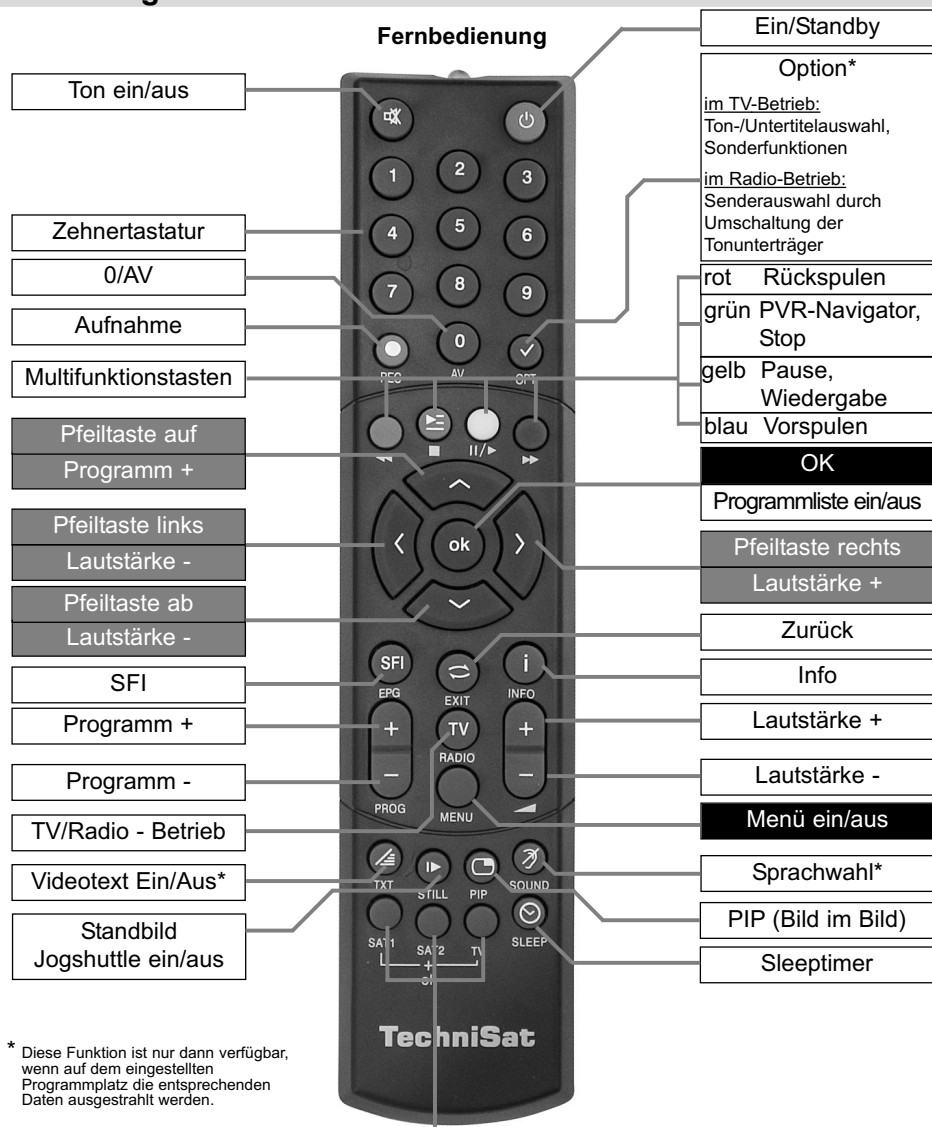
1	Inhaltsverzeichnis	2
2	Abbildungen	5
3.1	Wichtige Hinweise zur Bedienung	8
3.2	Entsorgungshinweis	8
3.3	Sicherheitshinweise	9
3.4	Betriebspausen	9
4	Anschluss des DVB-Receiver	10
4.1	Außereinheit	11
4.2	Anschluss an ein Fernsehgerät	11
4.2.1	Über HDMI-Kabel	11
4.2.2	Über SCART-Kabel	11
4.2.3	Über HF-Kabel	11
4.3	Videorekorder (VCR)	11
4.4	HiFi-Verstärker	11
4.5	Netzanschluss	12
5	Erstinstallation	13
6	Einstellungen	16
6.1	Menu language	16
6.2	Basic settings	17
6.2.1	Country	17
6.2.2	Time offset selection	18
6.2.3	GMT time offset (hrs.)	18
6.2.4	Antenna feed 5V	18
6.2.5	Automatic standby	18
6.3	Audio/Video settings	18
6.3.1	HDMI-resolution	19
6.3.2	Display Format	19
6.3.3	Picture format	19
6.3.4	HDCP	20
6.3.5	Audio Delay	20
6.3.6	Digital Audio	20
6.3.7	Digital volume adjustment	20
6.4	Language settings	20
6.5	Antenna adjustment	21
7	Bedienung	22
7.1	Ein- und Ausschalten	22
7.2	Programmwahl	22
7.2.1	Mit Hilfe der Programm auf/ab-Tasten	22
7.2.2	Mit Hilfe der Zehnertastatur	22
7.2.3	Mit Hilfe des Navigators (Programmliste)	23
7.2.4	Aufrufen gesperrter Programme	24

7.2.5	Infobox	24
7.3	Lautstärkeregelung	24
7.4	TV/Radioumschaltung	25
7.5	Auswahl einer anderen Sprache (TV-Betrieb) bzw. Senders (Radiobetrieb)	25
7.6	Rückkehr zum zuletzt eingestellten Programm	25
7.7	Uhr und Programminfo anzeigen	25
7.8	Weitere Programminformationen	26
7.9	Channel Information	26
7.10	Videotext	26
7.10.1	Benutzung des Videotextdecoders Ihres Fernsehgerätes	26
7.10.2	Benutzung des internen Videotextdecoders	27
7.11	Untertitel	27
7.12	Elektronische Programmzeitschrift (EPG)	27
7.12.1	Elektronische Programmzeitschrift aufrufen	28
7.12.2	EPG Info	29
7.12.3	Timer	30
7.12.4	EPG beenden	30
7.13	DVR-Betrieb	30
7.13.1	Formatieren des Speichermediums	30
7.13.2	Aufnahme	30
7.13.2.1	Sofortaufnahme	30
7.13.2.2	EPG-Timerprogrammierung	31
7.13.3	Timerübersicht	32
7.13.3.1	Timerprogrammierung ändern	33
7.13.3.2	Timerprogrammierung löschen	33
7.13.3.3	Neues Timer-Ereignis programmieren	33
7.13.3.4	Timerbetrieb abbrechen	33
7.13.4	Wiedergabe	33
7.13.4.1	Pause/Standbild	34
7.13.4.2	Schnelles Vor- und Zurückspulen	34
7.13.4.3	Wiedergabe beenden	34
8	Grundprogrammierung ändern	35
8.1	Favoritenliste konfigurieren	35
8.1.1	Programmlistenverwaltung aufrufen	35
8.1.2	Programme zur Favoritenliste hinzufügen	36
8.1.3	Programme löschen (Entfernen aus der Favoritenliste)	37
8.1.4	Programme sortieren	37
8.2	Jugendschutz	37
8.2.1	Kanäle auswählen	38
8.2.2	Receiver PIN ändern	39
8.2.3	Menüsperr	39
8.2.4	Altersbeschränkung	39
8.3	Programmsuche	39
8.3.1	Automatische Suche	40
8.3.2	Manuelle Suche	41
8.3.3	Nach dem Suchlauf	41
8.4	Serviceeinstellungen	41
8.4.1	Werkseinstellungen wiederherstellen	42

8.4.2	Alle Kanäle löschen	43
8.4.3	Software aktualisieren	43
8.5	Systemkonfiguration	44
9	Technische Begriffe	44
10	Technische Daten	46
11	Fehlersuchhilfen	49

Ihr Gerät trägt das CE-Zeichen und erfüllt alle erforderlichen EU-Normen.
Änderungen und Druckfehler vorbehalten. Stand 07/10
TechniSat und DiGYBOXX T4 sind eingetragene Warenzeichen der
TechniSat Digital GmbH
Postfach 560
54541 Daun
www.technisat.de

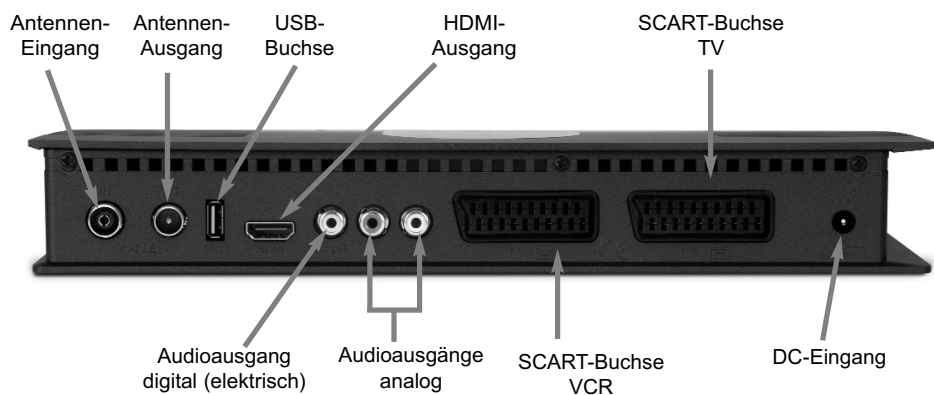
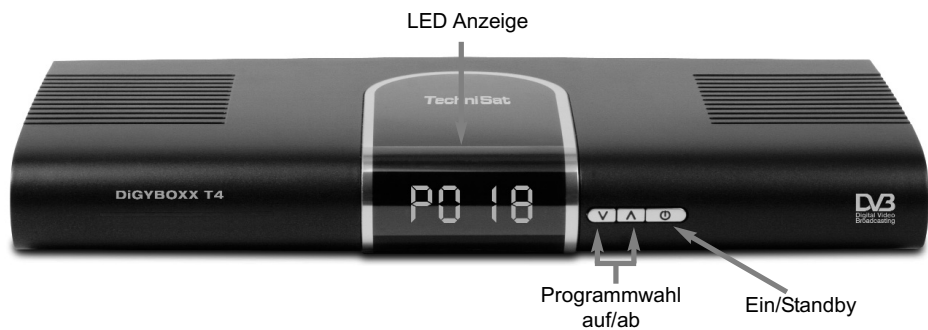
2 Abbildungen



Fernbedienoption:

Durch Umschalten der Fernbedienoption können mit dieser Fernbedienung zwei TechniSat-Receiver und ein TechniSat-Fernsehgerät mit gleicher Codierung bedient werden.

- > Zur Umstellung der Fernbedienoption drücken Sie gleichzeitig die gewünschte Taste (**SAT1**, **SAT2** oder **TV**) und **OK!!!**



Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

herzlichen Glückwunsch, dass Sie sich für den Digital-Receiver DiGYBOXX T4 entschieden haben. Die vorliegende Betriebsanleitung soll Ihnen helfen, die umfangreichen Funktionen Ihres neuen Digital-Receivers optimal zu nutzen.

Wir haben die Bedienungshinweise so verständlich wie möglich verfasst und so knapp wie nötig gehalten.

Der Funktionsumfang Ihres Gerätes wird durch Software-Updates stetig erweitert. Dadurch kommen gegebenenfalls einige Bedienschritte hinzu, die in dieser Bedienungsanleitung nicht erklärt sind, bzw. es kann sich die Bedienung schon vorhandener Funktionen verändern. Aus diesem Grund sollten Sie von Zeit zu Zeit die TechniSat Homepage besuchen, um sich die jeweils aktuelle Bedienungsanleitung herunter zu laden.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem TechniSat DiGYBOXX T4!

Ihr

TechniSat Team



Technische Hotline

+49 (0) 180-5005-907*

*(0,14€/min aus dem deutschen Festnetz,
Mobilfunkpreise und Auslandsgespräche können abweichen)

This product incorporates copyright protection technology that is protected by U.S. patents and other intellectual property rights. Use of this copyright protection technology must be authorized by Macrovision, and is intended for home and other limited viewing uses only unless otherwise authorized by Macrovision. Reverse engineering or disassembly is prohibited.

3 Bitte zuerst lesen

- > Bevor Sie mit der Inbetriebnahme des Gerätes beginnen, überprüfen Sie zunächst die Lieferung auf Vollständigkeit. Im Lieferumfang sind enthalten:
1 Digital-Receiver, 1 Netz-Adapter, 1 Fernbedienung, 2 Batterien (1,5V Microzelle)
1 Bedienungsanleitungs-CD-ROM 1 Kurzbedienungsanleitung, 1 Garantiekarte, .
- > Legen Sie die beiliegenden Batterien unter Berücksichtigung der eingepprägten Polarität in das Batteriefach der Fernbedienung ein.

3.1 Wichtige Hinweise zur Bedienung

Durch die Verwendung eines sogenannten "On Screen Display" (Bildschirmeinblendungen) wird die Bedienung des Digital-Receivers vereinfacht und die Anzahl der Fernbedienungstasten verringert. Alle Funktionen werden auf dem Bildschirm angezeigt und können mit wenigen Tasten gesteuert werden. Zusammengehörende Funktionen sind als "MENÜ" zusammengefasst. Die angewählte Funktion wird farblich hervorgehoben. In der unteren Zeile sind durch Farbbalken die "Funktionstasten" rot, gelb, grün und blau dargestellt. Diese Farbbalken stellen in den einzelnen Menüs unterschiedliche Funktionen dar, die durch Drücken der entsprechend gefärbten Taste ("Multifunktionstaste") auf der Fernbedienung ausgelöst werden. Die "Funktionstasten" sind nur aktiv, wenn eine Kurzbezeichnung in dem entsprechenden Feld angegeben ist.

Tastenbezeichnungen und Begriffe, die im OSD-Menü erscheinen, sind in dieser Bedienungsanleitung fett gedruckt.

Hilfe:

Sofern vorhanden, kann in den Menüs durch Drücken der **blauen** Funktionstaste ein Hilfetext ein- bzw. ausgeblendet werden.

3.2 Entsorgungshinweis

Die Verpackung Ihres Gerätes besteht ausschließlich aus wiederverwertbaren Materialien. Bitte führen Sie diese entsprechend sortiert wieder dem "Dualen System" zu.

Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist darauf hin.

Die Werkstoffe sind gemäß ihrer Kennzeichnung wiederverwertbar.



Mit der Wiederverwendung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutze unserer Umwelt.

Bitte erfragen Sie bei der Gemeindeverwaltung die zuständige Entsorgungsstelle.



Achten Sie darauf, dass die leeren Batterien der Fernbedienung sowie Elektronikschrott nicht in den Hausmüll gelangen, sondern sachgerecht entsorgt werden (Rücknahme durch den Fachhandel, Sondermüll).

3.3 Sicherheitshinweise

Zu Ihrem Schutz sollten Sie die Sicherheitsvorkehrungen sorgfältig durchlesen, bevor Sie Ihr neues Gerät in Betrieb nehmen.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung und durch Nichteinhaltung der Sicherheitsvorkehrungen entstanden sind.

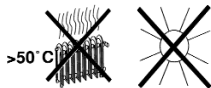
- > Um eine ausreichende Belüftung zu gewährleisten, stellen Sie das Gerät auf einen glatten, ebenen Untergrund und legen keine Gegenstände auf den Deckel des Gerätes. Hier befinden sich Lüftungsschlitze, durch die Wärme aus dem Inneren entweicht.
- > Stellen Sie keine brennenden Gegenstände, z.B. brennende Kerzen, auf das Gerät.



- > Setzen Sie das Gerät nicht Tropf- oder Spritzwasser aus und stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände, z.B. Vasen, darauf.



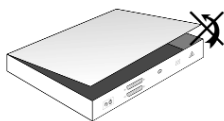
- > Keine Heizquellen in der Nähe des Gerätes betreiben, die das Gerät zusätzlich erwärmen.



- > Das Gerät darf nur in gemäßigttem Klima betrieben werden.



- > Öffnen Sie niemals das Gerät! Es besteht die Gefahr eines Elektroschocks. Ein eventuell notwendiger Eingriff sollte nur von geschultem Personal vorgenommen werden.



In folgenden Fällen sollten Sie das Gerät vom Netz trennen und einen Fachmann um Hilfe bitten:

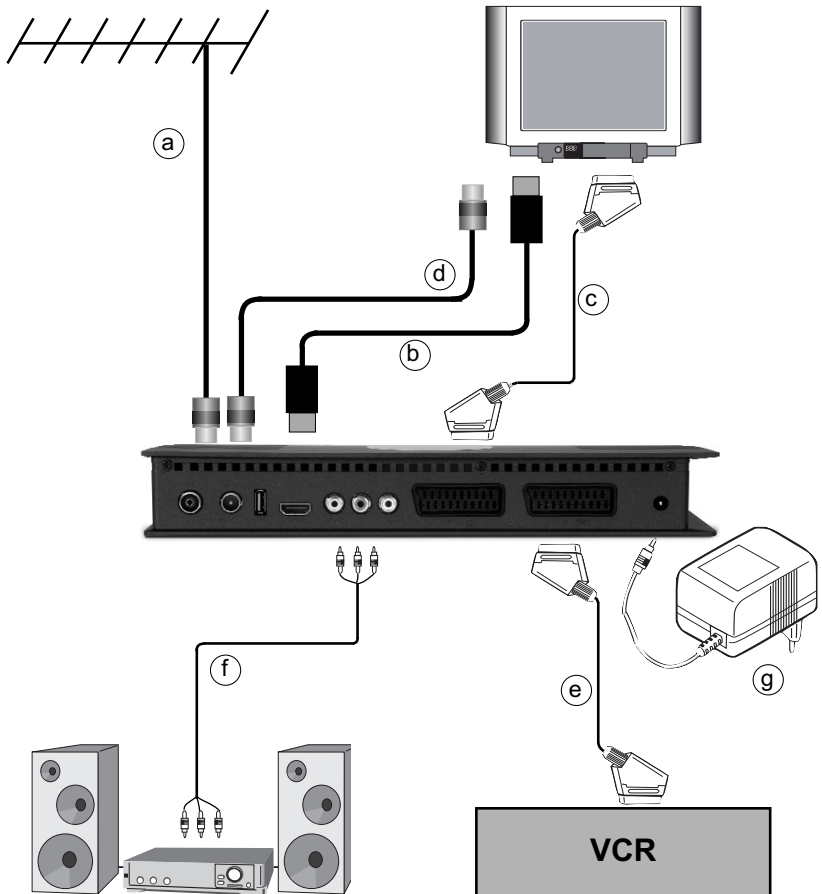
- > das Stromkabel bzw. der Netz-Adapter ist beschädigt
- > das Gerät war Feuchtigkeit ausgesetzt bzw. Flüssigkeit ist eingedrungen
- > bei erheblichen Fehlfunktionen
- > bei starken äußeren Beschädigungen

3.4 Betriebspausen

Das Gerät sollte während eines Gewitters oder bei längeren Betriebspausen (z.B. Urlaub) vom Netz und der Antenne getrennt werden.

4 Anschluss des DVB-Receiver

- a. Verbindung der Antenne mit dem **Antennen-Eingang** des DVB-Receiver.
- b. **HDMI-Verbindung** des DVB-Receiver mit dem Fernsehgerät.
- c. **Scartverbindung** des DVB-Receiver mit dem Fernsehgerät.
- d. Verbindung des **Antennen-Ausgangs** mit dem Fernsehgerät.
- e. Verbindung der **Audioausgänge** mit einer HiFi-Anlage.
- f. Netzverbindung



4.1 Außeneinheit

- a** Das von der terrestrischen Antenne (Dachantenne oder Zimmerantenne) kommende Kabel verbinden Sie mit dem **Eingang terrestrische Antenne** des Empfängers. Als Antenne verwenden Sie, wenn möglich, eine Dachantenne. Bei günstigen Empfangsverhältnissen kann gegebenenfalls auch eine Zimmerantenne ausreichend sein. **Bei der Verwendung einer aktiven Antenne muss die Antennenspeisung eingeschaltet werden (Punkt 6.2.4).**

4.2 Anschluss an ein Fernsehgerät

4.2.1 Über HDMI-Kabel

- b** Verbinden Sie Receiver (**HDMI-Ausgang**) und Fernsehgerät (HDMI-Eingang) durch ein HDMI-Kabel.
Sollte Ihr Fernsehgerät entsprechend ausgerüstet sein, schaltet dieses beim Einschalten des Digital-Receivers automatisch auf den HDMI-Eingang um.

4.2.2 Über SCART-Kabel

- c** Verbinden Sie Receiver (**SCART-Buchse TV**) und Fernsehgerät (SCART-Buchse) durch ein SCART-Kabel. Sollte Ihr Fernsehgerät entsprechend ausgerüstet sein, wird dieses beim Einschalten des Digital-Receivers automatisch auf AV und somit auf DVB-T-Betrieb umgeschaltet.

4.2.3 Über HF-Kabel

Damit Sie weiterhin evtl. vorhandene analoge Programme empfangen können, muß der Digital-Receiver an den Antenneneingang des Fernsehgerätes angeschlossen werden. Durch diese Verbindung werden ausschließlich die analogen Programme zum Fernsehgerät übertragen. Um die DVB-T Programme auf Ihrem Fernsehgerät darzustellen, muss unbedingt die HDMI-Verbindung oder die SCART-Verbindung nach Punkt 4.2.1 und Punkt 4.2.2 hergestellt werden.

- d** Verbinden Sie den Receiver (**Antennenausgang**) durch ein geeignetes TV-Anschlusskabel mit dem Antenneneingang des Fernsehgerätes.

4.3 Videorekorder (VCR)

- e** Schließen Sie den Videorekorder an der SCART-Buchse **VCR** an. Der Videorekorder liefert bei Wiedergabe ein Schaltsignal an den Digital-Receiver. Dadurch gelangt das Videorekorder-Signal automatisch an das TV-Gerät. Liefert Ihr Videorekorder keine Schaltspannung, schalten Sie Ihren Digital-Receiver mit Hilfe der Taste **EXTERN** auf den externen Eingang **AV**. Durch erneutes Drücken dieser Taste kehren Sie wieder in den Normalbetrieb zurück.

4.4 HiFi-Verstärker

4.4.1 Analog

- f** Um die bestmögliche Tonqualität zu erreichen, können Sie den Digital-Receiver an einen HiFi-Verstärker anschließen. Verbinden Sie dazu die Cinch-Buchsen **Audio R** und **Audio L** des Digital-Receivers durch ein geeignetes Kabel mit einem Eingang Ihres HiFi-Verstärkers (z. B. CD oder AUX; Achtung, der Phonoeingang ist nicht geeignet!).

4.4.2 Digital

- f** Sollte Ihr Verstärker über einen entsprechenden elektrischen Eingang verfügen, so verbinden Sie die Buchse **Audio-Ausgang digital (elektrisch)** mit dem elektrischen Eingang Ihres Verstärkers.

Es stehen abhängig vom jeweiligen Sender, die Abtastraten von 32, 44,1 und 48 kHz zur Verfügung. Ebenso steht an diesem Ausgang, falls gesendet, das Dolby Digital-Signal (AC3) zur Verfügung.

4.5 Netzanschluss

Der Digital-Receiver sollte erst dann an das Stromnetz angeschlossen werden, wenn das Gerät komplett mit den zugehörigen Komponenten verkabelt ist. Dadurch werden Zerstörungen des Digital-Receivers oder anderer Komponenten ausgeschlossen.

- g** Nachdem Sie alle Verbindungen hergestellt haben, verbinden Sie den Receiver durch den beiliegenden Netz-Adapter einer Steckdose 230 V/50-60 Hz.

5 Erstinstallation

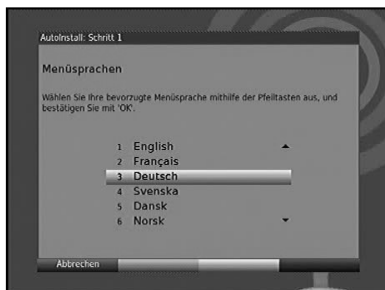
Nachdem Sie die Sicherheitshinweise durchgelesen haben, und das Gerät wie in Kapitel 4 beschrieben angeschlossen haben, schalten Sie nun wie in Kapitel 7 beschrieben das Gerät ein. Bei der ersten Inbetriebnahme des Gerätes erscheint das Startfenster des Installationsassistenten **AutoInstall**. Mit Hilfe des Installationsassistenten können Sie auf einfache Art und Weise die wichtigsten Einstellungen des Digital-Receivers vornehmen. Sie können die Erstinstallation jederzeit durch Drücken der **roten** Funktionstaste abbrechen. Mit Hilfe der **grünen** Funktionstaste gelangen Sie zum jeweils vorherigen Installationsschritt, um evtl. Fehleingaben zu korrigieren.

Wird die Erstinstallation nicht ausgeführt bzw. abgebrochen, startet Ihr Gerät mit einer Standard-Vorprogrammierung.

Der hier gezeigte Ablauf der Erstinstallation dient nur als Beispiel. Der genaue Ablauf der Erstinstallation hängt von den von Ihnen vorgenommenen Einstellungen ab. Folgen Sie daher bitte genau den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Menu language

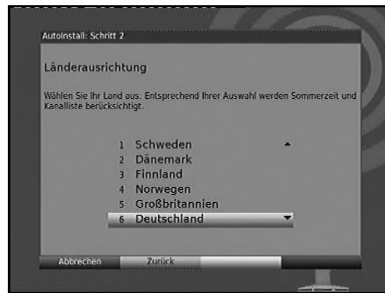
- > Beim Start des Installationsassistenten erscheint zunächst das Auswahlfenster für die **Menu language**.
- > Markieren Sie mit den **Pfeiltasten auf/ab** die gewünschte Bediensprache.



- > Bestätigen Sie mit **OK**.
- > Bestätigen Sie mit **OK**, um die Auswahl zu übernehmen.

Länderausrichtung

- > Wählen Sie mit den **Pfeiltasten auf/ab** die Zeitzone aus, die Ihrem Land entspricht. Entsprechend Ihrer Auswahl wird die automatische Einstellung der Uhrzeit vorgenommen.



- > Bestätigen Sie mit **OK**, um die Auswahl zu übernehmen und zur Antennenkonfiguration zu gelangen.

Basis-Setup

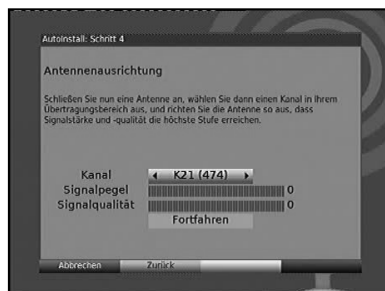
Stellen Sie in diesem Installationsschritt das Bildschirmformat und die Antennenspeisung ein.



- > Markieren Sie mit den **Pfeiltasten auf/ab** die Zeile **Display Format** und stellen Sie mit den **Pfeiltasten rechts/links** das Bildschirmformat **16:9** oder **4:3** ein.
- > Um die Antennenspeisung zu aktivieren, markieren Sie die Zeile **antenna feed 5V** und schalten Sie die Speisung mit den **Pfeiltasten rechts /links on** oder **off**.
- > Markieren Sie mit den **Pfeiltasten auf/ab** die Zeile **Proceed** und bestätigen Sie mit **OK**, um zum Punkt **Antenna adjustment** zu gelangen.

Antennenausrichtung

In diesem Installationsschritt können Sie die Antenne mit Hilfe der Signalstärke- und Signalqualitätsanzeige optimal ausrichten.

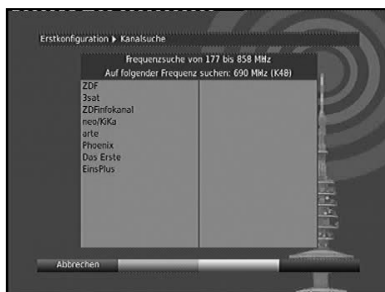


- > Wählen Sie mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** das Feld **Kanal**.

- > Stellen Sie mit den **Pfeiltasten rechts/links** einen Kanal ein, auf dem DVB-T-Programme gesendet werden.
- > Justieren Sie die Antenne so, dass die Signalstärke- und Signalqualitätsanzeige einen maximalen Ausschlag anzeigen.
- > Markieren Sie mit den **Pfeiltasten auf/ab** das Feld **Proceed** und bestätigen Sie mit **OK**.

Sendersuche

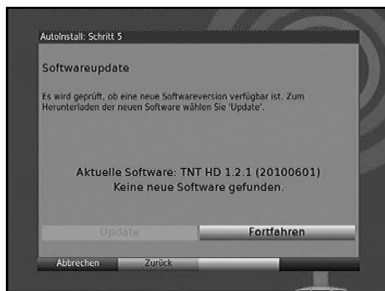
Nach der Antennenjustierung gelangen Sie zur Sendersuche.



- > Die Sendersuche wird automatisch gestartet. Dabei wird der gesamte Empfangsfrequenzbereich nach digitalen Programmen abgesucht. Dieser Vorgang kann einige Minuten dauern. Beachten Sie bitte weitere Bildschirmenblendungen. Werden bei Verwendung einer aktiven Antenne keine Programme oder nicht alle am Standort verfügbaren Programme gefunden, müssen Sie wie in Punkt 6.2.4 beschrieben die Antennenspeisung einschalten.

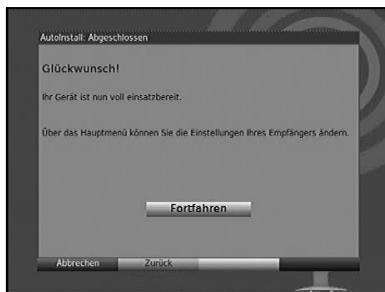
Softwareupdate

Nachdem der Suchlauf durchgeführt wurde, überprüft der Digital-Receiver, ob eine neue Software für das Gerät zur Verfügung steht. Falls eine neue Software verfügbar ist, können Sie automatisch ein Software-Update durchführen.



- > Wählen Sie mit den **Pfeiltasten rechts/links** das Feld **Update** und bestätigen Sie mit **OK**.
Nun wird die neue Software für Ihr Gerät heruntergeladen. Dieser Vorgang kann einige Minuten dauern.

Beenden des Installationsassistenten



- > Bestätigen Sie den Hinweis mit **OK**, um zum Normalbetrieb zu gelangen.

6 Einstellungen

Nachdem Sie nun Ihren neuen Digital-Receiver angeschlossen und in Betrieb genommen haben, können Sie, falls erforderlich, den Digital-Receiver für Ihre Anwendung optimieren.

6.1 Menüsprache

Unter diesem Menüpunkt haben Sie die Möglichkeit, die Menüsprache entsprechend Ihren Wünschen einzustellen.

Zum Verändern der Bediensprache gehen Sie wie folgt vor:

- > Rufen Sie mit der Taste **Menü** das **Hauptmenü** auf.



- > Wählen Sie nun die Menüzelle **Menüsprache**, indem Sie diese mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** markieren.
- > Bestätigen Sie mit **OK**.
Es erscheint das Untermenü **Menüsprachen**.
- > Markieren Sie mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** die gewünschte Sprache.
- > Speichern Sie die Eingabe durch Drücken der Taste **OK**.
- > Durch Drücken der Taste **Zurück** kehren Sie zum **Hauptmenü** zurück.

6.2 Basiseinstellungen

Um Ihren DVB-Receiver optimal nutzen zu können, müssen Sie diesen noch auf Ihre individuelle Anwendung einstellen.

- > Rufen Sie das **Hauptmenü** durch Drücken der Taste **Menü** auf.
- > Markieren Sie die Zeile **Einstellungen** mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab**.
- > Bestätigen Sie durch Drücken der Taste **OK**.
Es erscheint das Untermenü **Einstellungen**.



- > Markieren Sie nun die Zeile **Basiseinstellungen** mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab**.
- > Bestätigen Sie mit **OK**.
Es erscheint das Menü **Basiseinstellungen**.



- > Mit den **Pfeiltasten auf/ab** können Sie den Marker innerhalb des Menüs bewegen und wie angegeben die einzelnen Positionen verändern. Beachten Sie bei der Auswahl eines Menüpunktes ggf. auch die Bildschirmeinblendungen. Es können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

6.2.1 Land

Durch diese Funktion erfolgt automatisch die Umstellung für die Sommer- und Winterzeit.

- > Geben Sie in der Zeile **Land** mit Hilfe der **Pfeiltasten links/rechts** das **Land** an, in dem das Gerät betrieben wird.

6.2.2 Auswahl Zeitverschiebung

Ihr Gerät ist mit einer Uhr ausgestattet. Diese wird über den Satempfang auf **Greenwich Mean Time** synchronisiert.

automatisch

- > Wählen Sie mit den **Pfeiltasten rechts/links** die Einstellung **automatisch**. Nun wird die Ortszeit entsprechend des gewählten Landes (Punkt 6.2.1) automatisch eingestellt.

manuell

- > Wählen Sie mit den **Pfeiltasten rechts/links** die Einstellung **manuell**. Nun können Sie die Ortszeit im Menüpunkt Verschiebung zu Greenwich-Zeit (Std.) manuell korrigieren.

6.2.3 Verschiebung zu Greenwich-Zeit (Std.)

- > Stellen Sie mit den **Pfeiltasten rechts/links** den Zeitversatz gegenüber der **Greenwich Mean Time** ein.

6.2.4 Antennenstrom 5 Volt

Bei der Verwendung einer aktiven Antenne ist es notwendig die Antennenspeisung (5V/30mA) einzuschalten. Dadurch wird die Antenne über den Eingang terrestrische Antenne gespeist.

- > Schalten Sie in dieser Zeile mit Hilfe der **Pfeiltasten rechts/links** die Antennenspeisung **an** oder **aus**. Bei einer Überlastung oder einem Kurzschluss der Antennenspeisung wird diese automatisch abgeschaltet. Beseitigen Sie in diesem Fall den Fehler und schalten Sie die Antennenspeisung anschließend erneut ein.
- > Durch Drücken der Taste **Zurück** kehren Sie zum Menü **Einstellungen** oder durch Drücken der Taste **Menü** in den Normalbetrieb zurück. Die Einstellungen werden automatisch gespeichert.

6.2.5 Automatisches Standby

Die automatischen Standby-Schaltung schaltet das Gerät nach der voreingestellten Zeit automatisch in Standby, sofern innerhalb dieser Zeit keine Bedienung des Gerätes stattgefunden hat.

- > Wählen Sie mit den Pfeiltasten **rechts/links** die Zeit aus, nach der das Gerät automatisch in Standby geschaltet werden soll.

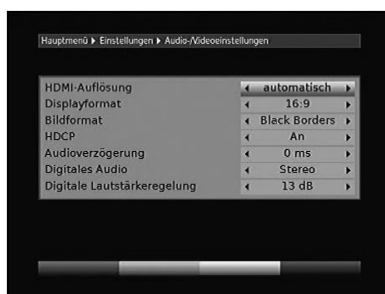
6.3 Audio-/Videoeinstellungen

Um Ihren Digital-Receiver auf Ihr Fernsehgerät zu optimieren, können Sie weitere Einstellungen im Menü **Audio- /Videoeinstellungen** vornehmen.

- > Rufen Sie mit der Taste **Menü** das **Hauptmenü** auf.
- > Markieren Sie die Zeile **Einstellungen** mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab**.
- > Bestätigen Sie durch Drücken der Taste **OK**. Es erscheint das Untermenü **Einstellungen**.



- > Markieren Sie nun die Zeile **Audio-/Videoeinstellungen** mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab**.
- > Bestätigen Sie mit **OK**.
Es erscheint das Menü **Audio-/Videoeinstellungen**.



- > Mit den **Pfeiltasten auf/ab** können Sie den Marker innerhalb des Menüs bewegen und wie im Folgenden angegeben die einzelnen Positionen verändern. Beachten Sie bei der Auswahl eines Menüpunktes ggf. auch die Bildschirmeinblendungen. Es können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

6.3.1 HDMI-Auflösung

- > Wählen Sie mit den **Pfeiltasten rechts/links** die Einstellung **automatisch** für die automatische Einstellung der Auflösung in Abhängigkeit vom angeschlossenen TV-Gerät oder wählen Sie eine der fest vorgegebenen Auflösungen.

6.3.2 Displayformat

- > Stellen Sie mit Hilfe der **Pfeiltasten links/rechts** entsprechend des Bildschirmformates Ihres TV-Gerätes **4:3** oder **16:9** ein. Durch diese Funktion wird automatisch das Bildformat an Ihr Fernsehgerät angepasst.

6.3.3 Bildformat

- > Stellen Sie in Abhängigkeit des gewählten Display Formats mit Hilfe der **Pfeiltasten links/rechts** das gewünschte Bildformat ein.
Bei gewähltem Display Format **16:9** stehen die Einstellungen **automatic**, **Black Borders** und **Zoom** zur Verfügung.
Bei gewähltem Display Format **4:3** stehen die Einstellungen **automatisch**, **Letter Box** und **Pan & Scan** zur Verfügung.

6.3.4 HDCP

- > Schalten Sie in dieser Zeile mit Hilfe der **Pfeiltasten rechts/links** die Funktion **HDCP** (**H**igh **D**efinition **C**ontent **P**rotection) **an** oder **aus**.

6.3.5 Audioverzögerung

- > Stellen Sie in dieser Zeile mit den **Pfeiltasten rechts/links** im Bereich von **0ms** bis **250ms** ein.

6.3.6 Digitales Audio

- > Stellen Sie in dieser Zeile mit den **Pfeiltasten rechts/links** auf **Stereo** oder **Multikanal** ein.

6.3.7 Digitale Lautstärkeregelung

- > Stellen Sie in dieser Zeile mit den **Pfeiltasten rechts/links** die Lautstärke des Digital-Ausgangs ein.

6.4 Spracheinstellungen

In diesem Menü können Sie die Einstellungen zur bevorzugten Menüsprache, Audio-Sprache und die Untertitelsprache vornehmen.

- > Rufen Sie mit der Taste **Menü** das **Hauptmenü** auf.
- > Markieren Sie die Zeile **Einstellungen** mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab**.
- > Bestätigen Sie durch Drücken der Taste **OK**.
Es erscheint das Untermenü **Einstellungen**.



- > Markieren Sie nun die Zeile **Spracheinstellungen** mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab**.
- > Bestätigen Sie mit **OK**.
Es erscheint das Menü **Spracheinstellungen**.
- > Mit den **Pfeiltasten auf/ab** können Sie den Marker innerhalb des Menüs bewegen und wie im Folgenden angegeben die einzelnen Positionen verändern. Es können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

Menüsprachen

- > Stellen Sie mit den **Pfeiltasten rechts/links** die bevorzugte **Menü-Sprache** ein.

Primäre Audiosprache

Stellen Sie hier die bevorzugte Audiosprache digitaler Programme ein. Diese wird sofern gesendet nach dem Einschalten Gerätes bzw. dem Umschalten auf ein anderes Programm automatisch eingestellt.

- > Stellen Sie mit den **Pfeiltasten rechts/links** die bevorzugte **Audio-Sprache** ein.

Sekundäre Audiosprache

Stellen Sie hier die Audiosprache digitaler Programme ein, die automatisch eingestellt werden soll, wenn die 1. Sprache nicht verfügbar ist.

- > Stellen Sie mit den **Pfeiltasten rechts/links** die bevorzugte **Audio-Sprache** ein.

Primäre Sprache für Untertitel

Stellen Sie hier die bevorzugte Untertitelsprache ein. Nach dem Umschalten werden, sofern gesendet, automatisch die Untertitel am unteren Bildschirmrand dargestellt. Mit der Einstellung **Off** können Sie die automatische Darstellung abschalten und wenn gewünscht wie in Punkt 7.14 beschrieben manuell einschalten.

- > Stellen Sie mit den **Pfeiltasten rechts/links** die bevorzugte **Untertitelsprache** ein.

Sekundäre Sprache für Untertitel

Stellen Sie hier die Untertitelsprache ein, die automatisch dargestellt werden soll, wenn die Untertitelsprache 1 nicht verfügbar ist.

- > Stellen Sie mit den **Pfeiltasten rechts/links** die bevorzugte **Untertitelsprache** ein.

Untertitelungsmodus

- > Stellen Sie mit den **Pfeiltasten rechts/links** den bevorzugten **Untertitelmodus normal** oder **für Hörgeschädigte** ein.

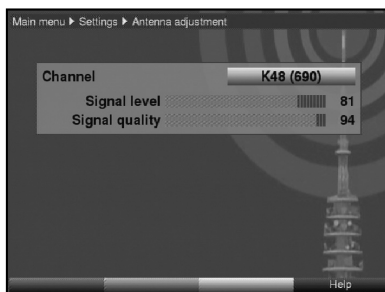
6.5 Antennenausrichtung

Um die Antenne optimal ausrichten zu können, verfügt Ihr Empfänger über eine Signalstärkeanzeige.

- > Rufen Sie mit der Taste **Menü** das **Hauptmenü** auf.
- > Wählen Sie nun die Menüzelle **Einstellungen**, indem Sie mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** die entsprechende Zeile markieren.
- > Bestätigen Sie mit **OK**.
Es erscheint das Untermenü **Einstellungen**.



- > Markieren Sie nun die Menüzeile **Antennenausrichtung** mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab**.
- > Bestätigen Sie mit **OK**.
Es erscheint das Menü **Antennenausrichtung**.



- > Geben Sie nun mit den **Pfeiltasten rechts/links** den Kanal mit dem schwächsten Empfangssignal ein.
- > Positionieren Sie nun die Antenne so, dass bei beiden Balken ein maximaler Ausschlag angezeigt wird.

roter Balken	schlechter Empfang
gelber Balken	guter Empfang
grüner Balken	sehr guter Empfang

7 Bedienung

7.1 Ein- und Ausschalten

- > Schalten Sie den Digital-Receiver durch Drücken der Taste **Ein/Standby** am Gerät oder auf der Fernbedienung ein.
- > Durch nochmaliges Drücken dieser Taste am Gerät oder auf der Fernbedienung schalten Sie das Gerät wieder aus.
- > Das Gerät ist nun im Bereitschaftsbetrieb (Standby), dabei leuchtet eine rote LED im Display.

7.2 Programmwahl

7.2.1 Mit Hilfe der Programm auf/ab-Tasten

- > Schalten Sie die Programme mit Hilfe der **Programmtasten auf/ab** am Receiver oder auf der Fernbedienung jeweils um einen Programmplatz auf oder ab.

7.2.2 Mit Hilfe der Zehnertastatur

- > Geben Sie mit Hilfe der **Zehnertastatur** die gewünschte Programmnummer ein.
Zum Beispiel:

1		für Programmplatz 1
1,	dann 4	für Programmplatz 14
2,	dann 3,	dann 4 für Programmplatz 234

7.2.3 Mit Hilfe des Navigators (Programmliste)

- > Drücken Sie die Taste **OK**.
Es erscheint nun der Programmlisten-Navigator. Im TV-Betrieb erscheinen nur TV- und im Radiobetrieb nur Radioprogramme. Das momentan eingestellte Programm ist markiert.



- > Nun können Sie mit den **Pfeiltasten auf/ab** das gewünschte Programm markieren.
- > Durch Drücken der Taste **OK** wird das markierte Programm eingestellt.
- > Mit den **Pfeiltasten auf/ab** bewegen Sie den Marker jeweils um eine Zeile in der Liste.
- > Mit den **Pfeiltasten links/rechts** wird die Liste seitenweise aufwärts bzw. abwärts geblättert.

Liste auswählen

Um das Auffinden von Programmen zu erleichtern, verfügt Ihr Gerät über verschiedene Programmlisten. Sie können Ihre **Favoritenlisten** (siehe Punkt 8.1) auswählen oder sich die Programme nach freien oder nach allen (freie und verschlüsselte) Programmen sortiert anzeigen lassen.

- > Drücken Sie die Taste **OK**.
Es erscheint die aktive Programmliste.
- > Mit Hilfe der **roten** Funktionstaste **Kanalliste** öffnet sich ein Fenster mit den verschiedenen Programmlistentypen (**Free-TV**, **Frei empfangbares Radio**, **Alle TV-Sender**, **Alle Radio Sender** und **Favoriten A**). Der aktive Programmlistentyp ist markiert.



- > Wählen Sie mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** z.B. den Programmlistentyp **Favourites A** aus.
- > Bestätigen Sie mit **OK**.
Es erscheint die **Favoritenliste A**, in der alle Programme enthalten sind, die Sie nach Punkt 8.1 in diese Liste aufgenommen haben..



- > Markieren Sie mit den **Pfeiltasten auf/ab** das Programm, das Sie sehen möchten.
- > Bestätigen Sie mit **OK**.

7.2.4 Aufrufen gesperrter Programme

Wird ein Programm eingestellt, das durch die Kindersicherung gesperrt ist, erscheint die Meldung **Receiver PIN** auf dem Bildschirm.



- > Geben Sie mit Hilfe der **Zehnertastatur** Ihren PIN-Code ein. Das gewünschte Programm wird eingestellt.

oder

- > Schalten Sie auf ein nicht gesperrtes Programm.

Haben Sie den Jugendschutz unter Punkt 8.2 aktiviert, wird der PIN-Code beim Einschalten eines gesperrten Programmes immer abgefragt.

7.2.5 Infobox

Nach jedem Programmwechsel erscheint kurzzeitig eine Infobox mit dem Programmplatz und dem Programmnamen des eingestellten Programmes. Zusätzlich werden weitere Programmeigenschaften angezeigt, wie zum Beispiel **Text** für Videotext, **16:9** für 16/9 Sendung, **FSK** für verschlüsselte Programme. Außerdem wird sofern gesendet das EPG-Genres und die FSK-Altersangabe (Freiwillige Selbstkontrolle der Filmwirtschaft) angezeigt.



7.3 Lautstärkeregelung

Sie haben die Möglichkeit, die Lautstärke Ihres Digital-Receivers zu regeln. Dieses erleichtert den Umgang mit dem Receiver, da Sie somit alle wichtigen Funktionen auf einer Fernbedienung haben und selten auf die Fernbedienung Ihres Fernsehgerätes zurückgreifen müssen.

Nach dem Einschalten des Digital-Receivers wird der Ton mit der zuletzt eingestellten Lautstärke wiedergegeben.

- > Regeln Sie die Lautstärke Ihres Digital-Receivers mit Hilfe der Taste **Lautstärke +** lauter und mit Hilfe der Taste **Lautstärke -** leiser.
- > Durch Drücken der Taste **Ton ein/aus** wird der Ton aus- bzw. durch erneutes Drücken dieser Taste wieder eingeschaltet.

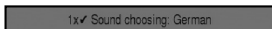
7.4 TV/Radioumschaltung

Die Vorprogrammierung des Receivers enthält neben den Fernsehprogrammen auch Radioprogramme.

- > Schalten Sie mit der Taste **TV/Radio** den Digital-Receiver in den Radiobetrieb. Der Receiver schaltet nun auf das zuletzt gehörte Radioprogramm um.
- > Durch erneutes Drücken der Taste **TV/Radio** wird wieder das zuletzt gesehene Fernsehprogramm eingestellt.

7.5 Auswahl einer anderen Sprache (TV-Betrieb) bzw. Senders (Radiobetrieb)

Wird eine TV-Sendung in **mehreren Sprachen** oder mit **mehreren Tonkanälen** ausgestrahlt bzw. sind auf einem Radioprogrammplatz **mehrere Radioprogramme** verfügbar, wird dies durch eine Einblendung angezeigt.



Dann können Sie wie folgt eine andere Sprache oder einen anderen Tonkanal einstellen:

- > Drücken Sie die Taste **Option**.
Es erscheint nun eine Liste der zur Zeit ausgestrahlten Sprachen bzw. Radioprogrammen auf dem Bildschirm.



- > Markieren Sie mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** die gewünschte Sprache bzw. das gewünschte Radioprogramm und bestätigen Sie mit **OK**.

Nun können Sie den Beitrag in der eingestellten Sprache hören. Mit Ihrem Digital-Receiver ist auch der Empfang von Monosendungen möglich.

7.6 Rückkehr zum zuletzt eingestellten Programm

- > Durch Drücken der Taste **Zurück** auf der Fernbedienung wird das zuletzt eingestellte Programm wieder eingestellt.
- > Drücken Sie die Taste erneut, wird wieder das zuvor gesehene Programm eingestellt.

7.7 Uhr und Programminfo anzeigen

Mit dieser Funktion wird es ermöglicht, Programminformationen des eingeschalteten Programms anzusehen.

- > Drücken Sie die Taste **Info**, um die Informationen des eingestellten Programms anzuzeigen.

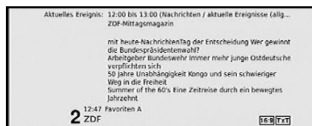


Nun erscheint in der unteren Bildhälfte eine Einblendung mit der aktuellen Uhrzeit, dem Namen des eingestellten Programms und der aktuellen Sendung mit der Anfangs- und Stoppzeit, sofern die erforderlichen Daten von der Sendeanstalt gesendet werden.

7.8 Weitere Programminformationen

Sofern gesendet, können Sie durch die Funktion Programminfo weitere Programminformationen zu dem eingeschalteten Programm erhalten.

- > Durch zweimaliges Drücken der Taste **Info** wird ein weiteres Infofenster geöffnet.

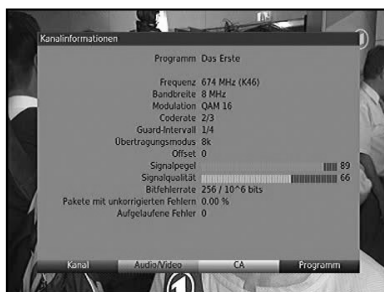


Es werden erweiterte Informationen für das derzeitige Programm dargestellt.

- > Längere Infotexte können mit den **Pfeiltasten rechts/links** zeilenweise verschoben werden.
- > Sofern gesendet, wird durch erneutes Drücken der Taste **Info** die nachfolgende Sendung angezeigt.
- > Durch erneutes Drücken der Taste **Info** wird die Einblendung wieder abgeschaltet.

7.9 Kanal Information

- > Durch Drücken der **grünen** Funktionstaste (Kanalinformationen), werden die Daten des eingestellten Kanals angezeigt.



- > Mit den farbigen Funktionstasten können Sie sich zusätzlich **Audio/Video**-Informationen, **Programm**-informationen und gegebenenfalls Informationen über das verwendete **Verschlüsselungssystem** (CA) anzeigen lassen.
- > Verlassen Sie die Info mit der Taste **Menü**.

7.10 Videotext

7.10.1 Benutzung des Videotextdecoders Ihres Fernsehgerätes

Sofern gesendet, wird der Videotext über den Scart-Ausgang an Ihr Fernsehgerät weitergegeben. Benutzen Sie zur Bedienung des Videotextes die Fernbedienung Ihres Fernsehgerätes.

7.10.2 Benutzung des internen Videotextdecoders

Alternativ dazu können Sie den integrierten Videotext-Decoder nutzen, um sich die Informationen anzeigen zu lassen.

- > Schalten Sie das Programm ein, von dem Sie sich Videotext-Informationen ansehen möchten.
- > Durch Drücken der Taste **Videotext** schalten Sie den Videotext ein.



- > Geben Sie mit Hilfe der **Zehnertastatur** die gewünschte Videotextseite ein. Ihre Eingabe wird in der oberen, linken Bildschirmecke angezeigt. Nachdem Sie die gewünschte Videotextseite eingegeben haben, sucht Ihr Gerät die gewünschte Seite. Da die Videotextseiten nicht alle gleichzeitig übertragen werden können, kann es einige Sekunden dauern, bis Ihr Gerät die Seite gefunden hat und auf Ihrem Fernsehbildschirm anzeigt.
- Für alle Videotextbetreiber stellt die Seite 100 die Inhaltsangabe dar.

7.11 Untertitel

Werden Untertitel gesendet, wird dieses durch die Einblendung **Untertitelauswahl** angezeigt. Sofern Sie die Funktion **Untertitel** (nach Punkt 6.3) eingeschaltet haben, werden diese automatisch dargestellt, vorausgesetzt, dass diese in der ausgewählten Sprache gesendet werden.

Werden Untertitel nur in anderen Sprachen gesendet oder über Videotext ausgestrahlt, können Sie diese wie folgt manuell einschalten.

- > Drücken Sie die Taste **Option** (evtl. mehrmals), bis unter dem Eintrag **Untertitel** eine Auswahltafel mit den gesendeten Untertitel-Sprachen und/oder den Videotextseiten, über die Untertitel ausgestrahlt werden, erscheint.
 - > Markieren Sie die gewünschte Sprache/Videotextseite mit Hilfe der **Pfeiltasten auf ab**.
 - > Bestätigen Sie mit **OK**.
- Nun werden die Untertitel angezeigt.

Beachten Sie, dass diese Funktionen nur vorhanden sind, wenn tatsächlich Untertitel gesendet werden und dass diese Einstellung nach einem Umschaltvorgang nicht erhalten bleibt.

7.12 Elektronische Programmzeitschrift (EPG)

Ihr Digital-Receiver verfügt über eine elektronische Programmzeitschrift. Dadurch können Sie die Programminformationen einzelner Programme auf dem Bildschirm darstellen. Sie können sich sehr schnell einen Überblick über die gerade laufenden Sendungen oder über die Sendungen des Tages bzw. der folgenden Tage verschaffen.

7.12.1 Elektronische Programmzeitschrift aufrufen

- > Schalten Sie den Digital-Receiver und Ihr Fernsehgerät ein.
- > Drücken Sie die Taste **EPG** auf der Fernbedienung des Digital-Receiver. Es erscheint nun die elektronische Programmzeitschrift auf dem Bildschirm.



Hier werden im linken Teil des Fensters die Programme der aktuell gewählten Programmliste angezeigt. Im rechten Teil des Fensters wird die Tagesübersicht des markierten Programmes angezeigt.

- > Durch Drücken der **roten** Funktionstaste **Kanaliste** öffnet sich ein weiteres Fenster zur Auswahl der gewünschten Programmliste.



- > Wählen Sie mit den **Pfeiltasten auf/ab** die gewünschte Programmliste aus und bestätigen Sie mit **OK**. Nun werden die Programme der gewählten Liste angezeigt.



- > Markieren Sie mit den **Pfeiltasten auf/ab** das Programm dessen Tagesübersicht angezeigt werden soll.
- > Durch Drücken der **Pfeiltaste rechts** gelangen Sie zur Tagesübersicht des gewählten Programmes.



7.12.2 EPG Info

Mit Hilfe der EPG-Info können Sie eine kurze Info über das markierte Programm bzw. die markierte Sendung anzeigen.

- > Markieren Sie die gewünschte Sendung mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab**.
- > Drücken Sie die **grüne** Funktionstaste **Info**, um die Info anzuzeigen.



- > Durch Drücken der **grünen** Funktionstaste **Programme** kehren Sie wieder zur Tagesübersicht zurück.
- > Durch Drücken der **gelben** Funktionstaste **Tag** öffnet sich ein weiteres Fenster.



- > Markieren Sie mit den **Pfeiltasten auf/ab** den Tag dessen Übersicht Sie sehen möchten und bestätigen Sie mit **OK**.
Nun wird die Tagesübersicht des gewählten Tages angezeigt.

7.12.3 EPG beenden

- > Durch Drücken der Taste **Menü** bzw. **TV/Radio** kehren Sie in den Normalbetrieb zurück.

7.13 DVR-Betrieb

Ihr Receiver ist mit einem Steckplatz für USB-Geräte ausgestattet. Diese können als Aufnahmemedium dienen.

Zur Aufzeichnung muss ein USB-Gerät als Aufnahmemedium gesteckt sein. Die Aufzeichnungskapazität ist dabei von der Größe der Aufnahmemedien und vom Datenvolumen des Sendematerials abhängig.

Bei der Aufnahme werden, sofern gesendet, außer den eigentlichen Audio- und Videodaten zusätzliche Tonkanäle, die Videotextdaten und Untertitel aufgezeichnet. Diese können Sie während der anschließenden Wiedergabe, aufrufen.

7.13.1 Formatieren des Speichermediums

Um die DVR-Funktionen Ihres Gerätes nutzen zu können, müssen Sie ein USB-Gerät in die USB-Buchse einstecken. Dieses USB-Gerät muss im Dateisystem FAT32 formatiert sein. Die Formatierung können Sie wie folgt vornehmen:

- > Drücken Sie die Taste **Menü**.
- > Wählen Sie mit den **Pfeiltasten auf/ab** die Menüzeile **DVR**.
- > Drücken Sie die Taste **OK**.
- > Drücken Sie nun die **rote** Funktionstaste **Formatieren**.
Es öffnet sich der Dialog zum Formatieren des USB-Gerätes.
- > Mit den **Pfeiltasten rechts/links** können Sie zwischen **Ja** und **Abbrechen** wählen.
- > Drücken Sie die Taste **OK** um Ihre Auswahl zu bestätigen.

Vorsicht:

Es werden alle Daten, die sich auf dem USB-Gerät befinden, unwiderruflich gelöscht !!!

7.13.2 Aufnahme

7.13.2.1 Sofortaufnahme

- > Schalten Sie das Programm ein, auf dem die Sendung ausgestrahlt wird, die Sie aufzeichnen möchten.
- > Drücken Sie die Taste **Aufnahme**, um die laufende Sendung aufzuzeichnen. Während die Aufnahme läuft, wird die Sendung weiterhin auf dem Bildschirm wiedergegeben.
- > Um die Aufnahme zu beenden, drücken Sie die Taste **Stop**. Die Aufnahme wird beendet und gespeichert.

7.13.2.2 EPG-Timerprogrammierung

Mit Hilfe der elektronischen Programmzeitschrift EPG können Sie auf einfache Weise die Programmierung von Aufnahme-Ereignissen vornehmen.

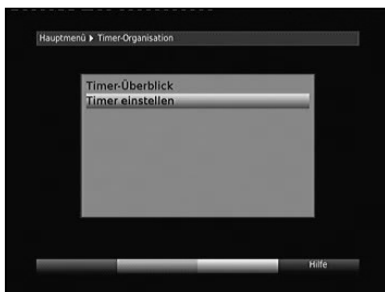
- > Öffnen Sie dazu die Elektronische Programmzeitschrift mit der Taste **EPG**.
- > Markieren Sie die gewünschte Sendung mit Hilfe der **Pfeiltasten**.
- > Drücken Sie die **rote** Funktionstaste **Timer einstellen**. Es öffnet sich der Dialog **Set Timer**.

Nun können Sie wie in **Punkt 7.13.2.3** beschriebenen die Einstellungen ändern.

- > Bestätigen Sie mit der **gelben** Funktionstaste **Annehmen**. Die Sendung wird rot markiert.

7.13.2.3 Timer manuell programmieren

- > Rufen Sie mit der Taste **Menü** das **Hauptmenü** auf.
- > Markieren Sie die Zeile **Timer-Organisation** mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab**.
- > Bestätigen Sie durch Drücken der Taste **OK**. Es erscheint das Untermenü **Timer-Organisation**.



- > Wählen Sie mit den **Pfeiltasten auf/ab** den Eintrag **Timer einstellen** aus.
- > Durch Drücken der Taste **OK** gelangen Sie in das Eingabefenster zur Programmierung eines neuen Timer-Ereignisses.



Zur Programmierung gehen Sie wie folgt vor:

Quelle

- > Markieren Sie mit Hilfe der **Pfeiltasten** die Zeile **Quelle**.
- > Drücken Sie die Taste **OK**.
- > Markieren Sie nun mit den **Pfeiltasten** das gewünschte Programm.
- > Durch Drücken der Taste **OK** wird dieses in den Timer aufgenommen.

Datum

- > Markieren Sie mit Hilfe der **Pfeiltasten** die Spalte **Datum**.
- > Geben Sie mit Hilfe der **Zehnertastatur** das Datum (4-stellig) ein, an dem das Timer-Ereignis stattfinden soll.

Start

- > Markieren Sie mit Hilfe den **Pfeiltasten** die Spalte **Start**.
- > Geben Sie in dieser Zeile mit Hilfe der **Zehnertastatur** die Startzeit für den Timer ein.

Ende

- > Wiederholen Sie die Schritte wie in "Start" beschrieben, um die Stoppzeit einzugeben.

Wdh.

- > Markieren Sie mit den **Pfeiltasten** die Spalte **Wdh.**.
- > Drücken Sie die Taste **OK**.
Es erscheint ein Auswahlfenster mit verschiedenen Wiederholungsvorschlägen.

1x Timer einmal ein

W Wiederholung einmal wöchentlich

Wählen Sie mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** die gewünschte Funktion aus.

- > Durch Drücken der Taste **OK** wird die Einstellung übernommen.

Daten in den Speicher übernehmen

- > Nachdem Sie die Programmierung beendet haben, drücken Sie die **gelbe** Funktionstaste **Annehmen**, um die Daten in den Speicher zu übernehmen.
Sollten sich Timerereignisse überschneiden, erscheint eine Einblendung, dass ein Konflikt festgestellt wurde.
- > Kehren Sie durch Drücken der Taste **TV/Radio** in den Normalbetrieb zurück.

7.13.3 Timerübersicht

Durch die Timerübersicht erhalten Sie einen Überblick über alle bereits programmierten Timer-Ereignisse.

- > Um in das Menü **Timer-Überblick** zu gelangen, rufen Sie wie oben beschrieben das Menü **Timer-Organisation** auf.
- > Markieren Sie mit den **Pfeiltasten auf/ab** die Zeile **Timer-Überblick**.
- > Bestätigen Sie mit **OK**.

7.13.3.1 Timerprogrammierung ändern

- > Um eine bestehende Timereinstellung zu verändern, markieren Sie mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** das Timer-Ereignis, das Sie ändern möchten.
- > Durch Drücken der **gelben** Funktionstaste **Ändern** gelangen Sie zu den Einstellungen des markierten Timers. Bearbeiten Sie diesen nun entsprechend **Punkt 7.13.2.3**
- > Nachdem Sie die Programmierung beendet haben, drücken Sie die **gelbe** Funktionstaste **Annehmen**, um die Daten in den Speicher zu übernehmen.

7.13.3.2 Timerprogrammierung löschen

- > Um eine bestehende Timereinstellung zu löschen, markieren Sie diese mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab**.
- > Drücken Sie die **grüne** Funktionstaste **Löschen**. Es erscheint die Meldung "Diesen Timer tatsächlich löschen?"
- > Markieren Sie mit den **Pfeiltasten links/rechts** **Ja**.
- > Zum Löschen des Timers bestätigen Sie mit **OK**.

7.13.3.3 Neues Timer-Ereignis programmieren

- > Um ein neues Timer-Ereignis zu programmieren, markieren Sie mit den **Pfeiltasten auf/ab** eine freie Zeile im Menü **Timer-Übersicht**.
- > Durch Drücken der **gelben** Funktionstaste **Neu** gelangen Sie in das Eingabefenster zur Programmierung eines neuen Timer-Ereignisses. Bearbeiten Sie dieses nun entsprechend **Punkt 7.13.2.3**.
- > Nachdem Sie die Programmierung beendet haben, drücken Sie die **gelbe** Funktionstaste **Annehmen**, um die Daten in den Speicher zu übernehmen.

7.13.3.4 Timerbetrieb abbrechen

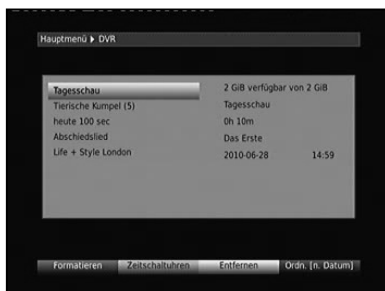
- > Den laufenden Timerbetrieb können Sie durch Drücken der Taste **Stop** gefolgt von der Taste **OK** abbrechen.

7.13.4 Wiedergabe

Zugang zu den DVR-Aufnahmen erhalten Sie durch den Menüpunkt **DVR**. Diesen können Sie wie folgt aufrufen.

- > Drücken Sie die Taste **Menü**.

- > Wählen Sie mit den **Pfeiltasten auf/ab** die Menüzeile **DVR**.
- > Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste **OK**.



Um die Wiedergabe zu starten gehen Sie wie folgt vor:

- > Mit den **Pfeiltasten auf/ab** können Sie eine Aufnahme auswählen, die Sie wiedergeben möchten.
- > Bestätigen Sie die Auswahl durch Drücken der Taste **OK**
Es öffnet sich eine Auswahl, mit der Sie Entscheiden können ob die Wiedergabe der Aufnahme von der Position gestartet wird, an der Sie bei der letzten Wiedergabe gestoppt wurde oder die Wiedergabe am Beginn der Aufnahme startet.
- > Wählen Sie dazu die gewünschte Option mit den **Pfeiltasten auf/ab** aus.
- > Bestätigen Sie mit der Taste **OK**, um die Wiedergabe zu starten oder drücken Sie die Taste **Zurück**, um zur Auswahl zurückzukehren.

7.13.4.1 Pause/Standbild

- > Um die Wiedergabe einer Aufnahme anzuhalten (Standbild), drücken Sie während der Wiedergabe die Taste **Pause**. Es erscheint die Einblendung **"II"**.
- > Drücken Sie die jeweilige Taste erneut, um die Wiedergabe von der gleichen Stelle an fortzusetzen.

7.13.4.2 Schnelles Vor- und Rückspulen

Um zu einer bestimmten Stelle einer Aufnahme zu gelangen, verfügt Ihr Gerät über die Funktionen **schnelles Spulen** vor und zurück.

- > Betätigen Sie während der Wiedergabe die Taste **Vorspulen** bzw. die Taste **Rückspulen**.

Es erscheint die Einblendung **"Vorspulen"** bzw. **"Rückspulen"**. Die Aufnahme wird nun mit 2-facher Geschwindigkeit in der gewählten Richtung wiedergegeben.

- > Drücken Sie die Taste **Vorspulen** bzw. **Rückspulen** erneut, steigert sich die Geschwindigkeit auf 4-fach.
Es stehen die Geschwindigkeiten 2, 4, 8 und 16 - fach zum Vor- und zum Rückspulen zur Verfügung.
- > Ist die gesuchte Stelle der Aufnahme erreicht, gelangen Sie durch Drücken der Taste **Wiedergabe / Pause** in den normalen Wiedergabebetrieb.

7.13.4.3 Wiedergabe beenden

- > Drücken Sie die Taste **Stop**, um die Wiedergabe zu beenden.
Die Wiedergabe wird beendet und Ihr Receiver kehrt in den TV-Betrieb zurück.

8 Grundprogrammierung ändern

8.1 Favoritenliste konfigurieren

Dieses Kapitel beschreibt, wie Sie die Vorprogrammierung Ihres Digital-Receivers und die Favoritenprogrammliste entsprechend Ihren Wünschen ändern können. Ebenso wird diese Funktion benötigt, um nach einem Suchlauf neu gefundene Programme in die Liste einzusortieren.

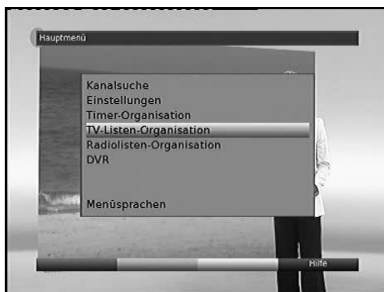
Hierzu sollten Sie folgendes wissen: Ihr Gerät verfügt über zwei Programmlisten, die **Favoritenliste** und die **Gesamtlste**. Die Favoritenprogrammliste enthält alle Programme, die Sie wie im folgenden beschrieben aufgenommen haben. In der Gesamtlste befinden sich alle Programme.

Ebenso beschreibt dieses Kapitel, wie Sie Programme löschen und durch eine Kindersicherung verriegeln. Beim Aufrufen der Programmliste durch die Taste **OK** wird die aktive Favoritenprogrammliste angezeigt.

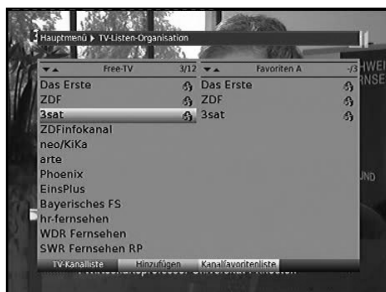
8.1.1 Programmlistenverwaltung aufrufen

Um die Favoritenliste zu bearbeiten, gehen Sie folgendermaßen vor:

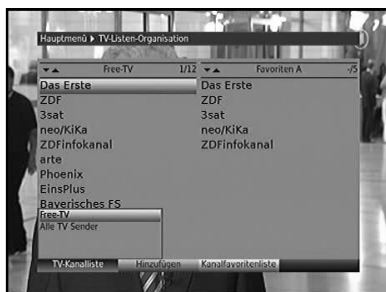
- > Rufen Sie mit der Taste **Menü** das **Hauptmenü** auf.



- > Markieren Sie mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** die Zeile **TV-Listen-Organisation**, um die TV-Liste zu bearbeiten oder **Radiolisten-Organisation**, um die Radioliste zu bearbeiten.
- > Bestätigen Sie mit **OK**.
Es erscheint die Programmlistenverwaltung zum Bearbeiten der jeweiligen Favoritenliste (TV- oder Radioliste).

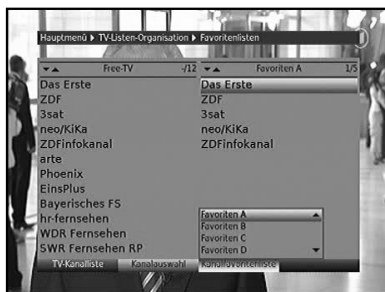


- > In der rechten Bildhälfte wird die aktive Favoritenliste dargestellt. Diese ist nun aktiv, da das momentan eingestellte Programm markiert ist. In der linken Bildhälfte sehen Sie die Gesamtliste. In dieser Gesamtliste befinden sich alle verfügbaren Programme.
- > Durch Drücken der **roten** Funktionstaste wechselt die Markierung zur Gesamtliste. Diese ist nun aktiv.
- > Durch nochmaliges Drücken der **roten** Funktionstaste erscheint ein Auswahlfenster. Sie haben hier die Möglichkeit, in der Gesamtliste alle (freie und verschlüsselte) Programme (**Alle TV-Sender**) oder nur die freien Programme (**Free-TV**) anzuzeigen.
- > Wählen Sie mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** die gewünschte Programmauflistung (**Free TV** oder **Alle TV-Sender**) aus.
- > Bestätigen Sie mit **OK**.



Nun wird, je nach Auswahl, eine Programmliste mit allen oder nur den freien Programmen angezeigt.

- > Durch Drücken der **roten** Funktionstaste **TV-Kanalliste** bzw. der **gelben** Funktionstaste **Kanalfavoritenliste** kann zwischen der Favoritenliste und der Gesamtliste umgeschaltet werden. Die jeweils aktive Liste ist durch die Markierung eines Programmes gekennzeichnet.
- > Ist die Favoritenliste aktiv, dann können Sie durch erneutes Drücken der **gelben** Funktionstaste ein weiteres Fenster zur Auswahl der Favoritenliste öffnen.



- > Markieren Sie mit den **Pfeiltasten auf/ab** die Favoritenliste, die Sie bearbeiten möchten, und bestätigen Sie mit **OK**.
Die gewählte Favoritenliste ist nun aktiv.

8.1.2 Programme zur Favoritenliste hinzufügen

Um Programme aus der Gesamtliste in die Favoritenliste aufzunehmen, rufen Sie wie in Punkt 8.1.1 beschrieben die Programmlistenverwaltung auf und wechseln zur Gesamtliste.

- > Markieren Sie mit den **Pfeiltasten auf/ab** ein Programm, das Sie in die Liste aufnehmen möchten.
- > Durch Drücken der **grünen** Funktionstaste **Hinzufügen** wird das markierte Programm in die Favoritenliste aufgenommen.

8.1.3 Programme löschen (Entfernen aus der Favoritenliste)

Um Programme aus der Favoritenliste zu entfernen, rufen Sie wie in Punkt 8.1.1 beschrieben die Programmlistenverwaltung auf. Sie befinden sich in der Favoritenliste.

- > Markieren Sie mit den **Pfeiltasten auf/ab** ein Programm, das Sie aus der Liste entfernen möchten.
- > Drücken Sie die **gelbe** Funktionstaste **Kanal entfernen**.

Die auf diese Weise gelöschten Programme bleiben jedoch in der Gesamtliste erhalten und können jederzeit wieder in die Favoritenliste aufgenommen werden.

8.1.4 Programme sortieren

Um die Programmreihenfolge der Favoritenliste Ihren Wünschen entsprechend zu sortieren, rufen Sie wie in Punkt 8.1.1 beschrieben die Programmlistenverwaltung auf. Sie befinden sich in der Favoritenliste.

- > Markieren Sie nun mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** das Programm, das Sie an einer anderen Stelle in der Liste plazieren möchten.
- > Drücken Sie nun die Taste **OK**. Es erscheint ein Doppelpfeil neben dem angewählten Programm.
- > Nun können Sie das markierte Programm mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** an die Stelle in der Programmliste bewegen, an der Sie es plazieren möchten.
- > Drücken Sie nun die Taste **OK**, um das Programm an die markierte Position zu sortieren.
- > Nachdem Sie auf diese Weise die Programmliste Ihren Wünschen entsprechend konfiguriert haben, kehren Sie durch Drücken der Taste **Menü** in den Normalbetrieb zurück.

8.2 Jugendschutz

Ihr Gerät ist mit einer Kindersicherung ausgestattet. Dadurch können wichtige Funktionen (z.B der Aufruf des Hauptmenüs) vor unbefugter Benutzung gesichert werden. (Zusätzlich zu dieser Kindersicherung verlangen vorgesperrte jugendgeschützte Sendungen den vierstelligen Jugendschutz-PIN-Code.)

Weiterhin können Programme und Aufnahmen, die Sie gesperrt haben, nur noch durch die Eingabe eines vierstelligen PIN-Codes (Receiver-PIN) eingestellt werden.

Zum Bearbeiten des Menüs **Kinderschutzeinstellungen** gehen sie wie folgt vor:

- > Rufen Sie mit der Taste **Menü** das **Hauptmenü** auf.
- > Markieren Sie die Zeile **Einstellungen** mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab**.
- > Bestätigen Sie durch Drücken der Taste **OK**.
Es erscheint das Untermenü **Einstellungen**.
- > Markieren Sie die Zeile **Kinderschutzeinstellungen** mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab**.
- > Bestätigen Sie durch Drücken der Taste **OK**.
Es erscheint das Menü **Kinderschutzeinstellungen**.



- > Mit den **Pfeiltasten auf/ab** können Sie den Marker innerhalb des Menüs bewegen und wie angegeben die einzelnen Positionen verändern. Beachten Sie bei der Auswahl eines Menüpunktes ggf. auch die Bildschirmeinblendungen.

8.2.1 Kanäle auswählen

- > Drücken Sie die Taste **OK**.
Es erscheint die zuletzt genutzte Programmliste des ausgewählten Bereichs (Radio oder TV). Das momentan eingestellte Programm ist markiert.



- > Durch Drücken der **roten** Funktionstaste erscheint ein Auswahlfenster. Sie haben hier die Möglichkeit, die gewünschte Programmliste zu wählen.
- > Wählen Sie mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** den gewünschten Programmlistentyp aus (z.B. Favourites A).
- > Bestätigen Sie mit **OK**.
Es erscheint die gewählte Programmliste.
- > Markieren Sie nun mit Hilfe der **Pfeiltasten** das Programm, das Sie sperren möchten.
- > Durch Drücken der **gelben** Funktionstaste sperren Sie das Programm.
Es erscheint das Kindersicherungssymbol neben dem angewählten Programm.
- > Nachdem Sie auf diese Weise die Programmliste Ihren Wünschen entsprechend konfiguriert haben, kehren Sie durch Drücken der Taste **Menü** in den Normalbetrieb zurück.
- > Um die Sperre einzelner Programme aufzuheben, verfahren Sie wie oben beschrieben. Markieren Sie das entsprechende Programm und entfernen Sie das Kindersicherungssymbol durch Drücken der gelben Funktionstaste.

8.2.2 Receiver PIN ändern

Der Receiver-PIN-Code ist ab Werk auf **0000** eingestellt.

- > Drücken Sie die Taste **OK**. Es erscheint das Menü zum Ändern des Receiver-PIN-Codes.



- > Geben Sie nun mittels **Zehnertastatur** den aktuellen Geräte PIN-Code ein. **(Werkseinstellung 0000)**
- > Geben Sie den gewünschten neuen Geräte PIN-Code mit der **Zehnertastatur** ein.
- > Wiederholen Sie die Eingabe.
- > Nachdem Sie auf diese Weise den Geräte PIN-Code geändert haben, gelangen Sie automatisch zurück zum Menü **Jugendschutz**.

Achtung!

Sie dürfen den Geräte PIN-Code nicht vergessen. Ist dieses doch einmal der Fall, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler!

8.2.3 Menüsperre

Wenn die Menüsperre eingeschaltet ist, muss der PIN-Code zusätzlich zur Freigabe gesperrter Programme, auch zum Aufruf des Menüs eingegeben werden.

- > Schalten Sie die **Menüsperre** in dieser Zeile mit Hilfe der **Pfeiltasten rechts/links An** oder **Aus**.

8.2.4 Altersbeschränkung

- > Stellen Sie mit den **Pfeiltasten rechts/links** die gewünschte Altersstufe des Jugendschutzes ein.

Wenn Sie z.B. die Altersstufe **16 Jahre** auswählen, dann können Sendungen, die mit einer Jugendschutzkennung kleiner als 16 ausgestrahlt werden, nur nach der Eingabe der PIN wiedergegeben werden.

8.3 Programmsuche

Um neue Programme empfangen zu können, gibt es mehrere Möglichkeiten, einen Programmsuchlauf vorzunehmen.

1. Automatische Suche

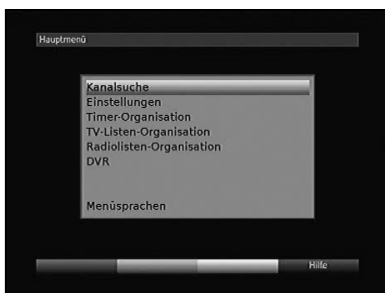
Wählen Sie diesen Suchlauf, um auf allen Empfangskanälen nach Programmen zu suchen.

2. Manuelle Suche

Wählen Sie diesen Suchlauf, um auf einem Empfangskanal gezielt nach Programmen zu suchen.

Nach dem Suchlauf erscheint eine Meldung auf dem Bildschirm mit der Angabe, wie viele Programme Ihr Digital-Receiver gefunden hat, wie viele davon neu hinzugekommen und wie viele verschlüsselt sind. Neue Programme werden in der **Gesamtliste** gespeichert und können dann nach **Punkt 8.1** in die **Favoritenliste** aufgenommen werden.

- > Rufen Sie zur Programmsuche zunächst das **Hauptmenü** auf.



- > Markieren Sie mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** die Zeile **Kanalsuche**.
- > Bestätigen Sie mit **OK**.
Es erscheint das Untermenü **Kanalsuche**.

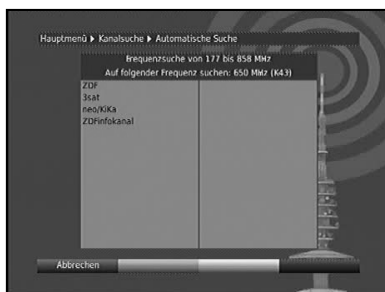


- > Markieren Sie nun mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** die Suchlaufmethode, die Sie ausführen möchten und bestätigen Sie mit **OK**.

8.3.1 Automatische Suche

Bei diesem Suchlauf werden alle Empfangskanäle nach Programmen abgesucht.

- > Durch Drücken der taste **OK** wird der Suchlauf automatisch gestartet.
- > Um den Suchlauf abzubrechen, drücken Sie die **rote** Funktionstaste **Abbrechen**.



- > Drücken Sie die **rote** Funktionstaste **Neue Suche**, um den Suchlauf erneut zu starten. Der Suchlauf kann über einige Minuten in Anspruch nehmen. Beachten Sie auch die Bildschirmeinblendungen.

8.3.2 Manuelle Suche

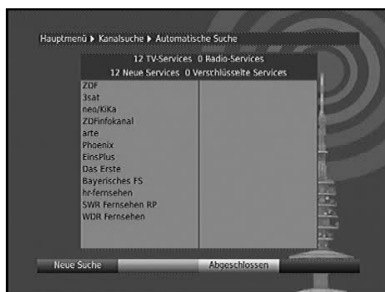
Um einen Empfangskanal gezielt nach Programmen abzusuchen, wählen Sie die manuelle Suche.



- > Stellen Sie mit den **Pfeiltasten rechts/links** den Empfangskanal ein, den Sie nach Programmen absuchen möchten.
- > Starten Sie den Suchlauf durch Drücken der **roten** Funktionstaste **Suche starten**.

8.3.3 Nach dem Suchlauf

Schon während des Suchlaufs kann das Absuchen der Kanäle auf dem Bildschirm mit verfolgt werden. Nach Beendigung des Suchlaufs wird die Anzahl der gefundenen Programme und der gefundenen neuen Programme angezeigt.

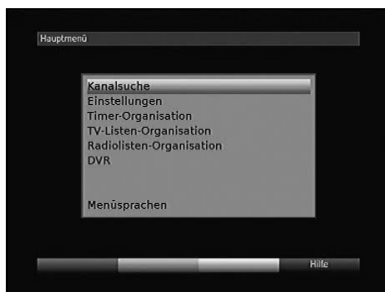


- > Durch Drücken der Taste **gelben** Funktionstaste **Abgeschlossen** kehren Sie zum Menü **Kanalsuche** zurück.

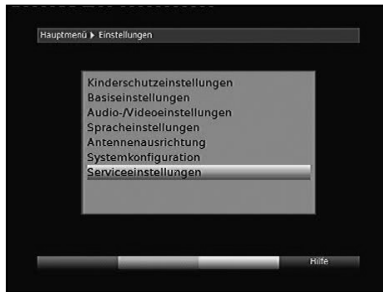
8.4 Serviceeinstellungen

Sie können jederzeit wieder auf die werkseitigen Einstellungen zurückgreifen. Ebenso können Sie, falls die Programmliste durch Änderungen der Programmanbieter veraltet ist, diese komplett löschen, um dann einen neuen Suchlauf auszuführen. Beachten Sie, dass Sie nach der Ausführung der Löschfunktion zunächst einen Suchlauf starten und anschließend die gewünschten Programme aus der Gesamtliste in die Favoritenliste kopieren müssen.

- > Rufen Sie mit der Taste **Menü** das **Hauptmenü** auf.



- > Wählen Sie nun die Menüzelle **Einstellungen**, indem Sie diese mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** markieren.
- > Bestätigen Sie mit **OK**.
Es erscheint das Untermenü **Einstellungen**.



- > Markieren Sie nun die Menüzeile **Serviceeinstellungen** mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab**.
- > Bestätigen Sie mit **OK**.
Es erscheint das Untermenü **Serviceeinstellungen**.



8.4.1 Werkseinstellungen wiederherstellen

Nach Aufruf dieser Funktion wird wieder die werkseitige Programmierung eingestellt, eigene Einstellungen werden gelöscht und der Installationsassistent **AutoInstall** wird gestartet.

- > Markieren Sie mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** die Zeile **Werkseinstellungen wiederherstellen**.
- > Drücken Sie die Taste **OK**.
Es erscheint die Meldung "**Werkseinstellungen wirklich wiederherstellen?**".
- > Markieren Sie mit den **Pfeiltasten links/rechts Ja** oder **Abbrechen**.
- > Bestätigen Sie die Eingabe mit **OK**.

8.4.2 Alle Kanäle löschen

Durch diese Funktion werden die Programmspeicher komplett gelöscht.

- > Markieren Sie mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** die Zeile **Alle Kanäle löschen**.
- > Drücken Sie die Taste **OK**.
Es erscheint die Meldung "Really delete all channels?".
Markieren Sie mit den **Pfeiltasten links/rechts Ja** oder **Abbrechen**.
- > Bestätigen Sie die Eingabe mit **OK**.

8.4.3 Software aktualisieren

Desweiteren haben Sie die Möglichkeit die Betriebssoftware Ihres Digital-Receiver zu aktualisieren.

- > Durch Drücken der Taste **OK** wird die Suche nach einer neuen Software für Ihr Gerät gestartet.



- > Wenn eine neue Software für Ihr Gerät zur Verfügung steht, markieren Sie die Zeile **Update** und drücken Sie die Taste **OK**.

Achtung:

Dieser Update-Vorgang darf nicht z.B. durch Ein- oder Ausschalten des Gerätes gestört werden.

- > Durch Drücken der Taste **Menü** kehren Sie zum Normalbetrieb zurück.

Unabhängig davon, ob Sie die automatische Software-Aktualisierung ein- oder ausgeschaltet haben, wird beim Einschalten des Gerätes automatisch überprüft, ob eine neue Betriebssoftware für Ihren Digital-Receiver zur Verfügung steht.

8.5 Systemkonfiguration

Unter diesem Menüpunkt können Sie die spezifischen Gerätedaten (wie z.B. aktuelle Software Version) ansehen.

- > Markieren Sie diese Zeile im Menü **Einstellungen** mit den **Pfeiltasten auf/ab**.
- > Bestätigen Sie mit **OK**.
- > Durch Drücken der Taste **Menü** kehren Sie zum Normalbetrieb zurück.

9 Technische Begriffe

Antennenkabel:

Verbindungskabel zwischen dem Antennenausgang des Receivers und Antenneneingang des Fernsehers, um evtl. empfangbare analoge Fernsehprogramme mit dem Fernsehgerät empfangen zu können.

AV: siehe SCART

Datenkompression/MPEG1/MPEG2:

Zur Übertragung des heutigen Fernsehstandards (625 Zeilen und 50 Hz Bildwiederholfrequenz), ergibt sich eine digitale Datenmenge von 216 MBit/s.

Dieses würde Bandbreiten erfordern, die weder terrestrisch noch bei Satellit zur Verfügung stehen. Daher wird eine Reduzierung der Datenmenge durch Datenreduktion vorgenommen. Für Europa ist MPEG-2 als weltweiter Standard für Datenkompression festgelegt worden. MPEG2 ist eine Erweiterung von MPEG1

DVB:

Digital Video Broadcasting: Eine digitale, universale Übertragungstechnik, für Bild, Grafik, Ton und Text, also für Daten in jeder denkbaren Form und in jeder möglichen, jeweils angemessenen Qualität.

DVB-T-Empfänger:

Die von der Antenne empfangenen Signale können vom Fernseher nicht verarbeitet werden. Sie werden im DVB-T-Empfänger so aufbereitet, dass an seinen Ausgängen Audio- und Videosignale (AV) zur Verfügung stehen, die an den Fernseher weitergegeben werden

Frequenz:

Physikalische Größe, gibt die Anzahl der Schwingungen pro Sekunde an, Einheit ist das Hertz (Hz)

Kanal:

Teil eines Frequenzbandes, der nach einem bestimmten Aufteilungsverfahren zugestellt wird. Ein TV-Kanal besteht aus zwei Frequenzen, eine für den visuellen und eine für den auditiven Inhalt. Jeder Kanal wird mit einem numerischen Kürzel gekennzeichnet (ausgenommen die europäischen Fernsehkanäle, die auf dem Frequenzband 40-230 MHz abgestrahlt werden, und die mit Buchstaben gekennzeichnet sind).

HDCP

Abkürzung für **H**igh **D**efinition **C**ontent **P**rotection

HDMI

Abkürzung für **H**igh **D**efinition **M**edia **I**nterface

Koaxialkabel:

Verbindungskabel zwischen Antenne und Receiver, zur Übertragung der empfangenen Signale.

Modus:

legt fest, ob ein Mono- oder Stereoprogramm empfangen wird

OSD:

On Screen Display (Bildschirmeinblendung)

PID:

Packet Identifier, Packet-ID

Receiver:

Die von der Antenne empfangenen Signale können vom Fernseher nicht verarbeitet werden. Sie werden im Receiver so aufbereitet, dass an seinen Ausgängen Audio- und Videosignale (AV) zur Verfügung stehen, die an den Fernseher weitergegeben werden.

SCART:

Steckverbinder an Fernsehern, Videorekordern, Receivern und anderen Geräten der Unterhaltungselektronik zur Übertragung von Audio-(Ton) und Video-(Bild) Signalen (AV).

Software-Update:

Beim digitalen Fernsehen handelt es sich um ein neues Medium, welches neben einer verbesserten Bild- und Tonqualität auch die Möglichkeit bietet, interaktive Dienste bereitzustellen. Diese neuen Dienste werden von den Programmanbietern ständig weiterentwickelt und verbessert. Um diese Dienste nutzen zu können, kann es daher erforderlich sein, die Software des Digital-Receivers zu aktualisieren.

10 Technische Daten

DVB-T-Tuner:

RF reception:	Low, Mid and High Band: including VHF I (48,25-82,25 MHz), VHF III (177,5-227,5) and UHF (474-858 MHz)
Tuner Eingang:	IEC-Buchse
Ein-/Ausgangsimpedanz:	75 Ohm
Tuner Ausgang:	IEC-Stecker
Constellation:	QPSK, 16-QAM, 64-QAM
Code rate:	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Guard interval:	1/4, 1/8, 1/16, 1/32
Transmission mode:	2K, 8K
Active RF loop through	
Antennenspeisung:	5V/0,03A (kurzschlussfest, schaltbar)

Terrestrial Frontend:

Compliant according to EN 300 744 (DVB Framing structure, channel coding & modulation for DTT)
Meets Norig requirements

Transport Stream Demultiplexing:

100 Mbit/s 1394 data output (maximum)
48 general-purpose SI/PSI filters

Decoders:

MPEG4/AVC video decoder high profile level 4.1
MPEG2 video decoder MP@HL 4:3 and 16:9 in PAL, letterbox and pan-scan.
MPEG1 & 2 audio decoder layer I, and II with support for all standardized bitrates and normal sampling frequencies (32, 44.1 and 48 kHz). Supports Dolby Digital and MPEG2 layer III as an option (under licence).

Audio-Ausgang digital:

SP/DIF-Ausgang: elektrisch, Cinch-Buchse

Audio-Ausgang analog:

Audio-Kanal links/rechts: Cinch-Buchsen (weiß, rot)

HDMI:

HDMI v1.2
Support for colorspace YCC4:4:4/2:2, RGB
Resolution 1080i, 720p, 576p, 576i
HDCP
Stereo PCM audio

SCART:

Support PAL B/G
Analogue video formats supported: RGB, and CVBS
SCART connector
WSS signalling
Function switching via Pin-8

Audio output:

Audio decoding: support monaural (mono), stereo (including joint stereo) and multi-channel (up to 5.1) audio decoding for:
MPEG-4 HE AAC Level 4, version 1 (ISO/IEC 14496-3)
Enhanced AC3 ("Dolby Digital Plus") (ETSI TS 102 366)
MPEG-1 Layer II (ISO/IEC 11172-3), here only up to 2.0 stereo

USB Schnittstelle:

USB 2.0 Host-Verbinder
Funktion Update für Betriebssoftware

Connectors:

1 RF input connector: IEC female,
1 RF output connector: IEC male
1 TV SCART connector; RGB, CVBS
1 HDMI connector
1 USB-Schnittstelle
3 RCA connectors:
1 S/PDIF connector, electrical
Audio left+right
DC power supply inlet

Front Panel:

Front panel keys and LED's
1 smart card reader

Power supply:

The total power consumption is approximately 12 W (MPEG4 HD decoding).
An active standby mode with less than 7 W power consumption is supported.
Passive standby is less than 1 W (depending of quality of wall socket).

Environmental Conditions:

Operating temperature: 5°C to 40°C ambient.
Regulatory note: The DTT receiver is designed to comply with CE, ETSI and safety approvals in mind.

Videotext:

Teletext Filterung: entsprechend ETS 300 472 Standard
Eintastung Teletextdaten: (FBAS) entsprechend ITU-R BT.653-2 Zeilen: 6-22 und 320-335
Soft-Videotext: 1000 Seiten Speicher

Display:

LED: 4 stellige 7-Segment-Anzeige

Programm-Anzahl:

Gesamtliste TV/Radio: Insgesamt 1000 Programme in Gesamtliste möglich

Timer:

Ereignisse: maximal 8 Ereignisse

Fernbedien-System: RC-5

Subsystemadresse: 8 (SAT 1)

Modulationsfrequenz: 36 kHz

Infrarot Wellenlänge: 950 nm

Steckernetzteil:

Typ: Schaltnetzteil

Eingangsspannung: 180 V.... 250 V / 50 Hz Wechselspannung

Nenneingangsspannung: 230 V / 50 Hz Wechselspannung

Ausgangsspannung: 12V/1A (Steckernetzteil)

Allgemeines:

Abmessungen (BxTxH): 295 mm x 135 mm x 45 mm

Gewicht: ca. 460 g

11 Fehlersuchhilfen

Fehler	Mögliche Ursache	Abhilfe
Div. Programme werden in der Programmliste nicht angezeigt	Falsche Programmliste angewählt	Andere Programmliste anwählen (siehe Punkt 7.2.3.1)
Ton OK, kein TV- Bild	Radiobetrieb eingeschaltet	Auf TV- Betrieb umstellen
Gerät lässt sich nicht bedienen	Defekter Datenstrom-->Gerät blockiert	Netzstecker für ca. 5 Sekunden ziehen, anschließend Gerät wieder einschalten
Fernbedienung funktioniert nicht	Batterien sind leer	Batterien austauschen
Im Bild entstehen zeitweise vier-eckige Klötzchen. Zeitweise schaltet das Gerät auf Standbild, kein Ton. Bildschirm zeitweise schwarz mit der Einblendung "kein Signal".	Antenne falsch ausgerichtet	Antenne neu ausrichten
Kein Empfang bei Verwendung einer aktiven Antenne	Antennenspeisung (5V) nicht eingeschaltet	Antennenspeisung einschalten (Punkt 6.2.4)
Kein Bild, kein Ton, LED leuchtet nicht	Keine Netzspannung	Netzverbindung und Stecker prüfen
	Defekte oder fehlende Kabelverbindung	Alle Kabelverbindungen prüfen
	Antenne falsch ausgerichtet	Antenne neu ausrichten
Kein Empfang bei Programmen, die vorher in Ordnung waren	Antenne verstellt oder defekt	Antenne überprüfen
	Programm wird auf einem anderen Kanal übertragen	Suchlauf vornehmen (siehe Punkt 8.3)
	Programm wird nicht mehr übertragen	keine

Notizen:

Notizen:

Notizen:

Für den täglichen Gebrauch

Ein- und Ausschalten

- > Schalten Sie den Digital-Receiver durch Drücken der Taste **Ein/Standby** auf der Fernbedienung oder am Gerät ein.
- > Durch nochmaliges Drücken dieser Taste schalten Sie das Gerät wieder aus.

Programmwahl

Mit Hilfe der Programm auf/ab-Tasten

- > Schalten Sie die Programme mit Hilfe der **Programmtasten auf/ab** auf der Fernbedienung oder am Gerät jeweils um einen Programmplatz auf oder ab.

Mit Hilfe der Zehnertastatur

- > Geben Sie mit Hilfe der **Zehnertastatur** die gewünschte Programmnummer ein.
Zum Beispiel:

1				für Programmplatz 1
1 ,	dann 4			für Programmplatz 14
2 ,	dann 3 ,	dann 4		für Programmplatz 234

Bei der Eingabe von mehrstelligen Programmnummern haben Sie jeweils nach dem Drücken einer Taste ca. 3 Sekunden Zeit, um die Eingabe zu vervollständigen.

Mit Hilfe der Programmliste

- > Drücken Sie die Taste **OK**.
- > Nun können Sie mit den **Pfeiltasten auf/ab** das gewünschte Programm markieren.
- > Durch Drücken der Taste **OK** wird das markierte Programm eingestellt.
Mit den **Pfeiltasten auf/ab** bewegen Sie den Marker jeweils um eine Zeile und mit den **Pfeiltasten links/rechts** um eine Seite der Liste.

Lautstärkeregelung

- > Regeln Sie die Lautstärke Ihres Digital-Receivers mit Hilfe der Taste **Lautstärke +** lauter und mit Hilfe der Taste **Lautstärke -** leiser.
- > Durch Drücken der Taste **Ton ein/aus** wird der Ton aus- bzw. eingeschaltet.

TV/Radio-Umschaltung

- > Durch Drücken der Taste **TV/Radio** schalten Sie zwischen TV- und Radio-Betrieb um.