

# Bedienungsanleitung

## iCord HD+

Das voreingestellte Passwort lautet 0000.

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt von HUMAX entschieden haben. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch, damit eine korrekte Installation, Anwendung und Pflege und somit optimale Leistung des Geräts gewährleistet sind. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung in der Nähe des Geräts auf, um künftig darin nachschlagen zu können. Änderungen an den in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen vorbehalten.

## **Copyright (Copyright © 2009 HUMAX Corporation)**

Dieses Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von HUMAX nicht vervielfältigt, übersetzt oder anderweitig verwendet werden, weder ganz noch auszugsweise, ausgenommen der Inhaber der Urheberrechte willigt ein oder die Urheberrechtsgesetze lassen dies zu.

## **Haftungsausschluss**

Die Garantie erstreckt sich nicht auf Teile, bei denen auf Grund einer falschen Anwendung der in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen ein Defekt aufgetreten ist.

## **Bedeutung der Symbole**



Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, entfernen Sie auf keinen Fall die obere Abdeckung (oder die Rückwand). Es sind keine Teile enthalten, die vom Benutzer gewartet werden können. Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden.



Dieses Symbol weist auf eine gefährliche Spannung im Innern des Geräts hin. Es besteht die Gefahr von Stromschlägen und Verletzungen.



Dieses Symbol weist darauf hin, dass dem Produkt wichtige Anweisungen beiliegen.

## **Warnungen und Hinweise**

Achten Sie in dieser Bedienungsanleitung besonders auf diese Symbole. Sie kennzeichnen Risiken oder Gefahrensituationen.

### **Warnung**

Weist auf eine Gefahrensituation hin, die zu schweren Verletzungen führen könnte.

### **Achtung**

Weist auf eine Situation hin, die das Gerät oder andere Apparate beschädigen könnte.

# Hinweis

---

## Hinweis



Liefert zusätzliche Informationen, die den Benutzer auf mögliche Probleme hinweisen oder ihm wichtige Informationen zur besseren Verständlichkeit, richtigen Anwendung und Pflege der Installation liefern.

## **WEEE-Hinweise**

Dieses Produkt darf am Ende seiner Betriebszeit nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Bitte trennen Sie es von den anderen Müllarten, und lassen Sie es verantwortungsbewusst recyceln, damit die Materialressourcen nachhaltig wiederverwendet werden können. Dies schützt Ihre Umwelt und Gesundheit vor möglichen Schäden, die durch unkontrollierte Müllentsorgung hervorgerufen werden könnten.

### **Privatanwender:**

Einzelheiten zu Sammelstellen und den möglichen umweltfreundlichen Recyclingverfahren erfragen Sie bitte bei dem Händler, bei dem Sie dieses Produkt gekauft haben, oder bei den Behörden vor Ort.

### **Gewerbliche Anwender:**

Wenden Sie sich an Ihren Lieferanten, und lesen Sie die allgemeinen Geschäftsbedingungen des Kaufvertrags. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem gewerblichen Abfall entsorgt werden.

## **Marken**

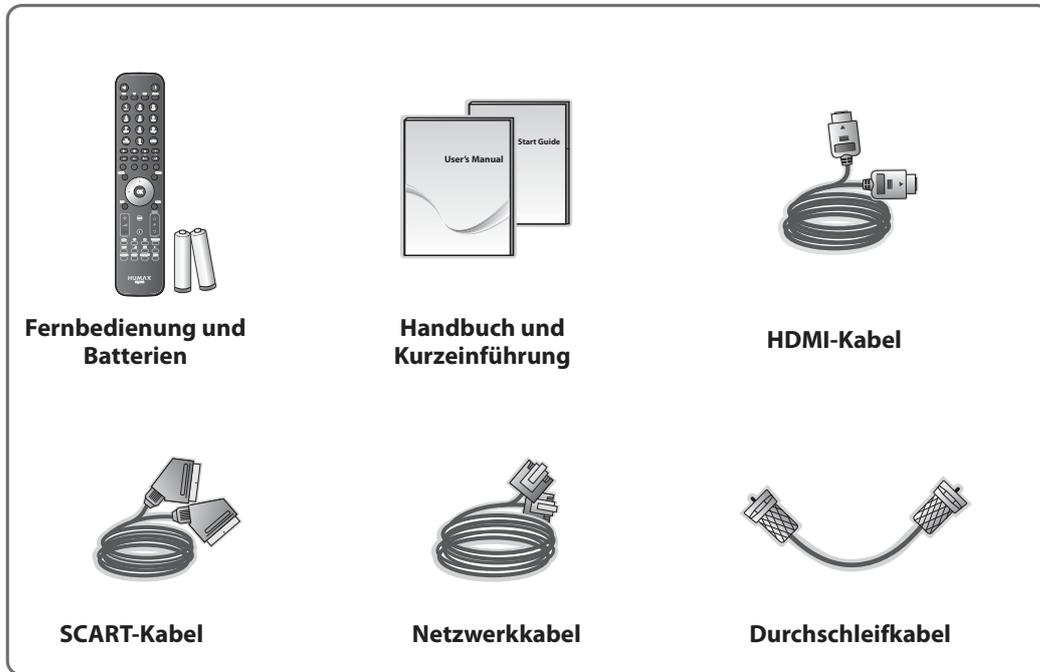
- Viaccess ist eine Marke von France Telecom.
- CryptoWorks ist eine Marke von Irdeto Access B.V.
- Irdeto ist eine Marke von Irdeto Access B.V.
- Nagravision ist eine eingetragene Marke von KUDELSKI S.A.
- Conax ist eine Marke von Telenor Conax AS.
- Hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories.  
Dolby und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen von Dolby Laboratories.

Dieses Gerät beinhaltet Technologien zum Urheberrechtsschutz, die von US-Patenten und anderen Rechten am geistigen Eigentum geschützt sind. Der Einsatz dieser Technologie zum Urheberrechtsschutz muss von Macrovision genehmigt sein und ist nur für den häuslichen Gebrauch und begrenzt auch für andere Anzeigewecke bestimmt, sofern keine anderweitige Genehmigung von Macrovision vorliegt. Reverse Engineering oder Deassemblierung sind verboten.

<b>Hinweis</b>	<b>1</b>	<b>Benutzereinstellungen</b>	<b>49</b>
<b>Kurzeinführung</b>	<b>4</b>	Kindersicherung	49
1. Überprüfen des Lieferumfangs	4	Spracheinstellungen	50
2. Übersicht über das Gerät	4	Einstellen des An-/Abschalttimers	50
3. Anschlussmöglichkeiten	8	Videoeinstellungen	51
4. Einschalten des Geräts	12	Audio-Einstellungen	52
5. Installationsassistent	13	Bildschirmanzeige	53
6. Übersicht über die Menüs	15	<b>Installation</b>	<b>54</b>
<b>Grundlegende Bedienung</b>	<b>16</b>	Kanalsuchlauf [Festantenne]	55
Wechseln des Kanals	16	Kanalsuchlauf [Einkabel-Antenne]	59
Lautst. / Stumm / Audio	16	Kanalsuchlauf [Motorantenne]	61
Bildanpassung / Auflösung	17	LCN-Kanäle aktualisieren	63
Programminformationen (Info-Box)	18	Software-Aktualisierung	64
Abschalttimer	19	Werkseitiger Standardwert	64
Untertitel	19	OTA (Over The Air)	65
Videotext	19	<b>System</b>	<b>66</b>
<b>Kanalliste</b>	<b>20</b>	Systeminformation	66
Wechseln des Kanals	20	Signalerfassung	66
Bearbeiten von Kanälen in der Kanalliste	21	Energieverwaltung	67
Bevorzugte Kanäle bearbeiten	22	TVTV EPG	67
<b>Verwalten von Kanälen</b>	<b>24</b>	CI-Schnittstelle	68
Bearbeiten von Kanälen	24	Smartcard	68
Bearbeiten von Favoritenkanälen	26	Datenspeicher	69
Importieren/Exportieren von Kanälen (USB)	28	Netzwerk	70
<b>TV-Programmführer</b>	<b>29</b>	<b>Anhang</b>	<b>71</b>
Anzeigen von Programmen	29	Technische Daten	71
Festlegen von Erinnerungen oder Aufnahmen	30	Service und Support	73
Suchen von Programmen	31	Sicherheits- und Warnhinweise	74
Programmieren von Erinnerungen und Aufnahmen	32	Fehlerbehebung	76
Markieren	32	Fehlermeldung	78
<b>Personal Video Recorder</b>	<b>33</b>	Glossar	80
Aufnahme	33	<b>Anhang</b>	<b>82</b>
Wiedergabe	37	Codeliste für die Fernbedienung	82
Zeitversetzte Aufnahme (Time-Shift)	39	HINWEIS IM ZUSAMMENHANG MIT OPEN SOURCE-SOFTWARE	108
<b>Medienliste</b>	<b>40</b>		
Verwenden der Videoliste	42		
Verwenden der Musikliste	44		
Verwenden der Fotoliste	45		
<b>HUMAX TV-PORTAL</b>	<b>47</b>		
HUMAX TV-PORTAL	47		
Interaktive Anwendungen	48		

# Kurzeinführung

## 1. Überprüfen des Lieferumfangs

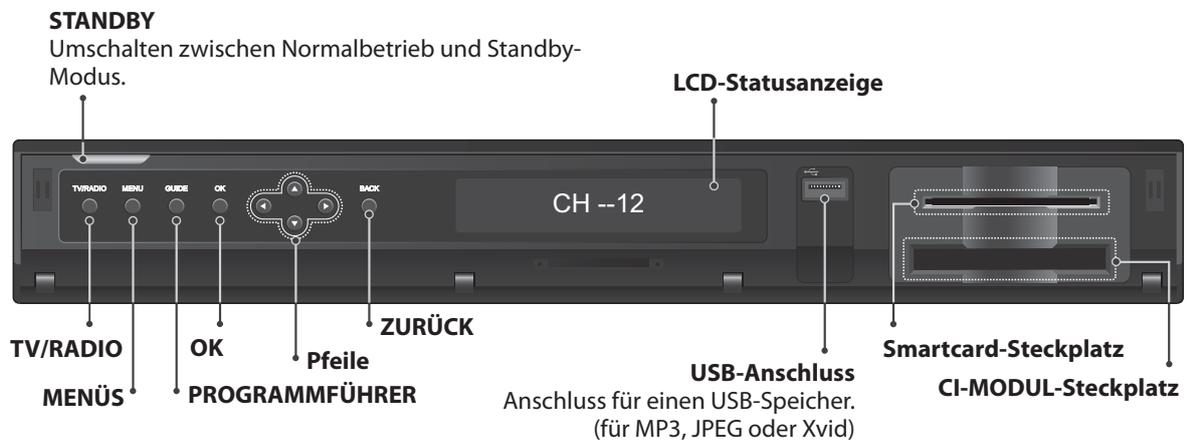


**Hinweis:** Je nach Region kann der Lieferumfang variieren.

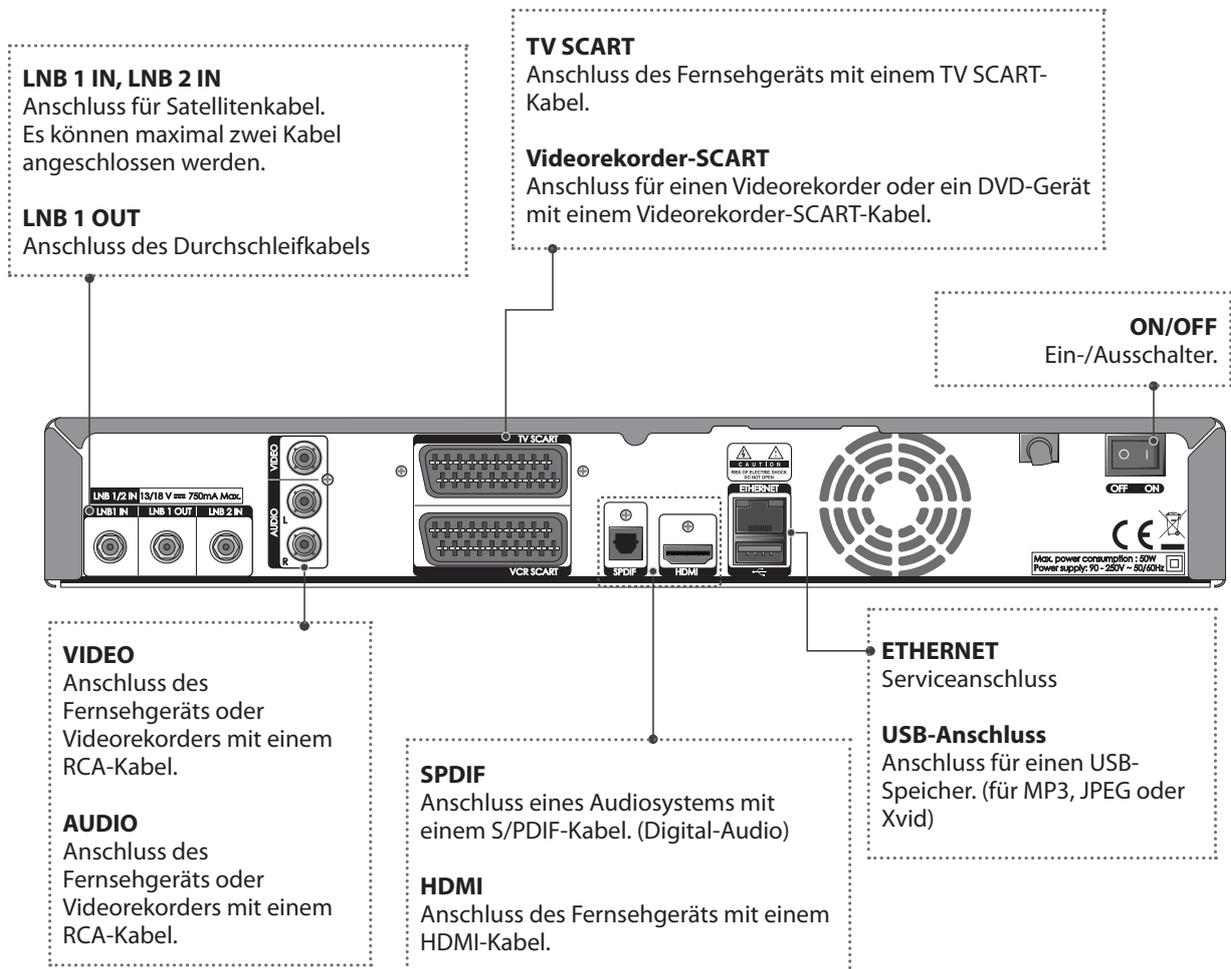
## 2. Übersicht über das Gerät

### Vorderseite

**Hinweis:** Das angezeigte Bild stimmt möglicherweise nicht mit dem tatsächlichen Gerät überein.



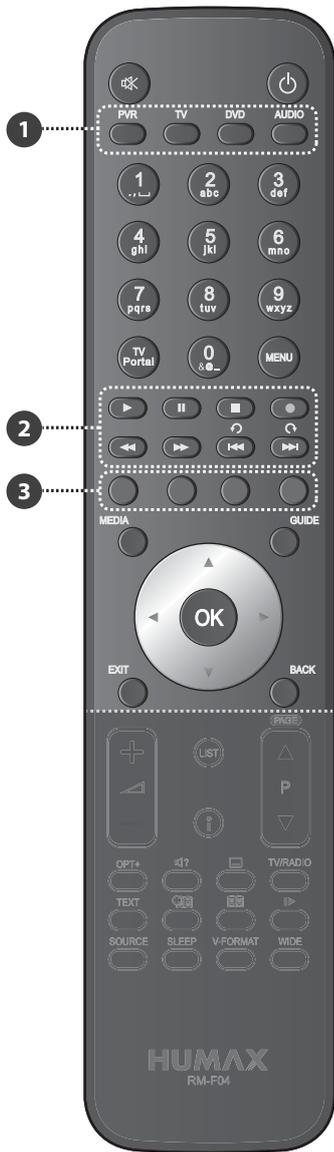
## Rückseite



**Hinweis:** Das angezeigte Bild stimmt möglicherweise nicht mit dem tatsächlichen Gerät überein.

# Kurzeinführung

## Fernbedienung



**STUMM**

Ausschalten des Tons

**STANDBY**

Umschalten zwischen Normalbetrieb und Standby-Modus.

**1 MODUS**

Ändern des Fernbedienungsmodus.

**ZIFFERTASTEN**

**(0-9)**

**TV Portal**

Öffnen des HUMAX TV-PORTALS

**MENU**

Anzeigen des Hauptmenüs.

**Wiedergabetasten**

**2**

► Wiedergabe, || Pause, ■ Stopp, ● Aufnehmen, ◀◀ Rücklauf, ▶▶ Schneller Vorlauf, ◀◀ Vorheriger, ▶▶ Nächster, ↺ schneller Rückwärtssprung, ↻ Überspringen

**3 FARBTASTEN**

Farbtasten für interaktive Anwendungen.

**MEDIA**

Anzeigen der Medienliste.

**PROGRAMMFÜHRER**

Anzeigen des Programmführers.

**PFEIL-Tasten**

Cursor auf, ab, links oder rechts.

**OK**

Auswählen eines Menüs oder Bestätigen.

**VERLASSEN**

Schließen aller Fenster des Bildschirmmenüs (OSD).

**ZURÜCK**

Zurück zum vorherigen Kanal.

**Hinweis:** Das angezeigte Bild stimmt möglicherweise nicht mit dem tatsächlichen Gerät überein.

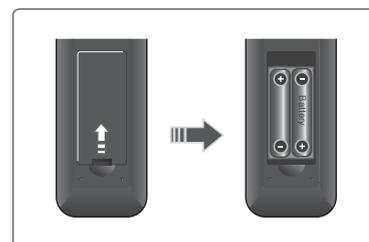


<b>LAUTSTÄRKE</b>	Einstellen der Lautstärke.
<b>P+/-P-</b>	Umschalten des Kanals oder der Seite.
<b>LIST</b>	Anzeigen der Kanalliste.
<b>i (Informationen)</b>	Anzeigen von Kanal- und Programminformationen.
<b>OPT+</b>	Anzeigen der Kanalattribute.
<b>AUDIO</b>	Anzeigen der Audioliste.
<b>UNTERTITEL</b>	Anzeigen der Liste der verfügbaren Untertitelsprachen.
<b>TV/RADIO</b>	Umschalten zwischen TV- und Radio-Modus.
<b>TEXT</b>	Aufrufen des digitalen Textdienstes.
<b>SOURCE</b>	Steuern des TV-SCART-Ausgangs.
<b>SLEEP</b>	Einstellen des Sleep Timers.
<b>V-FORMAT</b>	Ändern der Videoauflösung.
<b>WIDE</b>	Einstellen des Anzeigeformats.

**4 Wiedergabetasten** Lesezeichen hinzufügen, Lesezeichenliste, Langsam

## Einsetzen der Batterien

1. Drücken Sie den Haken nach oben und heben Sie den Batteriefachdeckel an.
2. Setzen Sie die (mitgelieferten) Batterien ein und achten Sie dabei auf die richtige Polung (Plus(+)) und Minus(-).
3. Schließen Sie den Deckel.

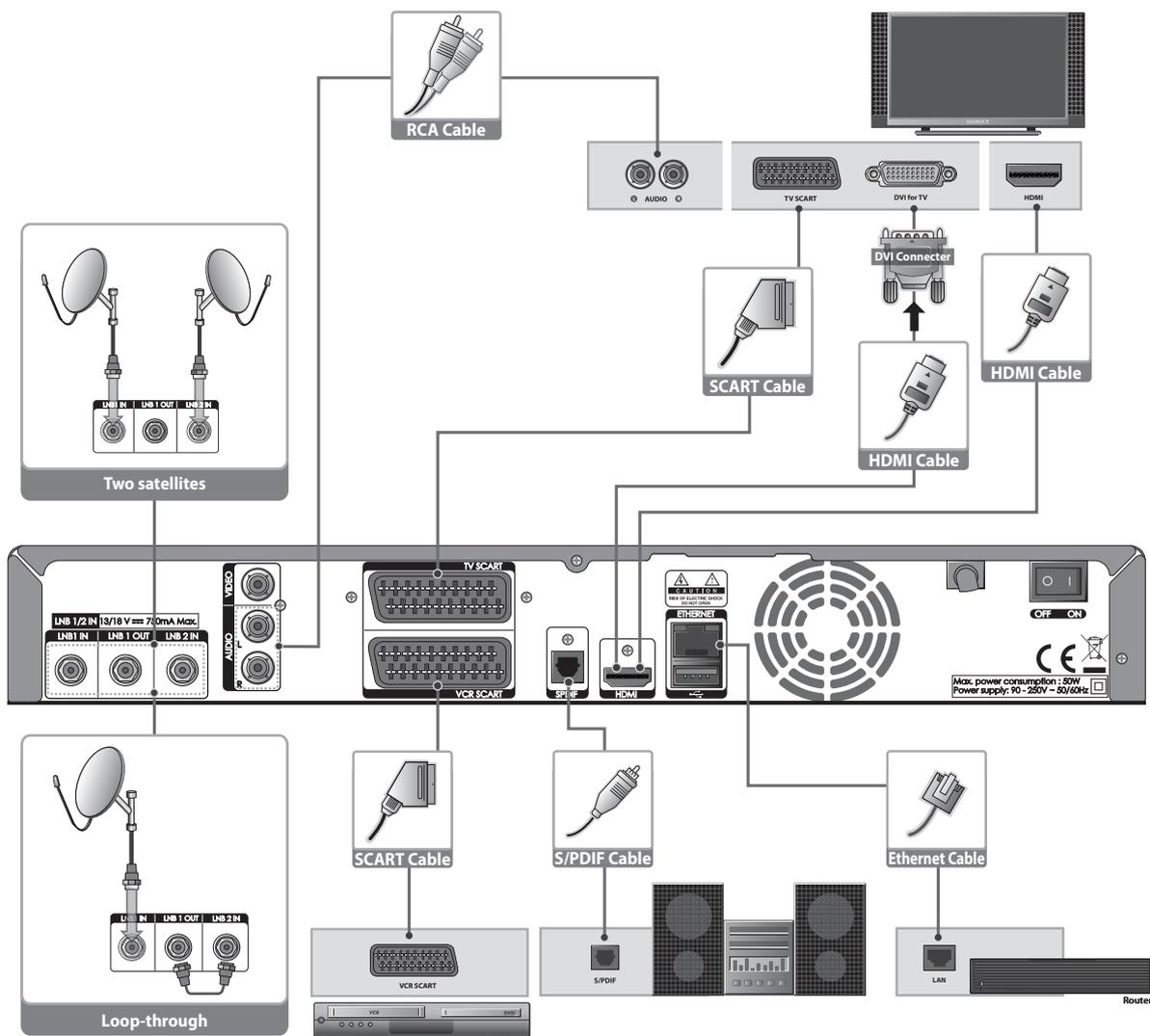


# Kurzeinführung

## 3. Anschlussmöglichkeiten

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie Ihr Gerät so anschließen, dass es an die Konfiguration der angeschlossenen Geräte angepasst ist, um so eine optimale Signalqualität zu gewährleisten. Das Gerät verfügt über verschiedene Schnittstellen zum Anschluss an ein Fernsehgerät, einen Videorekorder oder andere Geräte. Wählen Sie das für ihr jeweiliges Gerät am besten geeignete Verfahren aus.

**Hinweis:** Sollten beim Anschließen des Geräts Probleme auftreten, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an die Humax-Kundendiensthotline.



## Anschließen der Antenne

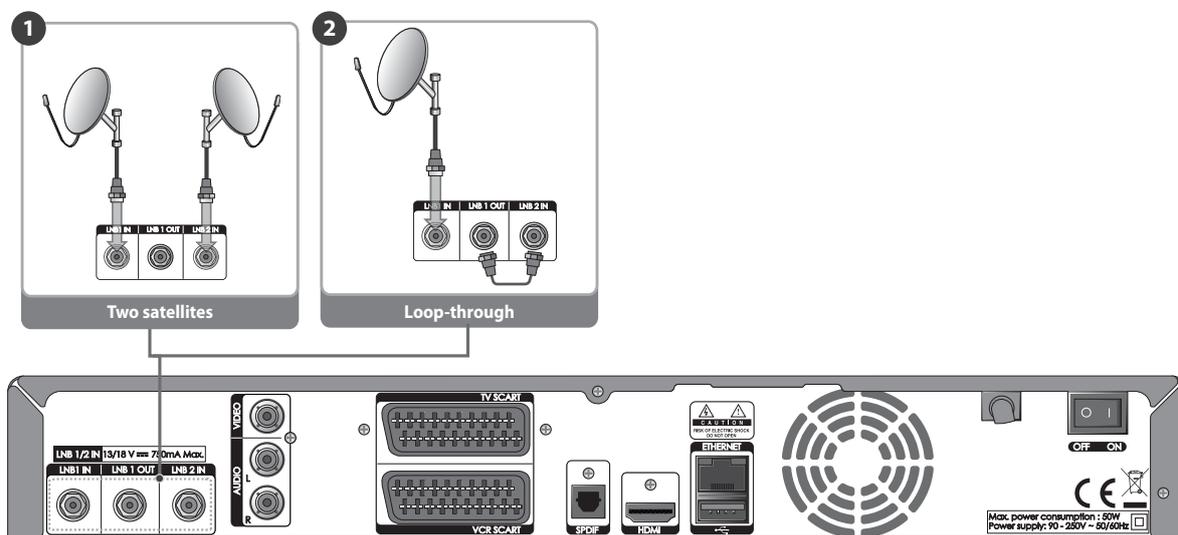
### ❶ Anschluss an zwei Satellitenspiegel

Schließen Sie die zwei Koaxialkabel von Ihrem Satellitenspiegel an die Anschlüsse LNB 1 IN und LNB 2 IN an.

**Hinweis:** Durch diesen Anschluss können Sie beim Aufnehmen einen anderen Kanal anzeigen oder zur gleichen Zeit zwei verschiedene Kanäle aufnehmen.

### ❷ Anschließen an eine einzige Satellitenschüssel

1. Verbinden Sie den LNB 1 IN-Anschluss über ein Koaxialkabel mit Ihrem Satellitenspiegel.
2. Verbinden Sie die Anschlüsse LNB 1 OUT und LNB 2 IN mit Hilfe eines Durchschleif-Koaxialkabels.



### Hinweis:

- Wenn sie diese Anschlussmethode wählen, stehen die angegebenen Funktionen für 2 Tuner nicht zur Verfügung.
- Wenn Sie ein motorisiertes System oder eine Einkabel-Antenne verwenden (auch als Unicable bezeichnet), schließen Sie das Koaxialkabel nur an den LNB 1 IN-Anschluss an.



## Verbindung mit dem Internet

### 1 Verbinden mit dem Netzwerk

Schließen Sie ein Ende des Ethernet-Kabels an den Receiver und das andere Ende an den LAN-Router an.

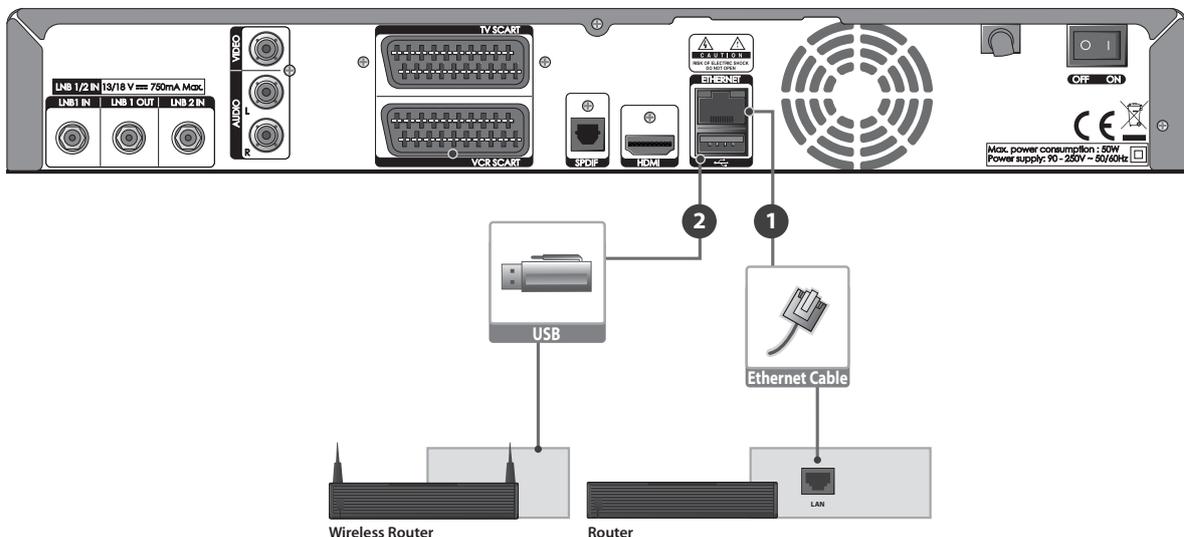
### 2 Verbinden mit dem WiFi-Netzwerk (Drahtlosnetzwerk)

Sie können den Netzwerkanschluss über den WiFi-Zugangspunkt oder das DSL-/Kabelmodem herstellen.

1. Stecken Sie den WLAN-USB-Stick in den USB-Anschluss ein.
2. Stellen Sie die Optionen für das Drahtlosnetzwerk ein.
  - **Netzanbietername:** Wählen Sie den Netzwerknamen Ihres WiFi-Zugangspunkts aus der Liste aus.
  - **Sicherheitstyp (WEP):** Dieses Gerät unterstützt WEP 40/128-Bit ASCII und WEP 40/128 Bit HEX. Der Typ des Sicherheitsstandards muss für das Drahtlosnetzwerk und den Receiver übereinstimmend eingestellt sein.
  - **Kennwort:** Wenn Sie einen Sicherheitstyp verwenden, müssen Sie das Kennwort festlegen. Geben Sie dasselbe Kennwort ins Einstellungsmenü für das Drahtlosnetzwerk ein.
3. Nachdem Sie den WiFi-Zugangspunkt konfiguriert haben, stellen Sie sicher, dass die Einstellungen im **Installationsassistenten** und unter **System > Network > WiFi konfigurieren** übereinstimmen.

#### Hinweis:

- Vergewissern Sie sich, dass die Entfernung zwischen dem WiFi-Zugangspunkt und dem Receiver nicht zu groß ist. Dadurch kann die Qualität des Diensts sinken.
- Es wird empfohlen, einen von HUMAX angebotenen WLAN-USB-Stick zu erwerben. Andere Geräte funktionieren oder reagieren möglicherweise nicht.



### 3 Verwenden eines HUMAX AV-PowerLan Adapter

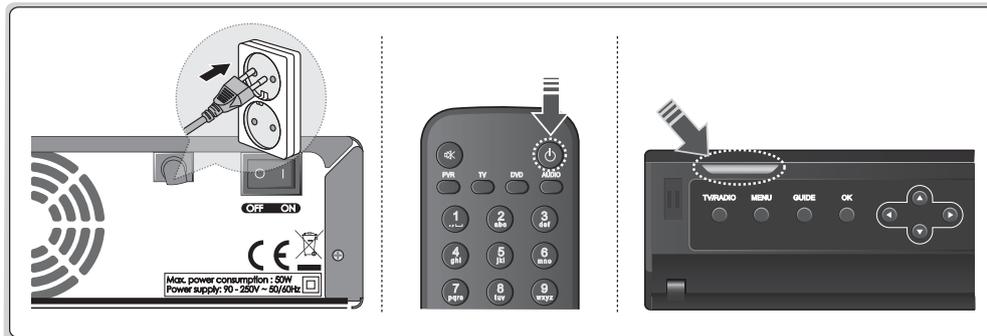
Sie können die Verbindung zum Netzwerk auch mit Hilfe des HUMAX AV-PowerLan Adapter herstellen. Schließen Sie ein Ende des Ethernet-Kabels an den Rekorder und das andere Ende an den Adapter an. Schließen Sie den HUMAX AV-PowerLan Adapter an eine Netzsteckdose an. (gesondert erhältlich)

**Hinweis:** HUMAX empfiehlt den Netzwerkanschluss über eine direkte LAN oder PowerLan Verbindung.

# Kurzeinführung

## 4. Einschalten des Geräts

1. Stecken Sie den Netzstecker des Geräts in eine Netzsteckdose.
2. Stellen Sie sicher, dass der Ein-/Aus-Schalter auf der Rückseite des Geräts auf EIN geschaltet ist.
3. Schalten Sie das Gerät durch Drücken der Taste **STANDBY** auf der Fernbedienung oder durch Drücken der Taste **STANDBY** auf der Vorderseite des Geräts ein.



## 5. Installationsassistent

Wenn Sie das Gerät nach dem Kauf zum ersten Mal einschalten oder vom Menü aus die Rücksetzung auf die werkseitig eingestellten Werte durchführen, wird der Installationsassistent automatisch gestartet.

**Hinweis:** Wenn Sie den Installationsassistenten vorzeitig abbrechen, stehen eventuell nicht alle Kanäle zur Verfügung. In diesem Fall können Sie im Menü **Einstellungen > Installation** nach weiteren Kanälen suchen.

### 1. Sprache

Wählen Sie Ihre Sprache.



### 2. Anzeige

Stellen Sie den Videoausgang auf Ihr Fernsehgerät ein.



### 3. Zeitzone

Wählen Sie Ihr Land aus, und bestimmen Sie Ihre Zeitzone.



# Kurzeinführung

## 4. Kanalsuchlauf

Wählen Sie den Kanaltyp zum Durchsuchen aus.

- **Schnellsuche:** Die Standardkanäle von ASTRA1 (19.2 E) werden ohne Suchlauf übernommen.
- **Automatischer Suchlauf:** Suchen Sie alle Kanäle von ASTRA1 (19.2E) und HOTBIRD (13:0E) automatisch.
- **Überspringen:** Wenn Sie über eine SCD- oder Motorantenne verfügen, lassen Sie den Suchvorgang aus und fahren Sie bei den **Einstellungen** mit der **Installation** fort.



**Hinweis:** Die **Schnellsuche** gibt es nur in Deutschland oder Österreich.

## 5. Automatischer Suchlauf

Der Kanalsuchlauf beginnt automatisch. Speichern Sie die gefundenen Kanäle, wenn die Suche abgeschlossen ist.



## 6. Netzwerk konfigurieren

Stellen Sie sicher, dass das LAN-Kabel an den Ethernet-Anschluss angeschlossen oder der WLAN-USB-Adapter aktiviert ist. Konfigurieren Sie die Netzwerkeinstellungen.



## 7. Ergebnis

Das Ergebnis des Installationsassistenten wird angezeigt.

Wählen Sie **Ende**, um den Installationsassistenten abzuschließen.



## 6. Übersicht über die Menüs



	Kanalliste
	TV-Programmführer
	Video
	Musik
	Foto
	HUMAX TV-PORTAL
	<b>Einstellungen</b>

### Benutzereinstellung

- Kindersicherung
- Sprache
- Uhrzeit
- Video
- Audio
- Aufnahme
- Bildschirmanzeige

### Kanäle bearbeiten

- Bevorzugte Kanäle bearbeiten
- Kanallisten bearbeiten
- Favoritenliste bearbeiten
- Kanäle importieren/exportieren

### Installation

- Kanalsuchlauf
- LCN-Kanäle aktualisieren
- Software-Aktualisierung
- Werkseitiger Standardwert

### System

- Systeminformationen
- Signalerkennung
- Energieverwaltung
- Programmführer TVTV
- CI-Schnittstelle
- Smartcard-Informationen
- Datenspeicher
- Network

## Navigation

- |  |  |   |                                      |
|--|--|---|--------------------------------------|
|   | Anzeigen des Bildschirmmenüs                                   |  | Navigation in den Menüs und Optionen |
|  oder  | Auswählen (Eingeben) eines Menüs oder Bestätigen einer Auswahl |  | Ändern oder Festlegen einer Option   |
|   | Zurück zum vorherigen Fenster                                  |  | Eingeben einer Zahl (0-9)            |
|   | Verlassen aller Bildschirm-                                    |   |                                      |

# Grundlegende Bedienung

## Wechseln des Kanals

Sie können die Kanäle auf verschiedene Weise wechseln.

- ❖ Drücken Sie die Taste **P▲/P▼**.
- ❖ Geben Sie die Kanalnummer direkt ein. **(0-9)**
- ❖ Wechseln Sie zur Kanalliste oder zum TV-Programmführer und wählen Sie einen Kanal aus.

### Hinweis:

- Drücken Sie die Taste **TV/RADIO**, um zwischen Fernseh- und Radiokanälen umzuschalten.
- Drücken Sie die Taste **BACK**, um zum vorherigen Kanal zurückzukehren.

## Lautst. / Stumm / Audio

- ❖ Drücken Sie die Taste **▲+ / ▲-**, um die Lautstärke des Tons zu regeln.
- ❖ Drücken Sie die Taste **MUTE**, um die Tonwiedergabe vorübergehend abzuschalten.

### Einstellen der Audiooptionen

Audiooptionen sind nur dann verfügbar, wenn das Programm mehrere Audiosprachen unterstützt.

1. Drücken Sie die Taste **AUDIO**.
2. Wählen Sie die Audiosprache aus.
3. Wählen Sie die Audiobalance.
4. Drücken Sie die Taste **OK**.

### Hinweis:

- Die Stummschaltung bleibt auch beim Kanalwechsel aktiv.
- Wenn das Programm in Dolby Digital gesendet wird, lässt sich die Audiobalance nicht einstellen.



## Bildanpassung / Auflösung

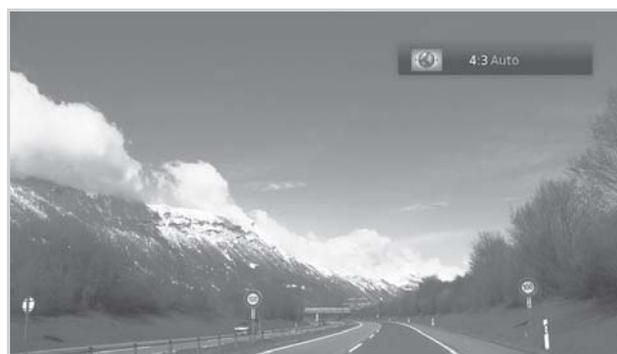
### Einstellen der Bildanpassung

Drücken Sie die Taste **WIDE**, um die Bildanpassung auf das Bildformat abzustimmen.

Bei jedem Drücken dieser Taste ändert sich der Wert.

- Bildformat 4:3: **Auto – Letterbox – Mitte**
- Bildformat 16:9: **Auto – Breitbild – Zoom**

**Hinweis:** Einzelheiten dazu finden Sie im Abschnitt **Bildanpassung**.



**WIDE**  
 Anzeigen

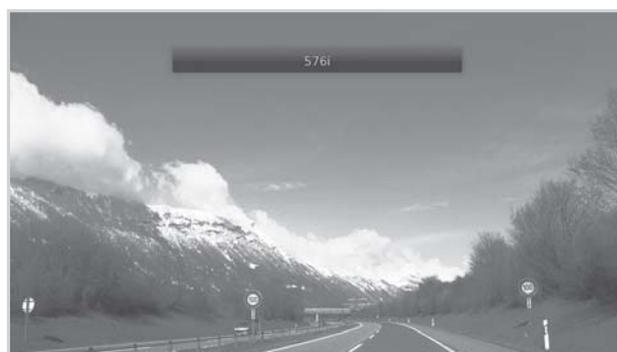
### Einstellen der Auflösung

Drücken Sie die Taste **V-FORMAT**, um die Bildschirmauflösung festzulegen.

Bei jedem Drücken dieser Taste ändert sich der Wert.

- **576i - 576p - 720p - 1080i - Original**

**Hinweis:** Bei Anschluss über den HDMI Ausgang können nur die Auflösungen eingestellt werden, die das TV-Gerät auch unterstützt.

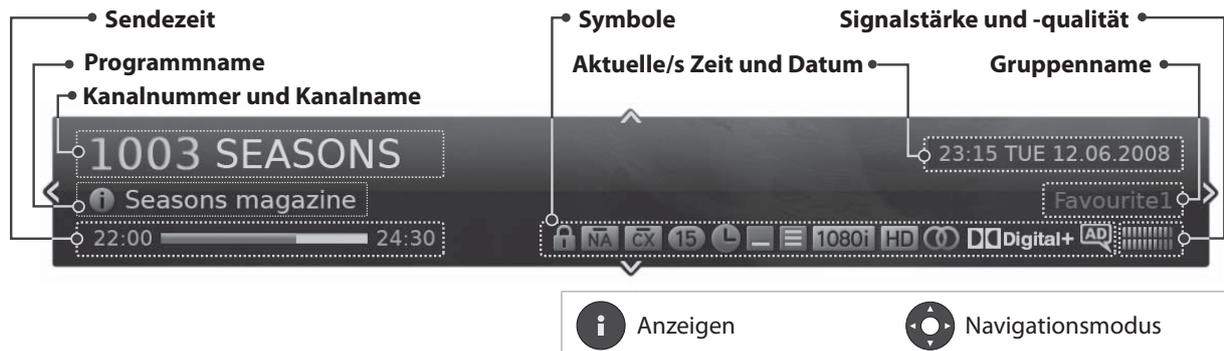


**V-FORMAT**  
 Anzeigen

# Grundlegende Bedienung

## Programminformationen (Info-Box)

Die Info-Box zeigt bei jedem Kanalwechsel für eine bestimmte Zeit Programminformationen an. Drücken Sie beim Fernsehen die Taste **i**, um die Info-Box anzuzeigen. Drücken Sie die Taste **EXIT**, um das Fenster zu schließen.



- **Anzeigen ausführlicher Programminformationen**  
Drücken Sie die Taste **i** noch einmal, während die Info-Box angezeigt wird.
- **Anzeigen von Informationen zum vorherigen/nächsten Programm**  
Drücken Sie die Taste **◀/▶**, während die Info-Box angezeigt wird. Drücken Sie auf **OK**, um Erinnerungen oder Aufnahmen zukünftiger Programme einzustellen.
- **Anzeigen der Programminformationen anderer Kanäle**  
Drücken Sie die Taste **▲/▼**, während die Info-Box angezeigt wird. Drücken Sie die Taste **OK**, um zum gewünschten Kanal umzuschalten.

## Symbole

Die Symbole stellen die angebotenen Informationen und Dienste dar.

	Gesperrtes Programm		Videotext
	Verschlüsseltes Programm (CAS-Symbole)		Auflösung
	Altersfreigabe (Mindestalter für ein Programm)		HD-Programm
	Reserviertes Programm (Rot: Aufnahmen, Blau: Erinnerung)		Multiaudio
	Untertitel		Dolby Digital-Audio Dolby Digital Plus-Audio

**Hinweis:** Programminformationen werden nur angezeigt, wenn diese vorhanden sind.

## Abschalttimer

Sie können die automatische Abschaltzeit des Geräts einstellen, indem Sie die Taste **SLEEP** drücken.

Bei jedem Drücken dieser Taste ändert sich der Wert.

- 10 - 20 - 30 - 60 - 90 - 120 Minuten

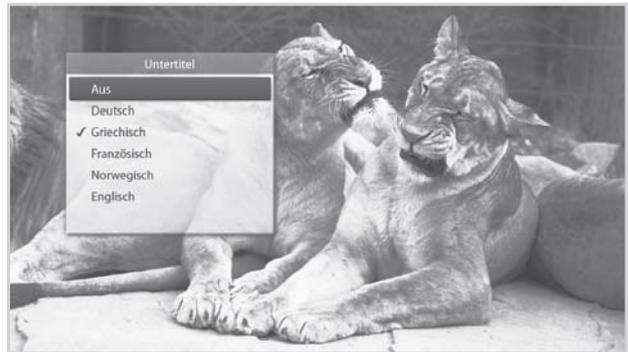


## Untertitel

Sie können die Sprache für Untertitel auswählen, wenn Untertitelinformationen zur Verfügung gestellt werden.

1. Drücken Sie die Taste **UNTERTITEL**.
2. Wählen Sie die Untertitelsprache aus.
3. Wählen Sie **Aus**, damit die Untertitel verschwinden.
4. Drücken Sie die Taste **OK**.

**Hinweis:** Sie können einstellen, dass die Untertitel automatisch werden, wenn sie verfügbar sind.

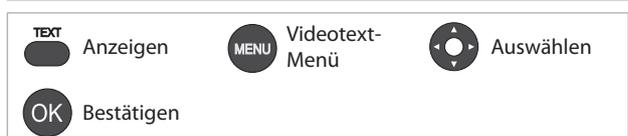


## Videotext

Videotext ist ein kostenloser Fernsehdienst, mit dem Sie aktuellste Nachrichten und Informationen über das Wetter und viele andere Themen erhalten können. Sie können im Videotextmodus auch interaktive Dienste nutzen.

Bei allen Kanälen, die Videotext unterstützen, wird in der Info-Box das Videotext-Symbol angezeigt.

1. Drücken Sie die Taste **TEXT**.
2. Zum Anzeigen des Videotext-Menüs drücken Sie die Taste **MENU** im Videotext-Modus.
3. Wählen Sie die gewünschte Videotextfunktion, und drücken Sie die Taste **OK**.



# Kanalliste

Die Kanalliste hilft Ihnen, schnell und einfach den Kanal zu finden, den Sie sehen möchten.

Sie können die Kanalliste auf verschiedene Weise öffnen.

- ❖ Drücken Sie die Taste **LIST**.
- ❖ Drücken Sie die Taste **MENU** und wählen Sie **Kanalliste**.

## Wechseln des Kanals

Wählen Sie den Kanal aus, den Sie ansehen möchten, und drücken Sie die Taste **OK**. Der angezeigte Kanal wechselt.

### Hinweis:

-  : Gesperrter Kanal,  : Verschlüsselter Kanal (CAS-Symbole)
- Drücken Sie die Taste **i**, um detaillierte Programminformationen anzuzeigen.
- Drücken Sie die Taste **LIST** oder **EXIT**, um zu beenden.

## Erweiterte Optionen

### Wechseln der Programmgruppe

Sie können die Liste der gewählten Kanalgruppe anzeigen.

- **TV, HDTV, Radio, Favoriten 1–5, Zuletzt gesehen**

1. Drücken Sie die Taste **▶**.
2. Wählen Sie eine Kanalgruppe.
3. Drücken Sie die Taste **OK**.

**Hinweis:** Drücken Sie die Taste **TV/RADIO**, um zwischen Fernseh- und Radiogruppen umzuschalten.

### Sortieren von Kanälen

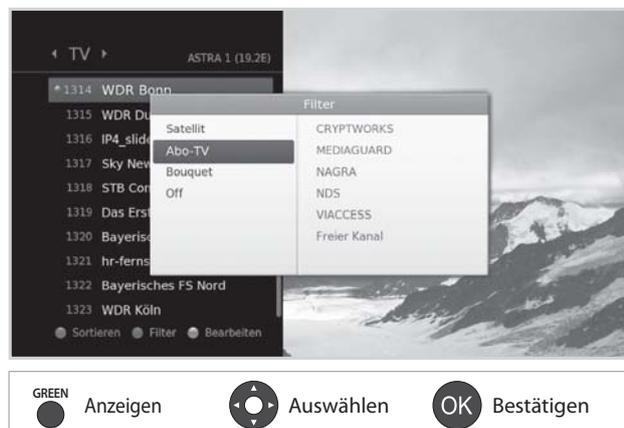
Drücken Sie die **ROTE** Taste, um die Liste nach Zahlen oder Buchstaben zu sortieren.

### Filtern von Kanälen

Sie können die Kanäle entsprechend dem Kanaltyp in der Fernseh- oder Radioliste filtern.

1. Drücken Sie die **GRÜNE** Taste.
2. Wählen Sie den Kanaltyp.
  - **Satellit, Pay TV, Bouquet, Aus**
3. Drücken Sie die Taste **OK**.

**Hinweis:** Wählen Sie **Aus**, um den Filter aufzuheben.



## Bearbeiten von Kanälen in der Kanalliste

Sie können jeden Kanal sowohl in der Kanalliste als auch im Menü sperren, löschen oder umbenennen. Um mehrere Kanäle zu bearbeiten, wechseln Sie zum Menü **Einstellungen > Kanäle bearbeiten**.

### Sperren / Löschen / Umbenennen von Kanälen

1. Wählen Sie den Kanal, den Sie bearbeiten möchten, und drücken Sie die **GELBE** Taste.
2. Wählen Sie eine Option.
  - **Sperren**: Wählen Sie **An** oder **Aus**.
  - **Löschen**: Drücken Sie die Taste **OK**.
  - **Umbenennen**: Drücken Sie die Taste **OK**, und geben Sie über die Tastatur den Namen ein.
3. Wählen Sie **OK**, um zu speichern und zu beenden.

#### Hinweis:

- Einzelheiten hierzu entnehmen Sie bitte dem Abschnitt **Kanäle bearbeiten**.
- Die voreingestellte Geräte-PIN lautet 0000. Sollten Sie die Geräte-PIN vergessen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler vor Ort.



### Einstellen der Favoritenkanäle

Sie können Ihre bevorzugten Kanäle auswählen und sie den fünf Favoritengruppen zuordnen.

1. Wählen Sie einen Kanal, und drücken Sie die **GELBE** Taste.
2. Wählen Sie **Favorit**.
3. Wählen Sie die Favoritengruppe, in die Sie den Kanal aufnehmen möchten, und drücken Sie die Taste **OK**.  
Um einen Kanal aus einer der Favoritengruppen zu entfernen, wählen Sie die Gruppe aus und drücken Sie die Taste **OK** noch einmal.
4. Wählen Sie **OK**, um zu speichern und zu beenden.

# Kanalliste

## Bevorzugte Kanäle bearbeiten

Mit dem Menü **Bevorzugte Kanäle bearbeiten** können Sie die Kanäle 1–99 in der Favoritenliste verwalten.

**MENU** → **Einstellungen** → **Kanäle bearbeiten** → **Bevorzugte Kanäle bearbeiten**



**Hinweis:** Drücken Sie die Taste **MENU** oder **EXIT**, um zu beenden. Drücken Sie die Taste **BACK**, um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

## Hinzufügen/Entfernen von bevorzugten Kanälen

1. Wenn Sie Kanäle zur Favoritenliste hinzufügen möchten, wählen Sie mit den Tasten **▲/▼** und **OK** die gewünschten Kanäle aus, und drücken Sie dann die **ROTE** Taste. Die hinzugefügten Kanäle werden in der rechten Spalte angezeigt.
2. Zum Entfernen von Kanälen aus der Liste der bevorzugten Kanäle wählen Sie die Kanäle in der rechten Spalte aus, und drücken Sie dann auf die **ROTE** Taste.

## Verschieben von Kanälen

1. Wählen Sie die Kanäle mit den Tasten **▲/▼** und **OK**.
2. Drücken Sie die **GELBE** Taste.
3. Verschieben Sie die gewählten Kanäle mit den Tasten **▲/▼** und **OK** an die gewünschte Stelle.

**Hinweis:** Sie können nur die Kanäle aus der rechten Spalte verschieben.

## Erweiterte Optionen

### Wechseln der Gruppe

Drücken Sie die **GRÜNE** Taste, um zwischen Fernseh- und Radiogruppen umzuschalten.

### Ändern des Hintergrunds

Sie können den im Hintergrund angezeigten Kanal beim Bearbeiten ändern.

1. Wählen Sie den Kanal, den Sie sehen möchten.
2. Drücken Sie die **BLAUE** Taste. Der angezeigte Kanal wechselt.

### Auswählen/Freigeben aller Kanäle

1. Drücken Sie die Taste **OPT+**.
2. Wählen Sie **Alle auswählen**.
3. Um alle freizugeben, wählen Sie **Alle freigeben**.

# Verwalten von Kanälen

## Bearbeiten von Kanälen

Mit dem Menü **Kanallisten bearbeiten** können Sie mehrere Kanäle löschen, verschieben, sperren oder umbenennen.

**MENU** → **Einstellungen** → **Kanäle bearbeiten** → **Kanallisten bearbeiten**



### Hinweis:

- : Gesperrter Kanal, : Verschlüsselter Kanal (CAS-Symbole)
- Drücken Sie die Taste **MENU** oder **EXIT**, um zu beenden. Drücken Sie die Taste **BACK**, um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

## Löschen von Kanälen

1. Wählen Sie die Kanäle mit den Tasten **▲/▼** und **OK**.
2. Drücken Sie die **ROTE** Taste.

## Verschieben von Kanälen

1. Wählen Sie die Kanäle mit den Tasten **▲/▼** und **OK**.
2. Drücken Sie die **GRÜNE** Taste.
3. Verschieben Sie die gewählten Kanäle mit den Tasten **▲/▼** und **OK** an die gewünschte Stelle.

## Sperren/Entsperren von Kanälen

1. Wählen Sie die Kanäle mit den Tasten ▲/▼ und **OK**.
2. Drücken Sie die Taste **OPT+**.
3. Wählen Sie **Sperren**. Um die Sperre aufzuheben, wählen Sie **Sperre aufheben**.

## Umbenennen von Kanälen

1. Wählen Sie den Kanal, den Sie umbenennen möchten.
2. Drücken Sie die Taste **OPT+**.
3. Wählen Sie **Umbenennen**.
4. Geben Sie den Namen über die Tastatur ein.

## Erweiterte Optionen

### Wechseln der Gruppe

Um eine Liste der Kanäle aus anderen Gruppen anzuzeigen, drücken Sie die **GELBE** Taste und wählen Sie die gewünschte Gruppe.

**Hinweis:** Drücken Sie die Taste **TV/RADIO**, um zwischen Fernseh- und Radiogruppen umzuschalten.

### Ändern des Hintergrunds

Sie können den im Hintergrund angezeigten Kanal beim Bearbeiten ändern.

1. Wählen Sie den Kanal, den Sie sehen möchten.
2. Drücken Sie die **BLAUE** Taste. Der angezeigte Kanal wechselt.

### Auswählen/Freigeben aller Kanäle

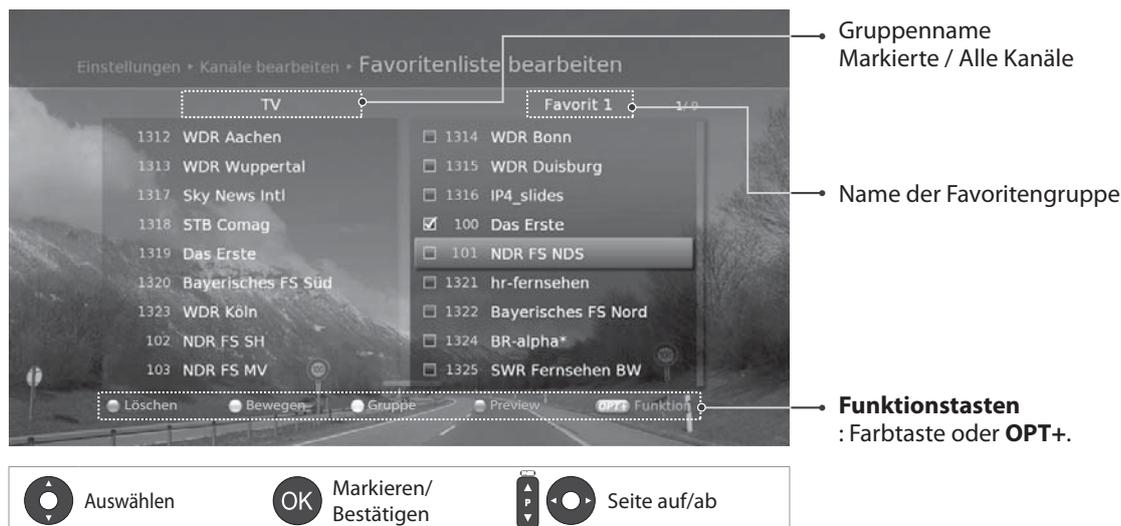
1. Drücken Sie die Taste **OPT+**.
2. Wählen Sie **Alle auswählen**.
3. Um alle freizugeben, wählen Sie **Alle freigeben**.

# Verwalten von Kanälen

## Bearbeiten von Favoritenkanälen

Mit dem Menü **Favoritenliste bearbeiten** können Sie Kanäle der Favoritengruppen entfernen oder hinzufügen.

**MENU → Einstellungen → Kanäle bearbeiten → Favoritenliste bearbeiten**



**Hinweis:** Drücken Sie die Taste **MENU** oder **EXIT**, um zu beenden. Drücken Sie die Taste **BACK**, um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

## Hinzufügen/Entfernen von Favoritenkanälen

1. Drücken Sie die **GELBE** Taste und wählen Sie die Favoritengruppe, die Sie bearbeiten möchten.
2. Wenn Sie Kanäle zur Favoritenliste hinzufügen möchten, wählen Sie mit den Tasten **▲/▼** und **OK** die gewünschten Kanäle aus, und drücken Sie dann die **ROTE** Taste. Die hinzugefügten Kanäle werden in der rechten Spalte angezeigt.
3. Zum Entfernen von Kanälen aus der Favoritenliste wählen Sie die Kanäle in der rechten Spalte aus, und drücken Sie dann auf die **ROTE** Taste.

## Verschieben von Kanälen

1. Wählen Sie die Kanäle mit den Tasten **▲/▼** und **OK**.
2. Drücken Sie die **GRÜNE** Taste.
3. Verschieben Sie die gewählten Kanäle mit den Tasten **▲/▼** und **OK** an die gewünschte Stelle.

**Hinweis:** Sie können nur die Kanäle aus der rechten Spalte verschieben.

## Umbenennen von Favoritengruppen

1. Drücken Sie die **GELBE** Taste und wählen Sie die Favoritengruppe, die Sie bearbeiten möchten.
2. Drücken Sie die Taste **OPT+**.
3. Wählen Sie **Umbenennen**.
4. Geben Sie den Namen über die Tastatur ein.

## Erweiterte Optionen

### Wechseln der Gruppe

Um eine Liste der Kanäle aus anderen Gruppen in der linken Spalte anzuzeigen, drücken Sie die **GRÜNE** Taste und wählen Sie die gewünschte Gruppe.

**Hinweis:** Drücken Sie die Taste **TV/RADIO**, um zwischen Fernseh- und Radiogruppen umzuschalten.

### Ändern des Hintergrunds

Sie können den im Hintergrund angezeigten Kanal beim Bearbeiten ändern.

1. Wählen Sie den Kanal, den Sie sehen möchten.
2. Drücken Sie die **BLAUE** Taste. Der angezeigte Kanal wechselt.

### Auswählen/Freigeben aller Kanäle

1. Drücken Sie die Taste **OPT+**.
2. Wählen Sie **Alle auswählen**.
3. Um alle freizugeben, wählen Sie **Alle freigeben**.

# Verwalten von Kanälen

## Importieren/Exportieren von Kanälen (USB)

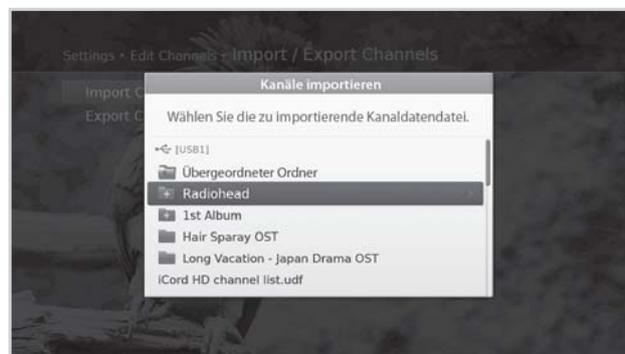
Sie können die Kanaldaten von USB in den Receiver importieren oder von vom Receiver zu einem USB-Gerät (z. B. USB-Speicherstick) exportieren. Die Daten liegen als Datei im .udf-Format vor.

**MENU → Einstellungen → Kanäle bearbeiten → Kanäle importieren/exportieren**

### Kanäle importieren

Sie können die Kanaldaten von einem USB-Gerät importieren.

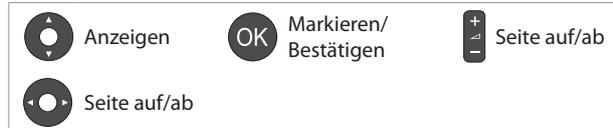
1. Schließen Sie das USB-Gerät mit den Kanaldaten an den USB-Anschluss an.
2. Wählen Sie **Kanäle von USB importieren**.
3. Die Ordner und Kanaldaten aus dem USB-Gerät werden als Liste angezeigt.
4. Wählen Sie die Kanaldatendatei, die Sie importieren möchten.
5. Drücken Sie die Taste **OK**.
6. Wählen Sie **Ja**, und drücken Sie die Taste **OK**.



### Exportieren von Kanälen

Sie können die Kanaldaten zu einem USB-Gerät exportieren.

1. Schließen Sie das USB-Gerät zum Speichern der Kanaldaten Ihres Receivers an den USB-Anschluss an.
2. Wählen Sie **Kanäle nach USB exportieren**.
3. Wählen Sie **Ja**, und drücken Sie die Taste **OK**.



# TV-Programmführer

Deutsch

Der Programmführer zeigt auf dem Bildschirm eine nach Uhrzeit und Datum geordnete Tabelle mit ausführlichen Programminformationen zu den Kanälen an.

Sie können den Programmführer auf vielerlei Weise öffnen.

- ❖ Drücken Sie die Taste **GUIDE**.
- ❖ Drücken Sie die Taste **MENU** und wählen Sie **TV-Programmführer**.

**Hinweis:** Drücken Sie die Taste **GUIDE** oder **EXIT**, um zu beenden. Drücken Sie die Taste **BACK**, um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

The screenshot shows a TV Guide interface with the following callouts:

- Vorschau:** Points to a preview image of a program.
- Aktuelle Uhrzeit und Datum:** Points to the current time and date (07:18 TUE 12 JUN 2008).
- Informationen zum ausgewählten Programm:** Points to the selected program details, including channel number (1002), name (Europa Europa), program name (Das Geheimnis des Aralsees), time (TUE 12 JUN 06:00-07:30), and other icons like 'Favourite 1', 'tv/tv', and 'N24'.
- Zeitbalken:** Points to the time bar at the bottom of the program grid.
- Funktionstasten:** Points to the bottom navigation bar with buttons for 'Programmführer', 'Suchen', 'Programm', 'Markieren', and 'OPT+ Gruppe'.

Below the screenshot is a legend for navigation controls:

- Auswählen:** Represented by a directional pad icon.
- Feinabstimmung/ Aufnehmen:** Represented by an 'OK' button icon.
- Seite auf/ab:** Represented by a vertical arrow icon.

**Hinweis:**

- Drücken Sie die Taste **i**, um detaillierte Programminformationen anzuzeigen.
- **L**: Reserviertes Programm (Rot: Aufnahme, Blau: Erinnerung), **R**: Programm aufnehmen, **A**: Aktuelle Zeit, **D**: DRM-Symbol (Verwaltung der digitalen Rechte)

## Anzeigen von Programmen

1. Wählen Sie ein Programm, und drücken Sie die Taste **OK**. Das Programm wird in der Vorschau angezeigt.
2. Drücken Sie die Taste **OK** noch einmal, um den TV-Programmführer zu beenden und das Programm anzuzeigen.

# TV-Programmführer

---

## Festlegen von Erinnerungen oder Aufnahmen

1. Wählen Sie ein künftiges Programm, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie **Erinnerung** oder **Aufnahme**, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Drücken Sie die Taste **OK** erneut, um die Erinnerung zu stornieren.  
Die reservierten Programme werden automatisch zum **Zeitplan** hinzugefügt.

### Hinweis:

- Passen Sie die Reservierung entsprechend an, falls es dabei zu Programmüberschneidungen kommt.
- Wenn der Kanal gesperrt ist, werden Sie aufgefordert, vor der Sendung Ihre Geräte-PIN einzugeben. Das voreingestellte Kennwort lautet 0000. Sollten Sie die Geräte-PIN vergessen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler vor Ort.
- In Standby-Modus wird das Fernsehgerät eingeschaltet, wenn die Zeit einer Erinnerung erreicht ist.
- Sie können Erinnerungen oder Aufnahmen neu planen. (Weitere Informationen finden Sie unter **Programmieren von Erinnerungen und Aufnahmen**.)

## Erweiterte Optionen

### Schnellnavigation

Drücken Sie die Taste ◀/▶, um zur vorherigen/nächsten Seite zu wechseln.

Drücken Sie die Taste ◀◀/▶▶, um jeweils zwei Stunden nach vorn oder zurück zu wechseln.

Drücken Sie die Taste ◀◀/▶▶|, um zum vorherigen/nächsten Tag zu gelangen.

### Wechseln von Gruppen

Um eine Liste der Kanäle aus anderen Gruppen anzuzeigen, drücken Sie die Taste **OPT+** und wählen Sie die gewünschte Gruppe.

### Hinweis:

- Drücken Sie die Taste **TV/RADIO**, um zwischen Fernseh- und Radiogruppen umzuschalten.
- Um nach bestimmten Programmen zu suchen, wechseln Sie zu **Programme suchen**. Drücken Sie dazu die **GRÜNE** Taste. (Weitere Informationen finden Sie unter **Suchen von Programmen**.)

## Suchen von Programmen

**Programme suchen** hilft Ihnen, anhand eines Schlüsselworts oder Genres nach bestimmten Programmen zu suchen.

### Nach Schlüsselwort

1. Drücken Sie die **GRÜNE** Taste.
2. Wählen Sie **Schlüsselwort** und drücken Sie die Taste **►**.
3. Wählen Sie ein Schlüsselwort, und drücken Sie die Taste **OK**.

**Hinweis:** Um ein neues Schlüsselwort einzugeben, wählen Sie **Neues Schlüsselwort**.

### Nach Genre

1. Drücken Sie die **GRÜNE** Taste.
2. Wählen Sie **Genre** und drücken Sie die Taste **►**.
3. Wählen Sie ein Genre, und drücken Sie die Taste **OK**.
4. Wählen Sie ein bestimmtes Genre, und drücken Sie die Taste **OK**. (sofern angeboten)

### Hinweis:

- Drücken Sie die Taste **i**, um detaillierte Programminformationen anzuzeigen.
- Drücken Sie die Taste **OK**, um das gefundene Programm anzuzeigen. (Ausführliche Informationen finden Sie unter **Wechseln des Kanals**)
- Sie können Erinnerungen oder Aufnahmen zukünftiger Programme einstellen. (Weitere Informationen finden Sie unter **Programmieren von Erinnerungen und Aufnahmen**.)

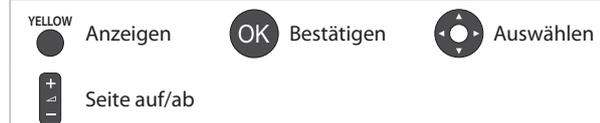


# TV-Programmführer

## Programmieren von Erinnerungen und Aufnahmen

Der **Zeitplan** enthält die Erinnerungen und Aufnahmen und hilft Ihnen, diese im Detail zu verwalten.

1. Drücken Sie die **GELBE** Taste.
2. Sie können Erinnerungen und Aufnahmen ändern, löschen oder hinzufügen.
  - Zum Hinzufügen wählen Sie **Neue Erinnerung** und drücken Sie die Taste **OK**.
  - Zum Bearbeiten wählen Sie eine Reservierung und drücken Sie die Taste **OK**.
  - Zum Löschen wählen Sie eine Reservierung und drücken Sie die Taste **OPT+**.
3. **Erinnerung** wird angezeigt. Sie können die Optionen mit den Tasten **▲/▼/◀/▶**, **ZIFFERTASTEN (0-9)** und **OK** nach Bedarf ändern.
4. Wählen Sie **OK**, um zu speichern und zu beenden.



### Hinweis:

- Drücken Sie die Taste **i**, um detaillierte Programminformationen anzuzeigen.
- Sie können Erinnerungen oder Aufnahmen im Navigationsmodus des TV-Programmführers, der Programmsuche oder der Info-Box einfach festlegen. (Weitere Informationen finden Sie unter **Programmieren von Erinnerungen und Aufnahmen, Suchen von Programmen, oder Programminformationen.**)

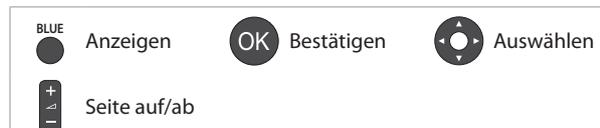
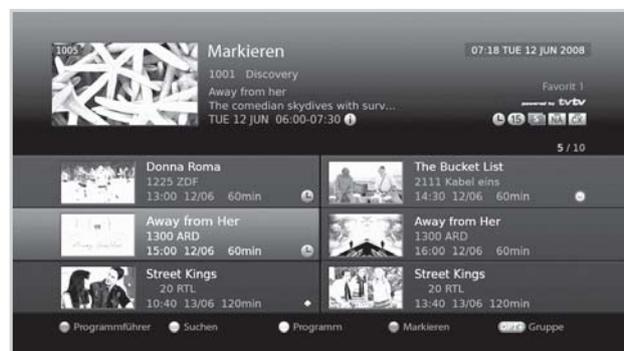
## Markieren

Mit **Markieren** zeigen Sie die Highlights und die detaillierten Programminformationen jedes Kanals auf der Grundlage von Zeit, Datum oder Thema an. Sie können Programm bis zu einer Woche im Voraus nachschlagen und ganz einfach Erinnerungen oder Aufnahmen festlegen. Dieser Dienst wird nur angeboten, wenn der Programmführer TVTV zur Verfügung steht.

1. Drücken Sie die **BLAUE** Taste.
2. Wählen Sie ein Programm, und drücken Sie die Taste **OK**. Sie können Erinnerungen oder Aufnahmen festlegen.
3. Drücken Sie die Taste **OPT+**, um die Programme nach Uhrzeit oder alphabetisch zu sortieren.

### Hinweis:

- Drücken Sie die Taste **i**, um detaillierte Programminformationen anzuzeigen.
- Sie können die Daten für den Programmführer TVTV entweder im Standby-Modus aktualisieren, oder ein unter **Einstellungen > System > Programmführer TVTV** eine Updatezeit einstellen



Sie können Programme auf der eingebauten Festplatte aufnehmen und die aufgenommenen Programme ansehen, wann immer Sie möchten.

## Aufnahme

Sie können maximal zwei Programme gleichzeitig aufnehmen. Vergewissern Sie sich vor der Aufnahme, dass genügend freier Festplattenspeicher zur Verfügung steht. Wenn auf der Festplatte nicht ausreichend freier Speicherplatz zur Verfügung steht, wird die Aufnahme gestoppt. Der für die Aufnahme von 1 Stunde erforderliche Speicherplatz ist abhängig vom Sendesignal und kann sich von Aufnahmen zu Aufnahme unterscheiden.

### Hinweis:

- Sie können auch Radioprogramme aufnehmen.
- Die Aufnahme wird nicht gestoppt, wenn Sie während der Aufnahme die Taste **STANDBY** drücken. Das Gerät geht nach Beendigung der Aufnahme in den Standby-Modus über.
- Drücken Sie die Taste **i**, um die Aufnahmeinformationen anzuzeigen. Drücken Sie die Pfeiltaste in der



Info-Box, um die Aufnahmeinformationen auszublenden.

## Sofortaufnahme

Um das Programm aufzunehmen, das Sie gerade sehen, drücken Sie die Taste **REC**.

Wenn die Programminformationen verfügbar sind, wird nur das aktuelle Programm aufgenommen.

Wenn das Programm jedoch in weniger als zehn Minuten endet, wird auch das nächste Programm aufgenommen.

Wenn keine Programminformationen verfügbar sind, läuft die Aufnahme zwei Stunden lang.



 Aufnehmen

 Auswählen

 Bestätigen

 Geben Sie eine Zahl von 0–9 ein.

# Personal Video Recorder

## Programmierte Aufnahme

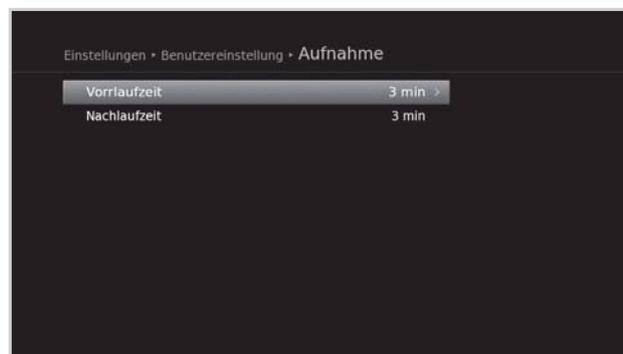
Programmierte Aufnahmen starten und enden entsprechend der programmierten Zeit. Sie können Aufnahmen im TV-Programmführer programmieren. Wechseln Sie zu **MENU > TV-Programmführer**

## Einstellen der Vor- und Nachlaufzeit

**MENU → Einstellungen → Benutzereinstellungen → Aufnahme**

Sie können die Vor- und Nachlaufzeit der Aufnahme für den Fall einstellen, dass die Aufnahme früher beginnt oder später endet als programmiert.

- **Vorlaufzeit:** Zusätzliche Aufnahmezeit ehe das Programm beginnt.
- **Nachlaufzeit:** Zusätzliche Aufnahmezeit nachdem das Programm endet.



## Aufnahmekonflikt

### Aktuelle Aufnahme + programmierte Aufnahme

Wenn gerade ein Programm aufgenommen wird und eine zweite Aufnahme ist im Begriff zu starten, während Sie einen anderen Kanal sehen, werden Sie aufgefordert **Ja** oder **Nein** auszuwählen.

- **Ja:** Der Kanal wechselt, und die programmierte Aufnahme beginnt.
- **Nein:** Die programmierte Aufnahme wird abgebrochen.

Wenn keine Auswahl getroffen wird, wechselt der Kanal automatisch und die Aufnahme beginnt.



**Hinweis:** Diese Meldung wird nicht angezeigt, wenn die zwei Aufnahmen zu derselben Zeit starten. In diesem Fall wechselt der Kanal automatisch.

## Sofortaufnahme + programmierte Aufnahme

Wenn eine Sofortaufnahme mit einer der zwei programmierten Aufnahmen im Konflikt steht, können Sie die Aufnahmedauer automatisch modifizieren lassen oder eine der programmierten Aufnahmen abbrechen.

## Neue Aufnahme + zwei programmierte Aufnahmen

Wenn eine neue Aufnahme mit einer der zwei programmierten Aufnahmen im Konflikt steht, werden Sie aufgefordert, die Aufnahme(n) auszuwählen, die Sie fortsetzen möchten.



## Bearbeiten der Aufnahmezeit

1. Wenn Sie die Aufnahmezeit bearbeiten möchten, drücken Sie die **REC**-Taste, während die Aufnahme läuft.
2. Stellen Sie die Aufnahmezeit manuell ein oder nehmen Sie bis zum Ende des aktuellen oder nächsten Programms auf.



Wenn die geänderte Aufnahmezeit im Konflikt mit einer anderen Aufnahme steht, können Sie das Ändern der Aufnahmezeit oder eine der programmierten Aufnahmen abbrechen.



# Personal Video Recorder

Wenn zwei Programme aufgenommen werden, kann es zu einem Konflikt zwischen den Anfangszeiten der beiden Aufnahmen kommen. Sie werden aufgefordert, zwei der programmierten Sendungen auszuwählen und die Übrigen abubrechen.

**Hinweis:** Wenn Programminformationen zur Verfügung gestellt werden, wird jedes Programm in der Medienliste gesondert aufgezeichnet.



## Wiedergabe

Sie können einfach auf die Liste der aufgenommenen Dateien zugreifen und die aufgenommenen Programme wiedergeben.

- ❖ Drücken Sie die Taste **MEDIA**.
- ❖ Wechseln Sie zu **MENU > Video**.

Während der Wiedergabe einer aufgenommenen Datei aus der Medienliste können Sie einen schnellen Vor- und Rücklauf durchführen, die Wiedergabe in Zeitlupe vornehmen oder die Wiedergabe unterbrechen.

Drücken Sie die Taste **WIEDERGABE**, während Sie eine Aufnahme sehen, um die Wiedergabeleiste anzuzeigen.



**Hinweis:** Die Wiedergabeleiste wird auch dann angezeigt, wenn Sie die Taste **VORLAUF, RÜCKLAUF, LANGSAM** oder **PAUSE** drücken.

Um den Wiedergabezeiger zu einer bestimmten Stelle zu bewegen, drücken Sie während der Wiedergabe die Taste **◀/▶**, und setzen Sie die Wiedergabe ab dem angegebenen Zeitpunkt fort.

Drücken Sie die Taste **STOP**, um die aktuelle Datei zu schließen und zum Live-Programm zurückzukehren.

	Wiedergabe
	Schneller Vorlauf
	Schneller Rücklauf
	Anzeigen der Aufnahme in Zeitlupe. (1/2, 1/4, 1/8,...)
	Anhalten einer Szene. Drücken Sie die <b>PAUSE</b> -Taste erneut, um in den Wiedergabemodus zurückzukehren.
	Wechseln Sie zurück ins vorherigen Kapitel und wiederholen Sie die Szene. (Wechseln Sie zurück ins vorherige Kapitel, wenn die Wiedergabeleiste angezeigt wird).
	Wechseln Sie ins nächste Kapitel und überspringen Sie Szenen. (Wechseln Sie ins nächste Kapitel, wenn die Wiedergabeleiste angezeigt wird).
	Springen Sie zur vorherigen oder nächsten Szene.

**Hinweis:** Die Kapitel werden durch Einteilen des aufgenommenen Programms in acht Abschnitte gebildet.

Aufnehmen	Auswählen	Bestätigen	Geben Sie eine Zahl von 0–9 ein.
-----------	-----------	------------	----------------------------------

# Personal Video Recorder

## Setzen von Lesezeichen

Sie können Lesezeichen in Ihre bevorzugten Szenen einfügen und direkt zu ihnen springen. Sie können maximal vier Lesezeichen verwenden, und die Lesezeichen bleiben erhalten, bis sie gelöscht werden.

**Hinweis:** Lesezeichen stehen nur bei aufgenommenen Dateien zur Verfügung.



## Hinzufügen von Lesezeichen

Drücken Sie die Taste **Lesezeichen hinzufügen**, während Sie eine Aufnahme wiedergeben. Um das Lesezeichen zu löschen, wechseln Sie zum Lesezeichen und drücken Sie noch einmal auf die Taste **Lesezeichen hinzufügen**.

## Wechseln zu einem Lesezeichen

Drücken Sie die Taste **Gehe zu Lesezeichen**, während Sie eine Aufnahme wiedergeben. Der Wiedergabezeiger wechselt zum nächsten Lesezeichen. Wenn Sie die Taste **Gehe zu Lesezeichen** beim letzten Lesezeichen drücken, wechselt der Wiedergabezeiger zum ersten Lesezeichen.

**Hinweis:** Der schnelle Vorlauf und die Sprungfunktion stehen in kopiergeschützten Programmen möglicherweise nicht zur Verfügung.

## Zeitversetzte Aufnahme (Time-Shift)

Der Rekorder speichert automatisch alle Programme, die Sie sehen, temporär auf der integrierten Festplatte. Somit können Sie eine laufende Sendung anhalten und wieder abspielen und sogar vor- bzw. zurückspulen.

Die Time-Shift Aufnahme zeichnet maximal 90 Minuten auf.



### So halten Sie das Programm an, das Sie gerade sehen,

Drücken Sie die Taste **PAUSE**. Drücken Sie die Taste **WIEDERGABE**, um die Wiedergabe fortzusetzen. Aus der Pause ergibt sich der Zeitabstand zwischen dem Sendezeitpunkt (Live) und dem Zeitpunkt, an dem die Sendung gesehen wird. Der Zeitabstand entspricht der Dauer der Programmunterbrechung. Drücken Sie die Taste **STOP**, um den Zeitabstand zu schließen und zum Live-Programm zurückzukehren.

### Zurückzuspulen und verpasste Szenen anzeigen.

Drücken Sie die Taste **RÜCKLAUF**. Drücken Sie die Taste **WIEDERGABE** an den Stelle, ab der Sie die Sendung sehen möchten. Sie können innerhalb des Programms anhalten, zurückspulen und wieder vorspulen.

Sie können mit dem schnellen Rücklauf zum Anfangspunkt zurückkehren. Wenn Sie während des Rücklaufs zum Anfangspunkt gelangen, wird das Programm automatisch mit normaler Geschwindigkeit wiedergegeben.

### Schneller Vorlauf und Überspringen von Szenen

Drücken Sie die Taste **VORLAUF**. Sie können den schnellen Vorlauf nur nutzen, wenn zwischen dem aktuellen Zeitpunkt, an dem das Programm gesehen wird, und dem Sendezeitpunkt (live) auf Grund früherer Aktionen wie Pause, Zeitlupe oder schneller Rücklauf ein Zeitabstand entstanden ist. Ein schneller Vorlauf ist bis zum aktuellen Sendezeitpunkt möglich. Wenn Sie während des Vorlaufs zum Sendezeitpunkt gelangen, wird das Programm automatisch mit normaler Geschwindigkeit wiedergegeben.

**Hinweis:** Der schnelle Vorlauf und die Sprungfunktion stehen in kopiergeschützten Programmen möglicherweise nicht zur Verfügung.

 Aufnehmen

 Auswählen

 Bestätigen

 Geben Sie eine Zahl von 0–9 ein.

# Medienliste

Sie können Aufnahmen, Musikdateien oder Fotodateien wiedergeben.

- ❖ Drücken Sie die Taste **MEDIA**.
- ❖ Wechseln Sie zu **MENU ▶ Video/Musik/Foto**.

## Wechseln des Speichers

1. Drücken Sie die **BLAUE** Taste, um den Speichertyp anzuzeigen.
2. Wählen Sie den Speichertyp und drücken Sie die Taste **OK**.
  - ▶ **HDD**: Anzeigen der internen Festplatte.
  - ▶ **USB**: Anzeige aller Partitionen auf einem USB-Speicher.
  - ▶ **Network**: Der DLNA-Server wird gesucht. Wählen Sie den Servertyp.

### Hinweis:

- Es wird nur ein USB-Symbol angezeigt, selbst wenn es mehr als einen USB-Speicher gibt.
- Das Netzwerksymbol wird nur angezeigt, wenn das Netzwerk angeschlossen ist.



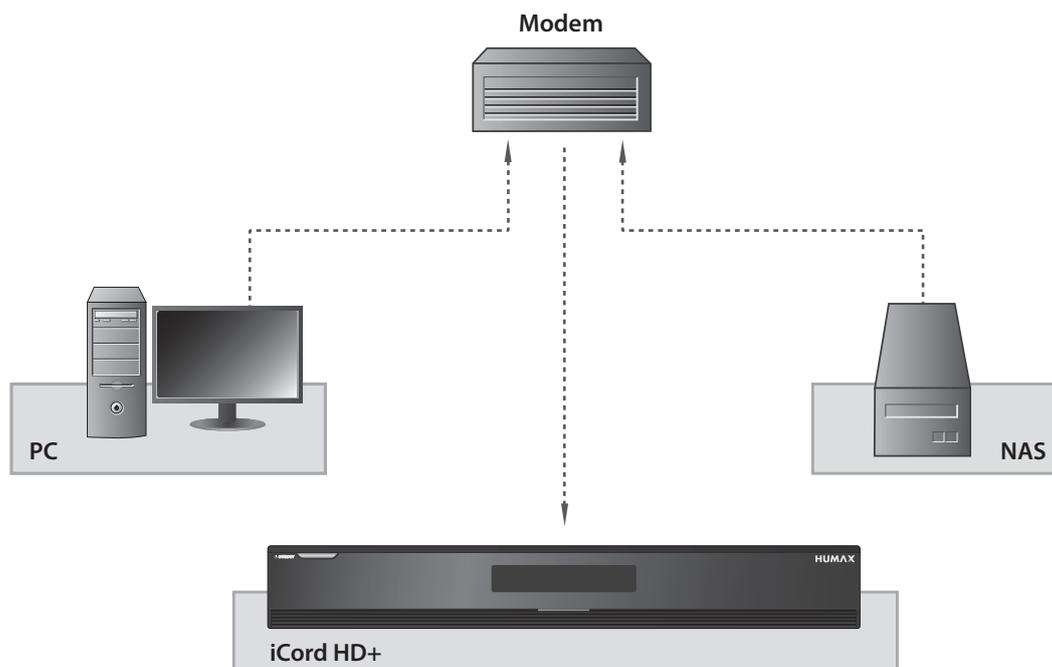
## Wechseln der Medien

1. Drücken Sie die **GELBE** Taste, um die Medien zu wechseln.
2. Wählen Sie den Medientyp und drücken Sie die Taste **OK**.
  - ▶ **Video, Musik, Foto**



## Verwenden des DLNA-Servers

Sie können Zugriff auf DLNA-Server wie den PC oder eine NAS Laufwerk (Speicher im Netzwerk) erhalten und Video-, Musik- oder Fotodateien abspielen. Um eine Verbindung zum einem DLNA-Server herzustellen, muss der Receiver an das Netzwerk angeschlossen sein.



## Abspielen von Videodateien in Netzwerk

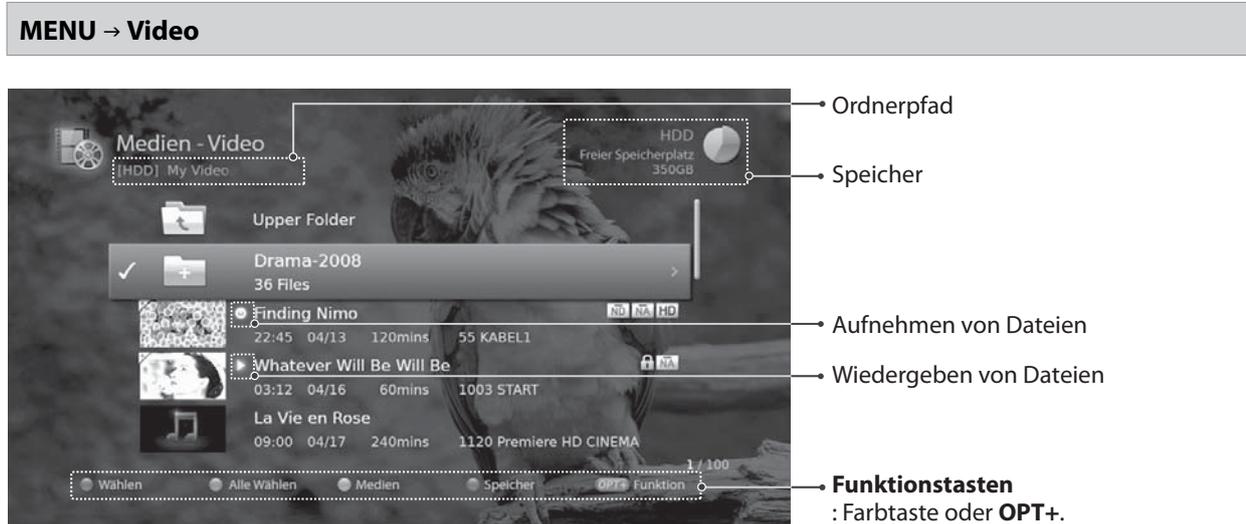
1. Wechseln Sie zu **MENU>Video**.
2. Drücken Sie die **BLAUE** Taste und wählen Sie **Network**.
3. Wählen Sie den DLNA-Server aus der Liste aus und wählen Sie den Ordner aus, in dem sich die Videodatei befindet.
4. Wählen Sie die Videodatei aus und spielen Sie sie ab.

### **Hinweis:**

- Musikdateien und Fotodateien werden in ähnlicher Weise wie Videodateien abgespielt.
- Sie können DLNA-Programme wie Media Server 11 (<http://www.microsoft.com/windows/windowsmedia/de/player/11/default.aspx>) oder XBMC (<http://www.xbmc.org>) herunterladen. Diese Software können Sie von den entsprechenden Websites herunterladen und aktualisieren.

# Medienliste

## Verwenden der Videoliste



## Wiedergeben von Dateien

Wählen Sie eine Datei aus und drücken Sie die Taste **OK**. Die Wiedergabe beginnt ab der letzten wiedergegebenen Stelle.

Um mehrere Dateien auszuwählen, markieren Sie die Dateien und drücken Sie die **ROTE** Taste.

### Hinweis:

- Wenn Sie einen Ordner auswählen, wird die Datei in diesem Ordner nur dann abgespielt, wenn Sie sie markieren.
- Sie werden aufgefordert, die Geräte-PIN einzugeben, wenn Sie gesperrte Dateien abspielen möchten.
- Sie können auch Xvid-Dateien abspielen.
- Dateien mit DRM (Kopierschutz) und Gültigkeitsdatum können verfallen, wenn sie nicht vor dem angegebenen Datum angezeigt werden.

## Bearbeiten von Dateien

### Sortieren von Dateien

Drücken Sie die Taste **OPT+**. Wählen Sie **Sortieren**, und drücken Sie die Taste **OK**. Die Dateien werden alphabetisch sortiert angezeigt. Um die Dateien in zeitlicher Reihenfolge zu sortieren, wiederholen Sie den Vorgang.

**Hinweis:** Sie können nur Videodateien sortieren.

### Löschen von Dateien

1. Wählen Sie die Dateien aus, die Sie löschen möchten, und drücken Sie die Taste **OPT+**.
2. Wählen Sie **Löschen**, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie **Ja**, und drücken Sie die Taste **OK**.

**Hinweis:** Beim Löschen einer gesperrten Datei werden Sie aufgefordert, Ihre Geräte-PIN einzugeben.

## Sperren von Dateien

1. Wählen Sie die Dateien aus, die Sie sperren möchten, und drücken Sie die Taste **OPT+**.
2. Wählen Sie **Sperren**, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wenn Sie wieder entsperren möchten, drücken Sie die Taste **OPT+** noch einmal und wählen Sie **Entsperren**.
4. Geben Sie Ihre Geräte-PIN ein.

## Verschieben von Dateien

1. Wählen Sie die Dateien aus, die Sie verschieben möchten, und drücken Sie die Taste **OPT+**.
  2. Wählen Sie **Verschieben**, und drücken Sie die Taste **OK**.
  3. Wählen Sie den Ordner oder Speicher, in den Sie die Datei verschieben möchten, und drücken Sie die Taste **OK**.
- **Verschieben einer Datei innerhalb des gleichen Speichermediums:** Wählen Sie den Ordner, in den Sie die Datei verschieben möchten, und drücken Sie die Taste **OK**.
  - **Kopieren einer Datei zu einem anderen Speichermedium:** Wählen Sie zuerst den Speicher und dann den Ordner aus, in den die Datei kopiert werden soll. Drücken Sie die Taste **OPT+**, um den Ordner umzubenennen.

### **Hinweis:**

- Beim Verschieben einer gesperrten Datei werden Sie aufgefordert, Ihre Geräte-PIN einzugeben.
- Wenn sie eine Datei zu einem anderen Speicher verschieben, wird sie kopiert. Jedoch können kopiergeschützte Videodateien nicht zu anderen Speichern kopiert werden.

## Umbenennen von Dateien

1. Wählen Sie die Datei aus, die Sie umbenennen möchten, und drücken Sie die Taste **OPT+**.
2. Wählen Sie **Umbenennen**, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Geben Sie den Namen der Datei über die Tastatur ein, und drücken Sie die **GELBE** Taste.

## Erstellen von Ordnern

1. Drücken Sie die Taste **OPT+**.
2. Wählen Sie **Neuer Ordner**, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Geben Sie den Namen der Datei über die Tastatur ein, und drücken Sie die **GELBE** Taste.



# Medienliste

## Verwenden der Musikliste

**MENU → Musik**

Ordnerpfad

Speicher

Titel, Künstler, Album

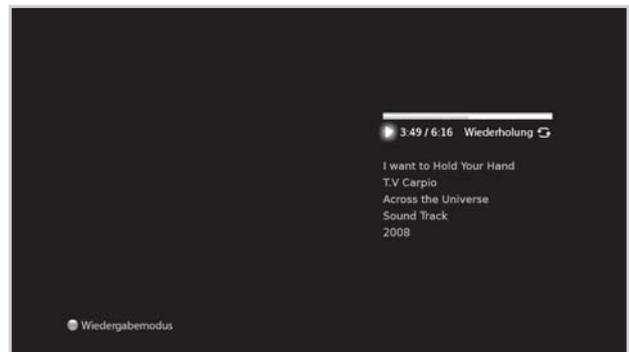
**Funktionstasten**  
: Farbtaste oder **OPT+**

## Abspielen von Musikdateien

Zum Abspielen aller Dateien in einem Ordner drücken Sie die Taste **OK**. Wenn Sie nur die gewählten Dateien abspielen möchten, wählen Sie die Dateien und drücken Sie auf die Taste **OK**.

## Musik-Player

Der Musik-Player wird angezeigt, während eine Musikdatei abgespielt wird.



<b>OK</b>	Abspielen oder Anhalten	<b>▶</b>	Abspielen
<b>◀</b>	Abspielen der vorherigen Datei	<b>⏸</b>	Anhalten
<b>▶</b>	Abspielen der nächsten Datei	<b>⏹</b>	Stoppt den Musik-Player und zeigt die Liste an
<b>EXIT</b>	Beenden des Musik-Players	<b>◀◀</b>	Abspielen der ersten Datei
<b>RED</b>	Ändert den Wiedergabemodus (Einmal, Wiederholen, Zufall)	<b>▶▶</b>	Abspielen der letzten Datei

## Bearbeiten von Dateien

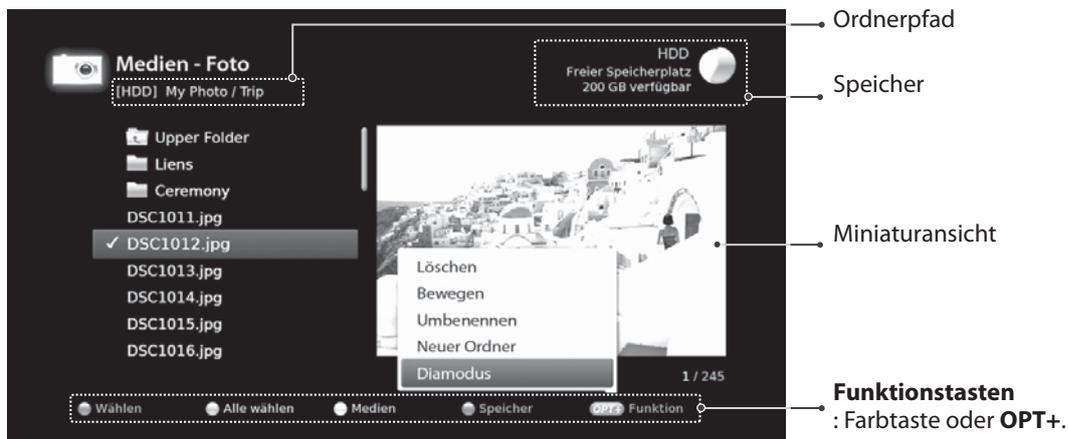
Wechseln Sie zu **Bearbeiten von Dateien** im Abschnitt **Verwenden der Videoliste**.

## Verwenden der Fotoliste

MENU → Foto

### Diashow der Fotos

Zum Abspielen aller Dateien als Diashow drücken Sie die Taste **OK**. Wenn Sie nur die gewählten Fotos als Diashow anzeigen möchten, wählen Sie die Fotos und drücken Sie die Taste **OK**.



	Anhalten einer Diashow		Unterbrechen der Diashow und Anzeigen der Fotoliste
	Anzeigen des nächsten Fotos		Fortsetzen einer Diashow
	Anzeigen des vorherigen Fotos		Anzeigen des ersten Fotos
	Beenden einer Diashow		Anzeigen des letzten Fotos

### Infoanzeige

Drücken Sie die Taste **PAUSE**, um die Diashow anzuhalten und die Infoanzeige zu öffnen.



# Medienliste

## Bearbeiten von Dateien

Wechseln Sie zu **Bearbeiten von Dateien** im Abschnitt **Verwenden der Videoliste**.

### Diamodus

1. Drücken Sie die Taste **OPT+**.
2. Wählen Sie **Diamodus**, und drücken Sie die Taste **OK**.
  - **Anzeigedauer**: Die Dauer der Fotoanzeige
  - **Musikwiedergabe**: Bestimmt, ob während einer Diashow eine Musikdatei abgespielt wird oder nicht
  - **Ordner**: Der Ordner, in dem die Musikdatei gespeichert ist. Drücken Sie die Taste **OK**, um eine Liste der Musikdateien anzuzeigen und einen Ordner zu öffnen.



## HUMAX TV-PORTAL

### MENU → HUMAX TV-PORTAL

Das HUMAX TV Portal eröffnet Ihnen die Möglichkeit auf Internet basierende Medienangebote wie Mediatheken, Internet Radio und VOD Dienste zu zugreifen.

- ❖ Wechseln Sie zu **MENU > HUMAX TV-PORTAL**.
- ❖ Drücken Sie die Taste **TV Portal**, während Sie ein Programm ansehen.

#### Hinweis:

- Wenn Sie **TV Portal** drücken, während eine zeitversetzte oder eine laufende Aufnahme angezeigt wird, wechselt das Gerät wieder zur laufenden Sendung und dann zum Fenster des TV-Portals.
- Wenn Sie **TV Portal** drücken, während Sie eine Video-, Musik- oder Fotodatei abspielen, werden Sie aufgefordert, die Wiedergabe anzuhalten und zum TV-Portal zurückzukehren.
- Drücken Sie die Taste **EXIT**, um das HUMAX TV-PORTAL zu schließen.



### Catch-Up TV

Verbinden mit einem Internet basierenden Medienangebot. (Internetzugang erforderlich)

### YouTube

Verbinden mit der YouTube-Website. (Internetzugang erforderlich)

### Internetradio

Anzeigen der Radiosenderliste. Sie können Ihre bevorzugten Radiokanäle anzeigen, eine Liste der Radiokanäle entsprechend der Kategorie oder des Landes erstellen, Radiokanäle durchsuchen oder Ihre neuesten Kanäle anzeigen. (Internetzugang erforderlich)

### HUMAX-Support

Fragen und Antworten, Glossar und Information zum Service. Die Software-Aktualisierung über das Netzwerk ist nur dann möglich, wenn das Netzwerk über das LAN angeschlossen ist.

# HUMAX TV-PORTAL

---

## Interaktive Anwendungen

Um Zugriff auf verschiedene interaktive Anwendungen zu erhalten, müssen Sie sicherstellen, dass das Gerät mit dem Internet verbunden ist.

Interaktive Anwendungen werden über das Netzwerk bereitgestellt und der Zugriff darauf erfolgt mit Hilfe der Farbtasten auf Ihrer Fernbedienung.

**Hinweis:** Die Art der interaktiven Anwendungen kann variieren.



In dieses Kapitel erfahren Sie, wie Sie die Optionen für die Kindersicherung, Sprache, Uhrzeit, Video, Audio und andere Funktionen einstellen können.

**Hinweis:** Drücken Sie die Taste **MENU** oder **EXIT**, um zu beenden. Drücken Sie die Taste **BACK**, um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

## Kindersicherung

**MENÜ** → **Einstellungen** → **Benutzereinstellung** → **Kindersicherung**

Wenn Sie auf dieses Menü zugreifen möchten, werden Sie aufgefordert, die Geräte-PIN einzugeben.

**Hinweis:** Die voreingestellte Geräte-PIN lautet 0000. Sollten Sie die Geräte-PIN vergessen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler vor Ort.

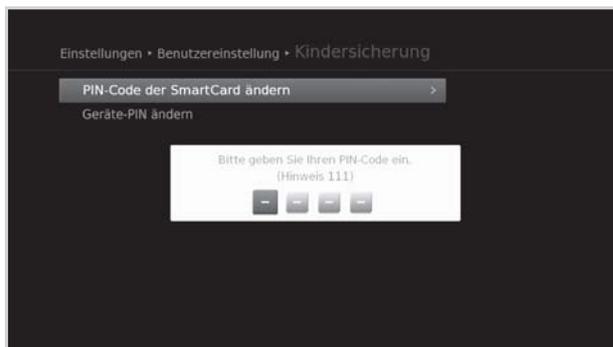
### Ändern des PIN-Codes der SmartCard

Sie können den aktuellen PIN-Code der SmartCard ändern.

1. Wählen Sie **PIN-Code der SmartCard ändern**.
2. Bitte geben Sie den neuen PIN-Code der SmartCard ein.
3. Wenn Sie die Jugendschutz-PIN drei Mal falsch eingeben, wird der Receiver für 10 Minuten gesperrt.

**Hinweis:** Sie müssen Ihre Jugendschutz-PIN eingeben, um während der nachfolgenden Zeiten Sendungen sehen zu können, die auf Grund einer Altersbeschränkung gesperrt sind.

- **6:00 – 22:00 Uhr:** Der PIN-Code ist erforderlich für Programme ab 16 Jahren.
- **22:00 – 6:00 Uhr:** Der PIN-Code ist erforderlich für Programme ab 18 Jahren.



### Geräte-PIN ändern

Sie können die aktuelle Geräte-PIN ändern. Diese Geräte-PIN wird immer dann abgefragt, wenn Sie ein kennwortgeschütztes Menü öffnen möchten.

1. Wählen Sie **Geräte-PIN ändern**.
2. Geben Sie Ihre neue Geräte-PIN ein.
3. Geben Sie Ihre neue Geräte-PIN zur Bestätigung ein.



Menü Ein/Aus



Auswählen



Bestätigen



Geben Sie eine Zahl von 0–9 ein.

# Benutzereinstellungen

## Spracheinstellungen

MENÜ → Einstellungen → Benutzereinstellungen → Sprache

1. Wählen Sie **Systemsprache**, **Audiosprache** oder **Untertitelsprache**.
2. Wählen Sie die Sprache aus.

### Hinweis:

- Wenn Sie bei der Untertitelsprache **Aus** wählen, werden keine Untertitel angezeigt.
- Sie können die Audio- oder Untertitelsprache ändern, indem Sie auf die Tasten **AUDIO** oder **SUBTITLE** drücken, während Sie ein Programm ansehen.



## Einstellen des An-/Abschalttimers

MENÜ → Einstellungen → Benutzereinstellungen → Uhrzeit

1. Um das Gerät automatisch einzuschalten, wählen Sie zuerst **Anschalttimer** und dann **Timer einstellen**.
2. Geben Sie die Uhrzeit ein.
3. Stellen Sie die Optionen für den Anschalttimer ein.
  - **Kanal:** Wählen Sie den Kanal aus, der beim Einschalten angezeigt wird.
  - **Lautstärke:** Bestimmen Sie die Lautstärke beim Einschalten.
  - **Wiederholen:** Stellen Sie den Wiederholmodus für den Anschalttimer ein.



4. Um das Gerät automatisch auszuschalten, wählen Sie zuerst **Abschalttimer** und dann **Timer einstellen**.
5. Geben Sie die Uhrzeit ein.

### Hinweis:

- Die eingestellten An- und Abschaltzeiten müssen sich unterscheiden.
- Die eingestellte Updatezeit des Programmführers TVTV muss von der Anschaltzeit abweichen.

## Videoeinstellungen

**MENÜ** → **Einstellungen** → **Benutzereinstellungen** → **Video**

### Einstellen des Bildformats

Sie können das Bildformat des Fernsehgeräts auswählen.

1. Wählen Sie **Bildformat**.
2. Wählen Sie eine Option.
  - **16:9 - 4:3**

### Einstellen der Bildanpassung

Sie können das Bildformat auf das Bildformat des Fernsehgeräts abstimmen.

1. Wählen Sie **Bildanpassung**.
2. Wählen Sie eine Option.
  - Bildformat 4:3: **Auto - Letterbox - Mitte**
  - Bildformat 16:9: **Auto - Breitbild - Zoom**



**Hinweis:** Sie können das Bildformat durch Drücken der Taste **WIDE** einstellen, während Sie ein Programm sehen. Einzelheiten dazu finden Sie im Abschnitt **Bildanpassung / Auflösung**.

Bildformat	Bildanpassung		
4:3	 Auto	 Letterbox	 Mitte
16:9	 Auto	 Breitbild	 Zoom

### Einstellen der Farbe für Letterbox und Breitbild

Sie können die Farbe für den Randbereich entsprechend der Bildanpassung festlegen.

1. Wählen Sie **Farbe für Letterbox und Pillarbox**.
2. Wählen Sie eine Option.
  - **Schwarz - Grau**

### Einstellen von TV SCART/Videorekorder-SCART

Sie können die Videosignalausgabe für TV SCART oder Videorekorder-SCART auswählen.

1. Wählen Sie **TV SCART** oder **Videorekorder-SCART**.
2. Wählen Sie eine Option.
  - TV SCART: **FBAS – S-Video – RGB**
  - Videorekorder-SCART: **FBAS – S-Video**

# Benutzereinstellungen

## Audio-Einstellungen

MENÜ → Einstellungen → Benutzereinstellungen → Audio

### Einstellen des digitalen Audioausgangs

Sie können den Ausgang für Digitalaudio auswählen.

1. Wählen Sie **Digitaler Audio Ausgang**.
2. Wählen Sie eine Option.
  - **Stereo - Mehrkanal**

### Bild - Ton synchronisieren

Sie können die Klangdifferenz von Audio und Video einstellen.

1. Wählen Sie **Bild - Ton synchronisieren**.
2. Stellen Sie die Bild-Ton-Synchronisation mit der Taste ◀/▶ ein. Durch Drücken der rechten Taste beschleunigen Sie die Tonwiedergabe, und mit der linken Taste verlangsamen Sie sie.



## Bildschirmanzeige

MENÜ → Einstellungen → Benutzereinstellungen → Bildschirmanzeige

### Einstellen des Timeouts der Info-Anzeige

Sie können die automatische Anzeigedauer der Info-Box beim Kanalwechsel einstellen.

1. Wählen Sie **Timeout der Info-Anzeige**.
2. Wählen Sie eine Option.
  - **Aus - 1-20 sec**

### Einstellen der Transparenz

Legen Sie hier die Transparenz der Bildschirm-Menüs (OSD, On Screen Display) fest.

1. Wählen Sie **Transparenz**.
2. Wählen Sie eine Option.
  - **Aus - 25% - 50% - 75%**

### Einstellen der Untertitelschriftart

Sie können die Schriftart für Untertitel einstellen.

1. Wählen Sie **Untertitelschriftart**.
2. Wählen Sie eine Option.
  - **Variabel - Fest**



# Installation

Mit dem **Installationsmenü** können Sie Ihre Antenne konfigurieren und die verfügbaren Fernseh- und Radiokanäle durchsuchen. Mit diesem Receiver können Sie die Festantenne, Einkabel-Antenne oder Motorantenne konfigurieren. Auch werden in diesem Abschnitt die LCN-Kanalaktualisierung, die Software-Aktualisierung und das Zurücksetzen beschrieben.

## MENU → Einstellungen → Installation

### Hinweis:

- Wenn Sie auf dieses Menü zugreifen möchten, werden Sie aufgefordert, die Geräte-PIN einzugeben. Die voreingestellte Geräte-PIN lautet 0000. Sollten Sie die Geräte-PIN vergessen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler vor Ort.
- Drücken Sie die Taste **BACK**, um die Änderungen zu speichern und zum vorherigen Fenster zurückzukehren. Drücken Sie die Taste **MENU** oder **EXIT**, um zu beenden.

### Ändern des Antennentyps

1. Drücken Sie die **ROTE** Taste.
2. Wählen Sie Ihren Antennentyp.
  - **Festantenne**
  - **Einkabel-Antenne**
  - **Motorantenne**
3. Wählen Sie **OK**, um zu speichern und zu beenden.

**Hinweis:** Wenn Sie den Antennentyp ändern, werden alle Kanäle gelöscht.



## Kanalsuchlauf [Festantenne]

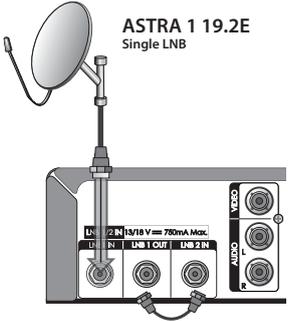
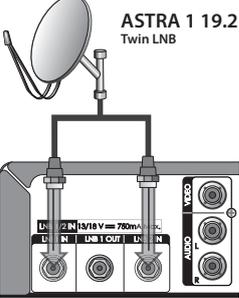
**MENU → Einstellungen → Installation → Kanalsuchlauf**

Sie können Kanäle durch Wechseln des Typs und Einstellen des gewünschten Satelliten durchsuchen.

**Hinweis:** Wenn die Antenne nicht richtig eingestellt ist, lässt sich der Kanalsuchlauf nicht aktivieren. Das bedeutet, dass Sie keines der ausgestrahlten Programme sehen können.

### Nur mit LNB-Schalter

Sie können entweder einen einzigen Satelliten (Durchschleifen) oder zwei Satelliten anschließen.

Wenn sie durchschleifen, stehen die angegebenen Funktionen für 2 Tuner nicht zur Verfügung.	Durch diesen Anschluss können Sie beim Aufnehmen einen anderen Kanal anzeigen oder zur gleichen Zeit zwei verschiedene Kanäle aufnehmen.
 <p>ASTRA 1 19.2E Single LNB</p>	 <p>ASTRA 1 19.2E Twin LNB</p>

# Installation

1. Wählen Sie **Typ umschalten** und **Nur LNB**.
2. Wählen Sie den Satelliten aus, für den Sie die Satelliteneinstellungen konfigurieren möchten.
  - **Satellit:** Wählen Sie den Satelliten. Wählen Sie **Benutzerdefiniert**, um die Werte direkt einzugeben.
  - **LNB-Frequenz:** Stellen Sie die LNB-Frequenz ein.
  - **Transponder testen:** Konfigurieren Sie die Transpondereinstellung.
3. Wählen Sie **OK**.
4. Wählen Sie **Suchlauf**, und drücken Sie die Taste **OK**.
5. Wählen Sie **Speichern**, und drücken Sie auf **OK**, um die Ergebnisse zu speichern.

## Hinweis:

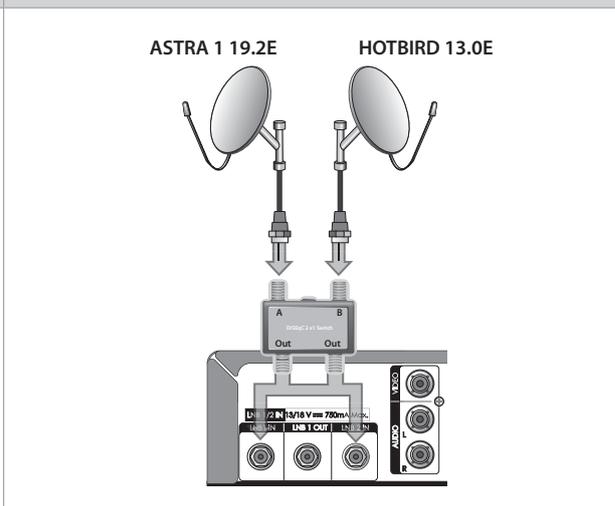
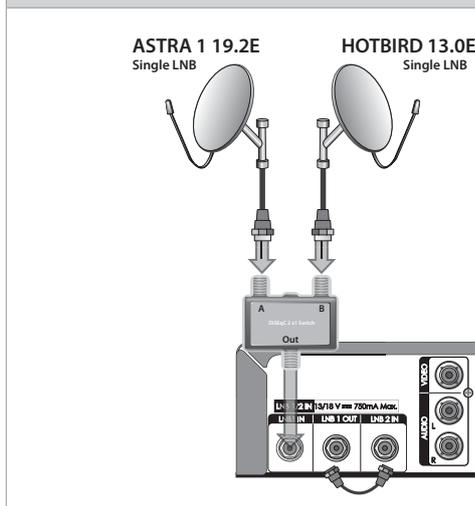
- Wählen Sie **Stopp**, und drücken Sie die Taste **OK**, um den Kanalsuchlauf zu beenden.
- Der Transponder wird erst aktiviert, wenn der Satellit gewählt wurde.



## Mit DiSEqC-Schalter

Wenn sie durchschleifen, stehen die angegebenen Funktionen für 2 Tuner nicht zur Verfügung.

Durch diesen Anschluss können Sie beim Aufnehmen einen anderen Kanal anzeigen oder zur gleichen Zeit zwei verschiedene Kanäle aufnehmen.



1. Wählen Sie **Typ umschalten** und **DiSEqC**.
2. Wählen Sie den Satelliten aus, für den Sie die Satelliteneinstellungen konfigurieren möchten.
  - **Satellit:** Wählen Sie den Satelliten. Wählen Sie **Benutzerdefiniert**, um die Werte direkt einzugeben.
  - **LNB-Frequenz:** Stellen Sie die LNB-Frequenz ein.
  - **22-kHz-Ton:** Wählen Sie **An**, wenn Sie zwei Antennen verwenden, die an einen Schaltkasten mit 22 kHz-Ton angeschlossen sind.
  - **DiSEqC:** Wählen Sie den DiSEqC-Schalter.
  - **Transponder testen:** Konfigurieren Sie die Transpondereinstellung.
3. Wählen Sie **OK**.
4. Konfigurieren Sie den nächsten Satelliten, sofern Sie mehr als einen einsetzen.
5. Wählen Sie **Suchlauf**, und drücken Sie die Taste **OK**.
6. Wählen Sie **Speichern**, und drücken Sie auf **OK**, um die Ergebnisse zu speichern.

### Hinweis:

- Wählen Sie **Stopp**, und drücken Sie die Taste **OK**, um den Kanalsuchlauf zu beenden.
- Der Transponder wird erst aktiviert, wenn der Satellit gewählt wurde.



# Installation

## Transponderliste

Die Transpondereinstellung ist normalerweise festgelegt. Ändern Sie diese nur, wenn es unabdingbar ist.

1. Wählen Sie **Transponder** unter **Kanalsuchlauf**, um die Transponderliste anzuzeigen. Sie können auch **Transponder testen** unter **Satelliteneinstellung** wählen.
2. Wählen Sie die Transponder-Option. Wählen Sie **Benutzerdefiniert**, um die Werte für die Transpondereinstellung direkt einzugeben.
  - **Frequenz:** Geben Sie die Frequenz des Transponders ein.
  - **Polarisation:** Geben Sie die Polarisation des Transponders ein.
  - **Symbolrate:** Geben Sie die Symbolrate des Transponders ein.
  - **Übertragung:** Wählen Sie für HD-Übertragungen **DVB-S2**.
  - **Modulation:** Wählen Sie **QPSK** oder **8PSK**, wenn Sie **DVB-S2** unter **Übertragung** gewählt haben.
  - **FEC:** Wählen Sie die FEC-Einstellung des Transponders.
3. Wählen Sie **OK**.

**Hinweis:** Der Transponder wird erst aktiviert, wenn der Satellit gewählt wurde.



## Einstellen der Suchoptionen

1. Drücken Sie die Taste **OPT+**.
2. Konfigurieren Sie die Sucheinstellungen.
  - **Netzwerksuchlauf:** Durchsuchen der Transponder aller Netzwerke
  - **Verschlüsselungsart:** Freie Kanäle, CAS oder alle Kanäle
  - **Kanaltyp:** Fernseh-, Radio- oder alle Kanäle
3. Wählen Sie **OK**.



## Kanalsuchlauf [Einkabel-Antenne]

**MENU** → **Einstellungen** → **Installation** → **Kanalsuchlauf**

Mit **Einkabelsystem** können Sie Programme über ein Kabel an mehrere Anwender verteilen, so dass für weitere elektronische Geräte nur ein Kabel erforderlich ist.

Wenn Sie mehrere Satelliten-Receiver verwenden, stellen Sie immer nur einen Receiver ein, und deaktivieren Sie die anderen während der Einstellung. Einzelheiten dazu finden Sie im Handbuch der Satellitenantenne.

### Mit Hilfe einer Einkabel-Antenne

1. Wählen Sie **SCD-Einstellung**, und drücken Sie die Taste **OK**.
  - **Tuner1**: Wählen Sie zwischen Kanal 1–8.
  - **Frequenz**: Die Frequenz wird auf der Grundlage des Kanals von tuner1 eingestellt.
  - **Tuner2**: Wählen Sie zwischen Kanal 1–8.
  - **Frequenz**: Die Frequenz wird auf der Grundlage des Kanals von tuner2 eingestellt.
2. Wählen Sie **OK**.
3. Wählen Sie den Satelliten aus, für den Sie die Satelliteneinstellungen konfigurieren möchten.
  - **Satellit**: Wählen Sie den Satelliten. Wählen Sie **Benutzerdefiniert**, um die Werte direkt einzugeben.
  - **LNB-Frequenz**: Wählen Sie die LNB-Frequenz.
  - **Transponder testen**: Konfigurieren Sie die Transpondereinstellung.
4. Wählen Sie **OK**.
5. Wählen Sie **Suchlauf**, und drücken Sie die Taste **OK**.
6. Wählen Sie **Speichern**, und drücken Sie auf **OK**, um die Ergebnisse zu speichern.



# Installation

## Hinweis:

- Der Kanal und die Frequenz von tuner1 und tuner2 sollten sich voneinander unterscheiden.
- Wählen Sie **Stopp**, und drücken Sie die Taste **OK**, um den Kanalsuchlauf zu beenden.
- Der Transponder wird erst aktiviert, wenn der Satellit gewählt wurde.
- Wechseln Sie zur **Transponderliste** wenn Sie Details zur Transpondereinstellung erfahren möchten.

## Einstellen der Suchoptionen

1. Drücken Sie die Taste **OPT+**.
2. Konfigurieren Sie die Sucheinstellungen.
  - **Netzwerksuchlauf**: Durchsuchen der Transponder aller Netzwerke
  - **Verschlüsselungsart**: Freie Kanäle, CAS oder alle Kanäle
  - **Kanaltyp**: Fernseh-, Radio- oder alle Kanäle
3. Wählen Sie **OK**.



## Kanalsuchlauf [Motorantenne]

**MENU** → **Einstellungen** → **Installation** → **Kanalsuchlauf**

Für eine effiziente Kanalsuche können Sie die Position der Satelliten einstellen, wenn Sie eine Motorantenne verwenden.

### Motoreinstellung

1. Wählen Sie **Motoreinstellung**, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie **Motortyp**.
  - **DiSEqC1.2**: Allgemeine Motorantenne mit DiSEqC 1.2
  - **USALS**: Motorantenne mit USALS
3. Wählen Sie **Mein Längengrad** und geben Sie den Längengrad und die Richtung ein.
4. Wählen Sie **Mein Breitengrad** und geben Sie den Breitengrad und die Richtung ein.
5. Wählen Sie **LNB-Frequenz** und geben Sie die LNB-Frequenz ein.
6. Wählen Sie **OK**.

#### Hinweis:

- Wenn **Motortyp** auf **DiSEqC 1.2** eingestellt ist, sind **Mein Längengrad** und **Mein Breitengrad** deaktiviert.



### Satellitendaten bearbeiten

Sie können die Position des Satelliten einstellen, auf den die Motorantenne zeigt.

1. Wählen Sie **Satellitendaten bearbeiten**, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie den Satelliten, auf den die Motorantenne zeigt.
3. Wenn Sie **Benutzerdefiniert** wählen, geben Sie den **Längengrad** und die **Richtung** ein.
4. Drücken Sie die Taste **BACK**, um zu Speichern und zum vorherigen Fenster zurückzukehren.



# Installation

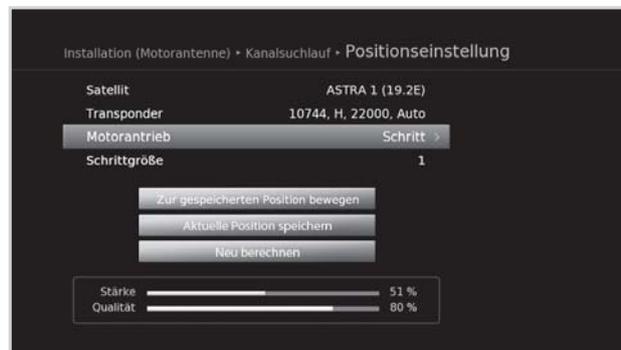
## Positionseinstellung

1. Wählen Sie **Positionseinstellung**.
2. Wählen Sie **Satellit** und dann den Satelliten.
3. Wählen Sie **Transponder** und dann den Transponder.
4. Wählen Sie **Motorantrieb** und dann die Optionen für den Motorantrieb aus.

► **Kontinuierlich, Schritt, Zeit**

Wählen Sie die **Schrittgröße** im Bereich von **1–127**, sofern Sie **Schritt** oder **Zeit** gewählt haben.

5. Wählen Sie **Zur gespeicherten Position bewegen** damit sich die Antenne zur Position des gewählten Satelliten dreht.
6. Wählen Sie **Aktuelle Position speichern**, um die eingestellte Position zu speichern.
7. Drücken Sie die Taste **Neu berechnen**, um die Position der Satelliten basierend auf einem Satelliten neu zu berechnen.



## Drehbereich setzen

Sie können die Standardeinstellung wiederherstellen und eine Begrenzungsposition für die Motorantenne eingeben.

1. Wählen Sie **Drehbereich setzen**.
2. Wählen Sie **Begrenzungsposition**, um die Begrenzung nach Westen oder Osten einzustellen.
3. Wählen Sie **Grenzen festlegen**, um die Antenne nach Westen oder Osten zu drehen.
4. Wählen Sie **Positionen neu einstellen**, um den werkseitigen Standardwert für die Position der Motorantenne wiederherzustellen.



## Einstellen der Suchoptionen

1. Drücken Sie die Taste **OPT+**.
2. Konfigurieren Sie die Sucheinstellungen.
  - **Netzwerksuchlauf**: Durchsuchen der Transponder aller Netzwerke
  - **Verschlüsselungsart**: Freie Kanäle, CAS oder alle Kanäle
  - **Kanaltyp**: Fernseh-, Radio- oder alle Kanäle
3. Wählen Sie **OK**.



## Suchen

1. Wählen Sie **Suchlauf**, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie **Speichern**, und drücken Sie auf **OK**, um die Ergebnisse zu speichern.

### Hinweis:

- Wählen Sie **Stopp**, und drücken Sie die Taste **OK**, um den Kanalsuchlauf zu beenden.
- Der Transponder wird erst aktiviert, wenn der Satellit gewählt wurde.

## LCN-Kanäle aktualisieren

**MENU** → **Einstellungen** → **Installation** → **LCN-Kanäle aktualisieren**

### Aktualisieren der LCN-Kanalliste

1. Wählen Sie **LCN-Kanalliste aktualisieren**.
2. Die LCN-Kanalliste wird aktualisiert. Wenn kein Kanal aktualisiert werden kann, wird eine Meldung angezeigt.

### Ändern der LCN-Kanalliste

1. Wählen Sie **LCN-Kanalliste ändern**.
2. Die **LCN-Kanalliste** wird angezeigt. Wählen Sie die LCN-Kanalliste, die Sie übernehmen möchten.

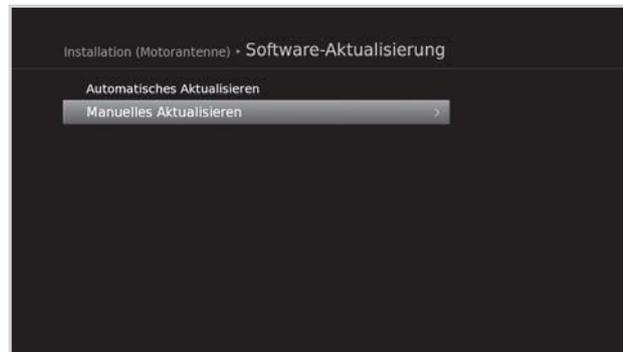


# Installation

## Software-Aktualisierung

MENU → Einstellungen → Installation → Software-Aktualisierung

1. Wählen Sie **Software-Aktualisierung**.
2. Wählen Sie **Automatisches Aktualisieren**, wenn Sie möchten, dass die Software entsprechend dem gespeicherten Transponder aktualisiert wird.
3. Wählen Sie **Manuelles Aktualisieren**, wenn Sie die Optionen zum Aktualisieren der Software manuell eingeben möchten.
  - **Satellit**: Wählen Sie den Satelliten. Wählen Sie **Benutzerdefiniert**, um die Werte direkt einzugeben.
  - **Frequenz**: Geben Sie die Frequenz des Transponders ein.
  - **Polarisation**: Geben Sie die Polarisation des Transponders ein.
  - **Symbolrate**: Geben Sie die Symbolrate des Transponders ein.
  - **FEC**: Wählen Sie die FEC-Einstellung des Transponders.



## Werkseitiger Standardwert

MENU → Einstellungen → Installation → Werkseitiger Standardwert

1. Wählen Sie **Werkseitiger Standardwert**.
2. Ein Hinweis wird angezeigt. Wählen Sie **Ja**.
3. Sie werden aufgefordert, die Geräte-PIN einzugeben. Geben Sie Ihre Geräte-PIN ein.

**Hinweis:** Um die Festplatte zu formatieren, markieren Sie **Festplatte formatieren**.



## OTA (Over The Air)

Um die gewünschte Leistung des Geräts aufrecht zu erhalten, ist es wichtig, stets die aktuelle Software zu verwenden. Besuchen Sie die Humax-Website, um Neuigkeiten zu erfahren und festzustellen, ob neue Softwareversionen herausgegeben wurden.

(<http://www.humax-digital.de>) Wir empfehlen Ihnen, regelmäßig zu überprüfen, ob Softwareaktualisierungen verfügbar sind.

OTA, eine Abkürzung für **Over-the-Air**, ist ein Standard für die Übertragung von Software für Geräte über ein Sendesystem. OTA ist einfach eine alternative Möglichkeit zum Herunterladen von Softwareversionen. Die Hersteller behalten sich jedoch das Recht vor, zu entscheiden, wann sie Software für ihre Geräte anbieten, indem sie die neuesten Softwareversionen Over-the-Air via Satellit übertragen. Beachten Sie, dass OTA nur auf bestimmte geographische Regionen begrenzt ist. Der Hauptgrund hierfür liegt darin, dass Antennen unterschiedliche Footprints (Bereiche, in denen das Signal empfangen werden kann) aufweisen. Die Softwareaktualisierung per Satellit wird nur unter folgenden Umständen vorgenommen.

1. Auf dem Receiver ist die entsprechende Treibersoftware installiert.

**Achtung:** Bitte beachten Sie, dass das Gerät möglicherweise nicht aktualisiert wird oder nach einer Softwareaktualisierung nicht ordnungsgemäß funktioniert, wenn es nicht mit einer Ladesoftware ausgestattet ist.

2. Der Hersteller bietet die Software über einen bestimmten Satelliten an.
3. Die Empfangsanlage ist korrekt auf den Satelliten ausgerichtet, den der Hersteller verwendet.
4. Aktualisieren Sie die Software dann, wenn die Signalstärke hoch ist. Bei schlechtem Wetter und schwacher Signalstärke führen Sie die Softwareaktualisierung zu einem späteren Zeitpunkt aus.

### Achtung:

- Achten Sie darauf, dass das Gerät während der Softwareaktualisierung nicht abgeschaltet oder vom Stromnetz getrennt wird. Falls das Gerät während der Softwareaktualisierung abgeschaltet oder vom Stromnetz getrennt wird, kann dies zu schweren Schäden führen.
- Achten Sie darauf, die Signalleitung (LNB-Kabel) während der Softwareaktualisierung nicht herauszuziehen. Die Aktualisierung könnte dadurch unterbrochen werden, und das Gerät wäre eventuell nicht mehr funktionstüchtig.

### Hinweis:

- Die Softwareaktualisierung dauert ca. 5 – 10 Minuten.
- Während der Softwareaktualisierung werden keine anderen Funktionen aktiviert.
- Während der Softwareaktualisierung können Sie keine Programme reservieren.

## Aktualisieren auf die neue Software

Wenn neue Software ermittelt wird, können Sie die Software entweder sofort oder später herunterladen.

- **Ja:** Sofortiges Aktualisieren der Software.
- **Nein:** Ignorieren der Meldung.
- **Später:** Die Meldung wird wieder angezeigt, wenn Sie das Gerät das nächste mal einschalten.

Wenn Sie **Später** wählen, können Sie die Software im Standby-Betrieb herunterladen lassen. Beachten Sie, dass während der Softwareaktualisierung alle Funktionen deaktiviert sind.



# System

Unter **System** können Sie Informationen zur Fernsehnorm, Signalerkennung, Smartcard, CI-Modul und zum Datenspeicher anzeigen. Auch sind in diesem Bereich die Energieverwaltung, der Programmführer TVTV und die Netzwerkoptionen verfügbar.

**Hinweis:** Drücken Sie die Taste **MENU** oder **EXIT**, um zu beenden. Drücken Sie die Taste **BACK**, um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

## Systeminformation

**MENÜ** → **Einstellungen** → **System** → **Systeminformation**

Die Systeminformationen werden angezeigt.



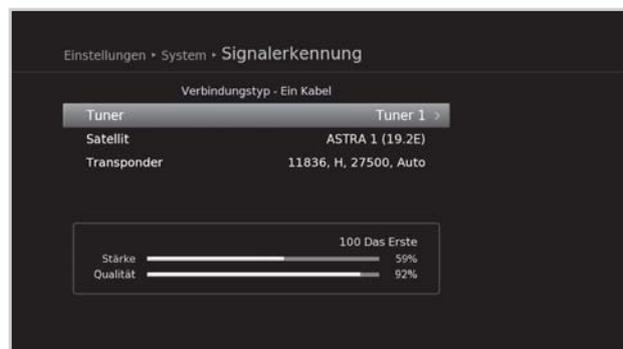
## Signalerfassung

**MENÜ** → **Einstellungen** → **System** → **Signalerkennung**

Sie können die Signalstärke und die Signalqualität der durchsuchten Kanäle kontrollieren.

Wählen Sie einen Tuner, Satelliten oder Transponder, den Sie kontrollieren möchten.

**Hinweis:** Dieses Menü wird beim Aufnehmen nicht aktiviert.



## Energieverwaltung

MENÜ → Einstellungen → System → Energieverwaltung

Sie können den Stromverbrauch im Standbybetrieb auf weniger als 1 W absenken.

Wählen Sie **Ein**, um die LCD-Anzeige zu deaktivieren und den Stromverbrauch zu reduzieren.



## TVTV EPG

MENÜ → Einstellungen → System → Programmführer TVTV

Sie können den Empfang der Daten für den Programmführer TVTV aktivieren.

- 1 Wählen Sie **Programmführer TVTV** und wählen Sie **Ein**.
- 2 Wählen Sie **Updatezeit**.
- 3 Wählen Sie eine Option.
  - **Standby**: Die Daten für den Programmführer TVTV werden im Standby-Betrieb aktualisiert.
  - **Timer einstellen**: Geben Sie die genaue Aktualisierungszeit manuell ein.



### Hinweis:

- Die eingestellte Updatezeit des Programmführers TVTV muss von der Anschaltzeit abweichen.
- Wechseln Sie zu **TV-Programmführer > Markieren**, um Einzelheiten zu erfahren.

# System

## CI-Schnittstelle

**MENÜ → Einstellungen → System → CI-Schnittstelle**

Informationen zum Common Interface werden angezeigt.



## Smartcard

**MENÜ → Einstellungen → System → Smartcard**

Die Smartcard-Informationen werden angezeigt.



## Datenspeicher

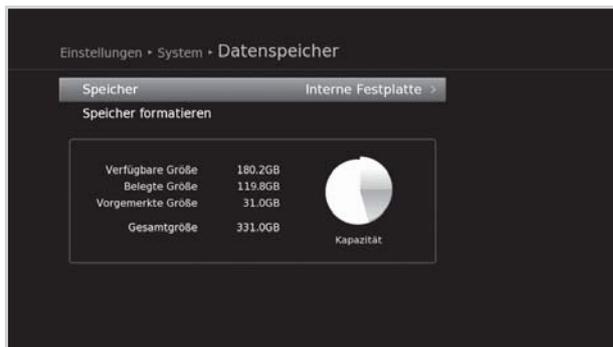
MENÜ → Einstellungen → System → Datenspeicher

Sie können die Größe des eingebauten Festplatte und des externen USB-Speichers kontrollieren.

- 1 Wählen Sie **Interne Festplatte** oder **USB**, um die Details der beiden Speicher anzuzeigen.
- 2 Um den gewählten Speicher zu formatieren, wählen Sie **Speicher formatieren**. Wenn Sie **Ja** wählen, werden Sie aufgefordert, Ihre Geräte-PIN einzugeben.

### Hinweis:

- Die voreingestellte Geräte-PIN lautet 0000. Sollten Sie die Geräte-PIN vergessen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler vor Ort.
- Vom USB-Format abhängige Merkmale
  - **EXT3**: Aufnehmen, Lesen, Kopieren (MP3, JPEG, Xvid)
  - **FAT**: Lesen, Kopieren (MP3, JPEG, Xvid)
  - **NTAS**: Lesen, nur (MP3, JPEG, Xvid)



# System

## Netzwerk

MENÜ → Einstellungen → System → Network

### WiFi konfigurieren (Drahtlosnetzwerk)

1. Wählen Sie **WiFi konfigurieren**.
2. Die Liste der WLAN-Netzwerke erscheint. Wählen Sie Ihr Drahtlosnetzwerk und drücken Sie anschließend auf **OK**.
3. Wenn Ihr WiFi-Netzwerk nicht aufgelistet wird, wählen Sie **Netzwerknamen eingeben** und geben den Namen mit der Tastatur ein.
4. Konfigurieren Sie die WiFi-Einstellungen.
  - **Netzwerkname:** Name des WiFi-Netzwerks
  - **Sicherheitstyp:** Typ des WiFi-Sicherheitsstandards
  - **Kennwort:** Kennwort des WiFi-Netzwerks



### IP konfigurieren (LAN)

1. Sie können die IP-Einstellungen konfigurieren.
  - **DHCP:** Übernehmen der Optionen laut DHCP.
  - **Manuell:** Geben Sie die Parameter manuell ein.

Wählen Sie **Übernehmen**, und drücken Sie die Taste **OK**.

#### Hinweis:

- Bei manueller Eingabe der IP-Adresse müssen Sie in jede Zeile 3 Ziffern eingeben.
- Wenn sowohl WiFi als auch LAN aktiviert sind, erfolgt der Netzwerkanschluss über das LAN.
- HUMAX empfiehlt den Netzwerkanschluss über eine direkte LAN oder PowerLan Verbindung.



## Technische Daten

Tuner und Kanal	
Tuneranzahl	2
Eingangsstecker	F-Buchse, IEC 169-24
Frequenzbereich	950 MHz bis 2.150 MHz
Signalpegel	-25 bis -65 dBm
LNB-Versorgung und Polarisation	Vertikal: +13,5 V (+14,5 V bei hoher Spannung) Horizontal: +18,3 V (+19 V bei hoher Spannung) Strom: Max. 500 mA (Überlastungsschutz)
22-KHz-Ton	Frequenz: 22 ± 4 KHz Amplitude: 650 mV + 250 mV
DiSEqC-Steuerung	Version 1.0, 1.2, USALS
Audio/Video-Dekodierung	
Audiodekodierung	MPEG/MusiCam Layer I & II, Dolby Digital, Dolby Digital Plus
Audiomodus	Mono / Zweikanal / Joint Stereo / Stereo
Video-Dekodierung	MPEG-2 ISO/IEC 13818 H.264 AVC Spezifikation des Transportstroms
Videoformat	4:3, 16:9
Videoauflösung	1080i, 720p, 576p, 576i
Speicher	
Flash-Speicher	32 MB
RAM	320MB
EEPROM	8 KB
Audio/Videoeingang/-ausgang	
Video	TV-SCART, VCR-SCART, RCA, HDMI/HDCP
Audio	TV-SCART, VCR-SCART, Audio L/R, SPDIF (Digitaler Audioausgang)
Dateneingang/-ausgang	
USB	USB 2.0 Host (5 V = 500, 250 mA max.)
RJ-45	Ethernet 10/100 MB/s
Festplatte	
HDD	320/500/1024 GB

# Anhang

---

<b>Stromversorgung</b>	
<b>Eingangsspannung</b>	90 – 250 V~ bei 50/60 Hz
<b>Typ</b>	SMPS
<b>Leistungsaufnahme</b>	Max. 50 W (Standby: Max.1 W)
<b>Sicherung</b>	Separate interne Sicherung. Eingang muss gegen Blitzschlag abgesichert sein.
<b>Allgemeines</b>	
<b>Größe (B/H/T)</b>	380 mm × 55 mm × 252 mm
<b>Gewicht</b>	3.55kg
<b>Umgebungstemperatur (Betrieb)</b>	0° C bis +45° C

**Hinweis:** Änderungen an den technischen Daten des Geräts sind vorbehalten.

## Service und Support

Informationen zu Fehlerbehebung, Softwareaktualisierung und Produkt-Support finden Sie auf folgenden Websites oder erhalten Sie von folgenden Callcentern. Sollten Servicearbeiten im Rahmen der Garantie anfallen, wenden Sie sich bitte an HUMAX, um eine entsprechende Autorisierung zu erhalten.

### Humax Callcenter

<b>Österreich</b>	<b>Tel:</b> <b>Gesprächszeiten:</b> <b>E-Mail:</b> <b>Website:</b> <b>Sprache:</b>	0820 400675 (€ 0,14/Min) Mo-So 08:00-23:00 Uhr support@humax-digital.de www.humax-digital.de Deutsch/Englisch/Türkisch
<b>Deutschland</b>	<b>Tel:</b> <b>Öffnungszeiten:</b> <b>E-Mail:</b> <b>Website:</b> <b>Sprache:</b>	01805-778870 (€ 0,14/Min) Mo-So 8:00-20:00 Uhr support@humax-digital.de www.humax-digital.de Deutsch/Englisch/Türkisch
<b>Italien</b>	<b>Tel:</b> <b>Gesprächszeiten:</b> <b>Sprache:</b>	899 100 080 (€ 1+ MwSt/Min) Mo-Fr 8:00-18:00 Uhr Italienisch
<b>Finnisch</b>	<b>Tel:</b> <b>Gesprächszeiten:</b> <b>Kieli:</b>	+358 9 56186 130 Mo-Fr 8:00-16:00 Uhr Finnisch/Englisch
<b>Schweden</b>	<b>Tel:</b> <b>Gesprächszeiten:</b> <b>Sprache:</b>	+46 (0)550 85527 Mo-Fr 08:00-16:30 Uhr Schwedisch/Englisch
<b>GB</b>	<b>Tel:</b> <b>Gesprächszeiten:</b> <b>E-Mail:</b> <b>Website:</b> <b>Sprache:</b>	0870 247 8800 Mo-Fr 8:30-21:00 Uhr uksupport@humax-digital.co.uk www.humax-digital.co.uk Deutsch

# Anhang

---

## Sicherheits- und Warnhinweise

Dieses Gerät wurde unter Einhaltung internationaler Sicherheitsstandards gefertigt. Lesen Sie die folgenden Sicherheitshinweise sorgfältig durch.

### Sicherheitshinweise

#### 1. STROMVERSORGUNG

- Betreiben Sie dieses Gerät nur an einer Stromquelle mit der auf dem Typenschild angegebenen Netzspannung. Falls Sie nicht sicher sind, welche Stromversorgung bei Ihnen vorliegt, wenden Sie sich an Ihr Energieversorgungsunternehmen.
- Trennen Sie das Gerät von der Netzstromversorgung, bevor Sie Wartungs- oder Installationsarbeiten durchführen.

#### 2. ÜBERLASTUNG

- Vermeiden Sie die Überlastung von Netzsteckdosen, Verlängerungskabeln und Adaptern, da dies zu einem Brand oder einem Stromschlag führen kann.

#### 3. FLÜSSIGKEITEN

- Das Gerät darf keinerlei Flüssigkeiten ausgesetzt werden. Außerdem dürfen keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände auf den Apparat gestellt werden.

#### 4. REINIGUNG

- Ziehen Sie vor dem Reinigen des Geräts den Netzstecker.
- Reinigen Sie das Gerät mit einem leicht angefeuchteten Tuch. Verwenden Sie keine lösungsmittelhaltigen Reinigungsmittel.

#### 5. BELÜFTUNG

- Achten Sie darauf, dass die Belüftungsschlitze an der Oberseite des Geräts nicht abgedeckt sind, um eine ausreichende Belüftung des Geräts zu gewährleisten.
- Stellen Sie das Gerät nicht auf weiche Möbel oder Teppiche.
- Stellen Sie keine anderen elektronischen Geräte auf dieses Gerät.

#### 6. ZUBEHÖR

- Schließen Sie nur ausdrücklich dafür vorgesehene Geräte an das Gerät an. Andernfalls kann es zu Gefährdungen oder zu Schäden am Gerät kommen.

#### 7. GEWITTER UND BETRIEBSPAUSEN

- Trennen Sie bei Gewitter oder wenn das Gerät längere Zeit nicht in Gebrauch ist sowohl das Gerät von der Netzsteckdose als auch die Antenne vom Gerät. Dadurch wird eine Beschädigung des Geräts durch Blitzschlag oder Stromstöße verhindert.

#### 8. FREMDKÖRPER

- Stecken Sie keine Gegenstände durch die Öffnungen ins Innere des Geräts, da sie gefährliche stromführende Teile berühren oder Bauteile beschädigen könnten.

#### 9. ERSATZTEILE

- Stellen Sie sicher, dass ausschließlich vom Hersteller empfohlene Ersatzteile verwendet werden oder solche Teile, deren Bauart mit den Originalteilen identisch ist. Die Verwendung nicht geeigneter Ersatzteile kann weitere Schäden am Gerät verursachen.

#### 10. ANSCHLUSS

##### [Satellit] ANSCHLUSS AN DAS LNB DES SATELLITENSPIEGELS

- Trennen Sie das Gerät von der Netzstromversorgung, ehe Sie das Kabel an den Satellitenspiegel anschließen oder von diesem trennen. Andernfalls könnte das LNB beschädigt werden.

## **[Kabel] ANSCHLUSS AN DAS KABEL-TV-SIGNAL**

- Schließen Sie erst alle Komponenten an, bevor Sie die Netzkabel an die Steckdose anschließen. Schalten Sie das Gerät, das Fernsehgerät und alle anderen Komponenten aus, bevor Sie Kabel anschließen oder trennen.

## **[Terrestrisch] ANSCHLUSS AN EINE ANTENNE**

- Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, bevor Sie das Antennenkabel anschließen oder trennen. Andernfalls könnte die Antenne beschädigt werden.

## **11. ANSCHLUSS AN DAS FERNSEHGERÄT**

- Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, ehe Sie das Kabel an das Fernsehgerät anschließen oder von diesem trennen. Andernfalls könnte das Fernsehgerät beschädigt werden.

## **12. ERDUNG**

**[Satellit]** Das LNB-Kabel muss an der Systemerde für den Satellitenspiegel geerdet werden.

## **13. AUFSTELLUNGORT**

- Stellen Sie das Gerät nur in geschlossenen Räumen auf, um es vor Blitzschlag, Regen oder Sonneneinstrahlung zu schützen. Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe eines Heizkörpers oder eines Warmluftgebläses auf.
- Wir empfehlen, dass der Abstand zwischen dem Receiver und anderen Geräten, die durch elektromagnetische Strahlungen gestört werden können (z. B. Fernsehgerät oder Videorekorder), mindestens 10 cm beträgt.
- Decken Sie die Lüftungsschlitze nicht ab, und stellen Sie das Gerät nicht auf ein Bett, ein Sofa, einen Teppich oder ähnliche Oberflächen.
- Wenn Sie das Gerät in ein Regal o. ä. stellen, sorgen Sie für ausreichende Belüftung, und beachten Sie die Hinweise des Herstellers zur Aufstellung des Geräts.
- Stellen Sie das Gerät nicht auf einen instabilen Wagen, Ständer, ein Stativ, eine Halterung oder einen Tisch, von dem es herunterfallen könnte. Das Gerät könnte beim Herunterfallen Kinder oder Erwachsene ernsthaft verletzen und dabei selber schwer beschädigt werden.

## **Warnung**

### **1. So vermeiden Sie eine Beschädigung von Netzkabel oder Netzstecker:**

- Verändern oder manipulieren Sie Netzkabel und Netzstecker nicht.
- Verbiegen oder verdrehen Sie das Netzkabel nicht.
- Wenn Sie das Gerät vom Netz trennen, ziehen Sie nicht am Netzkabel, sondern fassen Sie den Stecker an.
- Achten Sie darauf, dass das Netzkabel so weit wie möglich von Heizgeräten entfernt ist, um zu verhindern, dass die Kunststoffummantelung schmilzt.
- Der Netzstecker muss als Trennvorrichtung vom Benutzer jederzeit leicht erreicht werden können.

### **2. So vermeiden Sie Stromschlag:**

- Öffnen Sie niemals das Gehäuse.
- Stecken Sie keine metallenen oder feuergefährlichen Gegenstände in das Geräteinnere.
- Berühren Sie den Netzstecker nicht mit nassen Händen.
- Trennen Sie während eines Gewitters das Gerät vom Netz.

### **3. So vermeiden Sie Geräteschäden:**

- Verwenden Sie das Gerät auf keinen Fall, wenn es defekt ist. Wenn Sie ein defektes Gerät weiter verwenden, kann es schweren Schaden nehmen. Wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler, wenn das Gerät defekt ist.
- Stecken Sie keine Metallgegenstände oder Fremdkörper in die Modul- oder Smartcard-Steckplätze. (soweit zutreffend). Das Gerät könnte Schaden nehmen, und seine Lebensdauer könnte sich dadurch verkürzen.

### **4. So vermeiden Sie Beschädigungen des Festplattenlaufwerks (nur PVR)**

- Vermeiden Sie Bewegungen des Geräts oder ein plötzliches Ausschalten, während die Festplatte arbeitet.
- Das Unternehmen haftet nicht für Datenverluste der Festplatte, die durch Unachtsamkeit oder Fehlbedienung verursacht werden.

# Anhang

## Fehlerbehebung

Lesen Sie erst die untenstehenden Tipps aufmerksam durch, bevor Sie sich an Ihr Kundendienstzentrum vor Ort wenden. Wenn das Problem auch nach Durchführung der folgenden Schritte bestehen bleibt, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort oder an Ihr Kundendienstzentrum, um sich weitere Anweisungen geben zu lassen.

### 1. Auf dem Frontdisplay wird keine Meldung angezeigt. (Das Gerät schaltet sich nicht ein.)

- Überprüfen Sie das Netzkabel, und stellen Sie sicher, dass es an eine geeignete Steckdose angeschlossen ist.
- Prüfen Sie, ob die Netzstromversorgung eingeschaltet ist.
- Schließen Sie das Netzkabel an eine andere Netzsteckdose an.
- Prüfen Sie, ob der Netzschalter an der Geräterückseite eingeschaltet ist (soweit zutreffend).

### 2. Kein Bild

- Vergewissern Sie sich, dass das Gerät eingeschaltet ist und dass es sich im Betriebsmodus befindet. (Drücken Sie die **STANDBY**-Taste.)
- Vergewissern Sie sich, dass das AV-Kabel fest an das Fernsehgerät angeschlossen ist.
- Vergewissern Sie sich, dass das Antennenkabel richtig an das Gerät angeschlossen ist.
- Aktivieren Sie den Kanalsuchlauf.
- Überprüfen Sie die Helligkeitseinstellung des Fernsehgeräts.
- Prüfen Sie, ob der Kanal momentan ausgestrahlt wird. Wenden Sie sich an den Anbieter, um nachzufragen, ob der Kanal derzeit aktiv ist.
- Drücken Sie die Taste SOURCE, wenn sich das Gerät im externen Eingabemodus befindet (soweit zutreffend).
- **Satellit:** Vergewissern Sie sich, dass die Empfangseinstellung im Menü korrekt ist.

### 3. Schlechte Bild- und Tonqualität

- Installieren Sie die Antenne an einem Standort, der durch keine anderen Gegenstände behindert wird.
- Vergewissern Sie sich, dass sich kein Mobiltelefon oder Mikrowellenherd in der Nähe des Geräts befindet.
- Verlegen Sie das Strom- und Antennenkabel für den Satellitenempfang möglichst weit entfernt voneinander.
- Prüfen Sie die Signalpegel, und stellen Sie die Antenne ein, falls der Pegel zu niedrig ist. Der Signalpegel kann durch schlechte Wetterbedingungen beeinträchtigt werden.

**Hinweis:** Wenn die Antenne mit Schnee bedeckt ist oder die HF durch starken Regen geschwächt wird, kann sich die Ton- und Bildqualität vorübergehend verschlechtern. Eine schlechte Ton- und Bildqualität auf Grund von Wetterbedingungen kann jedoch nicht als Funktionsstörung des Geräts angenommen werden.

- **[Satellit]** Prüfen Sie, ob der Spiegel richtig ausgerichtet ist.
- **[Satellit]** Tauschen Sie den Satellitenspiegel durch einen größeren aus, da hiermit höhere Signalpegel empfangen werden.
- **[Satellit]** Setzen Sie einen LNB mit niedrigerem Störfaktor ein, wenn der Störfaktor zu hoch ist.
- **[Satellit]** Tauschen Sie den LNB durch einen neuen aus, wenn er beschädigt oder nicht mehr funktionstüchtig ist.
- **[Terrestrisch]** Stellen Sie die Antennenrichtung so ein, dass Sie ein besseres Bild erhalten.
- **[Terrestrisch]** Aktivieren Sie im Menü die Option "Antennen Strom", wenn Sie eine aktive Antenne verwenden, um den Empfang zu verbessern. (soweit zutreffend)

### 4. Kein Ton oder schlechte Tonqualität

- Prüfen Sie, ob das AV-Kabel richtig angeschlossen ist.
- Prüfen Sie, ob die Lautstärke des Fernsehgeräts und dieses Geräts richtig eingestellt sind.
- Prüfen Sie, ob der Ton an diesem Gerät oder am Fernsehgerät ausgeschaltet wurde.
- Prüfen Sie den Audiotyp oder die Soundtrack-Option im AV-Menü (soweit zutreffend).

### 5. Die Fernbedienung funktioniert nicht.

- Zur Steuerung des Geräts sollte die Oberseite der Fernbedienung direkt auf das Empfangsteil des Geräts zeigen.

- Entnehmen Sie die Batterien aus der Fernbedienung, und setzen Sie sie wieder ein.
  - Tauschen Sie die Batterien in der Fernbedienung durch neue aus.
  - Stellen Sie die Fernbedienung auf STB oder PVR-Modus ein, wenn Sie eine Universalfernbedienung verwenden (soweit zutreffend).
- 6. Es sind keine Reservierungen möglich.**
- Prüfen Sie, dass keine früheren Reservierungen Konflikte mit der neuen Reservierung verursachen.
- 7. Es wurden keine Informationen zur Geräte-PIN angegeben.**
- Die voreingestellte Geräte-PIN lautet **0000**.
- 8. Der Kanalsuchlauf funktioniert nicht.**
- **Satellit:** Vergewissern Sie sich, dass die Empfangseinstellung im Menü korrekt ist.
  - **Terrestrisch:** Vergewissern Sie sich, dass das Antennenkabel richtig angeschlossen ist.
  - **Terrestrisch:** Verwenden Sie eine geeignete Antenne, die die VHF- und UHF-Kanäle in Ihrer Gegend empfangen kann.
- 9. Es ist keine Aktualisierung neuer Software möglich.**
- Sie können eine Aktualisierung erhalten. Wenn das Gerät keine Meldung anzeigt, die eine Aktualisierung anfordert, bedeutet dies, dass keine Software zur Verfügung steht.
- 10. Verschlüsselte Kanäle können nicht angesehen werden.**
- Prüfen Sie, ob Sie die richtige Smartcard oder das richtige CI-Modul haben. Setzen Sie die Smartcard oder das CI-Modul erneut ein, und vergewissern Sie sich, ob sie richtig initialisiert werden.
  - Prüfen Sie im Menü, ob das Gerät die Smartcard oder das CI-Modul erkennt.
  - Prüfen Sie im Menü, ob Sie für die gewünschten Kanäle ein gültiges und ausführbares Abonnement besitzen.
  - Vergewissern Sie sich, dass Smartcard oder CI-Modul nicht beschädigt sind.
- 11. Pay-Kanäle können nicht angesehen werden.**
- Prüfen Sie im Menü, ob Sie für die gewünschten Kanäle ein gültiges und ausführbares Abonnement besitzen.
  - Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Netzanbieter.
- 12. Das Gerät brummt.**
- Die Geräusche werden vom Lüfter hervorgerufen. Die Festplatte arbeitet normal. Diese Geräusche lassen sich nicht vermeiden, sind aber meist nicht wahrnehmbar.
- 13. Sendungen lassen sich nicht aufnehmen. (nur PVR)**
- Die Festplatte ist voll. Löschen Sie unnötige Sendungen, um Platz für neue Aufnahmen zu schaffen.
  - Prüfen Sie, ob sich die Aufnahme mit einem anderen Kanal überschneidet. Stoppen Sie die aktuelle Aufnahme, oder warten Sie, bis die Aufnahme beendet ist.
  - Prüfen Sie, ob das Gerät zu Beginn der Aufnahme eingeschaltet ist.
- 14. Die zeitversetzte Aufnahme (Time-Shifted Recording, TSR) kann nicht ausgeführt werden. (nur PVR)**
- Während der Aufnahme steht TSR möglicherweise nicht zur Verfügung. Warten Sie, bis die Aufnahme beendet ist.
  - Löschen Sie unnötige Sendungen, um Platz für neue Aufnahmen zu schaffen.
- 15. Keine Wiedergabe möglich. (nur PVR)**
- Zur Wiedergabe der aufgenommenen Datei eines verschlüsselten Kanals verwenden Sie die Smartcard. Liegt die Aufnahme bereits lange Zeit zurück, ist eventuell keine Wiedergabe möglich. Wenden Sie sich an den Gerätehändler.
  - Das Signal ist während der Aufnahme möglicherweise schwach, oder die Festplatte ist bereits zu voll.
- 16. Während der Aufnahme ist kein Kanalwechsel möglich. (nur PVR)**
- Bestimmte Kanäle lassen sich auf Grund von Beschränkungen des Tuner-Typs oder der Verbindungsart nicht umschalten.
- 16. Während der Aufnahme ist kein Kanalwechsel möglich. (nur PVR)**
- Bestimmte Kanäle lassen sich auf Grund von Beschränkungen des Tuner-Typs oder der Verbindungsart nicht umschalten.

# Anhang

## Fehlermeldung

Fehlermeldung	Mögliche Ursachen	Abhilfe
<b>Kein Signal oder schlechtes Signal [Satellit]</b>	Der Spiegel ist nicht korrekt auf den Satelliten ausgerichtet.	Richten Sie den Spiegel neu aus.
	Das Signal ist zu schwach.	Erhöhen Sie die LNB-Spannung, oder schließen Sie einen Signalverstärker an.
	Der Spiegel ist zu klein.	Ersetzen Sie den Spiegel durch einen größeren.
	Problem mit dem LNB.	Tauschen Sie das LNB aus.
	Falsche Antenneneinstellung.	Stellen Sie die Antenne korrekt ein.
<b>Kein Signal oder schlechtes Signal [Kabel]</b>	Das Kabel ist nicht angeschlossen.	Vergewissern Sie sich, dass das Kabel richtig angeschlossen ist.
	Das Kabel ist möglicherweise beschädigt oder defekt.	Wechseln Sie das Kabel aus.
	Der Kanal sendet nicht.	Wechseln Sie das Kabel aus.
<b>Kein Signal oder schlechtes Signal [Terrestrisch]</b>	Die Antenne ist nicht richtig ausgerichtet.	Stellen Sie die Antenne ein. Überprüfen Sie das Antennenkabel. Wenn Sie das Problem nicht beheben können, müssen Sie die Antenne und die Anlage möglicherweise von einem Fachmann testen lassen.
<b>Der Kanal ist verschlüsselt oder nicht verfügbar.</b>	Das Signal ist vorhanden, aber weder Bild noch Ton werden geliefert.	Vergewissern Sie sich, dass die Sendung momentan ausgestrahlt wird.
	Der Kanal wurde vom Anbieter gelöscht.	Prüfen Sie, ob der Kanal momentan ausgestrahlt wird.
	Der Kanal ist nur zur Datenübertragung bestimmt.	Entfernen Sie den Kanal aus der Kanalliste, und überprüfen Sie die neuen Transponder-Details.
<b>Der Ton ist nicht verfügbar.</b>	Das Videosignal ist vorhanden, aber es wird kein Ton geliefert.	Drücken Sie die Taste AUDIO, um festzustellen, ob der Kanal über Tonoptionen verfügt.
<b>Kein Zugriff</b>	Kein Zugriff	Vergewissern Sie sich, ob Sie den Kanal abonniert haben.
	Keine Autorisierung.	Wenn das Gerät lange Zeit ausgeschaltet war (Standby oder Netzschalter ausgeschaltet), warten Sie, bis Sie eine Autorisierung erhalten. Dies kann bis zu 60 Minuten dauern.
<b>Keine Karte eingesteckt.</b>	Die Smartcard ist nicht eingesetzt.	Setzen Sie die Smartcard ein.

Fehlermeldung	Mögliche Ursachen	Abhilfe
<b>Falsche Karte</b>	Eine falsche Smartcard wurde eingesetzt.	Setzen Sie die richtige Smartcard ein.
	Die Smartcard ist nicht richtig eingesetzt.	Ziehen Sie die Smartcard vorübergehend heraus.
	Die Smartcard ist beschädigt.	Wenden Sie sich an den Händler Ihrer Smartcard oder an einen Kanalanbieter, wenn Sie die Smartcard tauschen möchten.
<b>Das CI-Modul ist nicht installiert.</b>	Das CI-Modul ist nicht eingesetzt.	Setzen Sie das CI-Modul ein.
	Das CI-Modul ist nicht richtig eingesetzt.	Ziehen Sie das CI-Modul vorübergehend heraus.
	Das CI-Modul wird nicht erkannt.	Setzen Sie ein anderes CI-Modul ein, um festzustellen, ob das vorhandene Modul funktionstüchtig ist.
<b>Ungültiges CI-Modul</b>	Falsches CI-Modul.	Setzen Sie das richtige CI-Modul ein.
	Das CI-Modul ist beschädigt.	Ersetzen Sie das CI-Modul.
Kurzschluss des LNB [Satellit]	Kurzschluss im LNB-Kabel.	Ersetzen Sie das LNB-Kabel.
	Kurzschluss im LNB.	Tauschen Sie das LNB aus.
	Fremdkörper im LNB IN-Anschluss. Der Anschluss ist möglicherweise beschädigt.	Entfernen Sie den Fremdkörper, und wenden Sie sich an Ihr Kundendienstzentrum vor Ort, falls ein Schaden aufgetreten ist.

# Anhang

---

## Glossar

### **FBAS (Farb-Bild-Austast-Synchron-Signal)**

Eine Technologie zur Übertragung von Videosignalen über ein Kabel. Hierbei werden Luminanzsignale (Helligkeit) und Chrominanzsignale (Farbe) zusammengemischt.

### **DiSEqC (Digital Satellite Equipment Control)**

Ein DiSEqC-kompatibler Receiver benötigt einen Schaltkasten, der das sich schnell ein- und ausschaltende 22-kHz-Tonsignal erkennt. Auf diese Weise kann ein speziell entworfenes Gerät mehrere LNBs über einen DiSEqC-Schaltkasten steuern.

### **Dolby Digital**

Ein Codierungssystem, das bis zu 5.1 diskrete Audiokanäle (links vorne, Mitte, rechts vorne, links Surround, rechts Surround) in einen einzigen Bitstrom komprimiert. Ein LFE-Kanal (Low Frequency Effect) liefert den für Spezialeffekte erforderlichen Klang.

### **DVB (Digital Video Broadcasting)**

Standardreihe, die über Satellit, Kabel oder terrestrische Systeme empfangene digitale Sendungen definiert.

### **EPG (Electronic Programme Guide)**

Die elektronische Ausführung eines gedruckten Fernsehprogrammhefts. Eine Anwendung, die bei digitalen Receivern und digitalen Fernsehgeräten verwendet wird und das aktuelle und geplante Programm anzeigt, das jetzt oder später auf den einzelnen Kanälen zur Verfügung steht, mit einer kurzen Zusammenfassung oder einem Kommentar zu den einzelnen Sendungen. Die im EPG gelieferten Informationen werden vom Kanalanbieter gesendet und aktualisiert.

### **FEC (Forward Error Correction)**

Eine Technik zur Fehlerkontrolle bei der Datenübertragung.

Frequenz

Eine Eigenschaft von Signalen, die in Schwingungen pro Sekunde (= Hz) gemessen wird.

### **Frei empfangbare Programme**

Ein unverschlüsselter Anbieter, der es seinen Kunden ermöglicht, Kanäle oder Dienste ohne Zahlen von Abonnementgebühren zu sehen.

### **Festplatte**

Das Hauptspeichermedium eines Computers, hergestellt aus einer oder mehreren Platinen aus Aluminium oder Glas, die mit einer ferromagnetischen Substanz beschichtet sind.

### **HiFi (High Fidelity)**

Die Eigenschaften von Audiogeräten, die alle Tonfrequenzen wiedergeben können, die ein Mensch wahrnehmen kann, also den Bereich von 16 Hz bis 20 kHz. Manchmal wird damit die gute Qualität von Audiogeräten wie Stereobandrekordern angegeben.

### **LNB (Low Noise Block)**

Ein Gerät, das auf einem Halter gegenüber des Satellitenspiegels montiert ist und Satellitensignale fokussiert. Ein LNB wandelt die vom Satelliten empfangenen Signale in eine niedrigere Frequenz um und überträgt sie über ein Koaxialkabel an einen Satelliten-Receiver.

### **Zeitauswahl (NVOD, Near Video On Demand)**

Eine Technologie, die es Kunden ermöglicht, den Start beliebiger Programme oder Filme bereits kurz, nachdem sie die Auswahl getroffen haben, zu sehen. Dies ist möglich, da der Anbieter mehrere Kopien mit versetzten Anfangszeiten überträgt.

### **OSD (On Screen Display)**

OSD zeigt die Basisinformationen an, die die Benutzer benötigen, um die Einstellungen von Bildschirm oder Fernsehgerät zu konfigurieren. OSD-Informationen können Helligkeit, Kontrast, Ausrichtung, RGB-Einstellung sowie Größe und Position des Bildschirms umfassen.

### **OTA (Over The Air)**

Ein Standard für die Übertragung von Software für Geräte über ein Broadcast-System. Hersteller behalten sich das Recht vor, zu entscheiden, wann sie Software für ihre Geräte anbieten.

### **PID (Packet Identifier)**

Eine Zahlenreihe, mit der in einem einzigen Datenstrom enthaltene Strompakete identifiziert werden.

**Bild-in-Bild Einblendung (PIP/Picture in Picture)**

Eine Funktion, die die Anzeige von zwei verschiedenen TV-Kanälen (oder TV-Eingängen) auf einem einzigen Bildschirm ermöglicht.

**Polarisation**

Die Richtung der elektrischen und magnetischen Felder eines Signals. Satelliten verwenden die vertikale und die horizontale Polarisation. Das bedeutet, dass die Frequenz doppelt verwendet werden kann.

**PVR (Personal Video Recorder)**

Videorekorder, der über die eingebaute(n) Festplatte(n) Sendungen aufzeichnen und wiedergeben kann.

**QPSK (Quaternary Phase Shift Keying)**

Digitale Modulationstechnik, bei der die Trägerphase einen von vier möglichen Werten haben kann.

**RF (Funkfrequenz)**

Fernsehsignale werden auf RF-Signale moduliert und anschließend vom Tuner des Fernsehgeräts oder Receivers demoduliert.

**RF-Modulator**

Ermöglicht die Ausgabe von digitalen Signalen des Empfängers zum RF-Eingang (Antenne) des Fernsehgeräts, damit der Receiver ohne SCART-Verbindung an ein Fernsehgerät angeschlossen werden kann.

**RGB (Rot – Grün – Blau)**

Eine Technologie zur Übertragung von Videosignalen über ein Kabel. Bei RGB handelt es sich um ein System, das rote, blaue und grüne Farben auf einem Fernseh- oder Computerbildschirm darstellt. Um einen beliebigen Farbton darzustellen, werden die Farben Rot, Grün und Blau in unterschiedlichen Proportionen gemischt.

**RS-232C**

Ein Anschluss für einen PC, über den Sie die Software des Receivers aktualisieren können.

**SCART**

Ein 21-poliger Anschlussstandard zur Verbindung von zwei audiovisuellen Geräten wie Fernsehgerät und Videorekorder. Jedes Gerät besitzt einen 21-poligen Buchsenanschluss. Ein Kabel mit Stiftsteckern an beiden Enden dient zur Verbindung der Geräte.

**Smartcard**

Eine kreditkartengroße Karte mit einem aktualisierbaren Chip-Speicher. Sie dient zum Zugriff auf den (verschlüsselten) Pay TV-Kanal oder auf gebührenpflichtige Services, wenn sie in einen entsprechenden Receiver eingesetzt wird.

**S/PDIF (Sony/Philips Digital Interface Format)**

Ein Standardformat für die Übertragung digitaler Tonsignale. Ermöglicht die Übertragung von digitalem Audio zwischen zwei Geräten ohne Umwandlung von oder in analoge Signale, wodurch sich die Signalqualität verschlechtern könnte.

**S-Video (Super-Video)**

Wird manchmal auch als Y/C-Video bezeichnet. Eine Technologie zur Übertragung von Videosignalen über ein Kabel. Es handelt sich hierbei um eine Videosignalübertragung, bei der die Luminanzsignale (Helligkeit) und Chrominanzsignale (Farbe) separat übertragen werden, um ein gestochen scharfes Bild zu erzielen.

**Transponder**

Ein Satellit ist in Komponenten unterteilt, die man als Transponder bezeichnet. Ein Transponder ist ein Verteilungsbereich des Satelliten. Jeder Transponder kann zur Verteilung mehrerer Kanäle oder Services verwendet werden.

**Trickwiedergabe**

Pause, Schneller Vorlauf/Schneller Rücklauf, Zeitlupe, Schneller Rückwärtssprung, Überspringen von Werbeblöcken, Wiederholung A-B.

**Zeitversetzte Aufzeichnung (Time-Shifted Recording)**

Die vorübergehende Aufzeichnung von Sendungen zur Unterstützung der Trickwiedergabe-Funktion.

# Anhang

## Codeliste für die Fernbedienung

### Verwenden der Universal-Fernbedienung

1. Sie können zwischen den verschiedenen Modi (PVR, TV, DVD, AUDIO) umschalten, indem Sie die entsprechende Taste auf der Fernbedienung drücken. Die Taste blinkt einmal.
2. Halten Sie die Taste drei Sekunden lang gedrückt, bis die Taste leuchtet.
3. Geben Sie den vierstelligen Code ein. Bei jeder Eingabe einer Zahl blinkt die Taste. Wenn die vierte Zahl eingegeben wird, blinkt die Taste zweimal.
4. Wenn Sie einen gültigen vierstelligen Code eingeben, wird das Gerät ausgeschaltet.
5. Drücken Sie **OK**. Die Modustaste blinkt dreimal. Das Setup ist abgeschlossen.
6. Wenn das Gerät nicht eingeschaltet wird, wiederholen Sie die Schritte 3 bis 5.

#### Hinweis:

- Wenn eine Minute lang kein Code eingegeben wird, wird vom Universal-Einstellmodus in den normalen Modus umgeschaltet.
- Versuchen Sie, mehrere verschiedene Codes einzugeben und wählen Sie denjenigen, bei dem Sie über den größten Funktionsumfang verfügen.

### Fernbedienungs-Funktionsliste

Die Tasten der Fernbedienung haben die in der folgenden Liste aufgeführten Funktionen.

**Hinweis:** Manche Tasten tragen, je nach Gerät, keine Funktion.

Taste	TV	DVD	AUDIO
STANDBY	POWER	POWER	POWER
	MUTE	MUTE	MUTE
PVR			
TV			
DVD			
AUDIO			
1	DIGIT 1	1	INPUT 1
2	DIGIT 2	2	INPUT 2
3	DIGIT 3	3	INPUT 3
4	DIGIT 4	4	INPUT 4
5	DIGIT 5	5	INPUT 5
6	DIGIT 6	6	INPUT 6
7	DIGIT 7	7	INPUT 7
8	DIGIT 8	8	INPUT 8
9	DIGIT 9	9	INPUT 9
0	DIGIT 0, 11	0	INPUT 0
TV Portal			
MENU	MENU	MENU	MENU/MODE

# Anhang

Deutsch

Button	TV	DVD	AUDIO
▶	TEXT EXPAND	PLAY	PLAY
	TEXT HOLD	PAUSE	PAUSE
■	PIP INPUT	STOP	STOP
●	PIP MOVE	RECORD, OPEN CLOSE	RECORD
◀◀	PIP OFF	REWIND, SEARCH REVERSE; SCAN	DVD SEARCH REW, CD SEARCH REW, REW
▶▶	PIP	FAST FORWARD, SEARCH FORWARD; SCAN	FAST FORWARD, DVD SEARCH REW, CD SEARCH REW, REW
◀◀	TEXT MIX	SKIP -, TRACK -, CHAPTER -	DVD SKIP -, CD SKIP -, SKIP -
▶▶	TEXT OFF, TV	SKIP, TRACK +, CHAPTER +	DVD SKIP+, CD SKIP +, SKIP +
RED	RED	RED	RED
GREEN	GREEN	GREEN	GREEN
YELLOW	YELLOW	YELLOW	YELLOW
BLUE	BLUE	PROGRAMME	BLUE
MEDIA			
GUIDE	GUIDE	GUIDE	DSP MODE
OK	OK	OK	OK
UP	UP	UP	UP
LEFT	LEFT	LEFT	LEFT
RIGHT	RIGHT	RIGHT	RIGHT
DOWN	DOWN	DOWN	DOWN
EXIT	EXIT	EXIT, RETIRN	EXIT
BACK	LAST, RECALL; PP; LAST CHANNEL	CLEAR	REPEAT
VOL+	VOL+	VOL+	VOL+
VOL-	VOL-	VOL-	VOL-
			
LIST			
P+	P+	P+	P+
P-	P-	P-	P-
TEXT			
		AUDIO, LANGUAGE	SURROUND
	SUBTITLE, LANGUAGE; CC	SUBTITLE	

# Anhang

Button	TV	DVD	AUDIO
TV/RADIO	TV/DTV ATV/DTV; D/A; DTV/TV; DTV; DIGITAL	HDD, DVD/HDD	BAND
OPT+			
	TEXT SUBPAGE TEXT TIME		RANDOM
	TEXT INDEX	TITLE	
	TEXT POSITION TEXT CANCEL; TEXT UPDATE	SLOW; STEP	
SOURCE	SOURCE, AV, 55INPUT; TV/AV	SOURCE, TV/DVD, TV/DISK	SOURCE, FUNCTION
SLEEP	SLEEP	SLEEP	SLEEP
V-FORMAT	TEXT SIZE; TEXT EXPAND; FTB		
ZOOM	WIDE, FORMAT, 16:9, ASPECT; ZOOM	ZOOM	

## 2. TV Code List

Brand	Code
<b>A.R. Systems</b>	0556, 0037, 0455, 0352, 0374
<b>Accent</b>	0037
<b>Acer</b>	1339, 1403, 1509
<b>Acoustic Solutions</b>	1149, 1523, 1545, 1667, 1727, 1865, 2055
<b>Acura</b>	0009
<b>ADL</b>	1217
<b>Admiral</b>	0264, 0087, 0093, 0163
<b>Advent</b>	0876, 1613
<b>Adyson</b>	0216, 0217
<b>AEG</b>	1163, 1324, 1556, 2096
<b>Agashi</b>	0264, 0216, 0217
<b>AGB</b>	0516
<b>Agef</b>	0087
<b>Aiko</b>	0037, 0361, 0264, 0433, 0009, 0035, 0072, 0191, 0216, 0217, 0371
<b>Aim</b>	0037, 0805
<b>Airis</b>	1531, 1833, 2050
<b>Aiwa</b>	0701, 0705, 1916
<b>Akai</b>	0556, 0037, 0548, 0714, 0715, 0606, 0361, 0264, 0433, 0729, 1259, 1413, 0648, 0631, 2021, 0602, 2025, 2096, 0516, 0480, 0473, 0371, 0217, 0216, 0208, 0191, 0163, 0072, 0035, 0009, 0745, 1537
<b>Akiba</b>	0037, 0218, 0455, 0282
<b>Akito</b>	0037, 0272
<b>Akura</b>	0037, 0714, 0668, 1037, 0264, 0218, 0009, 0171, 0282, 0412, 1498, 1556, 1687, 1982
<b>Alaron</b>	0216
<b>Alba</b>	0037, 0714, 0668, 1037, 0487, 0370, 0218, 0036, 0587, 2050, 1997, 1935, 1731, 0551, 0480, 0443, 0418, 0371, 0355, 0247, 0216, 0163, 0009
<b>AlfaView</b>	1206
<b>All-Tel</b>	0865, 1269
<b>Allorgan</b>	0206, 0217
<b>Allstar</b>	0037
<b>Amitech</b>	0655, 1281
<b>Amoi</b>	1529
<b>Amplivision</b>	0370, 0217, 0320

# Anhang

Deutsch

<b>Amstrad</b>	0037, 1037, 0264, 0218, 0433, 0009, 0163, 0171, 0362, 0371, 0412, 0516, 0648, 1820, 1890, 1982
<b>Anam</b>	0037, 0009
<b>Anam National</b>	0037, 0650
<b>Andersson</b>	1149, 1163
<b>Anglo</b>	0264, 0009
<b>Anitech</b>	0037, 0264, 0009, 0282
<b>Ansonic</b>	0037, 0668, 0370, 0009, 0104, 0163, 0259, 0292, 0374, 0411, 1437
<b>AOC</b>	0625, 1365, 1588
<b>Apollo</b>	0473
<b>Apro</b>	1846
<b>Arc En Ciel</b>	0109
<b>Arcam</b>	0216, 0217
<b>Ardem</b>	0037, 0714
<b>Arena</b>	0037
<b>Aristona</b>	0556, 0037
<b>ART</b>	1037
<b>Arthur Martin</b>	0163
<b>ASA</b>	0070, 0087, 0104, 0105, 0346
<b>Asberg</b>	0037
<b>Asora</b>	0009
<b>Asuka</b>	0264, 0218, 0216, 0217, 0282
<b>Atec</b>	1606, 1728
<b>Atlantic</b>	0037, 0206, 0216, 0259, 0320
<b>Atori</b>	0009
<b>Auchan</b>	0163
<b>Audiosonic</b>	0037, 0714, 0486, 0715, 0264, 0370, 0218, 0009, 0109, 0217, 0374, 0865, 1308, 1800, 2050
<b>Audioton</b>	0486, 0264, 0370, 0217
<b>Audiovox</b>	0451
<b>Aumark</b>	0060
<b>Autovox</b>	0087, 0206, 0217, 0247, 0349, 0544
<b>AVC</b>	2044
<b>Avious</b>	1634
<b>Awa</b>	0606, 0036, 0108, 0009, 0011, 0217, 0451, 1376
<b>Axxent</b>	0009
<b>Baier</b>	0876

<b>Baird</b>	0072, 0073, 0109, 0193, 0208, 0217, 0343, 1196
<b>Bang &amp; Olufsen</b>	0087, 0565, 0619, 0620
<b>Barco</b>	0163
<b>Basic Line</b>	0556, 0037, 0668, 1037, 0218, 0455, 0009, 0163, 0217, 0282, 0339, 0374, 1163
<b>Bastide</b>	0217
<b>Bauer</b>	0805, 1615
<b>Baur</b>	0037, 0195, 0361, 0191, 0349, 0512, 0535, 0544, 0554
<b>Bazin</b>	0217
<b>Beaumark</b>	0178
<b>Beko</b>	0037, 0714, 0486, 0715, 0606, 0370, 0418, 0808, 1652, 1800
<b>Belson</b>	0698, 0894, 1191
<b>Belstar</b>	1037
<b>BenQ</b>	1212, 1562, 1574
<b>Bensten</b>	1326, 1890, 1893
<b>Beon</b>	0037, 0418
<b>Berthen</b>	0668
<b>Best</b>	0370
<b>Bestar</b>	0037, 0370, 0374
<b>Bestar-Daewoo</b>	0374
<b>Binatone</b>	0217
<b>Black Diamond</b>	1909, 1037, 0614, 1163
<b>Black Star</b>	0247
<b>Blackway</b>	0218, 0282
<b>Blaupunkt</b>	0195, 0036, 0455, 0170, 0191, 0200, 0327, 0535, 0554
<b>Blue Media</b>	1606, 1728
<b>Blue Sky</b>	0556, 0037, 0714, 0668, 1037, 0715, 0487, 0218, 0455, 0499, 0624, 0282, 1191, 1243, 1314, 1363, 1521, 1652, 1709, 1916
<b>Blue Star</b>	0282
<b>BlueH</b>	1745
<b>Boca</b>	1652
<b>Boman</b>	1324
<b>Bondstec</b>	0247
<b>Boots</b>	0009, 0217, 0272
<b>Bork</b>	1363

# Anhang

<b>Bosch</b>	0320
<b>Boxlight</b>	0736
<b>BPL</b>	0037, 0208, 0282, 0896
<b>Brandt</b>	0625, 0714, 0560, 0109, 0287, 0335
<b>Brimax</b>	1709
<b>Brinkmann</b>	0037, 0668, 0486, 0418, 0519
<b>Brionvega</b>	0037, 0087, 0362
<b>Britannia</b>	0216, 0217
<b>Brother</b>	0264
<b>Bruns</b>	0087
<b>BSR</b>	0163
<b>BTC</b>	0218
<b>Bush</b>	0556, 0037, 0714, 0668, 1037, 0698, 0487, 0361, 0264, 0218, 0036, 0587, 1687, 1682, 1667, 1652, 1645, 1634, 1556, 1731, 1869, 1870, 1871, 1900, 1954, 1982, 2050, 2053, 2055, 2056, 0009, 0208, 0217, 0272, 0282, 0349, 0355, 0371, 0374, 0519, 0614, 0660, 0661, 0778, 1149, 1166, 1243, 1259, 1308
<b>Canton</b>	0218
<b>Capsonic</b>	0264
<b>Carad</b>	0668, 1037, 0610
<b>Carena</b>	0037, 0455
<b>Carrefour</b>	0037, 0036, 0070
<b>Carver</b>	0170
<b>Cascade</b>	0037, 0009
<b>Casio</b>	0037
<b>Cat</b>	1682, 2155
<b>Cathay</b>	0037, 1727
<b>CCE</b>	0037
<b>cello</b>	1770, 1820, 1844, 1845, 1846
<b>Centrum</b>	1037
<b>Centurion</b>	0037
<b>Century</b>	0087, 0247
<b>CGE</b>	0370, 0074, 0163, 0247, 0418
<b>Changhong</b>	0821
<b>Chimei</b>	2052, 1837
<b>Cimline</b>	0218, 0009
<b>Cineral</b>	0451
<b>Cinex</b>	0648, 1166, 1556

<b>Citizen</b>	0060
<b>City</b>	0009
<b>Clarivox</b>	0037, 0070, 0418
<b>Classic</b>	0499
<b>Clatronic</b>	0037, 0714, 0264, 0370, 0218, 0009, 0217, 0247, 0320, 0371, 1324
<b>Clayton</b>	1037
<b>CMS</b>	0216
<b>CMS Hightec</b>	0217
<b>Concorde</b>	0009
<b>Condor</b>	0037, 0264, 0370, 0009, 0216, 0247, 0282, 0320, 0411, 0418
<b>Conia</b>	0820, 0894, 1498, 1687
<b>Conrac</b>	0808
<b>Contec</b>	0037, 0036, 0009, 0216
<b>Continental Edison</b>	0487, 0109, 0287
<b>Cosmel</b>	0037, 0009
<b>Crosley</b>	0074, 0087, 0163, 0247
<b>Crown</b>	0037, 0714, 0668, 1037, 0486, 0715, 0487, 0606, 0712, 0370, 1652, 0672, 0418, 0412, 0339, 0208, 0009
<b>Crown Mustang</b>	0672
<b>CS Electronics</b>	0218, 0216, 0247
<b>CTC</b>	0247
<b>CTX</b>	1756
<b>Curtis Mathes</b>	0060, 0093, 0145, 0166, 0451
<b>Cybertron</b>	0218
<b>Cytronix</b>	1298
<b>D-Vision</b>	0556, 0037, 1982
<b>Daewoo</b>	0556, 0037, 0634, 1909, 0218, 1902, 1812, 1612, 1598, 1376, 1307, 0880, 0876, 0865, 0778, 0661, 0624, 0499, 0451, 0374, 0217, 0216, 0009
<b>Dainichi</b>	0218, 0216
<b>Daitsu</b>	1267
<b>Dansai</b>	0037, 0036, 0009, 0035, 0208, 0216, 0217
<b>Dansette</b>	0412
<b>Dantax</b>	0714, 1037, 0486, 0715, 0370, 1652, 1916, 1981
<b>Datsura</b>	0208
<b>Davis</b>	0736

<b>Dawa</b>	0037
<b>Daytek</b>	1207, 1374, 1376
<b>Dayton</b>	0009, 1207, 1374
<b>Daytron</b>	0037, 0009, 0374
<b>De Graaf</b>	0548, 0044, 0163, 0208
<b>DEC</b>	1326
<b>Decca</b>	0037, 0072, 0217, 0272, 0516, 0621
<b>Dell</b>	1264, 1403
<b>Denko</b>	0264
<b>Denon</b>	0145
<b>Denver</b>	0037, 0587, 1189, 1324, 1634, 1820, 1988, 2050, 2096
<b>DER</b>	0193
<b>Desmet</b>	0037, 0009, 0087, 0320
<b>DGM</b>	1890
<b>Diamant</b>	0037
<b>Diamond</b>	0825
<b>DiBoss</b>	1474
<b>Digatron</b>	0037
<b>Digihome</b>	1149, 1667
<b>Digiline</b>	0037, 0668, 0105
<b>Digimate</b>	0890
<b>Digital Device</b>	1606
<b>Digitek</b>	1521, 1709
<b>Digitrex</b>	2056
<b>Digix Media</b>	0880
<b>Dixi</b>	0037, 0009, 0087, 0217, 0247
<b>DL</b>	0891, 1326
<b>DMTech</b>	1338, 1898, 1964, 1994, 2001
<b>Domeos</b>	0668
<b>Domland</b>	0394
<b>Dream Vision</b>	1704
<b>DTS</b>	0009
<b>Dual</b>	0037, 1037, 1137, 0217, 0259, 0343, 0349, 0352, 0394, 0519, 0544, 0778, 1149, 1202, 1267, 2032
<b>Dual Tec</b>	0217
<b>Dumont</b>	0070, 0072, 0087, 0104, 0217
<b>Durabrand</b>	1437, 1652, 1988
<b>Dux</b>	0037

<b>Dynatech</b>	0217
<b>Dynatron</b>	0037
<b>e-motion</b>	1709
<b>E:max</b>	1324, 1531
<b>Easy Living</b>	1248, 1553, 1783
<b>Ecco</b>	0773
<b>ECE</b>	0037
<b>Edison-Minerva</b>	0487
<b>Eiki</b>	0735
<b>Elba-Sharp</b>	0516
<b>Elbe</b>	0556, 0037, 0610, 0218, 0191, 0217, 0259, 0292, 0362, 0411, 0435, 0516, 0551, 0630
<b>Elcit</b>	0087, 0163, 0247, 0516
<b>Elekta</b>	0264, 0282
<b>Element</b>	1687
<b>Elfunk</b>	1037, 1208
<b>ELG</b>	0037
<b>Elin</b>	0037, 0548, 0361, 0009, 0104, 0349
<b>Elite</b>	0037, 0218, 0320
<b>Elta</b>	0264, 0009
<b>Emco</b>	0247
<b>Emerson</b>	0037, 0714, 0668, 1909, 0486, 0361, 0370, 0070, 0087, 0178, 0247, 0282, 0320, 0371, 0624
<b>Emperor</b>	0282
<b>Envision</b>	1365
<b>Epson</b>	0881, 1290, 0833, 0840
<b>Erae</b>	1371
<b>Erres</b>	0037
<b>ESC</b>	0037, 0217
<b>Etron</b>	0009, 0163
<b>Eurofeel</b>	0264, 0217
<b>Euroman</b>	0037, 0264, 0370, 0216, 0217
<b>Europa</b>	0037
<b>Europhon</b>	0037, 0217, 0516
<b>Evesham</b>	1248, 1606, 1667, 1719, 1728
<b>Evesham Technology</b>	1728
<b>Evolution</b>	1756
<b>Excors</b>	2031
<b>Expert</b>	0163, 0206, 0259

# Anhang

<b>Exquisit</b>	0037, 0247
<b>FairTec</b>	1373
<b>Fenner</b>	0009, 0374
<b>Ferguson</b>	0037, 0625, 0548, 0560, 0195, 1037, 0073, 0109, 0193, 0287, 0335, 0343, 0443, 1471, 1935, 2053
<b>Fidelity</b>	0037, 0361, 0264, 0163, 0171, 0193, 0216, 0371, 0412, 0512, 0544
<b>Filsai</b>	0217
<b>Finlandia</b>	0548, 0361, 0072, 0163, 0208, 0346
<b>Finlux</b>	0556, 0037, 0714, 0715, 1585, 1556, 0808, 0631, 0621, 0516, 0492, 0480, 0473, 0411, 0346, 0217, 0163, 0105, 0104, 0087, 0072, 0070
<b>Firstline</b>	0556, 0037, 0714, 0668, 1037, 0361, 1612, 1371, 1363, 1308, 1191, 0808, 0624, 0544, 0411, 0374, 0349, 0321, 0247, 0217, 0216, 0208, 0072, 0009
<b>Fisher</b>	0361, 0370, 0036, 0045, 0072, 0087, 0104, 0208, 0217, 0349, 0544
<b>Flint</b>	0037, 0610, 0264, 0218, 0455, 0072
<b>Force</b>	1149
<b>Forgestone</b>	0193
<b>Formenti</b>	0037, 0087, 0163, 0216, 0320
<b>Formenti-Phoenix</b>	0216, 0320
<b>Fortress</b>	0087, 0093
<b>Fraba</b>	0037, 0370
<b>Friac</b>	0037, 0610, 0370, 0009, 0499
<b>Frontech</b>	0264, 0009, 0163, 0217, 0247
<b>Fujimaro</b>	0865
<b>Fujitsu</b>	0009, 0072, 0206, 0217, 0259, 0683, 0809, 0853
<b>Fujitsu General</b>	0009, 0206, 0217, 0683
<b>Fujitsu Siemens</b>	0808, 1163, 1248, 1298, 1373, 1666
<b>Funai</b>	0714, 0668, 0264, 1394, 1595, 1666, 1817
<b>Galaxi</b>	0037
<b>Galaxis</b>	0037, 0370
<b>Gateway</b>	1755
<b>GBC</b>	0218, 0009, 0163, 0374
<b>GE</b>	0093, 0178, 0282, 0335, 0451, 0735, 1907
<b>GEC</b>	0037, 0361, 0072, 0163, 0217, 0349, 0516

<b>Geloso</b>	0009, 0163, 0247, 0374
<b>General</b>	0109, 0287, 0471
<b>General Technic</b>	0009
<b>Genexxa</b>	0037, 0218, 0009, 0163, 0412
<b>Gericom</b>	0808, 0865, 0880, 1206, 1217, 1298, 1606, 1731
<b>Go Video</b>	0060
<b>Gold</b>	1770, 1833, 2077, 2081
<b>Goldfunk</b>	0668
<b>GoldHand</b>	0216
<b>GoldStar</b>	0037, 0714, 0715, 0606, 0361, 0001, 0044, 0109, 0163, 0178, 0216, 0217, 0247, 0290, 0377
<b>Gooding</b>	0487
<b>Goodmans</b>	0556, 0037, 0625, 0714, 0560, 0668, 0634, 1909, 1037, 0487, 0264, 0218, 0036, 2056, 1163, 1259, 2055, 1308, 2053, 1376, 1916, 1645, 1667, 1682, 1900, 1687, 1719, 1720, 1727, 0009, 0035, 0072, 0217, 0290, 0335, 0343, 0371, 0374, 0480, 0499, 0516, 0624, 0630, 0661, 0808, 0880, 1149
<b>Gorenje</b>	0370
<b>GPM</b>	0218
<b>Gradiente</b>	0037, 0170, 1053
<b>Graetz</b>	0714, 0487, 0361, 0163, 0339, 0371, 1163
<b>Gran Prix</b>	0648
<b>Granada</b>	0037, 0548, 0560, 0036, 0108, 0226, 0072, 0163, 0208, 0217, 0339, 0343, 0356, 0469, 0473, 0516, 0045
<b>Grandin</b>	0556, 0037, 0714, 0668, 1037, 0715, 0610, 0218, 0455, 1377, 1375, 1374, 1298, 1206, 1191, 0880, 0865, 0624, 0374, 0320, 0282, 0163, 0009
<b>Gronic</b>	0217
<b>Grundig</b>	0556, 0037, 0195, 0487, 0706, 0036, 0587, 2127, 2053, 1954, 1935, 1916, 1869, 1800, 1667, 1376, 1371, 1308, 1223, 0672, 0630, 0070, 0554, 0535, 0191, 0443
<b>Grunkel</b>	1163
<b>H &amp; B</b>	0808, 2001
<b>Haier</b>	0698, 1615, 1748, 1604
<b>Halifax</b>	0264, 0216, 0217
<b>Hallmark</b>	0178

<b>Hampton</b>	0216, 0217
<b>Hanimex</b>	0218, 1908
<b>Hanns.G</b>	1783
<b>Hannspree</b>	1348, 1351, 1352, 1613, 1776, 1783, 2027
<b>Hanseatic</b>	0556, 0037, 0625, 0714, 0634, 0361, 0370, 0808, 0661, 0544, 0519, 0499, 0394, 0377, 0349, 0320, 0292, 0282, 0217, 0087, 0009
<b>Hantarex</b>	0037, 0009, 0516, 0865, 1338, 1465
<b>Hantor</b>	0037
<b>Harsper</b>	0865
<b>Harwa</b>	0773, 1196, 1269
<b>Harwood</b>	0037, 0487, 0009, 0412
<b>Hauppauge</b>	0037
<b>Havermy</b>	0093
<b>HCM</b>	0037, 0264, 0218, 0009, 0217, 0282, 0412, 0418
<b>Hema</b>	0009, 0217
<b>Hemmermann</b>	0349, 0544
<b>Hifivox</b>	0109
<b>Higashi</b>	0216
<b>Highline</b>	0037, 0264
<b>Hikona</b>	0218, 1983
<b>Hinari</b>	0037, 0264, 0218, 0036, 0009, 0208, 0355, 0443, 1908
<b>Hisawa</b>	0714, 0610, 0218, 0455, 0282
<b>Hisense</b>	0556, 0508, 0780, 1314, 1363, 1660, 2098
<b>Hit</b>	0087
<b>Hitachi</b>	0037, 0548, 0634, 1037, 1137, 0036, 0108, 0225, 0719, 0737, 0744, 0777, 0797, 0877, 0884, 0044, 1045, 1149, 1194, 1225, 1481, 1484, 1576, 1691, 1772, 1854, 2074, 0109, 0145, 0163, 0178, 0217, 0343, 0349, 0356, 0441, 0469, 0473, 0480, 0481, 0492, 0499, 0516, 0105, 0576, 0578, 0072
<b>Hitachi Fujian</b>	0108
<b>Hitsu</b>	0610, 0218, 0455, 0009
<b>HMV</b>	0087
<b>Hoehler</b>	0714, 0865, 1163, 1556
<b>Home Electronics</b>	0606
<b>Hornophon</b>	0037

<b>Hoshai</b>	0218, 0455, 0282
<b>Huanyu</b>	0216, 0374
<b>Hugoson</b>	0890, 1217
<b>Humax</b>	2181, 1501, 4000, 4001, 1295, 1535, 1539, 1821, 1873, 2057,
<b>HYD</b>	1376
<b>Hygashi</b>	0216, 0217
<b>Hyper</b>	0009, 0216, 0217, 0247
<b>Hypersonic</b>	0361
<b>Hypson</b>	0556, 0037, 0714, 0668, 1037, 0486, 0715, 0264, 0455, 0217, 0282, 0621
<b>Hyundai</b>	0778, 0865, 0876, 1281, 1294, 1376, 1468, 1532, 1598, 1606, 1612, 1899
<b>Iberia</b>	0037
<b>ICE</b>	0037, 0264, 0218, 0216, 0217, 0371
<b>ICeS</b>	0218, 0216
<b>iDEAL</b>	1556
<b>Igo</b>	1224
<b>IISonic</b>	1376, 1513, 1613
<b>Iiyama</b>	0877, 0890, 1217
<b>Imperial</b>	0037, 0370, 0074, 0247, 0349, 0418, 0630, 2089
<b>Indiana</b>	0037
<b>InFocus</b>	0736, 0752, 1164, 1206, 1430, 1516
<b>Ingelen</b>	0714, 0610, 0487, 0163
<b>Ingersol</b>	0009
<b>Inno Hit</b>	0218, 0009, 0072, 0217, 0247, 0282, 0290, 0516, 1163
<b>Innovation</b>	0519
<b>Innowert</b>	0865, 1298
<b>Interbuy</b>	0037, 0264, 0009, 0247
<b>Interfunk</b>	0037, 0361, 0087, 0109, 0163, 0200, 0247, 0327, 0349, 0512
<b>Internal</b>	0556, 1909, 0624
<b>Intervision</b>	0037, 0486, 0487, 0264, 0218, 0455, 0009, 0217, 0247, 0282, 0377, 0394, 0519
<b>Irradio</b>	0037, 0218, 0009, 0247, 0290, 0371, 0724
<b>Isukai</b>	0037, 0218, 0455, 0282
<b>ITC</b>	0217, 0320
<b>ITS</b>	0037, 0264, 0218, 0216, 0282, 0371

# Anhang

<b>ITT</b>	0548, 0610, 0361, 0163, 0193, 0208, 0339, 0346, 0349, 0473, 0480, 0544
<b>ITT Nokia</b>	0548, 0610, 0606, 0361, 0163, 0208, 0339, 0346, 0349, 0473, 0480
<b>ITV</b>	0037, 0264, 0247, 0374
<b>JDV</b>	1982
<b>Jean</b>	0036, 1511, 1513
<b>JEC</b>	0035
<b>JMB</b>	0556, 0634, 0443, 0499
<b>JNC</b>	1702
<b>Jocel</b>	0712
<b>Jouge</b>	1435
<b>Jubilee</b>	0556
<b>JVC</b>	0606, 0218, 0036, 0650, 0653, 0093, 0193, 0371, 0418, 0683, 0731, 1053, 1352, 1653, 1818, 2118
<b>Kaisui</b>	0037, 0218, 0455, 0009, 0216, 0217, 0282
<b>Kamp</b>	0216
<b>Kapsch</b>	0361, 0104, 0163, 0206, 0259
<b>Karcher</b>	0714, 0610, 0606, 0264, 0370, 0282, 0778, 1556, 1982
<b>Kathrein</b>	0556, 0880
<b>Kawa</b>	0371
<b>Kawasho</b>	0216
<b>KB Aristocrat</b>	0163
<b>Kendo</b>	0037, 1037, 0610, 0370, 0247, 0362, 0377, 0411, 0519, 0551, 0648, 1149, 1437, 1585
<b>Kennedy</b>	0163, 0206, 0435
<b>Kennex</b>	1037
<b>Keymat</b>	1326, 1504, 1771, 1890, 1893
<b>Kingsley</b>	0216
<b>Kioto</b>	0706
<b>Kiss</b>	0800
<b>Kiton</b>	0037, 0668
<b>Kneissel</b>	0556, 0037, 0610, 0370, 0259, 0292, 0362, 0374, 0411, 0435, 0499
<b>Kobra</b>	1467
<b>Kolster</b>	0037, 0218, 0247, 0349
<b>Konig</b>	0037, 0101
<b>Konka</b>	0037, 0714, 0218, 0371, 0418, 0641, 0754, 0894

<b>Kontakt</b>	0487
<b>Korpel</b>	0037
<b>Korting</b>	0370, 0087, 0320
<b>Kosmos</b>	0037
<b>Kotron</b>	0412, 1900
<b>Koyoda</b>	0009
<b>Kreisen</b>	0876, 1474
<b>KTV</b>	0217
<b>Kuba</b>	0349
<b>Kyoshu</b>	0412, 0418
<b>Kyoto</b>	0163, 0216, 0217
<b>L&amp;S Electronic</b>	0714, 0808, 0865
<b>LaSAT</b>	0486
<b>Lava</b>	1474
<b>Lavis</b>	1037
<b>Leader</b>	0009
<b>Lecson</b>	0037
<b>Lemair</b>	0411
<b>Lenco</b>	0037, 0587, 0104, 0374, 1634, 1983
<b>Lenoir</b>	0009, 1189
<b>Lentec</b>	1531
<b>Lesla</b>	0247
<b>Lexsor</b>	1196, 1507
<b>Leyco</b>	0037, 0264, 0072
<b>LG</b>	0556, 0037, 0714, 0715, 0698, 0361, 0370, 1305, 1423, 1637, 1663, 1664, 1721, 1768, 1840, 1842, 1859, 1860, 1191, 1148, 0377, 0290, 0247, 0217, 0216, 0178, 0163, 0009, 0001, 1265, 1325
<b>Liesenk &amp; Tter</b>	0037
<b>Liesenkotter</b>	0037, 0327
<b>Lifetec</b>	0037, 0714, 0668, 1037, 1137, 0218, 0009, 0374, 0519, 0683
<b>Lloyd's</b>	0009
<b>Local India TV</b>	0009, 0208, 0602, 1413
<b>Lodos</b>	1037, 1149
<b>Loewe</b>	0037, 0370, 0087, 0292, 0512, 0516, 0633, 0655, 0790, 1836, 1884
<b>Logic</b>	2107
<b>Logik</b>	1037, 0001, 0011, 0193, 0773, 0880, 1217, 1471, 1687, 2028, 2029, 2030

<b>Logix</b>	0668, 0519
<b>Luker</b>	1982
<b>Luma</b>	1037, 0009, 0163, 0206, 0259, 0362, 0374, 0411
<b>Lumatron</b>	0037, 0264, 0073, 0163, 0206, 0217, 0259
<b>Lux May</b>	0037, 0009
<b>Luxor</b>	0548, 1037, 0361, 0163, 0208, 0217, 0290, 0346, 0349, 0356, 0473, 0480, 0631, 1163
<b>LXI</b>	0156
<b>M Electronic</b>	0037, 0714, 0634, 0195, 0361, 1652, 0661, 0512, 0492, 0480, 0411, 0374, 0349, 0346, 0343, 0287, 0247, 0217, 0216, 0163, 0109, 0105, 0104, 0009
<b>Madison</b>	0037
<b>MAG</b>	1498, 1687
<b>Magnadyne</b>	0087, 0163, 0247, 0516, 0544
<b>Magnafon</b>	0073, 0216, 0516
<b>Magnavox</b>	0036, 0011
<b>Magnin</b>	1907
<b>Magnum</b>	0037, 0714, 0715, 0648, 1289
<b>Mandor</b>	0264
<b>Manesth</b>	0037, 0264, 0035, 0217, 0320
<b>Manhattan</b>	0037, 0668, 1037, 0778, 0876, 1267, 1474
<b>Maqma</b>	1467, 1606, 1702, 1789
<b>Marantz</b>	0556, 0037, 0412, 0704, 1398, 1532
<b>Marelli</b>	0087
<b>Mark</b>	0037, 0714, 0715, 0009, 0216, 0217, 0374
<b>Marks and Spencer</b>	1846
<b>Marquant</b>	2056
<b>Mascom</b>	1556, 1871
<b>Master's</b>	0499
<b>Masuda</b>	0218
<b>Matsui</b>	0556, 0037, 0714, 0195, 1037, 0487, 0036, 0455, 0433, 0744, 0880, 0544, 0516, 1666, 1916, 0443, 1935, 0371, 0355, 0349, 0335, 0272, 0217, 0208, 0191, 0072, 0045, 0035, 0011, 0009
<b>Matsushita</b>	0650
<b>Maxent</b>	1755, 0762

<b>Maxim</b>	1166, 1556, 1982
<b>Medialine</b>	1206, 1964
<b>Mediator</b>	0556, 0037
<b>Medion</b>	0556, 0037, 0714, 0668, 1037, 0698, 1137, 0808, 0880, 0512, 0245, 1149, 1166, 1202, 1248, 1437, 1556, 1667, 1900, 2001
<b>Megas</b>	0610
<b>Megatron</b>	0145, 0178
<b>MEI</b>	1037
<b>Memorex</b>	1037, 0009, 0060, 0178
<b>Memphis</b>	0009, 0072
<b>Mercury</b>	0037, 0009
<b>Metronic</b>	0625
<b>Metz</b>	0037, 0668, 0195, 0587, 0087, 0191, 0367, 0388, 0447, 0535, 0554, 0746, 1163, 1533
<b>MGA</b>	0178, 1907
<b>Micromaxx</b>	0037, 0668, 1037, 0630, 0808, 1324, 2001
<b>Microspot</b>	1614
<b>Microstar</b>	0808
<b>Mikomi</b>	1037, 0744, 1149
<b>Minato</b>	0037
<b>Minerva</b>	0195, 0487, 0108, 0070, 0191, 0516, 0535, 0554
<b>Minoka</b>	0037, 0412
<b>Mirai</b>	1666, 1852, 2072
<b>Mirror</b>	1900
<b>Mistral Electronics</b>	0193
<b>Mitsai</b>	1556
<b>Mitsubishi</b>	0556, 0037, 1037, 0036, 0108, 0087, 0093, 0178, 0512, 0535, 0868, 1522
<b>Mivar</b>	0216, 0217, 0290, 0292, 0516, 0609
<b>Mogen</b>	1683, 1820
<b>Monaco</b>	0009
<b>Morgan's</b>	0037
<b>Motorola</b>	0093
<b>MTC</b>	0370, 0060, 0216, 0349, 0512
<b>MTEC</b>	0272
<b>MTlogic</b>	0714, 2050
<b>Multibroadcast</b>	0193

# Anhang

<b>Multitec</b>	0037, 0668, 1037, 0486, 1556
<b>Multitech</b>	0037, 0486, 0264, 0370, 0009, 0216, 0217, 0247
<b>Murphy</b>	0104, 0163, 0216
<b>Musikland</b>	0218, 0247
<b>Mx Onda</b>	1498, 1687
<b>MyCom</b>	1376
<b>Myrica</b>	1666
<b>Myryad</b>	0556
<b>NAD</b>	0037, 0361, 0865
<b>Naiko</b>	0037, 0606, 0753, 1982
<b>Nakimura</b>	0037, 0374
<b>Narita</b>	1982
<b>NAT</b>	0226
<b>National</b>	0226
<b>NEC</b>	0036, 0009, 0011, 0170, 0217, 0245, 0320, 0374, 0704, 1270, 1704
<b>Neckermann</b>	0556, 0037, 0370, 0087, 0191, 0200, 0247, 0320, 0327, 0349, 0411, 0418, 0554
<b>NEI</b>	0037, 1037, 0371
<b>Neon</b>	1267, 1732
<b>Neovia</b>	0865, 0876, 1206, 1338, 1371, 1373, 1376, 1384, 1964, 1994
<b>Nesco</b>	0247
<b>Nesx</b>	1732
<b>Netsat</b>	0037
<b>NetTV</b>	0762
<b>Neufunk</b>	0556, 0037, 0714, 0610, 0218, 0009
<b>New Tech</b>	0556, 0037, 0009, 0217, 0343
<b>New World</b>	0218
<b>Nextier</b>	1598
<b>NFREN</b>	0800
<b>Nicam</b>	0544
<b>Nicamagic</b>	0216
<b>Nikkai</b>	0037, 0264, 0218, 0036, 0009, 0035, 0072, 0216, 0217
<b>Nikkei</b>	0714
<b>Nikko</b>	0178
<b>Nobliko</b>	0070, 0216
<b>Nogamatic</b>	0109

<b>Nokia</b>	0548, 0610, 0606, 0361, 0163, 0208, 0320, 0339, 0346, 0349, 0374, 0473, 0480, 0492, 0631
<b>Norcent</b>	1365, 1588
<b>Nordic</b>	0217
<b>Nordmende</b>	0037, 0714, 0560, 0195, 0109, 0287, 0343, 1289, 1413, 2129
<b>Normerel</b>	0037
<b>Northern Star</b>	1206
<b>Novatronic</b>	0037, 0105, 0374
<b>Novita</b>	1384
<b>Oceanic</b>	0548, 0361, 0163, 0208, 0473
<b>Odeon</b>	0264
<b>Okano</b>	0037, 0264, 0370, 0009, 0072
<b>Olidata</b>	1376
<b>Omega</b>	0264
<b>Onida</b>	1053, 1224
<b>Onimax</b>	0714
<b>Onn</b>	1709, 2029, 2055, 2112, 2125, 2130, 2133
<b>Onwa</b>	0218, 0433, 0371, 0602
<b>Onyx</b>	1709, 1770
<b>Opera</b>	0037
<b>Optimus</b>	0650, 0166
<b>Optoma</b>	1263, 1622, 1674
<b>Orbit</b>	0037
<b>Orcom</b>	1504
<b>Orion</b>	0556, 0037, 0714, 1037, 2031, 2007, 2005, 2001, 1954, 1916, 1908, 1722, 1196, 0880, 0655, 0544, 0516, 0443, 0412, 0355, 0321, 0320, 0011
<b>Orline</b>	0037, 0218
<b>Ormond</b>	0668, 1037
<b>Orsowe</b>	0516
<b>Osaki</b>	0556, 0037, 0264, 0218, 0072, 0217, 0272, 0355, 0374, 0412
<b>Osio</b>	0037, 0290
<b>Oso</b>	0218
<b>Osume</b>	0037, 0218, 0036, 0072
<b>Otic</b>	1498, 1687
<b>Otto Versand</b>	0556, 0037, 0195, 0361, 0036, 0226, 0191, 0109, 0217, 0247, 0320, 0343, 0349, 0093, 0512, 0535, 0544, 0554

<b>Pacific</b>	0556, 0714, 1037, 1137, 0443, 1324
<b>Packard Bell</b>	1314, 1474
<b>Pael</b>	0216
<b>Palladium</b>	0556, 0037, 0714, 0370, 1137, 0200, 0217, 0247, 0327, 0349, 0191, 0411, 0418, 0519, 0554, 0163, 0630, 0655, 0087
<b>Palsonic</b>	0037, 0698, 0264, 0001, 0217, 0418, 1196, 1269, 1507
<b>Panama</b>	0037, 0264, 0009, 0216, 0217, 0247
<b>Panasonic</b>	0037, 0548, 0361, 0650, 0226, 0163, 0367, 0516, 0853, 1310, 1480, 1636, 1650, 1410, 1510
<b>Panavision</b>	0037, 0411
<b>Pathe Cinema</b>	0163, 0216, 0292, 0320
<b>Pathe Marconi</b>	0109
<b>Pausa</b>	0009
<b>Penney</b>	0060, 0156, 0178, 1907
<b>Perdio</b>	0037, 0072, 0163, 0216, 0282, 0320
<b>Perfekt</b>	0037
<b>Petters</b>	0037
<b>Philco</b>	0037, 0370, 0074, 0087, 0145, 0247, 0418
<b>Philex</b>	0193
<b>Philharmonic</b>	0217
<b>Philips</b>	0556, 0037, 0361, 2015, 1887, 1867, 1756, 1521, 1506, 1495, 1304, 0772, 0639, 0605, 0554, 0423, 0374, 0343, 0200, 0193, 0087, 0009
<b>Phocus</b>	0714, 1289, 1308, 1652, 1800
<b>Phoenix</b>	0037, 0486, 0370, 0072, 0087, 0163, 0216, 0320
<b>Phonola</b>	0556, 0037, 0087, 0193, 0216
<b>Pilot</b>	0706
<b>Pioneer</b>	0037, 0486, 0361, 0370, 0109, 0163, 0166, 0287, 0423, 0512, 0679, 0760, 1260, 1398, 1457, 1717
<b>Pionier</b>	0486, 0370, 1556
<b>Plantron</b>	0037, 0264, 0009
<b>Playsonic</b>	0037, 0714, 0715, 0217, 0339, 1652, 1800
<b>Polaroid</b>	1498, 1523, 1645, 1687, 1720, 1741, 1276
<b>Poppy</b>	0009

<b>Portland</b>	0374, 0624
<b>Powerpoint</b>	0037, 0698, 0487, 0894
<b>Prandoni-Prince</b>	0361, 0247, 0516
<b>Precision</b>	0217
<b>Premier</b>	0891
<b>Prima</b>	0264, 0009, 0412, 1196, 1269, 1507
<b>PrimeView</b>	1606
<b>Prinston</b>	1037, 0715
<b>Prinz</b>	0361, 0072, 0349, 0544
<b>Profex</b>	0361, 0009, 0163
<b>Profi</b>	0009
<b>Profilo</b>	1556
<b>Profitronic</b>	0037
<b>Proline</b>	0037, 0625, 0634, 1037, 0072, 0321, 0411, 0621, 0630, 1376, 1545, 1727, 1981
<b>Proscopro</b>	0156
<b>Prosonic</b>	0037, 0714, 0668, 0370, 0216, 0217, 0371, 0374, 1732, 1787, 1865, 1893, 2031, 2085
<b>Protech</b>	0037, 0668, 1037, 0486, 0264, 0009, 0217, 0247, 0282, 0349, 0418
<b>Proton</b>	0178
<b>ProVision</b>	0556, 0037, 0714, 1324
<b>Proxima</b>	0735, 0737
<b>Pvision</b>	0876, 1521, 2001
<b>Pye</b>	0556, 0037, 0087, 0349, 0374, 0554
<b>Pymi</b>	0009
<b>QONIX</b>	1634
<b>Quadral</b>	0218
<b>Quasar</b>	0009, 0247, 0865
<b>Quelle</b>	0037, 0668, 0195, 1037, 0361, 0554, 0544, 0535, 0512, 0349, 0327, 0247, 0200, 0191, 0109, 0104, 0074, 0070, 0011
<b>Questa</b>	0036
<b>R-Line</b>	0037
<b>Radialva</b>	0218, 0163
<b>Radiola</b>	0556, 0037, 0217
<b>Radiomarelli</b>	0037, 0087, 0247, 0516
<b>RadioShack</b>	0037, 0178

# Anhang

<b>Radiotone</b>	0037, 0668, 1037, 0264, 0370, 0009, 0412, 0418, 0648
<b>Rank</b>	0070
<b>Rank Arena</b>	0036
<b>RBM</b>	0070
<b>RCA</b>	0625, 0093, 1907
<b>RealITV</b>	1267
<b>Reality</b>	1267
<b>Recor</b>	0037
<b>Rectiligne</b>	0037
<b>Rediffusion</b>	0548, 0361, 0036, 0346
<b>Redstar</b>	0037
<b>Reel Multimedia</b>	1424
<b>Reflex</b>	0037, 0668, 1037
<b>Relisys</b>	0865, 0876, 0877, 0878, 1206, 1207, 1376, 1521, 1585, 1598, 1612, 1645, 1741
<b>Remotec</b>	0037, 0093, 0145, 0171
<b>Reoc</b>	0714
<b>Revox</b>	0037
<b>Rex</b>	0264, 0163, 0206, 0247, 0259, 0411, 0551
<b>RFT</b>	0037, 0264, 0072, 0087
<b>Roadstar</b>	0037, 0714, 0668, 1037, 0715, 0264, 0218, 0009, 0282, 0418, 1189, 1900
<b>Robotron</b>	0087
<b>Rolson</b>	0819, 1371
<b>Rover</b>	0877
<b>Royal Lux</b>	0370, 0335, 0412
<b>Saba</b>	0625, 0548, 0714, 0560, 0361, 0087, 0109, 0163, 0287, 0335, 0343, 0498, 0516, 1588
<b>Sagem</b>	0610, 0455, 0830, 1313, 1596
<b>Saisho</b>	0264, 0009, 0011, 0163, 0217, 0516, 0544
<b>Saivod</b>	0037, 0668, 1037, 0712, 1163, 1556, 1982
<b>Sakai</b>	0163
<b>Salora</b>	0548, 0361, 0163, 0208, 0290, 0349, 0356, 0480, 0516, 0621, 0631, 1166, 1202, 1556
<b>Salsa</b>	0335
<b>Sambers</b>	0516

<b>Sampo</b>	1755, 0762
<b>Samsung</b>	0556, 0037, 0264, 0370, 0587, 0618, 1249, 1312, 1395, 1458, 1584, 1619, 1630, 1632, 1678, 1907, 2051, 2094, 2097, 2103, 1235, 0814, 0812, 0644, 0519, 0290, 0217, 0216, 0208, 0178, 0163, 0072, 0060, 0009
<b>Sandra</b>	0216, 0217
<b>Sansui</b>	0037, 0706, 0655, 0729, 0861, 1371, 1553
<b>Santon</b>	0009
<b>Sanyo</b>	1037, 0370, 0036, 0108, 1907, 1667, 1654, 1649, 1648, 1647, 1208, 0893, 0735, 0704, 0544, 0339, 0292, 0217, 0216, 0208, 0170, 0163, 0104, 0072, 0045, 0011, 0009, 1276
<b>SBR</b>	0556, 0037, 0193
<b>Schaub Lorenz</b>	0548, 0714, 0486, 0606, 0361, 0349, 0374, 1191, 1324, 1371
<b>Schneider</b>	0556, 0037, 0714, 0668, 1037, 0361, 1137, 0218, 1982, 1981, 1474, 0648, 0544, 0519, 0394, 0371, 0352, 0349, 0343, 0259, 0247, 0217, 0163, 0070
<b>Scotch</b>	0178
<b>Scotland</b>	0163
<b>Scott</b>	1189
<b>Sears</b>	0156, 0171, 0178
<b>Seaway</b>	0634
<b>Seelver</b>	1037
<b>SEG</b>	0037, 0668, 1037, 0487, 0264, 0218, 0036, 1437, 1163, 1149, 0624, 0362, 0349, 0247, 0217, 0216, 0009
<b>SEI</b>	0037, 0087, 0163, 0206, 0349, 0516, 0544
<b>Sei-Sinudyne</b>	0037, 0087, 0206, 0516, 0544
<b>Seleco</b>	0163, 0206, 0259, 0346, 0362, 0371, 0411, 0435, 0551
<b>Semp</b>	0156
<b>Sencora</b>	0009
<b>Sentra</b>	0035
<b>Serino</b>	0610, 0455, 0093, 0216
<b>Sharp</b>	0036, 0653, 1193, 0093, 0193, 0200, 0491, 0516, 0818, 1393, 1586, 1659, 1819, 0787, 1459
<b>Shintoshi</b>	0037
<b>Shivaki</b>	0037, 0443

<b>Siarem</b>	0087, 0163, 0516
<b>Siemens</b>	0037, 0195, 0191, 0200, 0327, 0535, 0554
<b>Siera</b>	0556, 0037
<b>Siesta</b>	0370
<b>Silva</b>	0037, 0361, 0216, 0648
<b>Silva Schneider</b>	0037, 1166, 1556, 1982
<b>Silvano</b>	0587
<b>Silver</b>	0715, 0361, 0036
<b>SilverCrest</b>	1037
<b>Singer</b>	0037, 0433, 0009, 0087, 0247, 0335, 0435
<b>Sinotec</b>	0773
<b>Sinudyne</b>	0037, 0361, 0087, 0163, 0206, 0349, 0516, 0544
<b>Skantic</b>	0356
<b>SKY</b>	0037, 0880, 1376, 1504, 1511, 1513, 1606, 1612, 1613, 1614, 1615, 1745, 1775, 1848
<b>SKY Brazil</b>	0880
<b>Sliding</b>	0800, 0865, 0880, 1324, 1374, 1375, 1377
<b>SLX</b>	0668
<b>Smaragd</b>	0487
<b>Soemtron</b>	0865, 1298
<b>Sogera</b>	0320
<b>Sogo</b>	1376, 2050
<b>Solavox</b>	0037, 0548, 0361, 0072, 0163
<b>Sonawa</b>	0218
<b>Soniko</b>	0037
<b>Sonitron</b>	0370, 0208, 0217, 0339
<b>Sonix</b>	1376, 1732
<b>Sonneclair</b>	0037
<b>Sonoko</b>	0037, 0264, 0009, 0217, 0282
<b>Sonor</b>	0548, 0361, 0163, 0208, 0282
<b>Sontec</b>	0037, 0370, 0009
<b>Sony</b>	0037, 1505, 0036, 1925, 1825, 1751, 1685, 1651, 1625, 1551, 1317, 1010, 0834, 0810, 0353, 0074, 0011
<b>Sound &amp; Vision</b>	0218, 0374
<b>Soundesign</b>	0178
<b>Soundwave</b>	0037, 1037, 0715, 0320, 0418, 1846

<b>Spectra</b>	0009
<b>Squareview</b>	0171
<b>Ssangyong</b>	0009
<b>Standard</b>	0037, 1037, 0218, 0009, 0217, 0320, 0374, 1709
<b>Starlite</b>	0037, 0264, 0009, 0163
<b>Stenway</b>	0218, 0282
<b>Stern</b>	0264, 0163, 0206, 0259, 0411, 0551
<b>Strato</b>	0037, 0264, 0009, 1787
<b>Strong</b>	1149, 1163
<b>Stylandia</b>	0217
<b>SunBrite</b>	1435
<b>Sungoo</b>	2037
<b>Sunkai</b>	0610, 0487, 0218, 0455, 0321, 0355, 0865
<b>Sunstar</b>	0037, 0264, 0009, 0371
<b>Sunstech</b>	2001
<b>Sunwood</b>	0037
<b>Superla</b>	0216, 0217, 0516
<b>SuperTech</b>	0556, 0037, 0218, 0009, 0216
<b>Supra</b>	0009, 0374
<b>Susumu</b>	0218, 0287, 0335
<b>Sutron</b>	0009
<b>SVA</b>	0587, 0865
<b>Swedx</b>	1606
<b>Swissflex</b>	2062
<b>Swisstec</b>	2062, 2059, 1849, 1848, 1776, 1775, 1745, 1615, 1614, 1613, 1612, 1606, 1513, 1511, 1504, 1376, 0880, 0865
<b>Sydney</b>	0216, 0217
<b>Sylvania</b>	0171, 1394, 1864
<b>Sysline</b>	0037
<b>Sytong</b>	0216
<b>T+A</b>	0447
<b>Tactus</b>	0272
<b>Tandberg</b>	0361, 0109, 0367
<b>Tandy</b>	0218, 0072, 0093, 0163, 0217, 0247
<b>Targa</b>	1267, 1371
<b>Tashiko</b>	0036, 0163, 0170, 0216, 0217

# Anhang

<b>Tatung</b>	0037, 0011, 0072, 0217, 0272, 0516, 0621, 1191, 1248, 1324, 1371, 1553, 1556, 1719, 1720, 1756	<b>Telestar</b>	0556, 0037
<b>TCL</b>	0706, 1537	<b>Teletech</b>	0037, 0668, 1037, 0009, 0247
<b>TCM</b>	0714, 0808, 1289, 2001	<b>Teleton</b>	0036, 0206, 0217, 0259, 0349
<b>Teac</b>	0037, 0714, 0668, 0698, 0712, 0264, 0455, 0009, 0170, 0171, 0178, 0349, 0512	<b>Televideon</b>	0163, 0216, 0320
<b>Tec</b>	0037, 0009, 0217, 0247, 0259, 0335, 0471	<b>Teleview</b>	0037
<b>Tech Line</b>	0037, 0668, 1163, 1437	<b>Tempest</b>	0009
<b>Tech Lux</b>	1189	<b>Tennessee</b>	0037
<b>Techica</b>	0218	<b>Tensai</b>	0037, 1037, 0715, 0218, 0009, 0104, 0105, 0217, 0247, 0320, 0371, 0374, 0377
<b>Technema</b>	0320	<b>Tenson</b>	0009, 0320
<b>Technica</b>	0621, 1982	<b>Tevion</b>	0556, 0037, 0714, 0668, 1037, 1137, 2032, 1800, 1787, 1687, 1645, 1556, 1498, 1298, 1289, 1259, 1248, 0808, 0648
<b>Technics</b>	0556, 0650	<b>Texet</b>	0218, 0009, 0216, 0217, 0374
<b>Technika</b>	1849, 1865, 2029, 2032, 2059, 2106	<b>Texla</b>	0780
<b>TechniSat</b>	0556, 0655, 1267	<b>Thes</b>	2031, 2036, 2038
<b>Technisson</b>	0714, 1289, 1652	<b>Thomson</b>	0037, 0625, 0560, 0109, 0287, 0335, 0343, 0349, 0471, 1588
<b>Technosonic</b>	0556, 0625, 0499, 0880, 1324, 1326, 1890, 1893, 1982, 2032	<b>Thorn</b>	0037, 0361, 0036, 0553, 0535, 0512, 0499, 0343, 0335, 0272, 0193, 0109, 0104, 0074, 0073, 0072, 0035
<b>Technotrend</b>	1531, 1702	<b>Thorn-Ferguson</b>	0073, 0193, 0335, 0343, 0499
<b>Techwood</b>	1037, 1163	<b>Time</b>	1702, 1994, 1997
<b>Teckton</b>	1376	<b>Tiny</b>	1269
<b>Tecnimagen</b>	0556	<b>Tiny Digital</b>	0660
<b>Teco</b>	1040	<b>TMK</b>	0178
<b>Tedelex</b>	0009, 0217, 1709	<b>Tobishi</b>	1521
<b>Teiron</b>	0009	<b>Tokai</b>	0037, 0668, 1037, 0009, 0072, 0163, 0217, 0374
<b>Tek</b>	0795	<b>Tokaido</b>	1037
<b>Teknika</b>	0060	<b>Tokyo</b>	0035, 0216
<b>TELE System</b>	0876	<b>Tomashi</b>	0218, 0282
<b>Teleavia</b>	0287, 0343	<b>Topline</b>	0668, 1037
<b>Telecor</b>	0037, 0218, 0163, 0217, 0259, 0394	<b>Toshiba</b>	0195, 1037, 0036, 0618, 0650, 0508, 1935, 1656, 1524, 1508, 1289, 1164, 1163, 0832, 0736, 0553, 0241, 0156, 0109, 0070, 0060, 0035, 1265, 1325
<b>Telefunken</b>	0037, 0625, 0714, 0560, 0486, 1536, 0896, 0566, 0498, 0471, 0346, 0343, 0335, 0287, 0109, 0101, 0074, 0073, 1626	<b>Tosumi</b>	1982
<b>Telefusion</b>	0037	<b>Towada</b>	0217, 0349
<b>Telegazi</b>	0037, 0264, 0218, 0163, 0259	<b>Toyoda</b>	0009
<b>Telemagic</b>	0735	<b>Trakton</b>	0264
<b>Telemeister</b>	0037, 0320		
<b>Telesonic</b>	0037		

<b>TRANS-continents</b>	0556, 0037, 0668, 1037, 0217, 0621, 0865, 1374, 1377
<b>Transonic</b>	0037, 0587, 0009
<b>Transtec</b>	0216
<b>Trident</b>	0217, 0516
<b>Trio</b>	1498, 1687
<b>Tristar</b>	0264, 0218, 0193
<b>Triumph</b>	0556, 0037, 0346, 0516
<b>Tsoschi</b>	0282
<b>TVTEXT 95</b>	0556
<b>TWF</b>	1871
<b>Uher</b>	0037, 0486, 0370, 0206, 0259, 0320, 0374, 0418, 0480
<b>Ultravox</b>	0037, 0087, 0163, 0216, 0247, 0374
<b>UMC</b>	1513, 1606, 1614, 1745, 1775, 1849, 2059, 2062, 2106
<b>Unic Line</b>	0037, 0455, 0473
<b>United</b>	0037, 0714, 1037, 0715, 0587, 1770, 1916, 1982
<b>Universal</b>	0037
<b>Universum</b>	0037, 0668, 0195, 1037, 0361, 0264, 0370, 0036, 0618, 0411, 0418, 0473, 0480, 0492, 0512, 0535, 0544, 0554, 0631, 0808, 1163, 1437, 0362, 0349, 0346, 0327, 0290, 0247, 0217, 0200, 0170, 0109, 0105, 0104, 0074, 0070, 0011, 0009
<b>Univox</b>	0037, 0087, 0163
<b>V2max</b>	0865
<b>V7 Videoseven</b>	0880, 1217, 1267, 1376, 1666, 1755
<b>Venturer</b>	1545, 1727, 1865
<b>Vestel</b>	0037, 0668, 1037, 0217, 1163, 1585, 1667
<b>Vexa</b>	0037, 0009
<b>Vibrant</b>	0272
<b>Victor</b>	0036
<b>Videocon</b>	0508
<b>Videologic</b>	0218, 0216
<b>Videologique</b>	0218, 0216, 0217
<b>Videosat</b>	0247
<b>VideoSystem</b>	0037
<b>Videotechnic</b>	0216, 0217, 0320, 0374
<b>Videoton</b>	0163, 0356

<b>Vidikron</b>	0735, 1398
<b>Vidtech</b>	0178
<b>Viewpia</b>	0876
<b>Viewsonic</b>	1511, 1513, 1542, 1588, 1627, 1745, 1755, 1330, 1578
<b>Visiola</b>	0216
<b>Vision</b>	0037, 0217, 0320
<b>Vistar</b>	0206
<b>Vistron</b>	1363, 2019
<b>Vivax</b>	1308, 1326
<b>Vivid</b>	1308
<b>Vortec</b>	0037
<b>Voxson</b>	0037, 0087, 0163, 0418
<b>Waltham</b>	0037, 0668, 1037, 0109, 0217, 0356, 0418, 0443
<b>Wards</b>	0060, 0156, 0166, 0178
<b>Watson</b>	0037, 0714, 0668, 1037, 0218, 0009, 0163, 0320, 0394, 0519, 1376, 1437
<b>Watt Radio</b>	0163, 0216, 0349, 0544
<b>Wega</b>	0037, 0036, 0087
<b>Wegavox</b>	0009
<b>Welltech</b>	0714, 1625
<b>Weltblick</b>	0217, 0320
<b>Weltstar</b>	1037
<b>Westinghouse</b>	0890
<b>Wharfedale</b>	0556, 0037, 0519, 0861, 1324, 1556, 1667, 1983, 1988, 2055, 2134
<b>White Westinghouse</b>	0037, 0216, 0320, 0624
<b>Wilson</b>	0556
<b>Windsor</b>	0668, 1037
<b>Windstar</b>	0282
<b>Windy Sam</b>	0556
<b>World-of-Vision</b>	0865, 0877, 0880, 0890, 1217, 1289, 1298, 1606, 1732
<b>X-View</b>	1191
<b>Xenius</b>	0634, 0661
<b>XLogic</b>	0860

# Anhang

<b>Xomax</b>	1770
<b>Xoro</b>	1196, 1217, 1243, 1507, 1789, 2146
<b>Xrypton</b>	0037
<b>Yakumo</b>	1613
<b>Yalos</b>	1771
<b>Yamaha</b>	0797, 1526, 1576, 0833
<b>Yamishi</b>	0037, 0218, 0455, 0217, 0282
<b>Yokan</b>	0037
<b>Yoko</b>	0037, 0264, 0370, 0218, 0009, 0216, 0217, 0247, 0339
<b>Yorx</b>	0218
<b>Ytawai</b>	1531
<b>Zanussi</b>	0206, 0217
<b>Zenith</b>	0624, 1265
<b>Zenor</b>	0339
<b>TV/VCR Combo</b>	
<b>Aiwa</b>	1916
<b>Amstrad</b>	0171
<b>Beko</b>	0486
<b>Black Diamond</b>	1909
<b>Blue Sky</b>	0624, 1916
<b>Daewoo</b>	1909, 0624
<b>Dantax</b>	1916
<b>Emerson</b>	1909, 0624
<b>Ferguson</b>	0625, 0073
<b>Fidelity</b>	0171
<b>Finlux</b>	0104
<b>Firstline</b>	0624
<b>GE</b>	0093, 1907
<b>GoldStar</b>	0037
<b>Goodmans</b>	1909, 0374, 0624, 1916
<b>Grandin</b>	0624
<b>Grundig</b>	0556, 0037, 0195, 0554, 1916
<b>Hanimex</b>	1908
<b>Hinari</b>	0036, 1908
<b>Internal</b>	1909, 0624
<b>Irradio</b>	0724

<b>LG</b>	0178
<b>Magnin</b>	1907
<b>Matsui</b>	1916
<b>MGA</b>	1907
<b>Mitsubishi</b>	0556, 0093
<b>Orion</b>	1908, 1916
<b>Penney</b>	1907
<b>Philips</b>	0556, 0037
<b>Portland</b>	0624
<b>Radiola</b>	0556
<b>RCA</b>	0093, 1907
<b>Saba</b>	0625
<b>Samsung</b>	1907
<b>Sanyo</b>	1907
<b>Schneider</b>	0556, 0037
<b>SEG</b>	0624
<b>Sharp</b>	0093
<b>Siemens</b>	0037
<b>Sony</b>	1505, 1925
<b>Teac</b>	0171
<b>Technics</b>	0556
<b>Telefunken</b>	0074
<b>Thomson</b>	0625
<b>United</b>	1916
<b>Universum</b>	0105
<b>White Westinghouse</b>	0624
<b>TV/VCR/DVD Combo</b>	
<b>Bush</b>	1954
<b>Ferguson</b>	1935
<b>Grundig</b>	1954
<b>Matsui</b>	1935
<b>Orion</b>	1954

## 3. DVD Code List

Brand	Code
<b>DVD Player</b>	
<b>3D LAB</b>	0539
<b>4Kus</b>	1158
<b>A-Trend</b>	0714
<b>Acoustic Solutions</b>	0730, 0713, 1242, 2082, 2195
<b>AEG</b>	0770, 0790, 0675, 0788, 1233, 1923
<b>AFK</b>	1152, 1923
<b>Airis</b>	0672, 0826, 1224, 1321, 2256
<b>Aiwa</b>	0533, 1243
<b>Akai</b>	0790, 0788, 0898, 1115, 1233, 1695, 2236
<b>Akira</b>	1620
<b>Akura</b>	0898, 1140, 1233, 1493
<b>Alba</b>	0539, 0695, 0730, 0672, 0713, 0717, 1140, 1530, 1695, 1994, 2256
<b>Alize</b>	1151
<b>Altacom</b>	1224
<b>Amitech</b>	0770, 0122, 0850
<b>Amstrad</b>	0770, 0790, 0713, 1151, 1493
<b>Amuseer</b>	1351
<b>AMW</b>	0872
<b>Ansonic</b>	0831, 0759, 1351, 1493
<b>Apex Digital</b>	0672, 1004, 1254, 1480
<b>Arena</b>	1115
<b>Aristona</b>	0539, 0646, 2241
<b>ASCOMTEC</b>	1923
<b>Asono</b>	1224
<b>Atacom</b>	1224
<b>Audiola</b>	1620, 2335
<b>Audiosonic</b>	1923, 2256
<b>Audix</b>	0713
<b>Autovox</b>	0713
<b>Auvio</b>	0843
<b>Axion</b>	0730
<b>Basic Line</b>	0713, 1994
<b>Baze</b>	0898
<b>BBK</b>	1224
<b>Bellagio</b>	1004
<b>Bellwood</b>	0826
<b>Belson</b>	1493, 1923
<b>Belsonic</b>	1493
<b>Berthen</b>	1643
<b>Binatone</b>	1923
<b>Biostek</b>	1601
<b>Black Diamond</b>	0713
<b>Blu:sens</b>	1233, 1321
<b>Blue Nova International</b>	1321
<b>Blue Sky</b>	0695, 0651, 0790, 0672, 0713, 0843
<b>BlueTinum</b>	1493
<b>Boghe</b>	1004
<b>Boman</b>	0898
<b>Bose</b>	2023
<b>Brainwave</b>	0770, 1115
<b>Brandt</b>	0503, 0551, 0651
<b>Broksonic</b>	0695
<b>Bush</b>	0730, 0831, 0672, 0713, 0717, 0723, 1140, 1351, 1419, 1436, 1530, 1695, 1832, 2256, 2261
<b>Cambridge Audio</b>	0751
<b>Cat</b>	0789, 1923
<b>CCE</b>	0730
<b>cello</b>	1730, 2112, 2186
<b>Centrum</b>	0675, 0713, 0789, 1227, 1923, 1994
<b>CGV</b>	0751, 1115
<b>Chili</b>	1492, 1493
<b>Cinea</b>	0841
<b>Cinetec</b>	0713, 0872
<b>CJ Digital</b>	1643, 2173
<b>Classic</b>	0730, 1730
<b>Clatronic</b>	0672, 0675, 0788, 1233, 1923
<b>Clayton</b>	0713
<b>CMX</b>	1643
<b>Coby</b>	0730, 1351
<b>Codex</b>	1233
<b>Commax</b>	1321, 1492
<b>Compacks</b>	0826, 2235
<b>Contel</b>	0788

# Anhang

<b>Continental Edison</b>	0831, 0872
<b>Crown</b>	0770, 0713, 1115
<b>Cybercom</b>	0831
<b>CyberHome</b>	0714, 0816
<b>Cytron</b>	0651, 0705, 1347
<b>D-Vision</b>	1115
<b>Daenyx</b>	0872
<b>Daewoo</b>	0770, 0213, 0705, 0714, 0832, 0872, 1436, 1441, 1663
<b>Dalton</b>	1036
<b>Dansai</b>	0770, 1115, 1695
<b>Dantax</b>	0539, 0790, 0713, 0723, 1358
<b>Daytek</b>	0872
<b>Dayton</b>	0872, 1158
<b>DCE</b>	0831
<b>Decca</b>	0770, 1115
<b>Denon</b>	0490, 0634, 1634
<b>Denver</b>	0672, 0788, 0898, 1321, 1420, 1493, 1601, 1923, 2256
<b>Denzel</b>	0665
<b>Desay</b>	0843
<b>Dgtec</b>	0672
<b>Diamond</b>	0651
<b>Difrnce</b>	2235
<b>Digihome</b>	0713
<b>DigiLogic</b>	0713, 1663
<b>Digitech</b>	1832
<b>Digitek</b>	0122
<b>Digitrex</b>	2261
<b>Digix Media</b>	0826
<b>DiK</b>	0831
<b>Dinamic</b>	0788
<b>Disney</b>	0831
<b>DiViDo</b>	0705
<b>DK Digital</b>	0831, 1254
<b>Dragon</b>	0831
<b>DreamX</b>	1151
<b>DSE</b>	1730
<b>Dual</b>	0730, 0831, 0651, 0790, 0665, 0713, 1436, 1530

<b>Durabrand</b>	0831, 0675, 0713, 1420, 1530, 1663
<b>E:max</b>	0330, 1233, 1321, 1643, 1670
<b>eBench</b>	1152
<b>ECC</b>	0730
<b>Eclipse</b>	0723, 0751
<b>Elfunk</b>	0713, 0850
<b>Elin</b>	0770
<b>Ellion</b>	0122, 0850
<b>Elta</b>	0770, 0672, 0788, 0850, 1115, 1151, 1233, 1670, 2173
<b>Eltax</b>	1233, 1321, 1620
<b>Emerson</b>	0591, 0705
<b>Enterprise</b>	0591
<b>EuroLine</b>	0675, 0788, 1115, 1233, 1351, 1444, 1643
<b>F&amp;U</b>	2172
<b>Fenner</b>	0651
<b>Ferguson</b>	0695, 0651, 0713, 0898, 1695, 1730
<b>Finlux</b>	0741, 0591, 0770, 0672, 0751
<b>Fintec</b>	1530
<b>Firstline</b>	0713, 0843, 0869, 1530
<b>Fisher</b>	0670
<b>Funai</b>	0695, 0675
<b>Gateway</b>	1158
<b>GE</b>	0717
<b>Global Link</b>	1224
<b>Global Solutions</b>	0768
<b>Global Sphere</b>	1152
<b>Go Video</b>	0869
<b>Gold</b>	2112
<b>GoldStar</b>	0741, 0591
<b>Goodmans</b>	0730, 0651, 0790, 0713, 0723, 1004, 1140, 1152, 1254, 1530, 1730, 1923, 2261
<b>GoWell</b>	1643
<b>GPX</b>	0741
<b>Graetz</b>	0665
<b>Gran Prix</b>	0831, 0898
<b>Grandin</b>	0713, 1233, 1254, 2173
<b>Greenhill</b>	0717

<b>Grundig</b>	0539, 0551, 0695, 0651, 0790, 0670, 0705, 0713, 0775, 1004, 1036, 1436, 1643, 1695, 1730, 1832
<b>Grunkel</b>	0770, 0831, 0790, 1493
<b>GVG</b>	0770
<b>H &amp; B</b>	0122, 0713, 0841, 0850, 1233, 2173
<b>Hanseatic</b>	0741, 0790
<b>Harman/Kardon</b>	0702, 1229, 1492
<b>Harwa</b>	2235
<b>HCM</b>	0788
<b>HDT</b>	0705
<b>HE</b>	0730, 1923
<b>Henss</b>	0713
<b>Hikona</b>	1383
<b>HiMAX</b>	0843
<b>Hitachi</b>	0573, 0664, 0713, 1994
<b>Hiteker</b>	0672, 1923
<b>Hoehler</b>	0831, 0651, 0713, 0826, 1004, 1224, 1530
<b>Home Electronics</b>	0770, 0730
<b>Home Tech Industries</b>	1224, 1643, 1923
<b>HotMedia</b>	1152
<b>Humax</b>	0646, 2338
<b>HYD</b>	1233
<b>Hyundai</b>	0850
<b>Ingelen</b>	0788
<b>Inno Hit</b>	0713
<b>International</b>	1663
<b>Irradio</b>	0869, 1115, 1224, 1233
<b>ISP</b>	0695
<b>it's</b>	0717
<b>Jamo</b>	1036
<b>Jaton</b>	0665
<b>JDB</b>	0730
<b>JGC</b>	1530
<b>JMB</b>	0695
<b>JVC</b>	0623, 0539, 0503, 1164, 1597, 1901
<b>Kansas Technologies</b>	1233, 1530
<b>Kazuki</b>	1493
<b>Kendo</b>	0831, 0672, 0713

<b>Kennex</b>	0770, 0713, 0898
<b>Kenwood</b>	0490, 0534
<b>KeyPlug</b>	1643
<b>Kiiro</b>	0770
<b>King Vision</b>	1493, 1643
<b>Kiss</b>	0665, 0841
<b>KXD</b>	0857, 1321, 1492, 1923
<b>Lawson</b>	0768
<b>Leiker</b>	0872
<b>Lenco</b>	0770, 0651, 0713, 1383
<b>Lexia</b>	0768
<b>LG</b>	0741, 0591, 0790, 0869, 1544, 1906, 2002
<b>Lifetec</b>	0831, 0651, 1347
<b>Limit</b>	0768
<b>LiteOn</b>	1158, 1416, 1644, 1738
<b>LM</b>	1643
<b>Lodos</b>	0713
<b>Loewe</b>	0539, 0741
<b>Logic</b>	2304
<b>Logik</b>	0713
<b>Logix</b>	0705
<b>Lumatron</b>	0741, 0695, 0705, 0713, 1115, 1321, 1832, 2252
<b>Lunatron</b>	0741
<b>Luxman</b>	0573
<b>Luxor</b>	0713, 0717, 1004, 1695, 1730
<b>Magnat</b>	1923
<b>Magnavox</b>	0539, 0503, 0646, 0675, 0713, 1140
<b>Magnex</b>	0723
<b>Magnum</b>	1436
<b>Majestic</b>	1620, 2335
<b>Manhattan</b>	0705, 0713
<b>Manta</b>	1493
<b>Marantz</b>	0539
<b>Mark</b>	0713
<b>Marquant</b>	0770, 2261
<b>Matsui</b>	0695, 0651, 0672, 0713, 1004, 1695, 1730
<b>Maxim</b>	0713, 0872, 1242

# Anhang

<b>MBO</b>	0730, 1730	<b>Nordmende</b>	0831
<b>MDS</b>	0713	<b>Nortek</b>	2173
<b>Mecotek</b>	0770	<b>Oasis-Media</b>	1601
<b>Mediencom</b>	0751	<b>Olidata</b>	0672
<b>Medion</b>	0741, 0630, 0831, 0651, 1347, 1644	<b>Onkyo</b>	0503, 0627, 1769
<b>MEI</b>	0790	<b>Onn</b>	2316
<b>Memorex</b>	0831	<b>Onyx</b>	2112
<b>Metz</b>	0571, 0525, 0713, 1994	<b>Oopla</b>	1158
<b>MiCO</b>	0723, 0751, 1254	<b>Opera</b>	2252
<b>Micromaxx</b>	0695, 1695	<b>Optim</b>	0843
<b>Micromedia</b>	0539, 0503	<b>Optimus</b>	0525
<b>Micromega</b>	0539	<b>Orbit</b>	0872, 1643
<b>Microsoft</b>	0522, 1708, 2083	<b>Orion</b>	0695, 0713, 1233, 1419, 1695
<b>Microstar</b>	0831	<b>Oritron</b>	0651
<b>Minax</b>	0713	<b>Ormond</b>	0713
<b>Minoka</b>	0770, 1115	<b>Pacific</b>	0831, 0768, 0790, 0713, 0759
<b>Mitsubishi</b>	0713	<b>Packard Bell</b>	0831, 1321, 1648
<b>MixSonic</b>	1130	<b>Palladium</b>	0695, 0713, 1906
<b>Mizuda</b>	0770	<b>Panasonic</b>	0490, 1579, 1641, 1834, 1905, 1908
<b>Monyka</b>	0665	<b>Panda</b>	0789, 1492
<b>MPX</b>	0843	<b>peeKTon</b>	0898, 1224
<b>MTlogic</b>	2256	<b>Philips</b>	0539, 0503, 0646, 0675, 1158, 1340, 1354, 1506, 1755, 1813, 1846, 2049, 2056, 2084, 2093, 2225, 2205
<b>Mustek</b>	0730, 1601, 1730	<b>Pioneer</b>	0571, 0525, 0142, 0631, 1460, 1531, 1571, 1900, 1965, 2279
<b>Muvid</b>	1493, 1643, 2173	<b>PJ</b>	1923
<b>Mx Onda</b>	0651, 0751, 1254	<b>Play It</b>	1643
<b>Myryad</b>	1254	<b>Plu2</b>	0850
<b>Mystral</b>	0831	<b>Polaroid</b>	1480
<b>NAD</b>	0741	<b>Powerpoint</b>	0872
<b>Naiko</b>	0770, 1004	<b>Prinz</b>	0831
<b>Neom</b>	1493, 1643	<b>Prism</b>	0831, 0705
<b>Neon</b>	0122	<b>ProCaster</b>	1004, 2123
<b>Neufunk</b>	0665	<b>Proline</b>	0651, 0672, 1004, 1358, 1738, 2082
<b>Nevir</b>	0770, 0831, 0672	<b>Proscan</b>	0522
<b>Nexius</b>	0790	<b>Proson</b>	0713
<b>Next Base</b>	1667	<b>Prosonic</b>	1441, 2195
<b>NFREN</b>	0826	<b>ProVision</b>	0730, 1321, 1493, 1923
<b>Nikkai</b>	1923	<b>Pye</b>	0539, 0646
<b>Nikkei</b>	1254		
<b>Norcent</b>	1923		

<b>QONIX</b>	0790
<b>Quartek</b>	1648
<b>Radionette</b>	0741, 0869, 1906
<b>Radiotone</b>	0713
<b>Raite</b>	0665
<b>RCA</b>	0522, 1759
<b>REC</b>	0490
<b>Redstar</b>	0770, 0759, 0788, 0898, 1394, 1923
<b>Relisys</b>	1347
<b>Reoc</b>	0768, 0875
<b>Revoy</b>	0841
<b>Richmond</b>	1233
<b>Roadstar</b>	0730, 0672, 0713, 0898, 1227, 1832
<b>Ronin</b>	0872
<b>Rotel</b>	0623
<b>Rowa</b>	0717
<b>Rowsonic</b>	0789
<b>Saba</b>	0551, 0651, 2173
<b>Saivod</b>	0831, 0759
<b>Salora</b>	0741
<b>Sampo</b>	1321
<b>Samsung</b>	0490, 0573, 0199, 0298, 0744, 1075, 1635, 1748, 1932, 2107, 2113, 2269, 0820
<b>Sansui</b>	0695, 0122, 0751
<b>Sanyo</b>	0670, 0713
<b>Scan</b>	0705, 0850
<b>ScanMagic</b>	0730, 1730
<b>ScanSonic</b>	1695
<b>Schaub Lorenz</b>	0770, 0788, 1115, 1151, 1643
<b>Schneider</b>	0539, 0831, 0646, 0651, 0790, 0705, 0713, 0788, 0869, 1227, 1358, 2241
<b>Schoentech</b>	0713
<b>Scientific Labs</b>	0768
<b>Scott</b>	0651, 0672, 1036, 1233, 1394, 1923
<b>Seeltech</b>	1224, 1643
<b>SEG</b>	0665, 0713, 0872, 1530, 1994, 2252
<b>Shanghai</b>	0672
<b>Sharp</b>	0630, 0675, 0713, 0869, 1419
<b>Sherwood</b>	0741, 0717

<b>Shinco</b>	0717
<b>Siemssen</b>	1382
<b>Sigmatek</b>	1224, 2123
<b>Siltex</b>	1224
<b>Silva</b>	0788, 0898
<b>Silva Schneider</b>	0741, 0831, 0869, 0898
<b>SilverCrest</b>	0126, 0131, 1152
<b>Sinudyne</b>	1254
<b>Sistemas</b>	0672
<b>Skantic</b>	0539, 0713
<b>SKY</b>	0122
<b>Skymaster</b>	0730, 0768
<b>Skyworth</b>	0898
<b>Sliding</b>	1115
<b>SM Electronic</b>	0730, 0768, 1152
<b>Smart</b>	0705, 0713
<b>Sogo</b>	1493, 2172, 2256
<b>Sontech</b>	1444
<b>Sony</b>	0533, 0864, 1033, 1070, 1516, 1536, 1633, 1824, 1903, 1981, 2020, 2043, 2132, 2138
<b>Sound Color</b>	1233
<b>Soundmaster</b>	0768
<b>Soundwave</b>	0713, 1530
<b>Standard</b>	0831, 0768, 0651, 0788, 0898
<b>Star Clusters</b>	1152, 1227
<b>Starmedia</b>	1224
<b>Stein</b>	1601
<b>Strato</b>	1152, 1382
<b>Strong</b>	0713
<b>Sunkai</b>	0770, 0850
<b>Sunstech</b>	0831, 1601, 1620
<b>Sunwood</b>	0788, 0898
<b>Supervision</b>	0768, 1152
<b>Supratech</b>	2172, 2238
<b>SVA</b>	0672
<b>Swisstec</b>	2187, 2263
<b>Sylvania</b>	0675, 2194
<b>Symphonic</b>	0675
<b>Synn</b>	0768

# Anhang

<b>Syscom</b>	0826
<b>Sytech</b>	1601, 2123
<b>Tamashi</b>	1394
<b>Tandberg</b>	0713, 1695, 1994
<b>Tangent</b>	1321
<b>Targa</b>	1227, 1644, 1906
<b>Tatung</b>	0770, 1695
<b>Tchibo</b>	0741
<b>TCM</b>	0741, 0790
<b>Teac</b>	0741, 0768, 0705, 0717, 0759, 1227
<b>Tec</b>	0898
<b>Technica</b>	1695
<b>Technics</b>	0490, 1905
<b>Technika</b>	0770, 0831, 1115, 1530, 1695, 2187, 2195, 2263, 2302
<b>Technisson</b>	1115
<b>Technosonic</b>	1115
<b>Techwood</b>	0713, 1530, 1994
<b>Telefunken</b>	0551
<b>Teletech</b>	0768, 0713
<b>Tensai</b>	0770, 0651
<b>Tevion</b>	0651, 0898, 1036, 1227, 1382, 1444, 1730, 1923, 2252
<b>Textorm</b>	1493
<b>Theta Digital</b>	0571
<b>Thomson</b>	0551, 0522, 1254, 1667, 1759
<b>Time</b>	0122
<b>Tokai</b>	0790, 0665, 0788, 0898, 1233
<b>Tom-Tec</b>	0789, 1601
<b>Top Suxess</b>	1224
<b>Toshiba</b>	0503, 0695, 1459, 1510, 1637, 1639, 1769, 2006
<b>TRANS-continentals</b>	0831, 0826, 0872, 1233, 1321
<b>Tredex</b>	0843
<b>Trevi</b>	0831
<b>TSM</b>	1224
<b>TVE</b>	0713
<b>Umax</b>	1151
<b>UMC</b>	2187, 2263, 2302

<b>United</b>	0695, 0730, 0675, 0713, 0788, 0826, 1115, 1152, 1233, 1351, 1444, 1643, 1832, 2112
<b>Universum</b>	0741, 0591, 0790, 0713, 0869, 1227, 1530
<b>Vecatech</b>	1493
<b>Venturer</b>	0790, 1769, 2082, 2195
<b>Vestel</b>	0713, 1530, 1994
<b>Vieta</b>	0705
<b>Voxson</b>	0730, 0831
<b>Waitec</b>	0730, 1151, 1224, 1233
<b>Walkvision</b>	0717
<b>Waltham</b>	0713, 1530
<b>Welkin</b>	0831
<b>Wellington</b>	0713
<b>Weltstar</b>	0713
<b>Wharfedale</b>	0790, 0713, 0751, 1115, 1383, 1832
<b>Wilson</b>	0831, 1233
<b>Windsor</b>	0713
<b>Windy Sam</b>	0573
<b>Wintel</b>	1130
<b>Woxter</b>	1151, 1224
<b>Xbox</b>	0522, 1708, 2083
<b>Xenius</b>	0790
<b>Xomax</b>	2112
<b>Xoro</b>	1183, 2341
<b>Yakumo</b>	1004
<b>Yamada</b>	0872, 1004, 1151, 1158, 1416, 1492, 1493
<b>Yamaha</b>	0490, 0539, 0646, 0817
<b>Yamakawa</b>	0665, 0872, 2252
<b>Yukai</b>	0730, 1730
<b>Zenith</b>	0503, 0591
<b>TV/DVD Combo</b>	
<b>Acoustic Solutions</b>	2082, 2195
<b>Airis</b>	2256
<b>Akai</b>	2236
<b>Alba</b>	2256
<b>Audiosonic</b>	2256
<b>Bush</b>	0713, 2256, 2261

cello	2112, 2186
Dantax	1358
Denver	1420, 2256
Digitrex	2261
Gold	2112
Hikona	1383
Logic	2304
Marquant	2261
MTlogic	2256
Onn	2316
Onyx	2112
Philips	2225

Proline	2082
Prosonic	2195
Sliding	1115
Sogo	2256
Swisstec	2263
Technika	2195, 2302
UMC	2302
Venturer	2082, 2195
<b>TV/VCR/DVD Combo</b>	
Ferguson	0695
Matsui	0695

## 4. Audio & AUX Code List

Brand	Code
<b>Audio Amplifier</b>	
Acoustic Solutions	1446, 1470, 1501, 1601
Cambridge Audio	1730
Curtis Mathes	0300
Denon	0272
Durabrand	1561, 1568
Goodmans	1590
Hitachi	1561
JBL	1177
Logitech	1408
Magnat	1177
Magnum	1601
Mustek	1590
Optimus	0300, 0823
Pacific	1601
Pioneer	0300, 0823
RCA	0300
Sven	1568
Tevion	1601
Trice	1568
upXus	1446
Vieta	1177
Yamaha	0354, 0848

<b>Audio Accessory</b>	
Apple	1115
Sony	0159
Yamaha	2021, 2116
<b>Audio Receiver</b>	
Acoustic Solutions	1546
AEG	1389, 1390
AFK	1389
Aiwa	0121, 1405
Akai	0115, 0609, 1390, 1546
Alba	1546, 1554
All-Tel	1390
Amstrad	0744, 1390
Anam	0609
Arcam	1212
ASCOMTEC	1389
Audiolab	1189
Audiosonic	1389
Audiotronic	1189
Bang & Olufsen	0799
Basic Line	1554
Belson	1389
Binatone	1389

# Anhang

<b>Blue Sky</b>	1390, 1546
<b>Bose</b>	1229, 1629
<b>Bush</b>	0797
<b>Cambridge Audio</b>	1455, 1647
<b>Cat</b>	1389
<b>CCE</b>	1352
<b>Centrum</b>	1220, 1389
<b>Clatronic</b>	0797, 1389
<b>Cosmotron</b>	0797
<b>Daewoo</b>	1436
<b>Dantax</b>	0463, 1390
<b>Denon</b>	1360, 0771, 1104, 1434, 2857, 2861
<b>Denver</b>	1389
<b>Digeo</b>	2857, 2861
<b>DiK</b>	0797
<b>Dual</b>	1220, 1390
<b>eBench</b>	0744, 0797
<b>Elta</b>	0744, 0797, 1390
<b>EuroLine</b>	1625
<b>Fine Arts</b>	1189
<b>Firstline</b>	0797
<b>Garrard</b>	0286, 0463
<b>Genexxa</b>	0186
<b>Global Sphere</b>	1625
<b>Goodmans</b>	0609, 0744, 0797, 1389, 1390
<b>Grundig</b>	1189, 0286, 0797, 1089, 1546
<b>Grunkel</b>	0744, 1390
<b>Hanseatic</b>	1390
<b>Harman/Kardon</b>	1189, 1304, 0110, 0208, 1306, 1310
<b>Harwood</b>	0744
<b>HCM</b>	1390
<b>HE</b>	1389
<b>Hitachi</b>	1554
<b>Hitech</b>	0744
<b>Hiteker</b>	1389
<b>Home Tech Industries</b>	1389
<b>Hyundai</b>	1546
<b>Inkel</b>	0502
<b>Intersound</b>	0744

<b>JBL</b>	1304, 1306
<b>JVC</b>	0074, 0464, 1374
<b>Kenwood</b>	1027, 1313, 1569, 0186
<b>Kioto</b>	0797
<b>Kompernass</b>	0797
<b>KXD</b>	1389
<b>LG</b>	1293, 1524, 2197
<b>Lifetec</b>	0797
<b>LXI</b>	0744
<b>Magnat</b>	1389
<b>Magnavox</b>	1189, 1089
<b>Marantz</b>	1189, 1269, 0891, 1089, 1289
<b>Matsui</b>	0744, 0797
<b>MBO</b>	1352
<b>Medion</b>	0797, 1546
<b>MEI</b>	1390
<b>Metz</b>	1554
<b>Micromega</b>	1189
<b>Microstar</b>	0797
<b>MTlogic</b>	1546
<b>Musicmagic</b>	1089
<b>Mustek</b>	1352
<b>Mx Onda</b>	0744, 0797
<b>Myryad</b>	1189
<b>NAD</b>	0320, 0609
<b>Nexius</b>	1390
<b>Nikkai</b>	1389
<b>Nikkei</b>	0744
<b>Norcent</b>	1389
<b>NTDE Geniesom</b>	0744
<b>Onkyo</b>	0135, 1320, 1805
<b>Optimus</b>	1023, 0186, 0744
<b>Orient Power</b>	0744
<b>Orion</b>	0463
<b>Palladium</b>	0797, 1220, 1293, 1390, 1524
<b>Panasonic</b>	1763, 1518, 1308, 1309, 1316, 1765, 1766, 1779, 2967
<b>Paramount Pictures</b>	1220
<b>PCCW</b>	2967

<b>Philips</b>	1189, 1269, 0891, 1089, 1266, 1289, 1654, 1673, 1831
<b>Phonotrend</b>	0502
<b>Pioneer</b>	1284, 1023, 0186, 1123, 1459, 1623
<b>PJ</b>	1389
<b>Polk Audio</b>	1289
<b>Prima Electronic</b>	0797
<b>Proline</b>	0797, 1390
<b>ProVision</b>	1389
<b>QONIX</b>	1390, 1546
<b>Radionette</b>	1293, 1634
<b>Recco</b>	0797
<b>Redstar</b>	1389
<b>Revox</b>	0140, 0186, 1089
<b>Roadstar</b>	0797
<b>Rotel</b>	0793
<b>Samsung</b>	0286, 1295, 1868, 2137, 1500
<b>Sansui</b>	0609, 1089, 1625
<b>Sanyo</b>	0744
<b>Schneider</b>	0110, 0744, 1220, 1390
<b>Scott</b>	1389
<b>SEG</b>	1554
<b>Sharp</b>	0186, 0653, 1386, 1634
<b>Sherwood</b>	0502, 0653
<b>Siemens</b>	0609
<b>Silva Schneider</b>	0797, 1390, 1524
<b>SilverCrest</b>	1546
<b>Sony</b>	1158, 1058, 1258, 1658, 1758, 1112, 1358, 1441, 1454, 1622, 1759, 1822, 1858, 2172
<b>Soundwave</b>	0609
<b>Stereophonics</b>	1023
<b>Sumida</b>	0744
<b>Sunfire</b>	1313
<b>T+A</b>	1270, 1686
<b>TAG McLaren</b>	1189
<b>Tandberg</b>	1554
<b>Targa</b>	1293
<b>TCM</b>	0797
<b>Teac</b>	0463, 0609

<b>Technics</b>	1763, 1518, 1308, 1309, 0208, 1765
<b>Techwood</b>	1554
<b>Tedelex</b>	1625
<b>Tevion</b>	1389
<b>Thorens</b>	1189
<b>Thorn</b>	0744
<b>Tokai</b>	1390
<b>Toshiba</b>	1572
<b>United</b>	1390, 1625
<b>Universum</b>	0286, 0609, 0744, 0797, 1220, 1390, 1436, 1609
<b>Venturer</b>	0797, 1390
<b>Vestel</b>	1554
<b>Victor</b>	0074
<b>Waitec</b>	1352
<b>Watson</b>	0797
<b>Wellfund</b>	0744
<b>Welltech</b>	0797
<b>Wharfedale</b>	1390
<b>Xenius</b>	1390
<b>Yamaha</b>	0176, 0082, 0186, 0376, 0712, 1176, 1276, 1331, 1376, 1776, 1815, 1949
<b>Yukai</b>	1352
<b>Zenith</b>	0744

ADB1.0

# Anhang

---

## HINWEIS IM ZUSAMMENHANG MIT OPEN SOURCE-SOFTWARE

HUMAX-Produkte enthalten bestimmte Open Source-Betriebssystemsoftware, die vertrieben wird im Rahmen der GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2 und der GNU LESSER GENERAL LICENSE Version 2.1, jeweils gemäß Definition und Veröffentlichung von Free Software Foundation, Inc.

Der Quellcode der folgenden in diesem Produkt verwendeten GPL- und LGPL-Software kann zur Verfügung gestellt werden. Wenden Sie sich an [gnu@humaxdigital.com](mailto:gnu@humaxdigital.com).

### **GPL-Software**

linux

busybox

avinfo

e2fsprogs

Dieses Paket, also die EXT2-Dateisystemdienstprogramme, werden im Rahmen der GNU Public License Version 2 zur Verfügung gestellt. Ausgenommen sind davon die Bibliotheken lib/ext2fs und lib/e2p, die im Rahmen der GNU Library General Public License Version 2 zur Verfügung gestellt werden, die Bibliothek lib/uuid, die im Rahmen einer mit BSD vergleichbaren Lizenz angeboten werden und die Bibliotheken lib/et und lib/ss, die die im Rahmen einer mit MIT vergleichbaren Lizenz angeboten werden.

### **LGPL-Software**

uClibc

libexif

id3lib

### **Software im Rahmen der FreeType-Lizenz (FTL)**

freetype

Teile dieser Software sind urheberrechtliche geschützt (Copyright © <2007>) für das FreeType Project ([www.freetype.org](http://www.freetype.org)). Alle Rechte vorbehalten.