

**Panasonic**



**4K**  
ULTRA HD  
UPSCALING

DMR-BST940

# FUNKTIONEN UND TECHNIK

der neuen Blu-ray Recorder mit  
Triple bzw. Twin HD Tuner für Sat oder Kabel



<b>1.</b>	<b>DAS KÖNNEN DIE NEUEN BLU-RAY RECORDER</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>DIE HIGHLIGHTS DER NEUEN BLU-RAY RECORDER IM ÜBERBLICK</b>	<b>6</b>
<b>3.</b>	<b>INSTALLATION UND SENDERSUCHLAUF</b>	<b>7</b>
	Einfache Senderinstallation	7
	DMR-BCT940/845/745/740 für digitalen Kabelempfang	8
	DMR-BST940/845/745/740 für digitalen Sat-Empfang	9
	- Anschluss mit Einzelkabel-System	9
	- Anschluss mit zwei Antennenkabeln – Dual Tuner Modus	14
	- Ein-Tuner-Betrieb	15
	Automatischer Sendersuchlauf	15
	Netzwerk-Installation	18
	Empfang von Pay-TV-Sendungen	24
	Einfache Organisation – Sender- und Favoritenlisten	24
	Export- und Import von Senderlisten	34
	PC-Editor	36
<b>4.</b>	<b>KOMFORTABLER FERNSEHEN: DIE HDTV SET-TOP-BOX FÜR FREE-TV, PAY-TV UND RADIO ÜBER SATELLIT UND KABEL</b>	<b>39</b>
	HDTV mit Kabel- und Satellitenempfang	39
	Pause Live TV und Rewind Live TV	45
	LastView und Radio/TV-Umschaltung	49
	Videotext – HbbTV Text	50
	Komfortable Einstellmöglichkeiten für Bild und Ton	51
<b>5.</b>	<b>AUFNEHMEN VON TV-SENDUNGEN AUF FESTPLATTE</b>	<b>59</b>
	Die Empfangs- und Aufnahmemöglichkeiten der neuen Blu-ray Recorder im Überblick	59
	Umschalten trotz Mehrfachaufnahme bei Satelliten-Empfang	59
	Direkte Aufnahme auf Tastendruck – One-Touch-Recording	60
	Elektronische Programmzeitschrift (EPG)	61
	Timer-Programmierung mit der elektronischen Programmzeitschrift	67
<b>6.</b>	<b>KEYWORD RECORDING</b>	<b>73</b>
	Keyword Recording aus der elektronischen Programmzeitschrift aktivieren	73
	Keyword-Suche nach Genre	75
	Keyword-Suche in der Master- oder Favoritenliste	75
	Priorität ändern	80
	Verfeinern der Keyword-Suche	83
	Keyword Recording ein- und ausschalten	84
	Keyword-Aufzeichnungen automatisch löschen	86
	Schützen von Keyword-Aufnahmen	88
<b>7.</b>	<b>AUFZEICHNUNG VON PAY-TV-SENDUNGEN</b>	<b>91</b>

<b>8.</b>	<b>TIMER-PROGRAMMIERUNG VON UNTERWEGS – WELTWEIT</b>	<b>96</b>
	Grundeinstellungen	96
	Timer-Programmierung mit der Panasonic Media Access App	100
	Timer-Programmierung über jeden PC mit Internetzugang	111
<b>9.</b>	<b>TV ANYWHERE – LIVE TV UND AUFZEICHNUNGEN AUF TABLET UND SMARTPHONE ZU HAUSE UND UNTERWEGS – WELTWEIT</b>	<b>118</b>
	Live TV zu Hause und unterwegs mit der Media Access App	118
	Aufzeichnungen zu Hause und unterwegs auf Tablet und Smartphone schauen	122
	Grundeinstellungen für TV Anywhere	126
<b>10.</b>	<b>DIE NEUE PANASONIC MEDIA ACCESS APP IM ÜBERBLICK</b>	<b>128</b>
<b>11.</b>	<b>DIE BLU-RAY RECORDER ALS MULTIROOM-LÖSUNG</b>	<b>129</b>
	DLNA-Einstellungen	129
	Zugriffsbeschränkungen für externe Geräte	134
	Live-TV und Aufzeichnungen im zweiten Raum ohne eigenen Antennenanschluss	135
<b>12.</b>	<b>TV-AUFNAHMEN VON DER FESTPLATTE ABSPIELEN</b>	<b>142</b>
	Direct-Navigator	142
	Keyword-Aufzeichnungen automatisch löschen	146
	Kapitelansicht – Titelseite	149
	Editieren der Aufnahmen	150
	Aufnahmen schützen	152
	Teile löschen/Aufnahme teilen	153
	Aufnahmen gruppieren	154
<b>13.</b>	<b>TV-AUFNAHMEN ARCHIVIEREN</b>	<b>155</b>
	Format-Konvertierung	155
	TV-Aufzeichnungen auf Blu-ray Disc oder DVD archivieren	158
	Aufnahmen auf USB-Festplatte verschieben	164
	Keyword-Aufnahmen auf USB-Festplatte verschieben	170
	Alte VHS-Kassetten einfach archivieren	172
<b>14.</b>	<b>NETZWERK UND INTERNET</b>	<b>174</b>
	HbbTV – Hybrid Broadcast Broadband TV	174
	Information und Unterhaltung aus dem Internet	176
	DLNA-Client: Medieninhalte aus dem Heimnetzwerk	179
	Media Renderer	181
	Miracast	184
	WiFi-Direct	185
<b>15.</b>	<b>FOTOS, EIGENE FILME &amp; MUSIK SPEICHERN, VERWALTEN UND WIEDERGEHEN</b>	<b>187</b>
<b>16.</b>	<b>ALLES AUCH IN 3D</b>	<b>196</b>
<b>17.</b>	<b>SOFTWARE-UPDATE ÜBER INTERNET</b>	<b>199</b>

# 1. DAS KÖNNEN DIE

## NEUEN BLU-RAY RECORDER

### DMR-BST940, DMR-BST845 / 745 / 740 für Satelliten-Empfang

### DMR-BCT940, DMR-BCT845 / 744 / 740 für Kabel-Empfang

Panasonic hat seine Blu-ray Recorder in diesem Jahr noch weiter verbessert: Erstmals bieten die Top-Modelle DMR-BST940 und DMR-BCT940 einen Triple HD Tuner für Satelliten bzw. Kabel-Empfang, mit dem drei Sendungen parallel empfangen und aufgezeichnet werden können. Funktionen wie Keyword Recording, TV Anywhere, Aufnahmeprogrammierung von unterwegs, Multiroom-Streaming, Webbrowser, Miracast und 4k-Upscaling erhöhen den Komfort. Die Kombination aus Set-Top-Box, Festplattenrecorder, Blu-ray / DVD-Player und -Recorder sowie Streaming-, Multiroom-, Netzwerk- und Internetfunktionen bietet eine Vielseitigkeit, die es nur bei Panasonic gibt. Ein Gerät und eine Fernbedienung ist alles, was für den Empfang, die Wiedergabe und Aufzeichnung von 3D, HDTV und SDTV benötigt wird – für Kabel- und Satellitenempfang.

### Aufnahmen auf Festplatte und Blu-ray Disc

Die Panasonic-Recorder DMR-BST940 und DMR-BCT940 mit Triple HD Tuner nehmen bis zu drei Programme parallel in HD auf, während ein Film von Disc oder Festplatte läuft. Der Zuschauer kann aber auch ein Programm live verfolgen, ein zweites aufzeichnen und ein drittes auf ein vernetztes Gerät wie Smartphone oder Tablet streamen.

Fernsehgeräte mit einem Tuner und USB-Recording-Funktion sind dazu nicht in der Lage. Sie zeichnen lediglich das Programm auf, das Sie gerade live schauen. Mit den Panasonic-Recordern archivieren Sie wertvolle Aufnahmen auf Blu-ray Disc oder DVD dauerhaft. Das kann kein anderes Gerät im Markt. Herkömmliche Kombigeräte mit integrierter Festplatte bieten keine Möglichkeit, die Aufnahmen zu exportieren.

### Keyword Recording

Keyword Recording erleichtert das Programmieren von Aufnahmen in der digitalen Senderwelt. Wird beispielsweise das Stichwort „Tatort“ gespeichert, zeichnen die Recorder alle Sendungen der Krimireihe auf – auch Sender-übergreifend. Umfangreiche Filterfunktionen grenzen die Treffer ein. Statt jede Folge einzeln zu programmieren, genügt einmal das Einspeichern des Stichwortes.

### TV Anywhere – dort schauen, wo man möchte – weltweit

Mit TV Anywhere schauen Sie Ihr Lieblingsprogramm oder eine Aufzeichnung dort, wo Sie möchten – überall und weltweit – beispielsweise am Bahnhof, Flughafen oder in einem Hotelzimmer in Übersee. Die neue Media Access App verbindet sich über das Internet mit dem Panasonic Recorder und holt die Inhalte auf Tablet und Smartphone dorthin, wo Sie sind.

### Tablet und Smartphone als zweiter Bildschirm

Schauen Sie ein Programm auf dem angeschlossenen Fernseher, während Sie eine zweite Sendung auf Tablet oder Smartphone verfolgen. Machen Sie aus Ihrem Smartphone oder Tablet einen mobilen Fernseher und schauen Sie das Live-TV-Programm oder eine Aufzeichnung mit der Media Access App mobil im ganzen Haus, im Garten oder auf der Terrasse.

### Keine Sendung verpassen – Timer-Programmierung von unterwegs

Verpassen Sie keine Sendung mehr! Die Timer-Programmierung erledigen Sie über Tablet bzw. Smartphone mit der neuen Media Access App oder mit jedem PC mit Internetanschluss – und dies von überall aus – weltweit!

# 1. DAS KÖNNEN DIE

## NEUEN BLU-RAY RECORDER

### Die Blu-ray Recorder als Multiroom-Lösung

Schauen Sie LiveTV, TV-Aufzeichnungen oder Fotos auf einem zweiten Fernseher – über das Heimnetzwerk im ganzen Haus. Bringen Sie Fernsehen auch dorthin, wo kein eigener Antennenanschluss vorhanden ist.

### HbbTV, Internet und Netzwerk

Mit HbbTV verschmelzen Fernsehen und Internet. Ohne separaten PC rufen Sie die Mediatheken der Sender oder programmbegleitende Zusatzinformationen auf. Internet Apps bieten ein vielfältiges Informations- und Unterhaltungsprogramm aus dem Internet wie Video-on-Demand oder die Mediatheken der Fernsehsender. Empfangen Sie über Ihr Heimnetzwerk Filme, Musik oder Fotos, die auf einem PC oder einer Netzwerkfestplatte gespeichert sind.

### Blu-ray Disc, DVD und CD

Das integrierte Multiformat-Laufwerk spielt Filme von Blu-ray Disc und DVD oder Musik von CD. Ein zusätzlicher Player, um beispielsweise Musik zu hören, ist nicht notwendig.

### Zukunftssicher – 4K-Upscaler

Im Zusammenspiel mit einem UHD-Fernsehergerät skaliert der neue Panasonic-Recorder Blu-ray Disc Inhalte auf die 4-fache Full HD-Auflösung – eine überragende Bildqualität ist garantiert.

### 3D-Wiedergabe

Die Panasonic Blu-ray Recorder zeigen 3D Blu-ray Discs genauso wie eigene 3D-Videos oder 3D-Fotos. Darüber hinaus sind sie in der Lage, herkömmliche 2D Discs oder Aufnahmen in 3D zu konvertieren. 3D-Fernsehsendungen können empfangen, aufgezeichnet und archiviert werden.

### USB und SD

Spielen Sie Fotos, Filme oder Musik, die auf einem USB-Medium gespeichert sind oder kopieren Sie diese auf die integrierte Festplatte. Über den SD-Kartenslot schauen Sie Filme oder Fotos – auch in 3D – die Sie mit einem modernen HD-Camcorder oder einer LUMIX-Kamera aufgenommen haben.

## 2. DIE HIGHLIGHTS DER NEUEN

### BLU-RAY RECORDER

BST940



BCT940



BST845



BCT845



BST740/5



BCT740/5



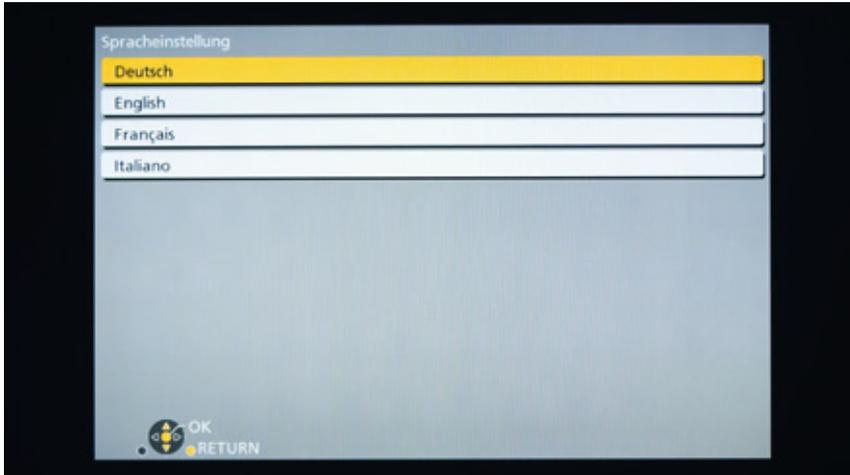
- Alles in einem: Set-Top-Box, Festplattenrecorder und 3D Blu-ray Recorder / Player
- 4K Upscaling
- Triple HD Tuner (DMR-BCT / BST940)  
Twin HD Tuner (DMR-BCT / BST845 / 745 / 740)  
Empfang und Aufnahme von bis zu 3 HD-Programmen gleichzeitig
- TV Anywhere: Mit Tablet / Smartphone zuhause und unterwegs Live-TV oder Festplatteninhalte anschauen oder Aufnahmen programmieren.
- Keyword Recording  
Aufnahmen komfortabel nach Stichworteingabe programmieren (DMR-BCT / BST940 / 845)
- 2 CI Plus Slots für den Empfang von digitalen Programmangeboten in HD-Qualität (z.B. Sky, HD+ oder Kabel Deutschland)
- WLAN integriert für Live-TV-Streaming sowie Vernetzung mit Internet Apps, HbbTV, DLNA
- Einkabel-Funktion (DMR-BST-Modelle)
- Komfortable Bedienung durch einfache Menüführung und zeitversetztes Fernsehen
- Bis zu 2TB Festplattenkapazität – einfach erweiterbar mit externen USB-Festplatten

## 3. INSTALLATION UND SENDERSUCHLAUF

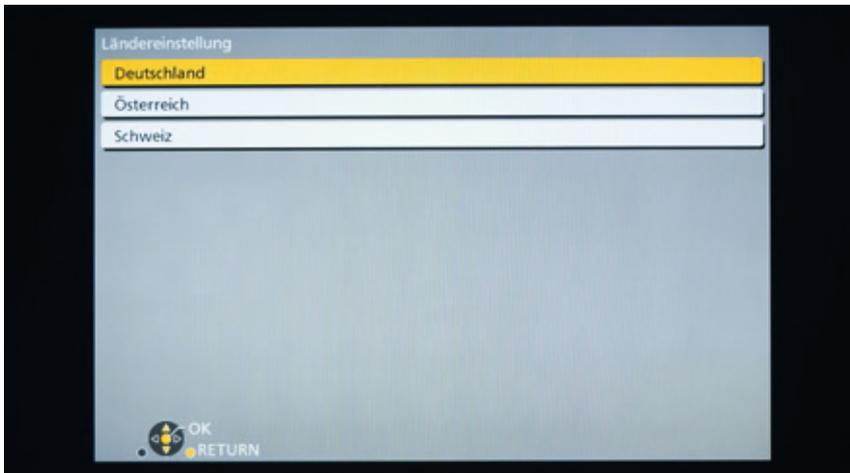
Wenn Sie die Blu-ray Recorder erstmalig in Betrieb nehmen, startet automatisch die Erstinstallation. In diesem Abschnitt zeigen wir, wie Sie die richtigen Schritte ausführen, um die Installation schnell abzuschließen.

### Einfache Erstinstallation

Nach dem Anschluss ans Stromnetz schalten Sie den Blu-ray Recorder ein. Im ersten automatisch erscheinenden Bildschirmmenü wählen Sie als Sprache Deutsch (oder eine andere verfügbare Sprache)...



... und im Folgenden für die Ländereinstellung **Deutschland** bzw. den Standort des Blu-ray Recorders. Dies ist wichtig für automatische Sortierung der Senderliste nach landestypischen Gesichtspunkten.



Wählen Sie im darauffolgenden Menü **Alle Sender** und bestätigen Sie mit OK. Damit ist sichergestellt, dass der automatische Sendersuchlauf alle empfangbaren TV- und Radiosender inklusive der Pay-TV-Programme speichert.

### 3. INSTALLATION UND SENDERSUCHLAUF

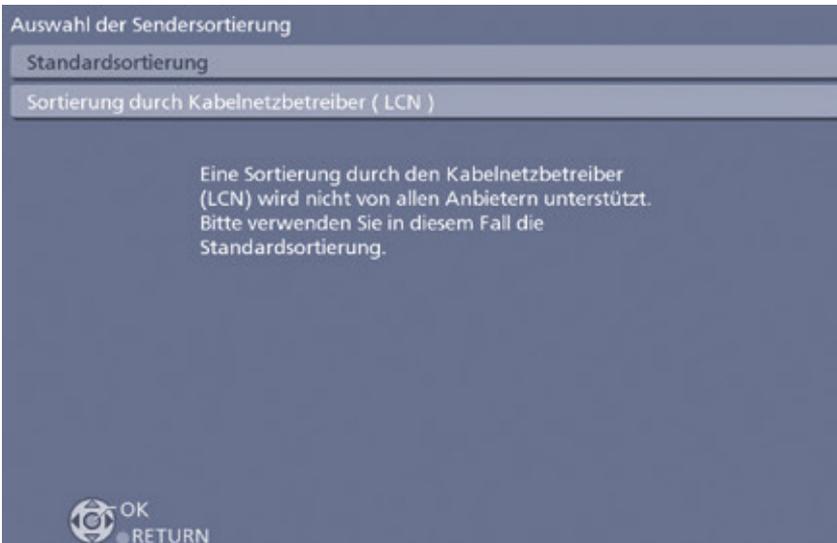


#### **DMR-BCT940 mit Triple HD Tuner für digitalen Kabelempfang**

Der DMR-BCT940 für digitalen Kabelanschluss (DVB-C) ist mit einem Triple HD Tuner ausgestattet. Er wird mit einem Antennenkabel mit dem Kabelanschluss verbunden und nutzt generell immer drei Tuner. So können Sie parallel bis zu drei Sendungen aufzeichnen, während Sie einen Film von der Festplatte oder Blu-ray bzw. DVD schauen. Oder Sie schauen beispielsweise ein Programm live, nehmen ein zweites auf und streamen ein drittes auf Tablet oder Smartphone – völlig unabhängig voneinander.

#### **DMR-BCT845 / 745 / 740 mit Twin HD Tuner für digitalen Kabelempfang**

Die Modelle DMR-BCT845 / 745 / 740 für digitalen Kabelanschluss (DVB-C) werden mit einem Antennenkabel mit dem Kabelanschluss verbunden. Sie nutzen generell immer zwei Tuner. Sie sind in der Lage, zwei Programme parallel in HD aufzuzeichnen, während ein Film von Disc oder Festplatte abgespielt wird. Der Nutzer kann aber auch ein Programm live schauen und ein zweites aufnehmen oder auf Tablet bzw. Smartphone streamen.



Wählen Sie die Art der Sendersortierung zwischen Standardsortierung (Voreinstellung) bzw. Sortierung durch den Kabelnetzbetreiber (LCN). LCN wird durch wenige Kabelprovider unterstützt, daher wird momentan die Standardsortierung für Deutschland empfohlen.

## 3. INSTALLATION UND SENDERSUCHLAUF

### **DMR-BST940 mit Triple HD Tuner und DMR-BST845 /745 /740 mit Twin HD-Tuner für digitalen Satellitenempfang**

Mit den Blu-ray Recordern DMR-BST940 sowie DMR-BST845/745/740 für digitalen Satelliten-Empfang haben Sie je nach Antennen- bzw. Verteileranlage folgende Möglichkeiten.

### **Anschluss mit Einzelkabel-System**

#### **DMR-BST940 mit Triple HD Tuner**

Wenn Sie die Satelliten-Verbindung per Einzelkabel-System herstellen, können Sie mit dem DMR-BST940 den Triple HD Tuner in vollem Umfang nutzen. Sie nehmen bis zu drei Programme parallel in HD auf, während ein Film von Disc oder Festplatte läuft. Zuschauer können aber auch ein Programm live verfolgen, ein zweites aufnehmen und ein drittes auf ein vernetztes Gerät streamen. So können Sie auf Tablet, Smartphone oder einem DLNA-kompatiblen Gerät das Live-TV-Programm oder Aufzeichnungen schauen.

#### **DMR-BST845 /745 /740 mit Twin HD Tuner**

Die Modelle DMR-BST845/745/740 verfügen über zwei integrierte Empfänger, die ebenfalls über ein Einzelkabel-System verbunden werden können, um die Installation deutlich zu vereinfachen. Damit sind diese Recorder in der Lage, zwei Programme gleichzeitig und unabhängig voneinander zu empfangen und aufzuzeichnen. Weiterhin stellen Sie ein Programm oder eine Aufzeichnung im Netzwerk bereit, um es mit Smartphone/Tablet oder DLNA-Gerät zu schauen – unabhängig vom der gerade am Recorder gezeigten Sendung.

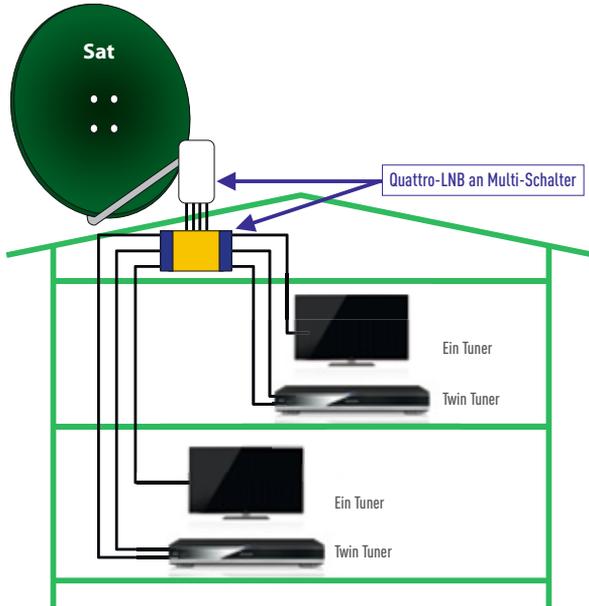
Bei einem Einzelkabel-System muss lediglich ein Kabel mit der Satelliten- bzw. Verteileranlage verbunden werden, um die drei (DMR-BST940) bzw. zwei (DMR-BST845/745/740) Tuner zu nutzen.



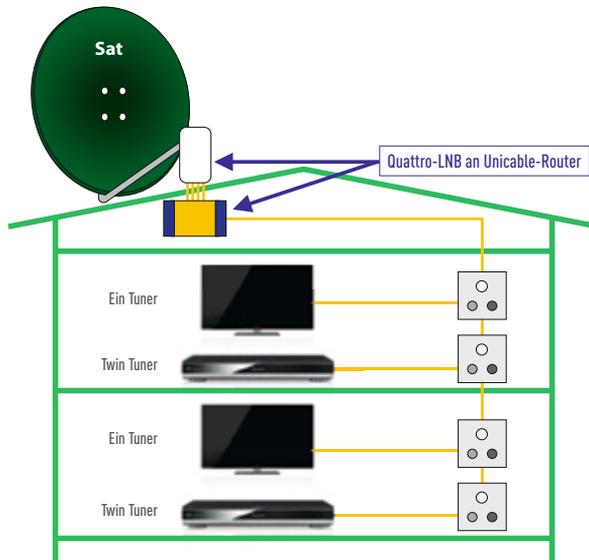
### **Wussten Sie schon?**

Mit der Einzelkabel-Lösung können Sie ohne großen Installationsaufwand eine Wohnung oder ein Haus von Kabel- auf Satellitenempfang umrüsten.

### 3. INSTALLATION UND SENDERSUCHLAUF

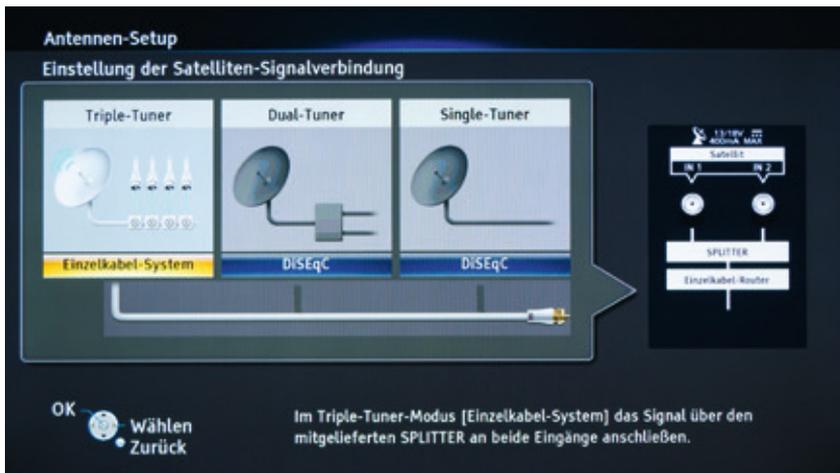


Bei einer herkömmlichen Sternverteilung wird für jeden Empfänger im Haus ein eigenes Satellitenkabel zur Antenne bzw. Verteiler benötigt. Nachteil: Beim Hinzufügen eines neuen Empfangsgerätes ist jedes Mal das Verlegen eines neuen Kabels notwendig, was handwerklich aufwendig und somit teuer werden kann.



Mit der Einzelkabel-Lösung und der damit verbundenen Reihenverkabelung ist beim Hinzufügen eines neuen Empfangsgerätes kein zusätzliches Kabel bis zur Satellitenantenne notwendig. Bei Geräten mit Triple HD- oder Twin HD-Tuner, wie die Panasonic Blu-ray Recorder, werden alle Empfänger über ein einziges Kabel versorgt. Darüber hinaus ist beispielsweise eine nachträgliche Umrüstung von Kabel- auf Satellitenempfang unkompliziert und günstig, da die vorhandene Reihenverkabelung weiter genutzt werden kann.

# 3. INSTALLATION UND SENDERSUCHLAUF



Wählen Sie **Triple-Tuner Einzelkabel-System** (DMR-BST940) oder **Dual-Tuner Einzelkabel-System** (DMR-BST845/745/740).

Im Einzelkabel-System werden abhängig vom Multiswitch bis zu acht Programme über ein einziges Kabel übertragen. Jedem der angeschlossenen Empfänger wird dann ein Nutzerfrequenz-Bank zugordnet, um unabhängig voneinander den vollständigen Senderzugriff zu bekommen.

Im folgenden Menü tragen für jeden Empfänger der Panasonic Recorder die kanalspezifische Trägerfrequenz ein. Gängige Werte sind voreingestellt. Diese Nutzer-Frequenz finden Sie in der Regel auf Ihrem Unicable-Switch oder in dessen Anleitung.



### 3. INSTALLATION UND SENDERSUCHLAUF



Im Anschluss starten Sie den **Sendersuchlauf** mit **OK**.



Der Recorder (hier der DMR-BST940) überprüft, ob die Nutzerfrequenzen für die drei Empfänger korrekt eingestellt wurden und startet den automatischen Sendersuchlauf.

### 3. INSTALLATION UND SENDERSUCHLAUF



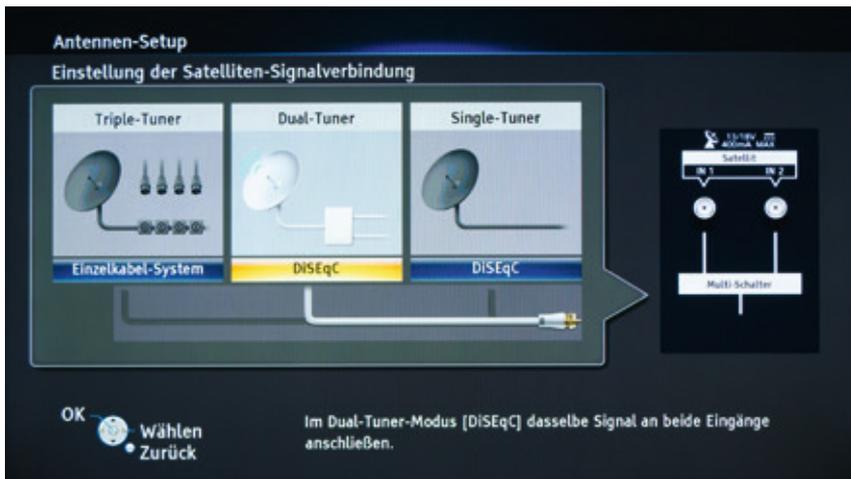
Die Einstellungen für das Einzelkabel-System können Sie jederzeit über das **Function-Menü >> Grundeinstellungen >> LNB Grundeinstellungen** ändern.



Tragen Sie unter **LNB Grundeinstellungen** die Nutzer-Daten im Einzelkabel-System ein.

# 3. INSTALLATION UND SENDERSUCHLAUF

## Anschluss mit zwei Antennenkabeln (Dual-Tuner-Modus)



Die Blu-ray Recorder sind mit zwei Kabeln an der Satelliten-Antenne bzw. Verteileranlage angeschlossen. Wählen Sie die Einstellung **Dual-Tuner DiSEqC**. In diesem Modus nutzen alle neuen Recorder den Twin-Tuner-Betrieb. Sie empfangen unabhängig voneinander zwei HD- bzw. SD-Sender, frei oder verschlüsselt. Während Sie ein Programm anschauen, zeichnen Sie ein zweites auf. Ebenso haben Sie die Möglichkeit, zwei Programme gleichzeitig und unabhängig voneinander aufzunehmen, während Sie eins davon schauen. Sogar eine Blu-ray Disc, DVD oder CD oder eine bereits aufgenommene Sendung können Sie während der Aufzeichnung abspielen. Darüber hinaus sind die Blu-ray Recorder in der Lage, ein zweites TV-Programm unabhängig vom gerade geschauten per Stream bereitzustellen, um es in einem zweiten Raum auf einem TV-Gerät oder Tablet bzw. Smartphone zu schauen.



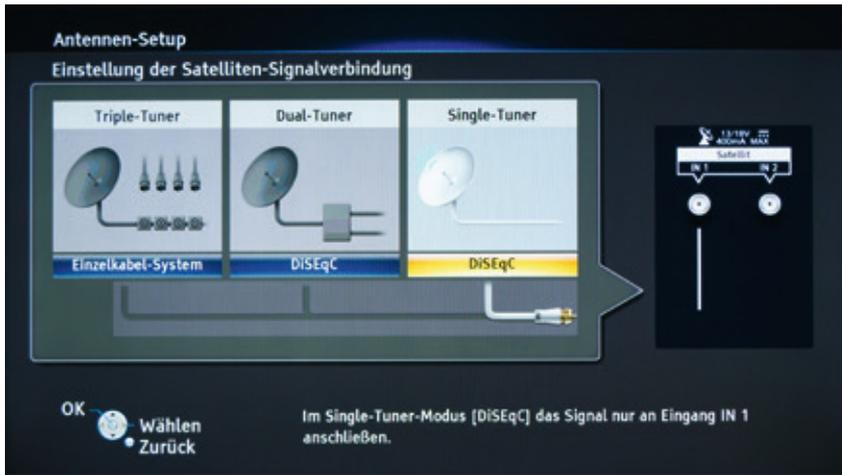
### Gut zu wissen:

Der dritte Tuner des Top-Modells DMR-BST940 kann nur bei einer Verbindung mit einem Einzelkabel-System (empfohlen) genutzt werden. Wird dieser Recorder auf klassischem Weg mit zwei Antennenkabeln mit der Verteileranlage bzw. der Antenne verbunden, stehen wie bei den Modellen DMR-BST845 / 745 / 740 zwei Tuner zur Verfügung.

# 3. INSTALLATION UND SENDERSUCHLAUF

## Ein-Tuner-Betrieb

Besteht lediglich die Möglichkeit, die Antennen bzw. Verteileranlage mit nur einem Kabel zu verbinden, wählen Sie **Single-Tuner DiSEqC**.



Im Ein-Tuner-Modus können Sie ein Programm empfangen, anschauen und aufzeichnen. Während der Aufnahme lässt sich eine Blu-ray Disc, DVD oder CD bzw. eine bereits aufgezeichnete TV-Sendung anschauen bzw. abspielen. Da im Ein-Tuner-Betrieb nur ein Empfänger aktiv ist, können Sie während einer Aufzeichnung nicht auf ein anderes Programm umschalten. Zwei Programme lassen sich nicht parallel aufnehmen.

## Automatischer Sendersuchlauf

Haben Sie alle Grundeinstellungen zum Anschluss der Recorder vorgenommen, startet der automatische Sendersuchlauf, der zunächst prüft, wie viele Satelliten (bis zu vier) von der Antennenanlage empfangen werden.



Im Folgenden werden alle verfügbaren TV- und Radiosender automatisch gesucht und in die Hauptsenderliste übertragen.

### 3. INSTALLATION UND SENDERSUCHLAUF

**Sendersuchlauf**

Satellit **Astra 19.2° E**

Status **0%**  **100%**

Dieser Vorgang beansprucht etwa 30 Minuten.

Nr.	Sendername	Typ	Qualität
286	PINK TV/PINK X	Pay TV	100
287	13EME RUE	Pay TV	100
288	Das Erste HD	Free TV	100
289	arte HD	Free TV	100
290	SWR BW HD	Free TV	100
291	SWR RP HD	Free TV	100

Free TV: 74      Pay TV: 215      Radio: 2

Suche läuft

 Zurück

Legen Sie fest, ob der Energiesparmodus genutzt werden soll. Der Standby-Verbrauch liegt dann nur noch bei 0,2 Watt. Ist der Energiesparmodus aktiviert, stehen Komfortfunktionen wie Quick-Start, DLNA-Funktionen, externe Aufnahmeprogrammierung sowie TV Anywhere nicht zur Verfügung.

**Schnellstart**

**Ein**

Aus

Zeiteinstellung für Schnellstart **6.00 - 23.00**

Ein: Schnellstartfunktion ist aktiviert und der Stromverbrauch im Standby-Modus erhöht sich.

Zeiteinstellung für Schnellstart: Schnellstartfunktion ist im gewählten Zeitraum aktiviert.

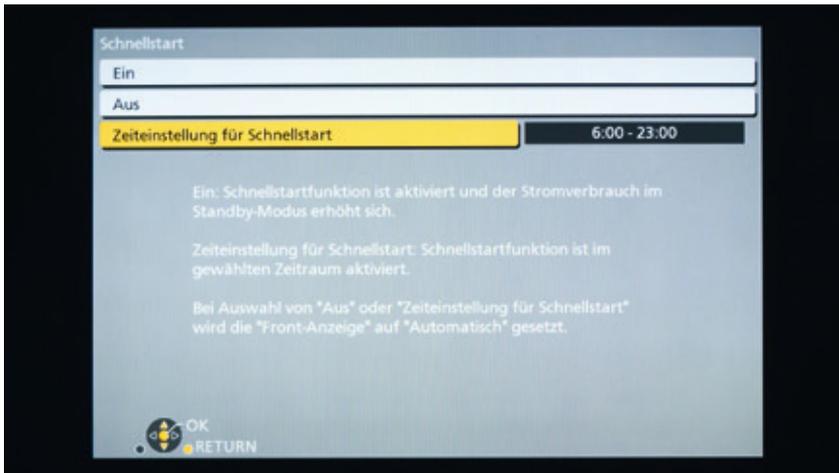
Bei Auswahl von "Aus" oder "Zeiteinstellung für Schnellstart" wird die "Front-Anzeige" auf "Automatisch" gesetzt.

 OK  
 RETURN

Möchten Sie alle Komfortfunktionen nutzen, wählen Sie **Schnellstart >> Ein**.

Alternativ besteht die Möglichkeit, den Schnellstartmodus für einen bestimmten Zeitraum zu aktivieren.

### 3. INSTALLATION UND SENDERSUCHLAUF

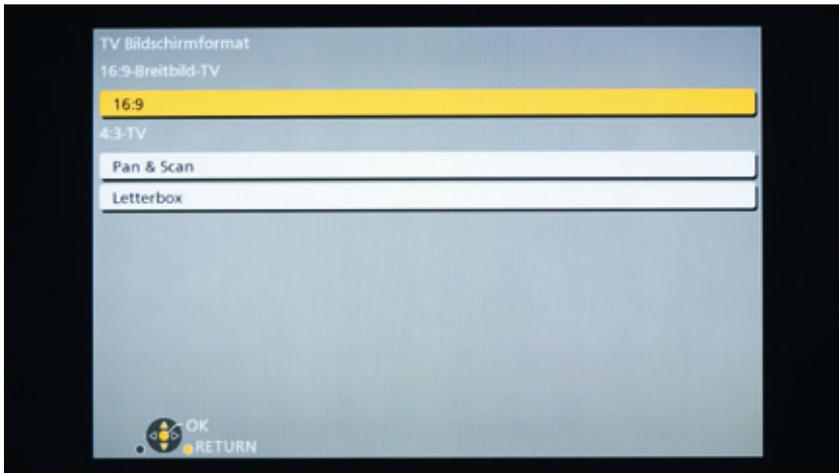


Geben Sie im Folgenden die jeweilige **Uhrzeit** an.



Im Anschluss wählen Sie das Format des angeschlossenen Fernsehers.

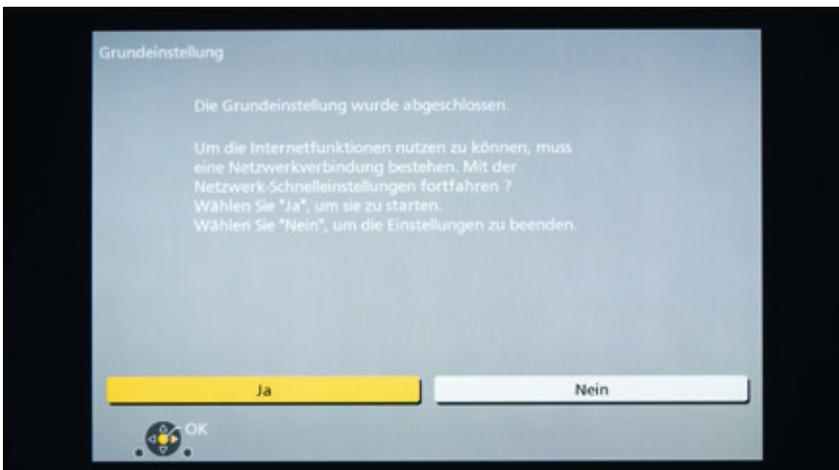
## 3. INSTALLATION UND SENDERSUCHLAUF



Damit sind die Grundeinstellungen abgeschlossen.

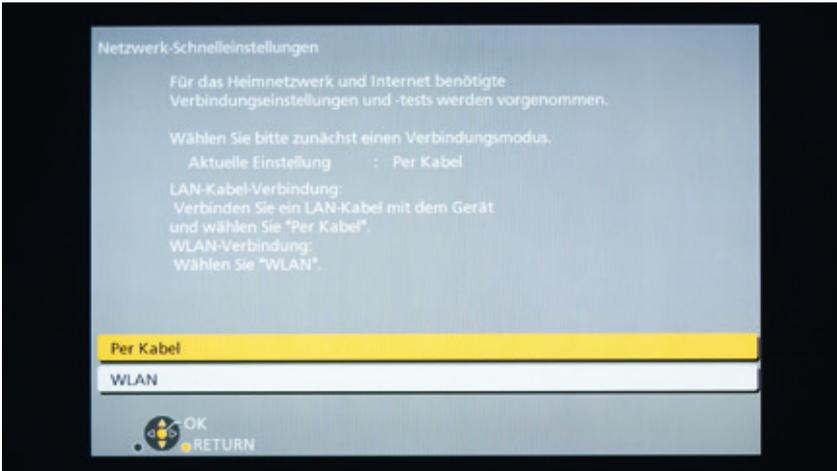
### Netzwerk-Installation

Jetzt haben Sie die Möglichkeit, den Blu-ray Recorder mit dem **Netzwerk** und **Internet** zu verbinden (empfohlen). Sie können diesen Schritt auch überspringen und später ausführen.



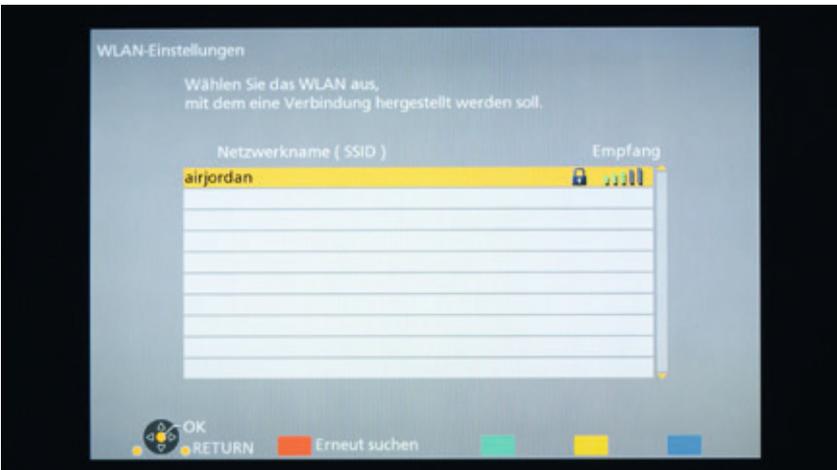
Die Netzwerk-Verbindung erfolgt wahlweise **Per Kabel** oder kabellos per integriertem **WLAN**.

### 3. INSTALLATION UND SENDERSUCHLAUF



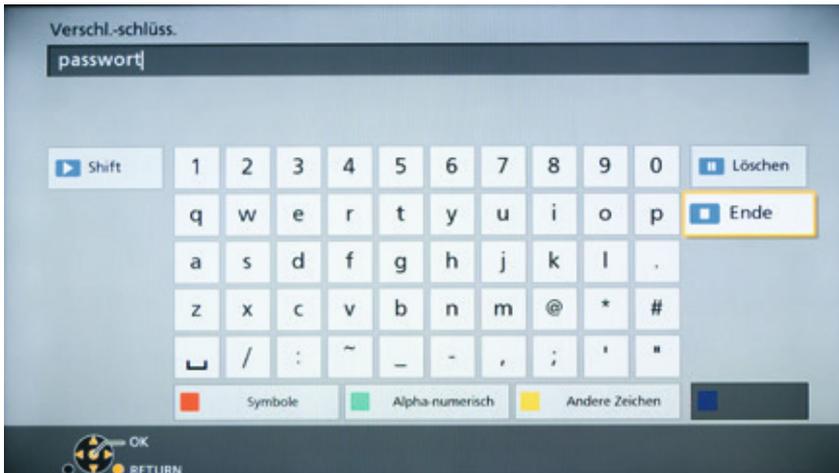
Wählen Sie die bevorzugte Verbindung **Per Kabel** oder **WLAN**. Ist der Panasonic Blu-ray Recorder mit einem Ethernet-Kabel mit dem Router verbunden, überprüft er die korrekte Einstellung und die Netzwerk-Installation ist abgeschlossen.

Bei einer WLAN-Verbindung sucht der Blu-ray Recorder nach verfügbaren Netzen.

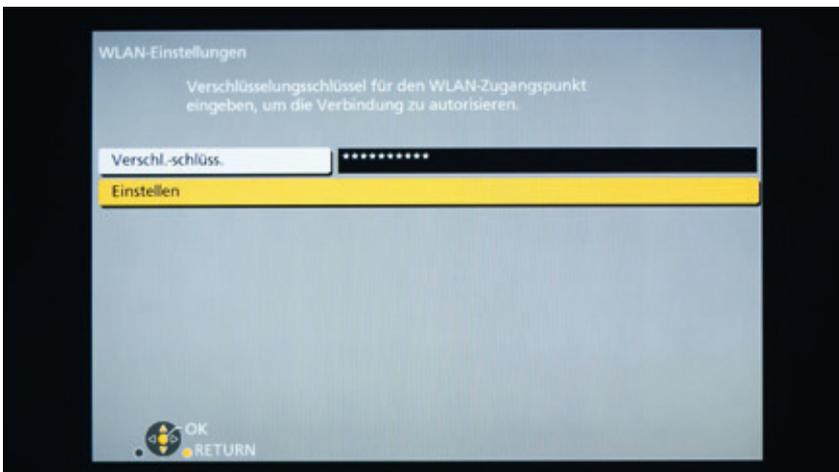


Wählen Sie das Netzwerk aus und geben Sie Ihr Passwort ein.

### 3. INSTALLATION UND SENDERSUCHLAUF



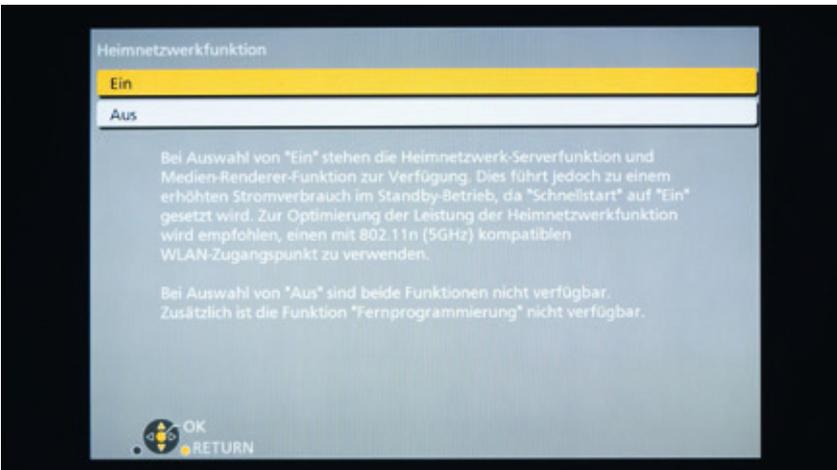
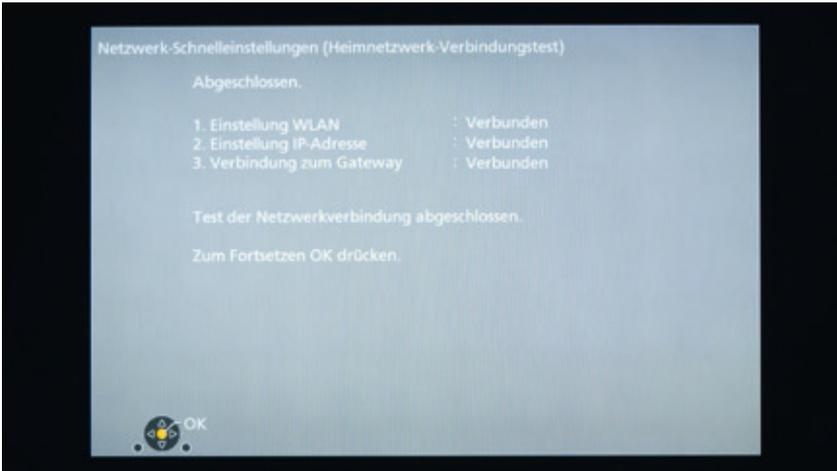
Bestätigen Sie mit der **Stopp-Taste** auf der Fernbedienung



Wählen Sie im folgenden Menü **Einstellen** und **OK**.

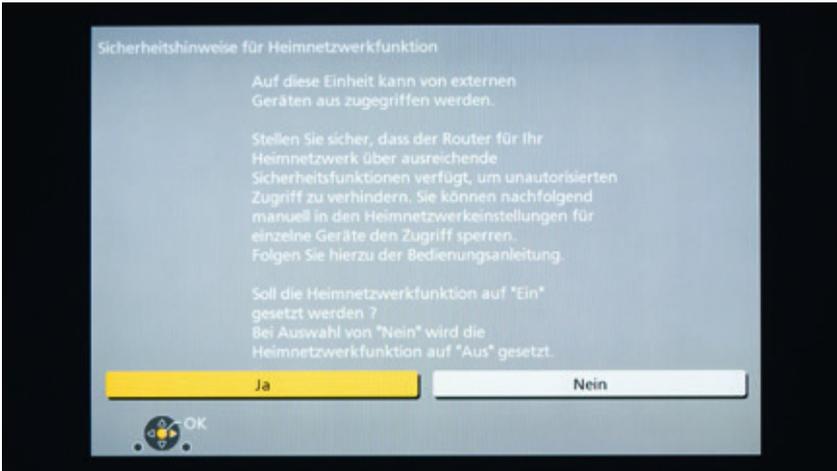
Der Recorder stellt jetzt eine Verbindung zum Netzwerk her und prüft den Zugang.

# 3. INSTALLATION UND SENDERSUCHLAUF

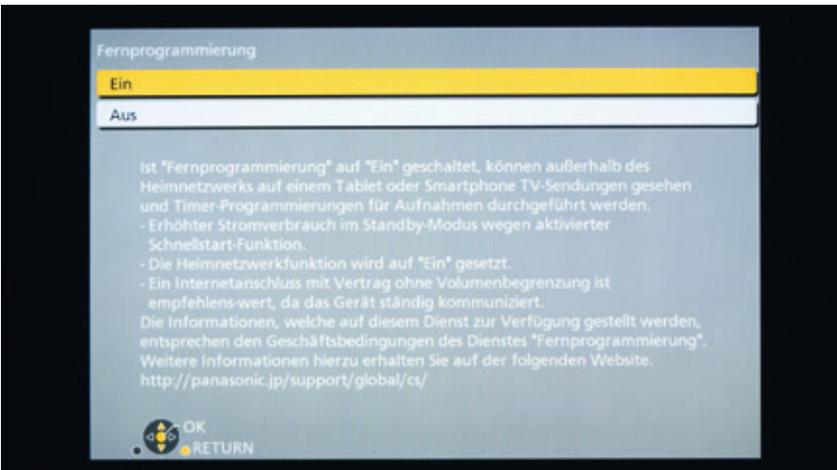


Um TV-Programme oder Aufzeichnungen im Heimnetzwerk bereitzustellen oder mit dem Blu-ray Recorder auf andere Geräte zuzugreifen, stellen Sie im Anschluss die **Heimnetzwerkfunktion** auf **Ein**.

### 3. INSTALLATION UND SENDERSUCHLAUF



Bestätigen Sie die Einstellung mit **Ja**. Somit können andere Geräte im Heimnetzwerk auf den Blu-ray Recorder zugreifen.



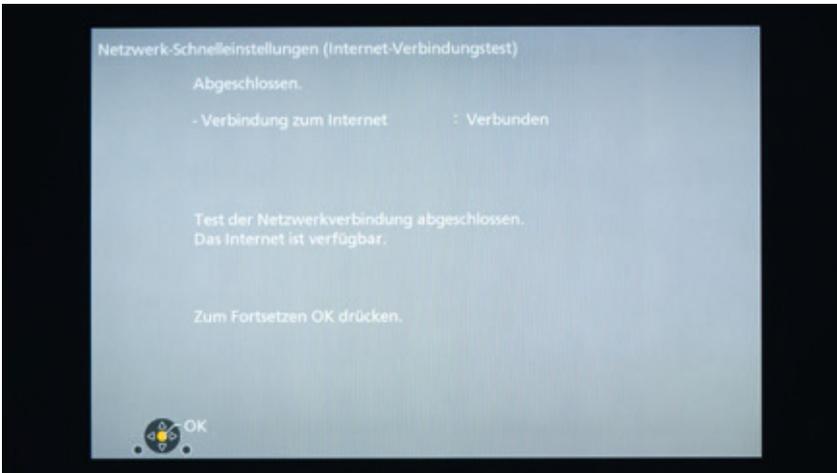
Möchten Sie Aufzeichnungen über das Netzwerk bzw. Internet programmieren oder Live-TV bzw. Aufzeichnungen auf Tablet/Smartphone auch unterwegs schauen, stellen Sie im letzten Schritt die **Fernprogrammierung** auf **Ein**.

# 3. INSTALLATION UND SENDERSUCHLAUF

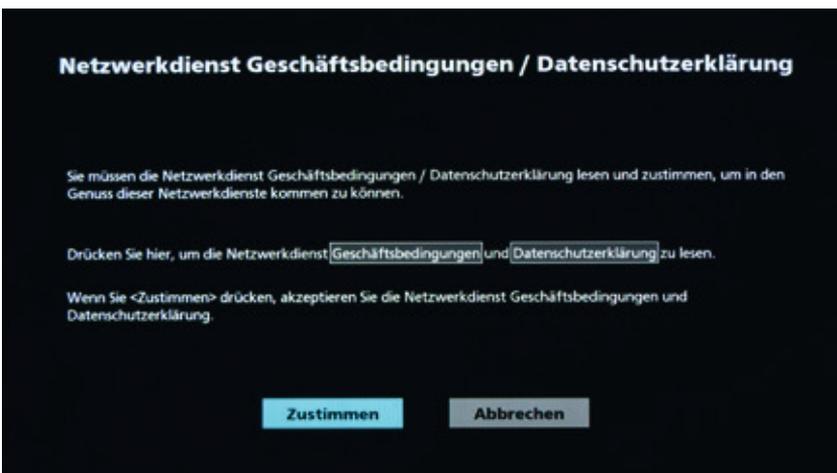


## Wussten Sie schon?

Mit der **Fernprogrammierung** sind Sie in der Lage, den Timer für Aufzeichnungen per Tablet/Smartphone oder über jeden Computer mit Internetzugang einzustellen. Dies funktioniert nicht nur im heimischen Netzwerk, sondern von überall – auch von unterwegs. Ebenso können Sie per Tablet/Smartphone Live TV und Aufzeichnungen auch unterwegs schauen – überall, weltweit!



Damit sind alle Grund- und Netzwerkeinstellungen abgeschlossen und der Recorder kann mit allen Komfortfunktionen genutzt werden.



Um alle Netzwerkdienste zu aktivieren, müssen Sie im letzten Schritt den Geschäftsbedingungen zustimmen.

# 3. INSTALLATION UND SENDERSUCHLAUF

## Empfang von Pay-TV-Sendungen

Alle DMR-Modelle sind mit **zwei CI Plus-Schnittstellen** ausgestattet und können durch Verwendung eines entsprechenden Moduls (CAM, Conditional Access Modul) und der Smartcard des Programm- bzw. Kabelanbieters die aktuell in Deutschland verfügbaren Programme empfangen und entschlüsseln.

Stecken Sie das Modul mit Smartcard zum ersten Mal in den CI-Slot des Blu-ray Recorders wird es automatisch erkannt und authentifiziert.



### Wichtig!

Die erstmalige Authentifizierung des CI Plus-Moduls kann bis zu drei Minuten dauern.

Die DMR-Familie ist generell in der Lage, verschlüsselte Programme mit passendem Modul und Smartcard zu entschlüsseln und aufzuzeichnen. Über CI Plus können die Programmanbieter jedoch entscheiden, ob sie die Aufnahme bzw. zeitversetztes Fernsehen erlauben. Gibt es Einschränkung von Seiten der Sendeanstalten, nehmen Sie das entsprechende SD-Programm mit allem Komfort einer Festplattenaufzeichnung auf.

## Einfache Organisation – Sender- und Favoritenlisten

Individuelle Sender- und Favoritenlisten bringen Ordnung in die Sendervielfalt. Allein über den Satelliten Astra 19,2° Ost empfangen Sie mehr als 1.000 Radio- und TV-Programme, davon allein über 300 in deutscher Sprache. Ebenso stehen in digitalen Kabelnetzen (wie beispielsweise Unity Media oder Kabel Deutschland) mehrere hundert Sender bereit. Wie Sie die Sender- und Favoritenlisten anlegen und organisieren, zeigen wir Ihnen in diesem Abschnitt.



### Wussten Sie schon?

Panasonic empfiehlt Ihnen immer Favoritenlisten anzulegen. Die allgemeine Senderliste dient als Masterliste und daraus gelöschte Sender können nur durch einen erneuten Sendersuchlauf wieder hinzugefügt werden.

# 3. INSTALLATION UND SENDERSUCHLAUF

## Master-Senderliste

Nach der Erstinstallation ist die Master-Senderliste automatisch nach landestypischen Gesichtspunkten sortiert (ARD HD auf Programmplatz 1, ZDF HD auf Programmplatz 2 usw.). Darüber hinaus legen die Blu-ray Recorder schon während der automatischen Sendersuche Programmlisten beispielsweise für alle Radio- oder HDTV-Programme an. Um die Reihenfolge der Programme in der Master-Senderliste zu ändern, wählen Sie **Function Menü** auf der Fernbedienung und im Anschluss **Einstellungen**.

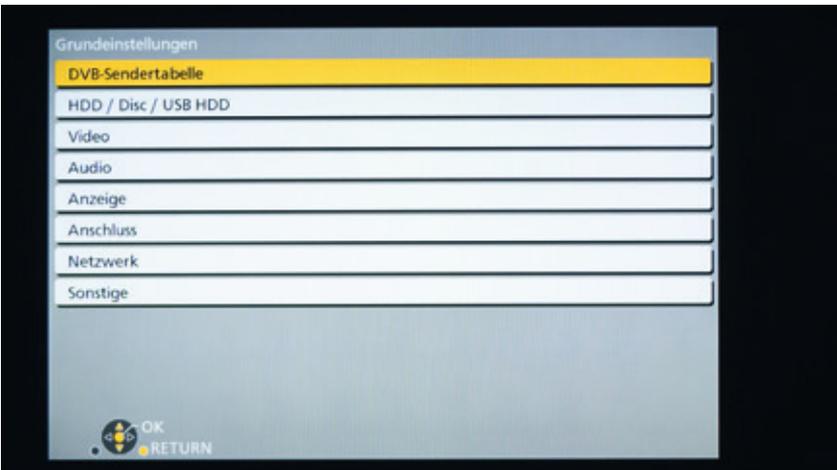


Bestätigen Sie mit **OK**.

# 3. INSTALLATION UND SENDERSUCHLAUF

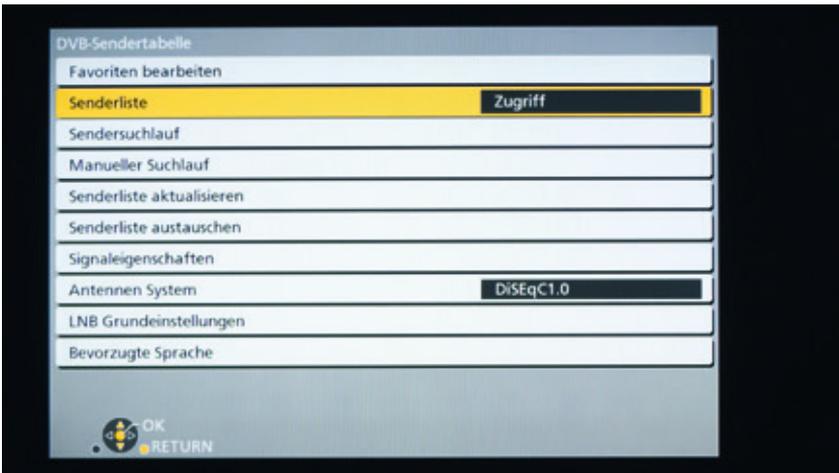


Wählen Sie **Grundeinstellungen** ...



... und **DVB-Sendertabelle**.

# 3. INSTALLATION UND SENDERSUCHLAUF



Über dieses Menü können Sie die Master-Senderliste aktualisieren, einen erneuten manuellen oder automatischen Sendersuchlauf durchführen oder Grundeinstellungen zum Antennensystem vornehmen. Bestätigen Sie **Senderliste** mit **OK**, um die Masterliste zu bearbeiten.



Mit der **Grünen Taste** auf der Fernbedienung markieren Sie den Sender, den Sie auf einen anderen Programmplatz schieben möchten.

Geben Sie mit Hilfe der **Zehntastatur** die neue Programmplatznummer ein. Alternativ verschieben Sie den Sender mit den **Cursor-Tasten**.

### 3. INSTALLATION UND SENDERSUCHLAUF



Bestätigen Sie mit **OK**. Wiederholen Sie dies für alle Sender, die Sie auf einen neuen Programmplatz verschieben möchten.



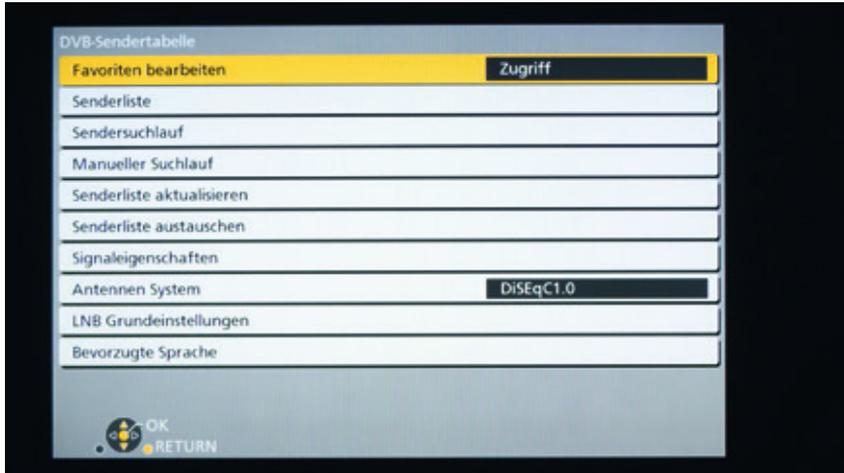
Um einen Sender schnell zu finden, lässt sich die Liste in alphabetischer Reihenfolge sortieren. Drücken Sie hierfür die **Rote Taste**. Eine andere Senderliste wählen Sie über die **Blaue Taste (Kategorie)**.

# 3. INSTALLATION UND SENDERSUCHLAUF

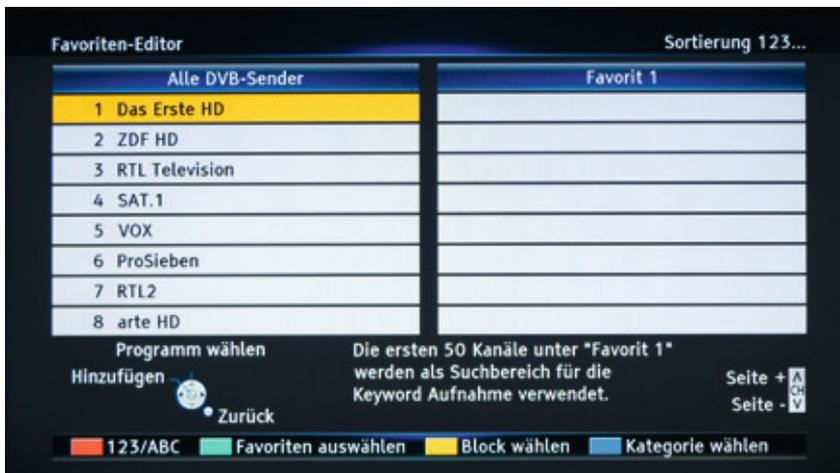
## Favoritenlisten

Bis zu vier Favoritenlisten können Sie nach individuellen Gesichtspunkten anlegen. Stellen Sie für jedes Familienmitglied seine persönliche Reihenfolge zusammen oder ordnen Sie die Programme nach Genres wie beispielsweise Sport, Nachrichten, Filme usw.

Wählen Sie **Einstellungen >> Grundeinstellungen >> DVB-Sendertabelle >> Favoriten bearbeiten**



Die Hauptsenderliste finden Sie auf der linken Seite, die erste Favoritenliste auf der rechten Seite.

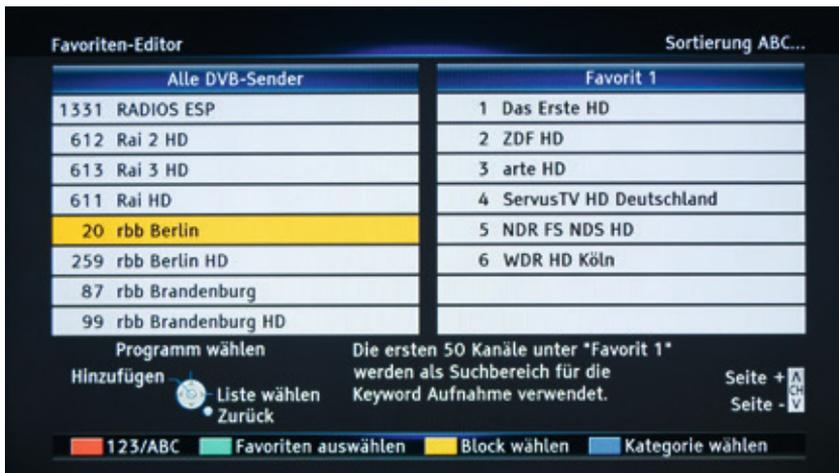


Mit der **Grünen Taste** wählen Sie die Favoritenliste, die Sie bearbeiten möchten. Mit der **Roten Taste** sortieren Sie die Masterliste alphabetisch, mit der **Blaunen Taste** wählen Sie eine der automatisch angelegten Listen.

### Tipp:

Speichern Sie in der Favoritenliste 1 unter den ersten 50 Kanälen ihre Lieblingsprogramme. Diese Sender werden als Suchbereich für die Keyword-Aufnahme verwendet. Wie Sie die Keyword Aufnahmefunktion einstellen, zeigen wir Kapitel 6.

### 3. INSTALLATION UND SENDERSUCHLAUF



Wählen Sie einen Sender aus der Liste auf der linken Seite aus, bestätigen ihn mit **OK** und er wird der Favoritenliste hinzugefügt. Mit der **Gelben Taste** markieren Sie einen Senderblock und fügen mehrere Programme in einem Schritt der Favoritenliste hinzu.



Um mehrere Sender zugleich zu markieren, drücken Sie die **Gelbe Taste**, wählen die Programme mit den **Cursor-Tasten** aus und bestätigen mit **OK**.

### 3. INSTALLATION UND SENDERSUCHLAUF



Danach sind die markierten Sender in einem Schritt in die Favoritenliste übernommen.

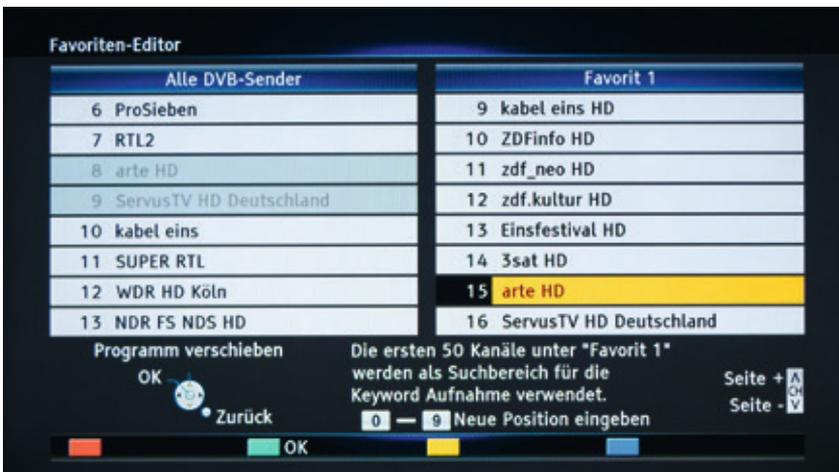


Mit der **Grünen Taste** wählen Sie die nächste Favoritenliste aus. Insgesamt können vier individuelle Sendertlisten erstellt werden.

### 3. INSTALLATION UND SENDERSUCHLAUF



Um die Sender-Reihenfolge in einer Favoritenliste zu ändern, betätigen Sie die **rechte Cursor-Taste** und wechseln in die Liste.



Drücken Sie die **Grüne Taste**, um einen Sender auf einen anderen Programmplatz zu verschieben. Geben Sie über die **Zehntastatur** den neuen Programmplatz ein. Alternativ verschieben Sie das Programm mit den **Cursor oben / unten** Tasten.

# 3. INSTALLATION UND SENDERSUCHLAUF



Bestätigen Sie mit **OK**.

Jede der vier Favoritenlisten kann mit einem eigenen Namen versehen werden.



Drücken Sie die **Rote Taste** und geben Sie über die virtuelle Tastatur einen individuellen Namen ein. Alternativ erfolgt dies mit der Zehnertastatur wie auf einem Handy.

### 3. INSTALLATION UND SENDERSUCHLAUF



Den Favoriten-Editor verlassen Sie mit Return. Jetzt speichern Sie mit OK Ihre Änderungen ab.

#### Export und Import von Senderlisten (nur DMR-BST940/845/745/740)

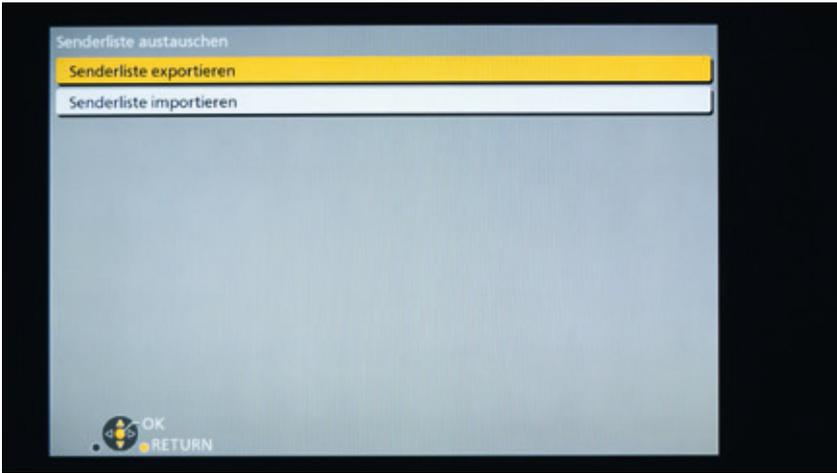
Damit mehrere Recorder über identische Sender- und Favoritenlisten verfügen, können Sie die Listen auf eine SD-Karte speichern und auf einen zweiten Recorder übertragen.

Wählen Sie **Einstellungen >> Grundeinstellungen >> DVB Sendertabelle >> Senderliste austauschen**.

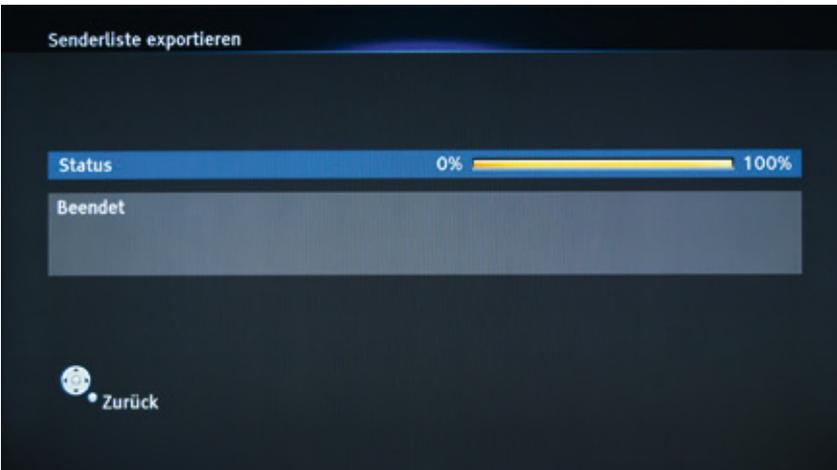


Legen Sie eine SD-Speicherkarte in den Blu-ray Recorder und wählen Sie **Senderliste exportieren**.

### 3. INSTALLATION UND SENDERSUCHLAUF

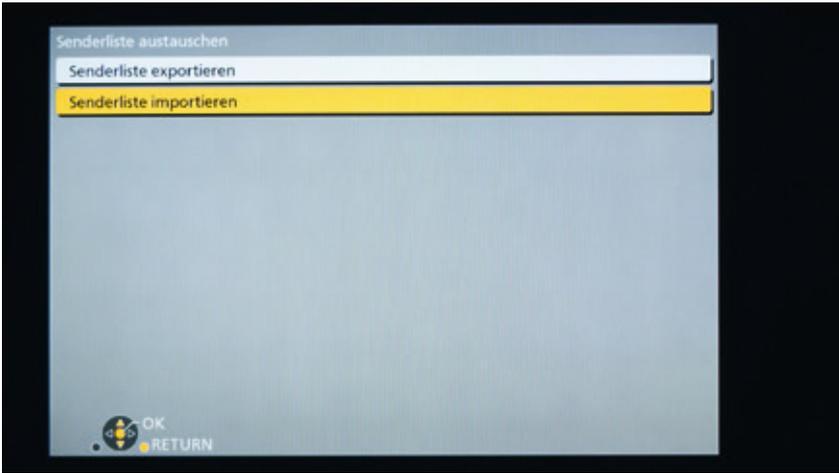


Bestätigen Sie mit **OK**.



Alle Senderlisten inkl. der Favoritenlisten werden jetzt auf der SD-Karte gespeichert.

# 3. INSTALLATION UND SENDERSUCHLAUF

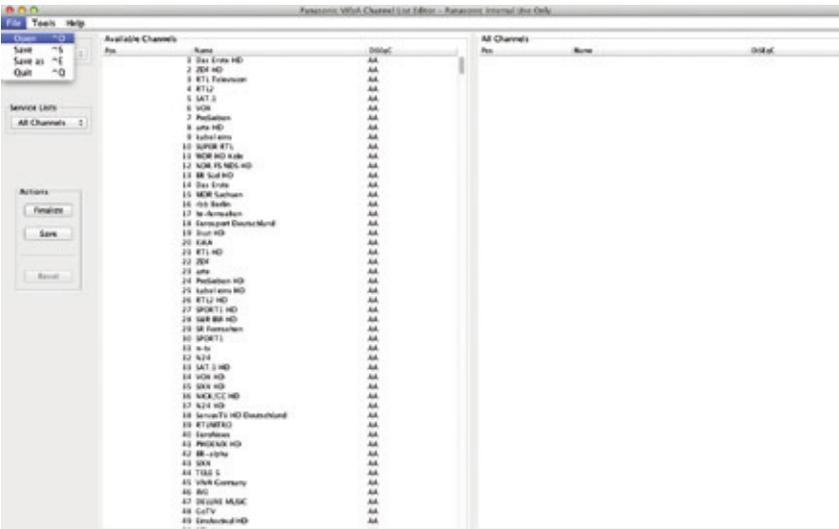


Um die Listen auf einen zweiten Blu-ray Recorder zu übertragen, wählen Sie **Senderliste austauschen >> Senderliste importieren**. Dabei werden die vorhandenen Listen überschrieben.

## PC-Editor (nur DMR-BST940 / 845 / 745 / 740)

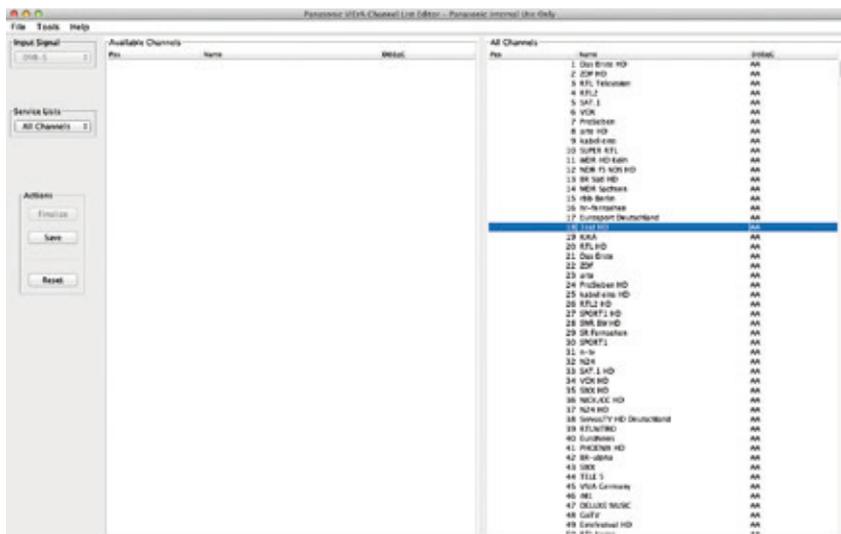
Mit Hilfe des PC-Editors können Sie die Senderlisten komfortabel am PC bearbeiten. Die Software wird Ihnen vom Trainer-Team von Panasonic zur Verfügung gestellt und läuft auf PCs, Macs und Linux-basierten Systemen.

Starten Sie den **PC-Editor** und rufen Sie über **File >> Open** die auf der SD-Karte gespeicherte Datei auf.

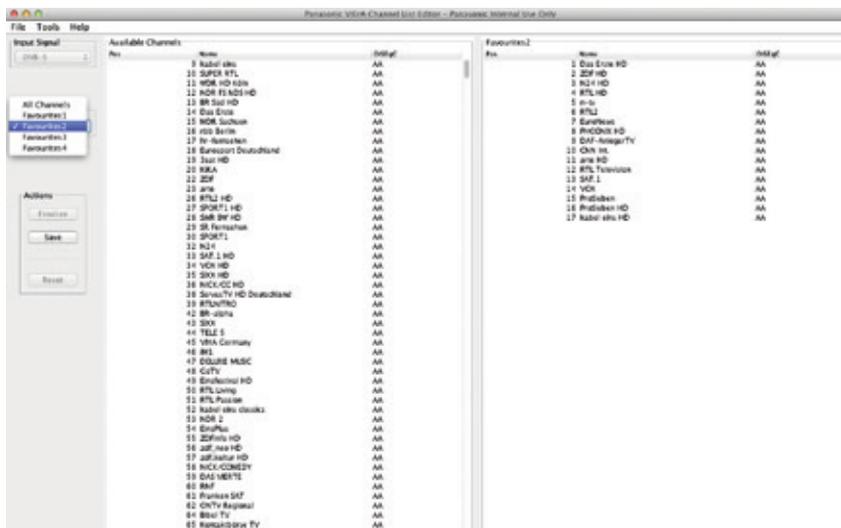


Mit **Finalize** übertragen Sie die Liste auf die rechte Seite, wo Sie per Mausclick die Reihenfolge der Sender in der Masterliste ändern können. Markieren Sie mehrere Programme, um diese gleichzeitig zu verschieben. Mit **Save** speichern Sie die geänderte Senderliste.

# 3. INSTALLATION UND SENDERSUCHLAUF

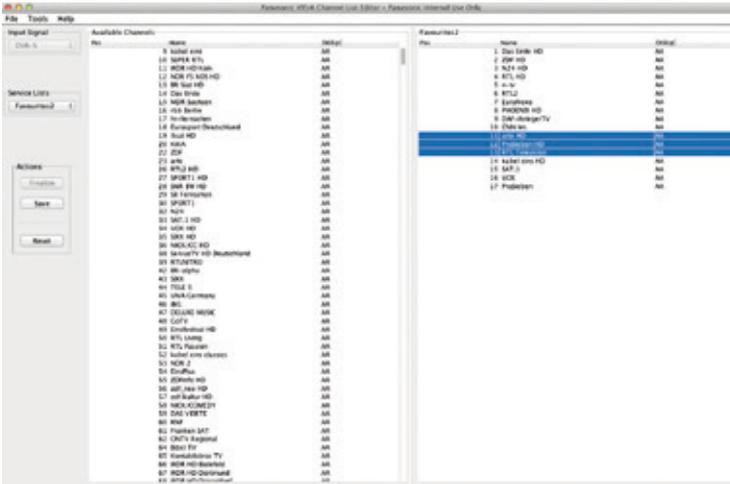


Genauso verfahren Sie mit Favoritenlisten. Wählen Sie über **Service Lists** die zu bearbeitende Liste aus und verschieben Sie mit der Maus ein oder mehrere Programme aus der Masterliste in die Favoritenliste.



Ändern Sie die Programmreihenfolge in der Favoritenliste, in dem Sie die Sender mit der Maus auf den gewünschten Programmplatz verschieben. Speichern Sie die Änderungen mit **Save**.

# 3. INSTALLATION UND SENDERSUCHLAUF



Anschließend übertragen Sie die Senderliste auf den Recorder, in dem Sie die SD-Speicherkarte einlegen und die geänderten Senderlisten über das Menü **DVB Sendertabelle >> Senderliste austauschen >> Senderliste importieren** einlesen.

# 4. KOMFORTABLER FERNSEHEN: DIE HDTV SET-TOP-BOX FÜR FREE-TV, PAY-TV UND RADIO ÜBER SATELLIT UND KABEL

## HDTV mit Satelliten- und Kabelempfang

Über 70% aller Haushalte empfangen ihr TV-Programm digital. Per Satellit ist dies der einzige Empfangsweg, per Kabelanschluss schalten immer mehr Zuschauer auf Digitalempfang um. Der digitale Empfangsweg ist zudem die einzige Möglichkeit, Programme in hochauflösender HD-Qualität zu sehen. Viele HDTV-Programme sind über Satellit frei empfangbar oder je nach Kabelanbieter bereits im Basispaket enthalten. Dazu kommen private HD-Programme wie beispielsweise HD+ oder Sky.

Mit den Panasonic Blu-ray Recordern DMR-BST940, DMR-BST845, DMR-BST745/740, DMR-BCT940, DMR-BCT845 sowie DMR-BCT745/740 sind Sie für den digitalen Satelliten- bzw. Kabelempfang perfekt gerüstet. Sie empfangen ohne Einschränkung alle SD- und HD-Kanäle, frei oder verschlüsselt.

Zahlreiche HDTV-Programme sind schon heute per Satellit ohne zusätzliche Kosten empfangbar. Dazu gehören beispielsweise ARD HD, ZDF HD, die dritten Programme sowie die digitalen Kanäle der ARD- und ZDF-Senderkette. Viele HDTV-Sender kommen zukünftig hinzu. So sind allein über den Satelliten Astra über 80 HD-Programme verfügbar. Kabelversorger bieten in der Regel eine Grundversorgung im Basispaket an – weitere HD-Sender können hinzu gebucht werden.

Auch Fernsehgeräte, die über keinen eigenen digitalen Tuner verfügen, werden mit den DMR-Modellen HDTV-tauglich. Darüber hinaus bieten die Panasonic Blu-ray Recorder gegenüber TV-Geräten mit nur einem integrierten Digital-Empfänger den besseren Komfort, da sie bis zu drei Programme gleichzeitig empfangen und aufzeichnen können. Mit der USB-Recording-Funktion eines TV-Gerätes mit nur einem Tuner können Sie lediglich das Programm aufzeichnen, das Sie gerade schauen. Die DMR-Familie ist zudem in der Lage, wertvolle Aufnahmen dauerhaft und sicher auf Blu-ray Disc bzw. DVD zu archivieren – das ist einzigartig im Markt und gibt es nur von Panasonic.

Während des TV-Empfangs wird der Name des Senders in Klartext im Display angezeigt. Längere Sendernamen werden mit einem Druck auf die **i-Taste** durchgescrollt.



## 4. KOMFORTABLER FERNSEHEN: DIE HDTV SET-TOP-BOX



Mit der **i-Taste** auf Ihrer Fernbedienung rufen Sie Informationen zum laufenden Programm auf.



Mit der **Blauen Taste** wechseln Sie zwischen den einzelnen Sender- und Favoritenlisten.

## 4. KOMFORTABLER FERNSEHEN: DIE HDTV SET-TOP-BOX



Durch einen weiteren Druck auf die **i-Taste** werden zusätzliche Informationen angezeigt.



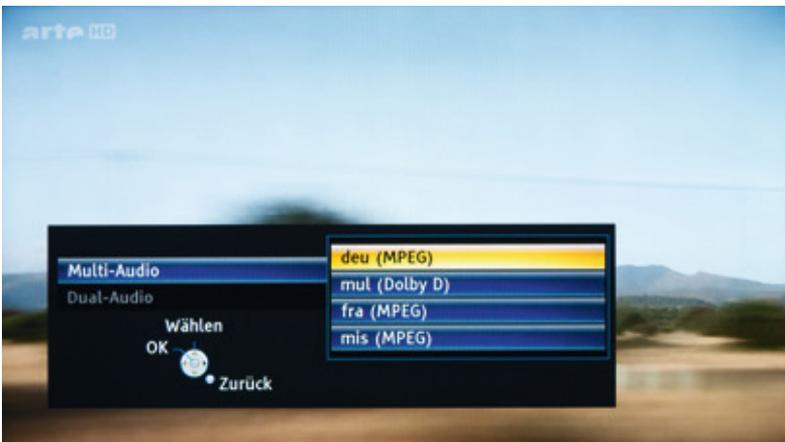
Die meisten digitalen Sender bieten die Möglichkeit, unterschiedliche Tonspuren auszuwählen. Häufig werden unterschiedliche Tonformate wie Stereo, Dolby Digital Mehrkanalton oder verschiedene Sprachfassungen wie Deutsch/Französisch/Englisch gesendet. Über die **Option-Taste >> Digital TV Menü** wählen Sie einen anderen Audio-Kanal. Mit einem weiteren Druck auf die **Option-Taste** blenden Sie das Menü wieder aus.

## 4. KOMFORTABLER FERNSEHEN:

### DIE HDTV SET-TOP-BOX



Mit **Multi-Audio** rufen Sie einen alternativen Tonkanal auf.



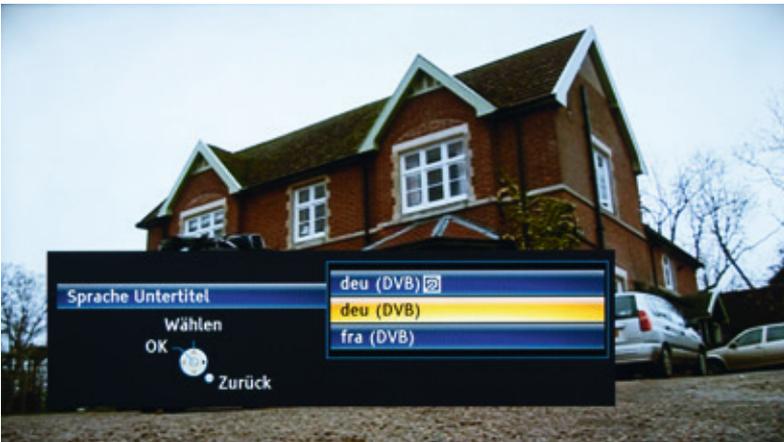
Die gesendeten Sprachfassungen bzw. Tonformate werden eingeblendet und Sie können direkt den gewünschten Audio-Kanal auswählen.

## 4. KOMFORTABLER FERNSEHEN:

### DIE HDTV SET-TOP-BOX



Ebenso haben Sie die Möglichkeit, Untertitel einzublenden. Falls diese von den Sendern angeboten werden, wählen Sie diese über **Digital TV Menü >> Sprache Untertitel**.



Wählen Sie die gewünschte Untertitel-Sprache aus.

Einige Sender bieten Unterkanäle für die Bildübertragung. Dies können unterschiedliche Bildperspektiven oder bei Sportübertragungen verschiedene Wettkämpfe sein. Wählen Sie über **Option >> Digital TV Menü >> Unter-Kanal**.

## 4. KOMFORTABLER FERNSEHEN:

### DIE HDTV SET-TOP-BOX



Wählen Sie mit der Fernbedienung den gewünschten **Unter-Kanal** aus. Die angebotenen Bildkanäle werden eingeblendet.



## 4. KOMFORTABLER FERNSEHEN:

### DIE HDTV SET-TOP-BOX

#### Pause Live TV und Rewind Live TV

Mit Pause Live TV stoppen Sie jederzeit das laufende Programm. Durch Druck auf die **Pause-Taste** friert das Bild ein und der Recorder nimmt bis zu 90 Minuten auf. Mit der **Play-Taste** starten Sie die Wiedergabe und schauen an der zuvor gestoppten Stelle weiter. Rewind Live TV nimmt immer im Hintergrund und unbemerkt das gerade eingestellte Programm auf. Sie können jederzeit bis zu 90 Minuten zurücksputen, indem Sie die **Rückspultaste** drücken. Die Rewind Live TV-Aufnahme startet bei jedem Programmwechsel neu.



#### Gut zu wissen!

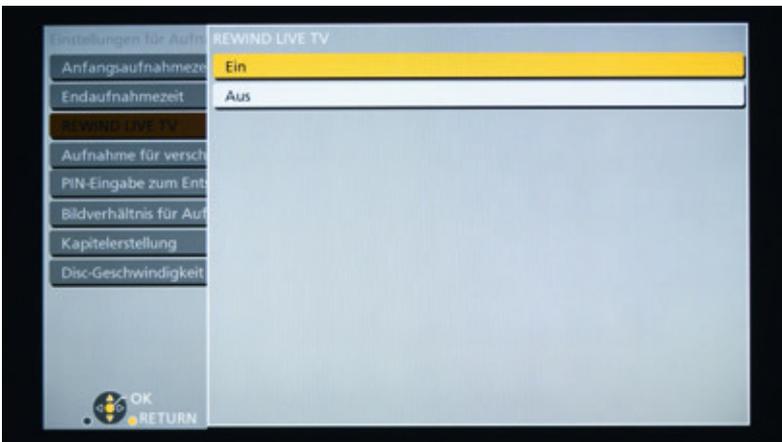
Sowohl die Pause Live TV- als auch die Rewind Live TV-Aufnahmen sind temporäre Aufzeichnungen. Nachdem sie gestoppt wurden, werden sie gelöscht. Ebenso wird beim Umschalten auf einen anderen Kanal diese Aufzeichnung gelöscht und Rewind Live TV neu gestartet. Wie Sie eine dauerhafte Aufzeichnung starten, zeigen wir Ihnen in Kapitel 5.

## 4. KOMFORTABLER FERNSEHEN:

### DIE HDTV SET-TOP-BOX



Um Rewind Live TV, das Zurückspulen im laufenden Programm nutzen zu können, muss diese Funktion zunächst aktiviert werden.



Wählen Sie im **Function-Menü** >> **Grundeinstellungen** >> **DD / Disc / USB HDD** >> **Einstellungen für die Aufnahme** für Rewind Live TV **Ein**.

## 4. KOMFORTABLER FERNSEHEN: DIE HDTV SET-TOP-BOX



Während Pause Live TV oder Rewind Live TV aktiviert ist, können Sie jederzeit in der temporären Aufzeichnung vor- bzw. zurückspulen. Den eingeblendeten Zeitbalken rufen Sie mit der **i-Taste** auf. Hier sehen Sie die Startzeit der Aufnahme, die aktuelle Position sowie die zur Verfügung stehende Restzeit.



Mit **Stopp** kehren Sie zum Live-Programm zurück.

## 4. KOMFORTABLER FERNSEHEN:

### DIE HDTV SET-TOP-BOX



#### Gut zu wissen:

Während einer Pause Live TV-Aufzeichnung oder einer Rewind Live TV-Wiedergabe können Sie nicht auf einen anderen Sender umschalten. Hierzu müssen Sie zunächst die temporäre Aufzeichnung stoppen und zum Live-Programm zurückkehren.

## 4. KOMFORTABLER FERNSEHEN:

### DIE HDTV SET-TOP-BOX

#### Last View und Radio- / TV-Umschaltung

Mit Last View und der direkten Radio / TV-Umschaltung bieten die DMR-Recorder Komfort-Funktionen für die tägliche Nutzung. Mit der Radio / TV-Taste schalten Sie direkt mit der Fernbedienung zwischen TV- und Radioempfang um. Die Recorder wechseln zu der beim Sendersuchlauf automatisch erstellten Radio-Liste. Ein nochmaliger Druck auf die Radio / TV-Taste schaltet zurück zur TV Wiedergabe.



**Last View** ruft per Tastendruck direkt das zuvor gesehene Programm auf.



#### Wussten Sie schon?

Sowohl über Satellit als auch über Kabelanbieter steht ein umfangreiches Angebot an Radioprogrammen in digitaler Qualität zur Verfügung. Dazu gehören die Öffentlich-Rechtlichen genauso wie viele Spartenprogramme, die Sie nicht über eine herkömmliche Antenne empfangen können.

#### Tipp!

Mit der Fernbedienung können Sie nicht nur komfortabel Ihren Blu-ray Recorder bedienen, sondern auch Fernsehgeräte verschiedenster Hersteller (An/Aus, Lautstärke regeln und Programm wechseln). Ebenso können Sie in den Grundeinstellungen des Recorders sechs verschiedene Fernbedienungs-Codes auswählen, um zu vermeiden, dass die Recorder-Fernbedienung andere Panasonic-Produkte steuert.

# 4. KOMFORTABLER FERNSEHEN:

## DIE HDTV SET-TOP-BOX

### Videotext – HbbTV Text

Über die **Text-Taste** auf Ihrer Fernbedienung rufen Sie den Videotext auf. Mit **Cursor oben / unten** blättern Sie durch die Seiten. Unterseiten rufen Sie direkt mit **Cursor rechts / links** auf.



Ist der Recorder mit dem Internet verbunden, rufen Sie mit der **Text-Taste** den modernen, grafisch ansprechenden HbbTV Videotext auf, sofern er von den Sendeanstalten angeboten wird. Mehr zu Hbb TV erfahren Sie in Kapitel 14.



Ein weiterer Druck auf die Text-Taste wechselt zur klassischen Ansicht.



### Wussten Sie schon?

Der Teletext – oder Videotext – startete vor mehr als 30 Jahren als Pilotprojekt von ARD und ZDF. Mittlerweile bieten nahezu alle Sender zusätzliche Informationen sowie Programhinweise über ihre Videotext-Seiten an.

## 4. KOMFORTABLER FERNSEHEN:

### DIE HDTV SET-TOP-BOX

#### Komfortable Einstellmöglichkeiten für Bild und Ton

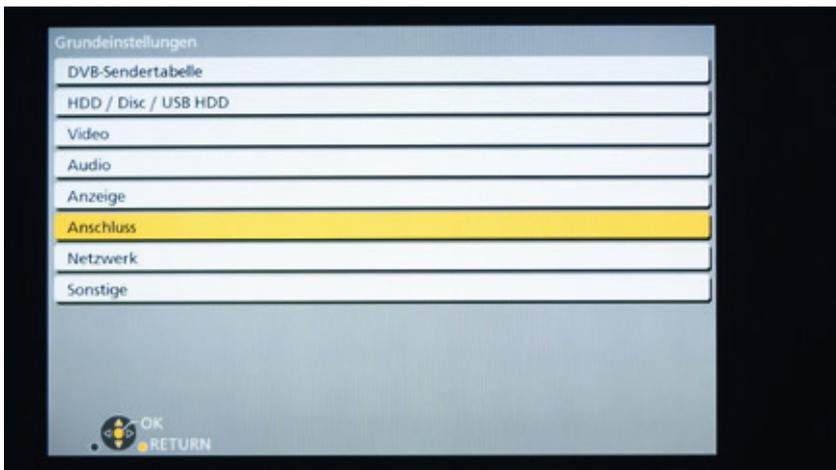
Die Blu-ray Recorder bieten einen integrierten 4K-UpScaler. Damit sind sie in der Lage, das Bildsignal einer Blu-ray Disc auf die UHD-Auflösung von  $3840 \times 2160$  Bildpunkten hochzurechnen. Per HDMI wird dieses Bildsignal an den angeschlossenen, kompatiblen Fernseher weitergeleitet.



#### Wussten Sie schon?

UHD bietet die vierfache Full HD-Auflösung. Ohne dass eine Pixelstruktur sichtbar wird, kann somit der Sitzabstand zum TV-Gerät halbiert werden.

Um den 4K-UpScaler zu aktivieren, rufen Sie **Function Menü >> Einstellungen >> Grundeinstellungen** auf und wählen **Anschluss**.



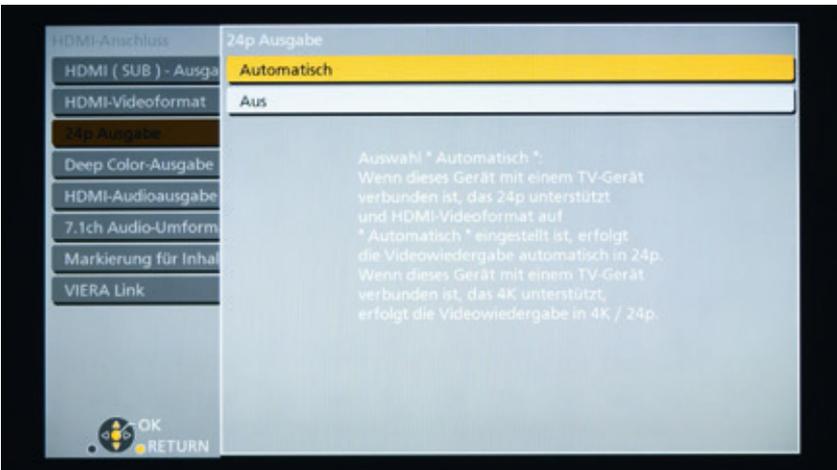
Wählen Sie **HDMI-Anschluss** und danach **24p Ausgabe**.

## 4. KOMFORTABLER FERNSEHEN:

### DIE HDTV SET-TOP-BOX



Im Folgenden wählen **Automatisch** als Ausgabeformat.



Bestätigen Sie mit **OK**. Die 4K/24p-Ausgabe wird automatisch gewählt, wenn ein hochauflösender UHD-Fernseher angeschlossen ist. Ist dies nicht der Fall, erfolgt die Wiedergabe einer Blu-ray Disc mit 24p-Darstellung. Dies garantiert, dass der Film genauso wie im Kino gezeigt wird.

## 4. KOMFORTABLER FERNSEHEN:

### DIE HDTV SET-TOP-BOX



#### Wussten Sie schon?

Ist ein hochauflösender UHD-Fernseher mit dem DMR-Recorder verbunden, werden Full HD-Inhalte (24p) von Blu-ray Disc, externer Festplatte, USB-Speicher, SD-Speicherkarte und Webinhalte auf die 4K-Auflösung skaliert. Bei Wiedergaben von Blu-ray Disc erhält der 4K Bildschirm durch die „4K Direct Chroma Up Conversion“ darüber hinaus die exakte Farb- und Helligkeitsinformation.

Während des TV-Empfangs oder der Wiedergabe von Aufzeichnungen, Blu-ray Discs oder DVDs können Sie die Bild- und Tonqualität dezidiert optimieren.

Betätigen Sie hierzu die **Option-Taste** auf der Fernbedienung.



## 4. KOMFORTABLER FERNSEHEN: DIE HDTV SET-TOP-BOX



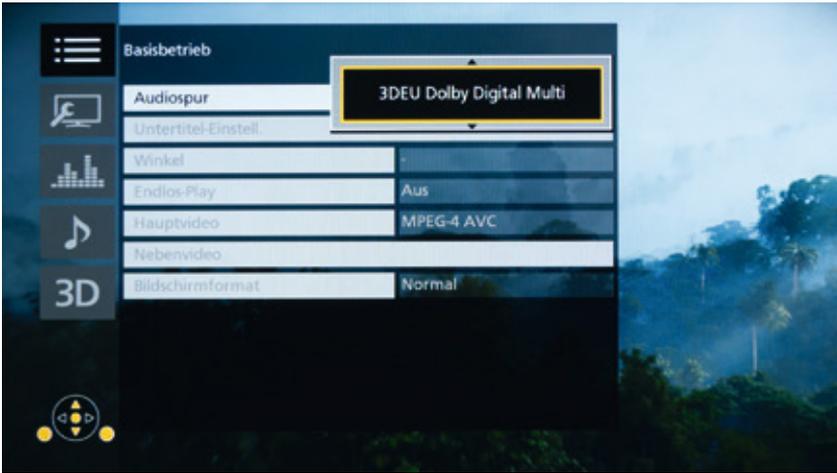
Wählen Sie **Wiedergabemenü** ...



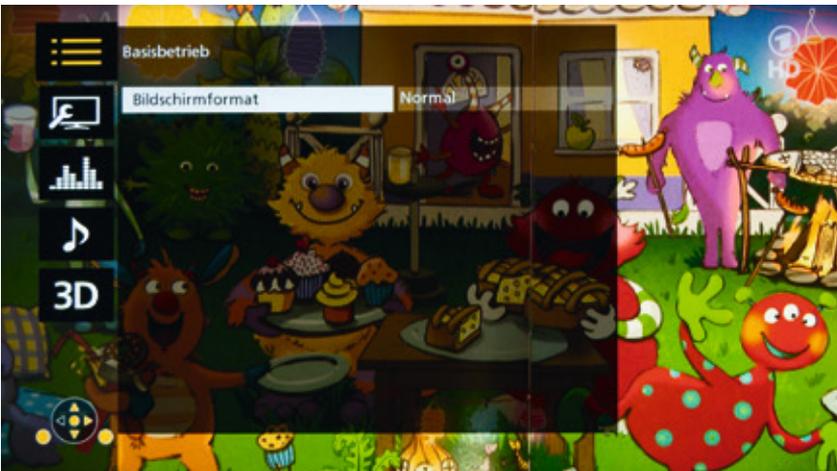
... und im Anschluss **Wiedergabe-Einstellungen**.

## 4. KOMFORTABLER FERNSEHEN:

### DIE HDTV SET-TOP-BOX

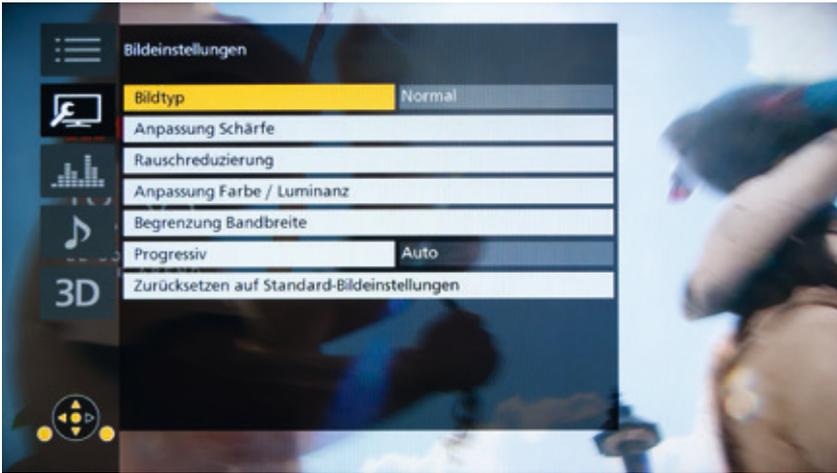


Der erste Eintrag zeigt grundsätzliche Daten zur eingelegten Blu-ray Disc / DVD / CD, TV-Empfang oder Festplatten-Wiedergabe an. Bei Blu-ray Discs können Sie hier beispielsweise den Tonkanal wechseln.



Im TV-Betrieb lässt sich das Bildformat einstellen.

## 4. KOMFORTABLER FERNSEHEN: DIE HDTV SET-TOP-BOX



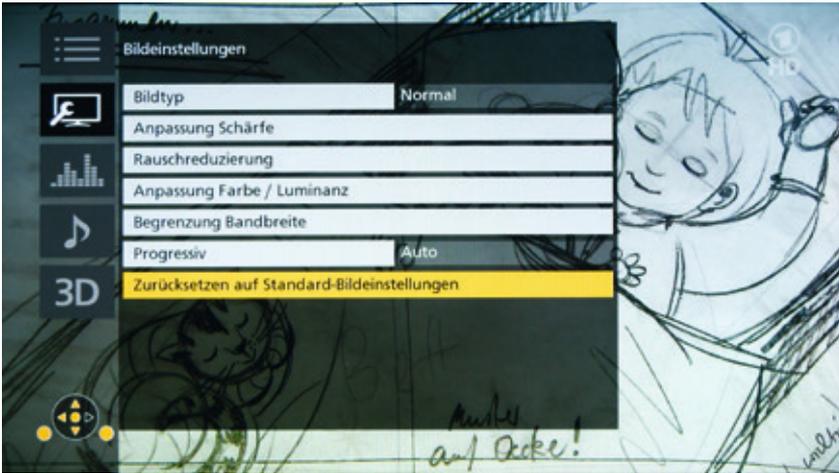
Im Menü **Bildeinstellungen** optimieren Sie die die Bilddarstellung. Detailliert lassen sich beispielsweise Farben, Bildschärfe, HD-Darstellung sowie die Helligkeitsverteilung perfektionieren.



Für den grundsätzlichen Bildtyp stehen **6 Presets** zur Verfügung.

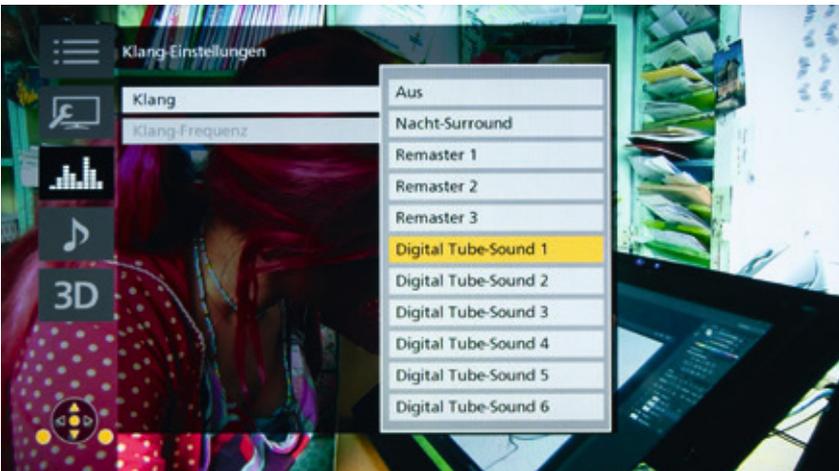
## 4. KOMFORTABLER FERNSEHEN:

### DIE HDTV SET-TOP-BOX



#### Tipp!

Mit **Zurücksetzen** gelangen Sie immer wieder zu den Grundeinstellungen zurück.



Unter **Klangeinstellungen** kann die Remaster-Funktion aktiviert werden. Sie sorgt dafür, dass stark komprimierte Audiodateien in bester Qualität wiedergegeben werden. Der Digital-Tube-Sound sorgt für einen angenehmen, warmen Klangcharakter.

## 4. KOMFORTABLER FERNSEHEN:

### DIE HDTV SET-TOP-BOX



Mit **Dialog-Anhebung** können Sie die Sprachwiedergabe im Verhältnis zu Filmmusik oder Umgebungsgeräusche lauter einstellen. Abhängig vom Film bzw. TV-Programm wird so eine bessere Sprachverständlichkeit ermöglicht.

# 5. AUFNEHMEN VON TV-SENDUNGEN AUF FESTPLATTE

Die Blu-ray Disc-Recorder überzeugen mit komfortablen Aufnahmefunktionen. Abhängig vom Modell und der Verbindung mit der Antennenanlage können Sie bis zu drei TV-Sendungen gleichzeitig aufzeichnen, während Sie ein Programm davon live schauen. Darüber hinaus haben Sie während der Aufnahme die Möglichkeit, eine Blu-ray Disc, DVD oder CD abzuspielen oder eine Aufzeichnung von der Festplatte anzuschauen. Im folgenden Kapitel zeigen wir Ihnen, wie Sie eine TV-Sendung aufzeichnen.

## Die Empfangs- und Aufnahmemöglichkeiten im Überblick:

### DMR-BST940:

Anschluss mit Einzelkabel-System: Drei Programme unabhängig voneinander  
Anschluss mit zwei Antennenkabeln: Zwei Programme unabhängig voneinander  
Anschluss mit einem Antennenkabel: Ein Programm

### DMR-BST845, DMR-BST745 / 740:

Anschluss mit Unicable oder zwei Antennenkabeln: Zwei Programme unabhängig voneinander  
Anschluss mit einem Antennenkabel: Ein Programm

### DMR-BCT940:

Anschluss mit einem Antennenkabel an den Kabelanschluss: Drei Programme unabhängig voneinander

### DMR-BCT845, DMR-BCT740 / 745:

Anschluss mit einem Antennenkabel an den Kabelanschluss: Zwei Programme unabhängig voneinander.

## Umschalten trotz Mehrfachaufnahme

Mit den Recordern für Sat-Empfang können Sie bis zu drei (DMR-BST940) bzw. zwei (DMR-BST845, DMR-BST740 / 745) Sendungen aufzeichnen und ein weiteres Programm live schauen, sofern es über denselben Transponder ausgestrahlt wird.



Drücken Sie **OK** auf der Fernbedienung und Sie sehen, welche Programme während der parallelen Aufzeichnung weiterhin geschaut werden können. Die grau hinterlegten Sender stehen jetzt nicht zur Verfügung und werden beim Zappen übersprungen.

## 5. AUFNEHMEN VON TV-SENDUNGEN AUF FESTPLATTE

### Direkte Aufnahme auf Tastendruck – One-Touch-Recording

Starten Sie die direkte Aufnahme des gerade laufenden Programms über die **Record-Taste** auf Ihrer Fernbedienung.



## 5. AUFNEHMEN VON TV-SENDUNGEN AUF FESTPLATTE

Im folgenden Bildschirmenü wählen Sie aus, ob die Aufnahme nach Ende der Sendung automatisch stoppt, geben alternativ eine Aufnahmezeit vor oder starten eine fortlaufende Aufzeichnung, die mit der Stopp-Taste beendet wird.

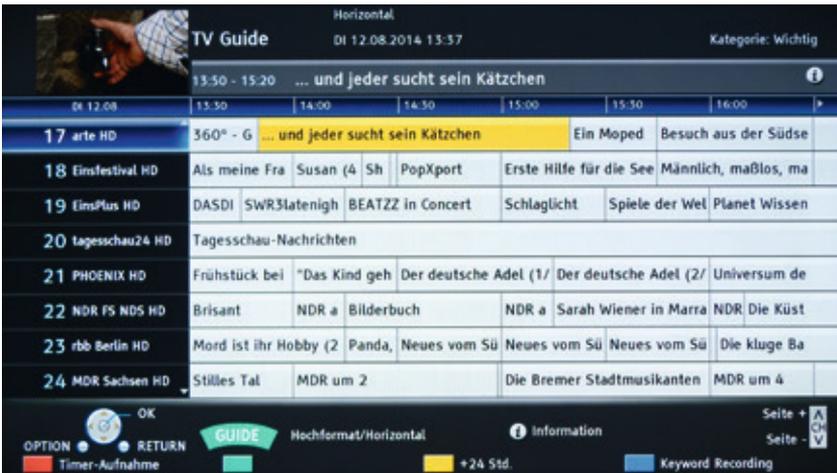


### Elektronische Programmzeitschrift (EPG)

Die integrierte elektronische Programmzeitschrift (EPG) bietet einen schnellen Programmüberblick und eine komfortable Timer-Programmierung. Rufen Sie mit Hilfe der **Guide-Taste** den EPG auf.



# 5. AUFNEHMEN VON TV-SENDUNGEN AUF FESTPLATTE



In der horizontalen Ansicht sehen Sie einen Überblick über das TV-Programm von acht Sendern gleichzeitig. Mit der **Gelben bzw. Grünen Taste** springen Sie im EPG einen Tag vor- oder zurück. Das laufende TV-Programm können Sie weiterhin oben links verfolgen.



Mit einem weiteren Druck auf die **Guide-Taste** schalten Sie auf die vertikale Ansicht um. Jetzt zeigt der Recorder die Programmvorschau eines Senders ausführlicher an. Mit Hilfe der **Cursortasten rechts/links** wechseln Sie zum nächsten bzw. vorhergehenden Sender.

# 5. AUFNAHMEN VON TV-SENDUNGEN AUF FESTPLATTE



Über **Option** >> **Suche nach Kategorie** wechseln Sie zwischen den Sender- und Favoritenlisten.



Suchen Sie im EPG nach bestimmten Genres, in dem Sie **Option** >> **Suche nach Programm-Typ** auswählen.

# 5. AUFNAHMEN VON TV-SENDUNGEN AUF FESTPLATTE



Wählen Sie ein Genre und bestätigen Sie mit **OK**.

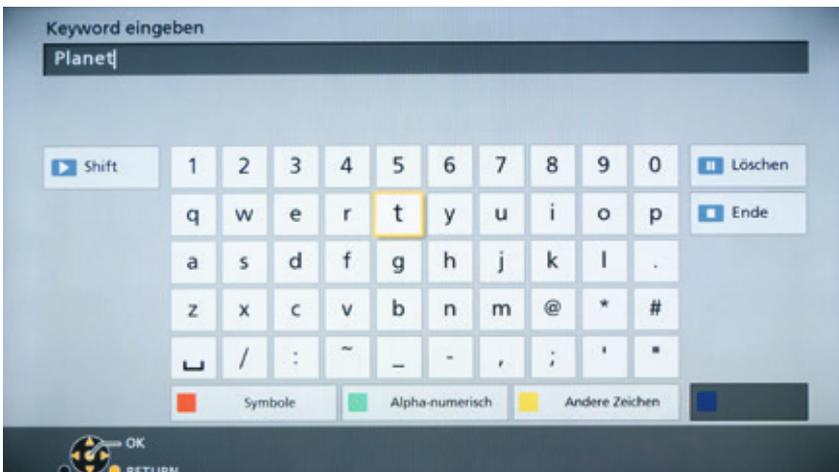


Im Anschluss wird eine Liste der Sendungen gezeigt, die dem gewählten Genre entsprechen (hier: Sport).

# 5. AUFNEHMEN VON TV-SENDUNGEN AUF FESTPLATTE

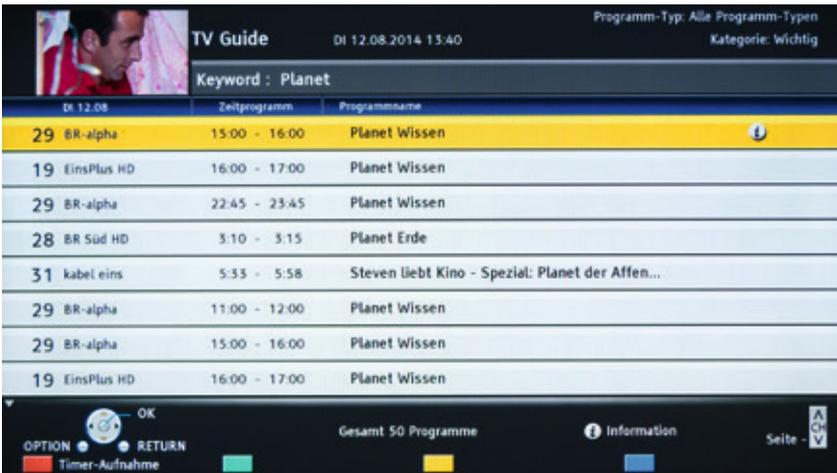


Darüber hinaus können Sie gezielt nach Sendungen suchen. Wählen Sie **Option >> Suche nach Keyword**.

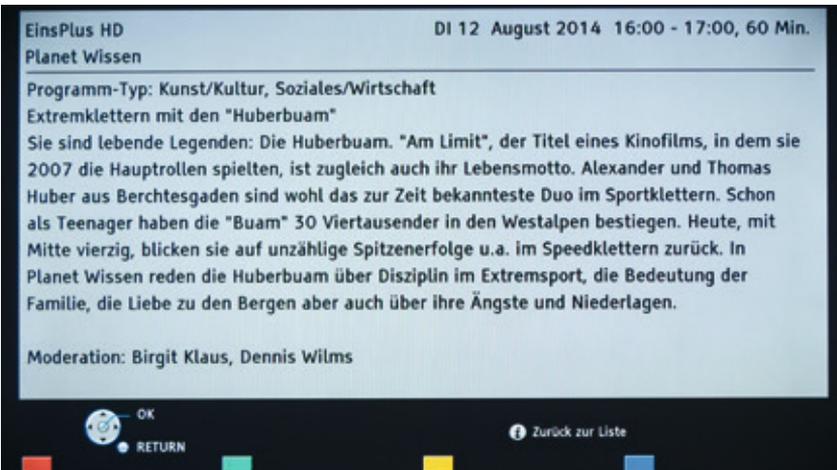


Geben Sie über die virtuelle Tastatur den gewünschten Titel ein und bestätigen Sie mit der **Stopp-Taste**.

# 5. AUFNEHMEN VON TV-SENDUNGEN AUF FESTPLATTE



Auf dem Bildschirm sehen Sie alle Sendungen, in deren Titel Ihr Suchbegriff enthalten ist.

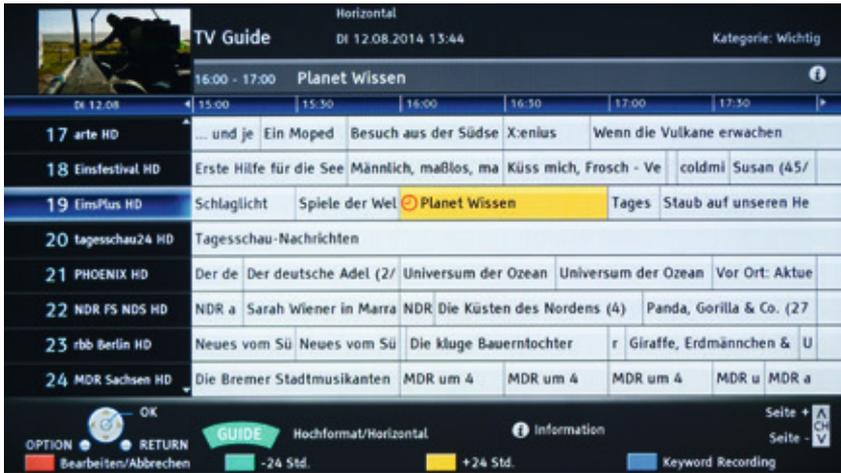


Die **i-Taste** ruft weitergehende Informationen zur Sendung auf.

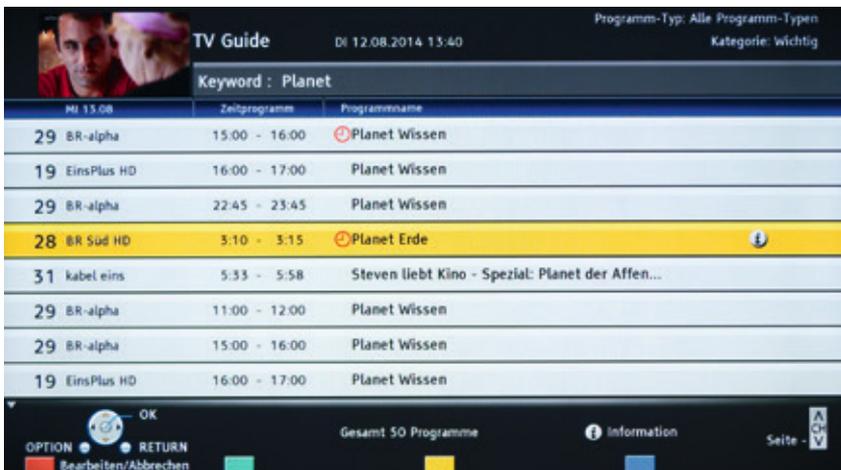
# 5. AUFNEHMEN VON TV-SENDUNGEN AUF FESTPLATTE

## Timer-Programmierung mit der elektronischen Programmzeitschrift

Wählen Sie in der elektronischen Programmzeitschrift die gewünschte Sendung aus und betätigen Sie die **Rote Taste**.



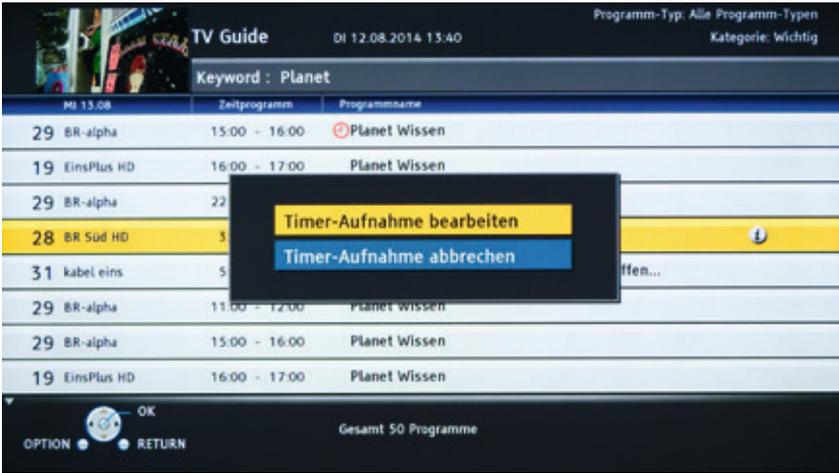
Ein kleines Uhrensymbol im EPG kennzeichnet die Aufnahmebereitschaft.



Alternativ können Sie direkt aus den Suchergebnissen der Keyword- oder Genresuche eine Sendung für die Aufnahme vormerken. Betätigen Sie die **Rote Taste**.

Durch einen zweiten Druck auf die **Rote Taste** kontrollieren oder korrigieren Sie die Aufnahmedaten. Ebenso kann die Timeraufnahme verworfen werden.

# 5. AUFNEHMEN VON TV-SENDUNGEN AUF FESTPLATTE



Alternativ wählen Sie die gewünschte Sendung aus und drücken **OK**.



Im erscheinenden Timer-Aufnahme-Bildschirm können Sie beispielsweise die **Start- oder Stoppzeit** der Aufnahme korrigieren. Dies ist besonders wichtig, falls eine Sendung beispielsweise überzogen wird und die Gefahr einer unvollständigen Aufnahme gegeben ist.

## 5. AUFNEHMEN VON TV-SENDUNGEN AUF FESTPLATTE



Tägliche bzw. Wöchentliche Aufnahmen stellen Sie mit der **Grünen Taste** ein.



Über die **Gelbe Taste** aktivieren Sie die Erneuern-Funktion. Bei täglichen bzw. wöchentlichen Aufnahmen verbleibt nur die neueste Folge auf der Festplatte – ältere Aufzeichnungen werden automatisch gelöscht.

Mit **OK** bestätigen Sie die Aufnahmeprogrammierung. **Prog / Check** auf der Fernbedienung oder **Timer-Aufnahme** im **Function Menü** zeigt eine Übersicht aller Timer-Programmierungen.

# 5. AUFNEHMEN VON TV-SENDUNGEN AUF FESTPLATTE



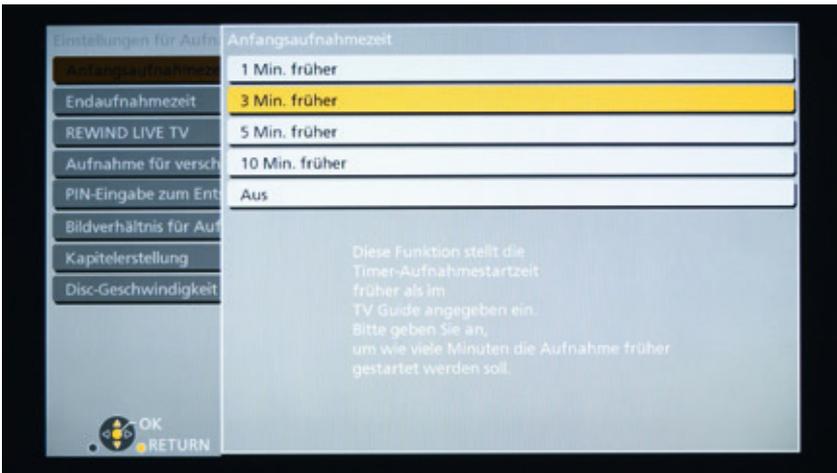
Das **blaue Symbol** hinter einer Aufzeichnung weist auf die Erneuerungsaufnahme hin. Der **rote Punkt** auf der linken Seite zeigt, dass aktuell eine Aufnahme läuft.

Über **Function Menü >> Einstellungen >> Grundeinstellungen >> HDD / Disc / USB HDD** bestimmen Sie für jede Aufzeichnung eine feste Vor- und Nachlaufzeit.



Wählen Sie **Einstellungen für Aufnahme**.

# 5. AUFNEHMEN VON TV-SENDUNGEN AUF FESTPLATTE



**Anfangsaufnahmezeit** legt fest, um wie viele Minuten die Aufzeichnung früher starten soll. Genauso verfahren Sie mit der **Endaufnahmezeit**, um die Aufzeichnung entsprechend zu verlängern.

### Tipp:

Legen Sie immer eine Vor- bzw. Nachlaufzeit fest. Damit verhindern Sie unvollständige Aufnahmen, falls eine Sendung um ein paar Minuten verschoben oder überzogen wird.



Den Status einer laufenden Aufzeichnung können Sie jederzeit über die **i-Taste** kontrollieren.

Um eine Aufnahme abzubrechen, betätigen Sie die **Stopp-Taste** auf der Fernbedienung.

Werden gleichzeitig zwei bzw. drei Aufzeichnungen durchgeführt, wählen Sie im folgenden Menü, welche davon abgebrochen werden soll.

## 5. AUFNAHMEN VON TV-SENDUNGEN AUF FESTPLATTE



Bestätigen Sie mit **OK**.

Aus dem EPG können Sie darüber hinaus direkt zum **Keyword Recording** wechseln. Die Möglichkeiten und Funktionen der **Keyword Aufnahme** erläutern wir im nächsten Abschnitt.

## 6. KEYWORD RECORDING (DMR-BST / BCT940 / 845)

Mit dem in diesem Jahr erstmals eingeführten **Keyword Recording** verpassen Sie keine Folge ihrer Lieblingsserie, des Krimis oder einer spannenden Dokumentation. Mit Keyword Recording erleichtert Panasonic das Programmieren von Aufnahmen in der digitalen Senderwelt. Per Stichwort oder Titel können Aufzeichnungen – auch senderübergreifend – eingestellt werden. So genügt beispielsweise für Serienfreunde einmal die Eingabe des Titels anstatt jede Folge einzeln zu programmieren. Filterfunktionen schränken die Trefferauswahl ein. Darüber hinaus legen Sie fest, ob die Aufzeichnungen dauerhaft gespeichert oder nach 10 bzw. 30 Tagen automatisch gelöscht werden. Welche Möglichkeiten Keyword Recording bietet und wie Sie Ihre Suche verfeinern, zeigen wir Ihnen in diesem Kapitel.

### Keyword Recording aus der elektronischen Programmzeitschrift aktivieren



Wählen Sie in der elektronischen Programmzeitschrift eine Sendung aus und drücken Sie die **Blaue Taste**, um Keyword Recording zu starten und wichtige Einstellungen vorzunehmen.



Das Einstellungs-Menü für Keyword Recording wird gestartet und die zuvor im EPG gewählte Sendung wird auf den ersten freien Keyword-Platz gespeichert. Insgesamt können bis zu 16 Schlüsselwörter festgelegt werden.

## 6. KEYWORD RECORDING (DMR-BST / BCT940 / 845)



Über Ziel suchen bestimmen Sie, ob lediglich Aufnahmen programmiert werden, bei denen das Schlüsselwort im Titel enthalten ist. Wählen Sie **Nur Name der Sendung**.



Alternativ wählen Sie **Name der Sendung und Information**. Dann zeichnen die Panasonic Recorder alle Sendungen auf, bei denen das Keyword entweder im Titel oder in der vom Sender angebotenen Programm-Information enthalten ist.

# 6. KEYWORD RECORDING (DMR-BST / BCT940 / 845)

## Keyword-Suche nach Genre



**Programm-Typ** schränkt die Auswahl nach Genres ein.

## Keyword-Suche in der Master- oder Favoritenliste



Mit **Kanäle durchsuchen** legen Sie fest, welche Sender einbezogen werden. Zur Auswahl stehen die **ersten 250 Kanäle** der Masterliste...

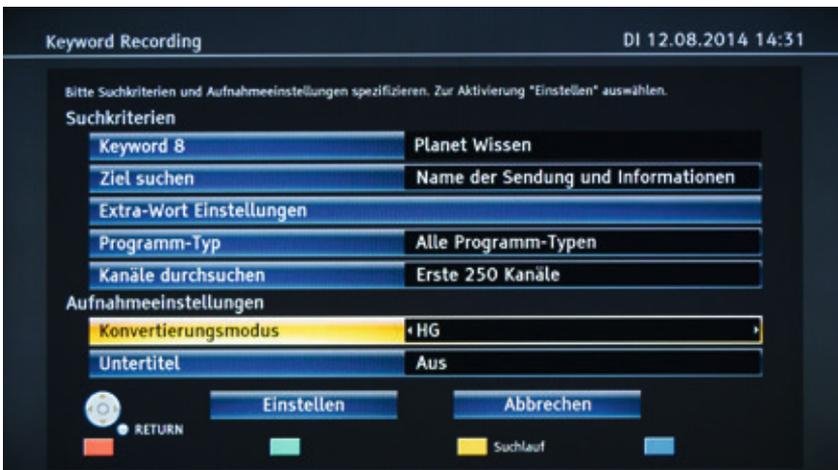
## 6. KEYWORD RECORDING (DMR-BST / BCT940 / 845)



... oder die ersten 50 Sender der Favoritenliste 1. Wählen Sie hierfür **Erste 50 „Favorit 1“**.

### Tipp:

Speichern Sie Ihre Lieblingssender in der Favoritenliste 1 auf den ersten 50 Kanälen. Schränken Sie im Keyword Recording die Suche auf diese Programme ein. So vermeiden Sie doppelte Aufzeichnungen, falls eine Sendung auf mehreren Sendern, wie unter anderem in Regionalprogrammen (z.B. WDR Essen, WDR Düsseldorf), zeitgleich ausgestrahlt werden.



Unter Aufnahmeeinstellungen legen Sie fest, ob die Aufnahme direkt in ein anderes Format konvertiert und Untertitel mit aufgenommen werden sollen. Die Konvertierung empfiehlt sich, wenn die Aufnahme später auf Blu-ray Disc oder DVD archiviert werden soll, um sie auf einem anderen Player abzuspielen. Darüber hinaus benötigt die Aufnahme durch eine Konvertierung weniger Platz auf der Festplatte. Die Konvertierung kann aber auch zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen. Mehr zur Format-Konvertierung erfahren Sie im Kapitel 13.

# 6. KEYWORD RECORDING (DMR-BST / BCT940 / 845)

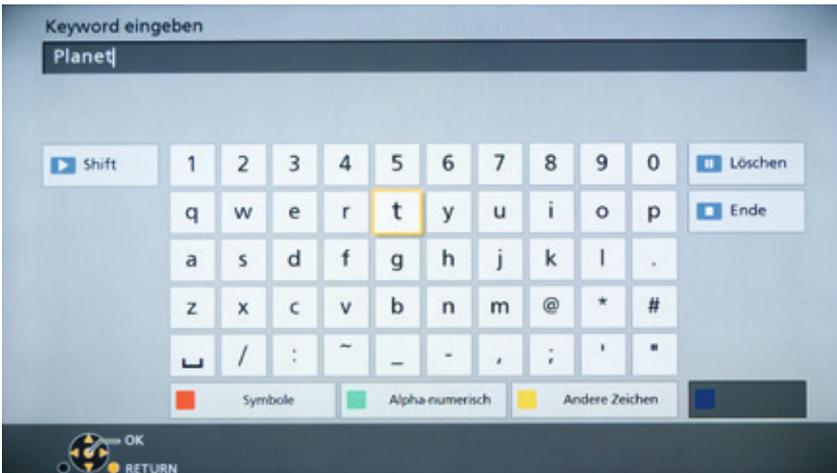


Drücken Sie die **Gelbe Taste** und Sie sehen auf einen Blick, welche Sendungen Ihrem Schlüsselwort entsprechen.

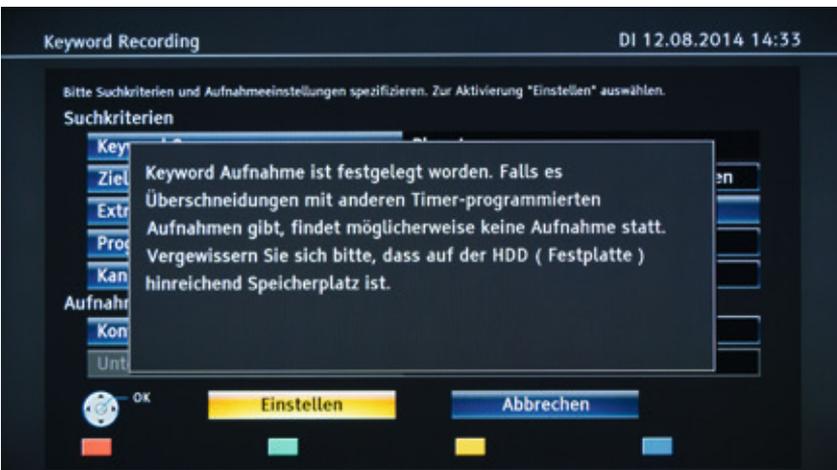


Die Auswahl können sie ändern, indem Sie das Keyword auswählen und **OK** drücken.

## 6. KEYWORD RECORDING (DMR-BST / BCT940 / 845)

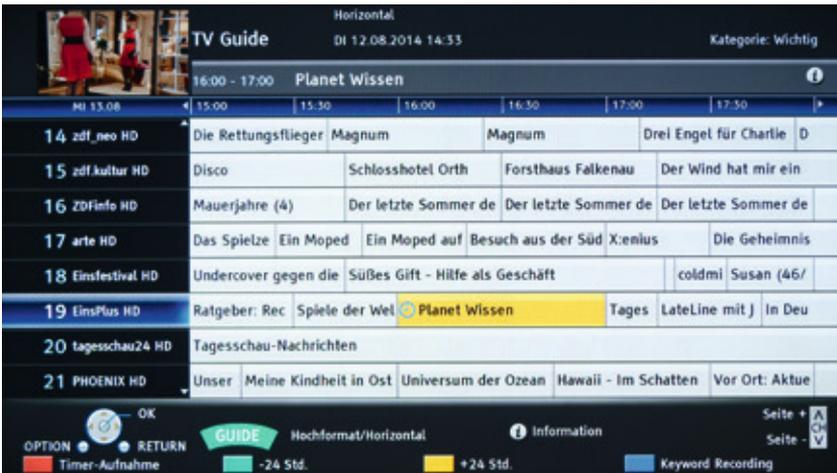


Mit der virtuellen Tastatur kann das Schlüsselwort geändert werden.



**Einstellen** bestätigt Ihre Auswahl und alle Sendungen, die mit Ihrem Schlüsselwort und Ihren Einstellungen übereinstimmen, sind für eine Timer-Aufzeichnung programmiert.

# 6. KEYWORD RECORDING (DMR-BST / BCT940 / 845)

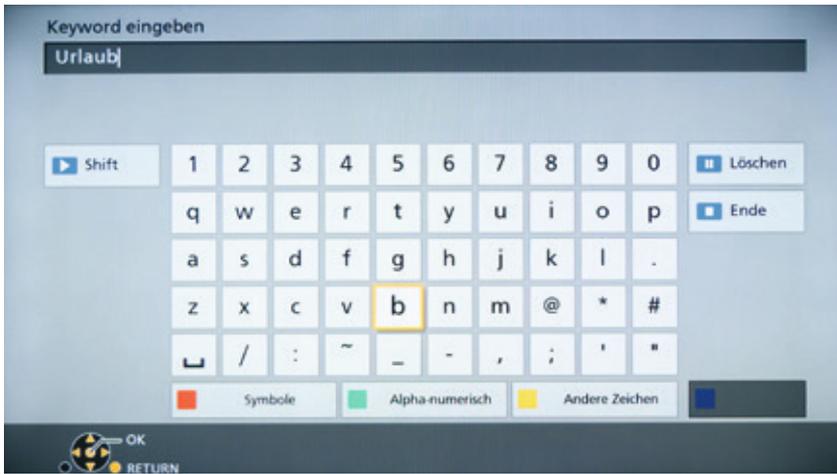


Im EPG werden die Sendungen, die automatisch über Keyword Recording aufgezeichnet werden, mit einem **blauen Uhrensymbol** gekennzeichnet.



Alternativ können Sie Keyword Recording auch über das **Function Menü** aufrufen.

## 6. KEYWORD RECORDING (DMR-BST / BCT940 / 845)



Geben Sie über die virtuelle Tastatur ein Schlüsselwort ein.



### Wussten Sie schon?

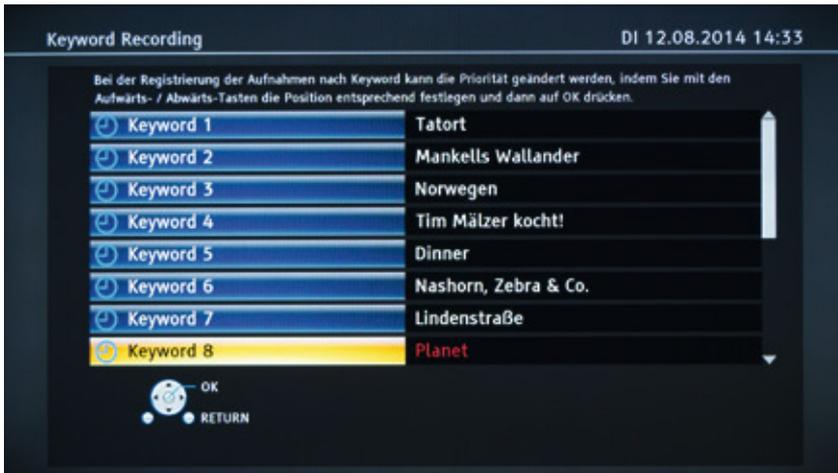
Manuelle Timer-Programmierungen haben immer Priorität gegenüber Keyword Recording. Sind zeitgleich mehr als drei (DMR-BST/BCT940) oder zwei (DMR-BST/BCT845/745/740) Aufzeichnungen programmiert, werden zuerst die manuell gespeicherten Timer-Programme ausgeführt, danach die Keyword-Aufnahmen mit der höchsten Priorität.

### Priorität ändern

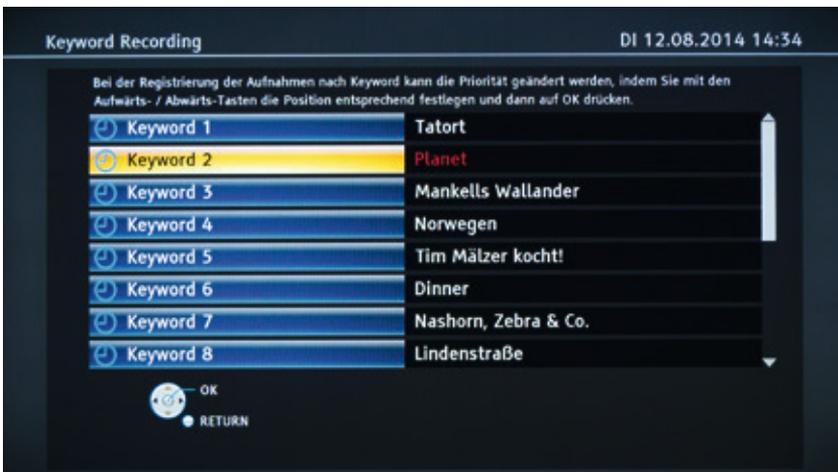


Um die Priorität der Schlüsselworte zu ändern, drücken Sie in der Keyword-Liste die **Option-Taste** und **OK**.

## 6. KEYWORD RECORDING (DMR-BST / BCT940 / 845)



Mit **Cursor oben / unten** verändern Sie die Priorität des Keywords, indem Sie es weiter nach oben oder unten schieben. Bestätigen Sie mit **OK**.

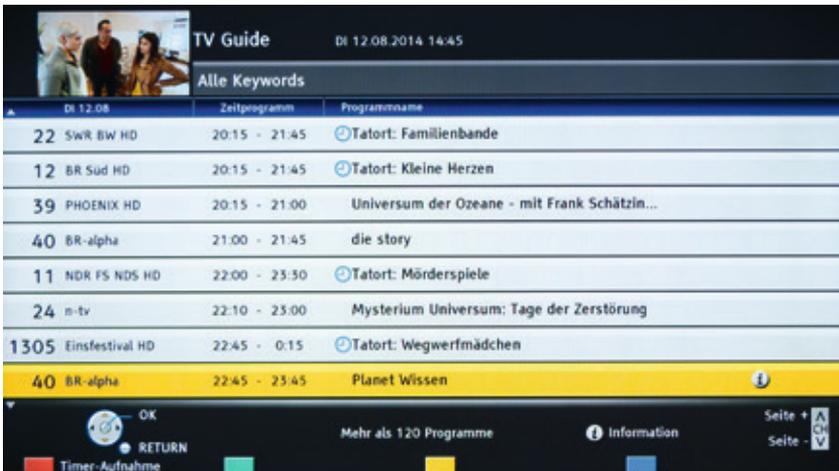


Schlüsselworte, die weiter oben in der Liste gespeichert sind, werden bevorzugt aufgezeichnet, falls sich Timer-Programmierungen überschneiden.

# 6. KEYWORD RECORDING (DMR-BST / BCT940 / 845)



Durch Betätigen der **Gelben Taste** in der Keyword Recording-Übersicht sehen Sie alle automatisch programmierten Timer-Aufzeichnungen.



Das blaue Symbol zeigt alle per Keyword Recording automatisch eingestellten Aufzeichnungen an. Wird kein Uhrensymbol angezeigt, wird diese Aufnahme nicht durchgeführt, da andere zeitgleiche Programmierungen eine höhere Priorität haben.

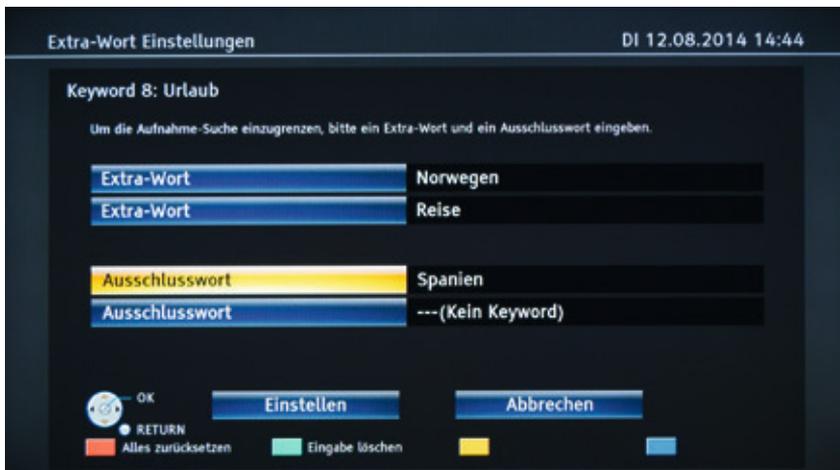
# 6. KEYWORD RECORDING (DMR-BST / BCT940 / 845)

## Verfeinern der Keyword-Suche

Verfeinern Sie die Keyword-Suche, indem Sie einzelne Worte hinzufügen oder ausschließen.

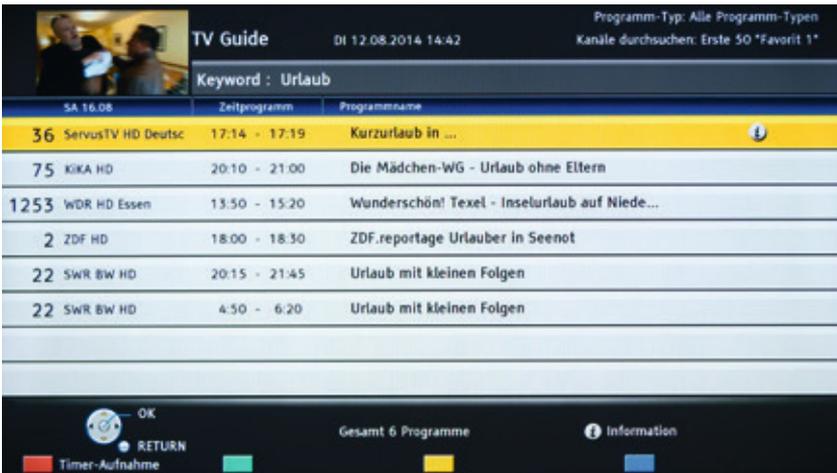


Wählen Sie **Extra-Wort Einstellungen**.



Sie können zwei **Extra-Worte** mit der virtuellen Tastatur bestimmen, die zusätzlich zum Keyword im Titel bzw. im Titel oder der Sendungsinformation vorkommen müssen. Ebenso wählen Sie bis zu zwei **Ausschlussworte**, die nicht enthalten sein dürfen.

## 6. KEYWORD RECORDING (DMR-BST / BCT940 / 845)



Mit der **Gelben Taste** können Sie jederzeit Ihre Suchergebnisse überprüfen und verfeinern.

### Tipp:

Probieren Sie unterschiedliche Varianten der Extra-Worteinstellung. Durch zusätzliche Suchbegriffe und Ausschluss-Worte lässt sich die automatische Aufnahme per Keyword Recording detailliert verfeinern.

## Keyword Recording ein- und ausschalten



Mit der **Roten Taste** schalten Sie ein bestimmtes Keyword aus, ohne die Einstellungen zu löschen. Dann werden diese Sendungen nicht aufgezeichnet, bis Sie das Keyword mit der **Roten Taste** wieder aktivieren.

## 6. KEYWORD RECORDING (DMR-BST / BCT940 / 845)

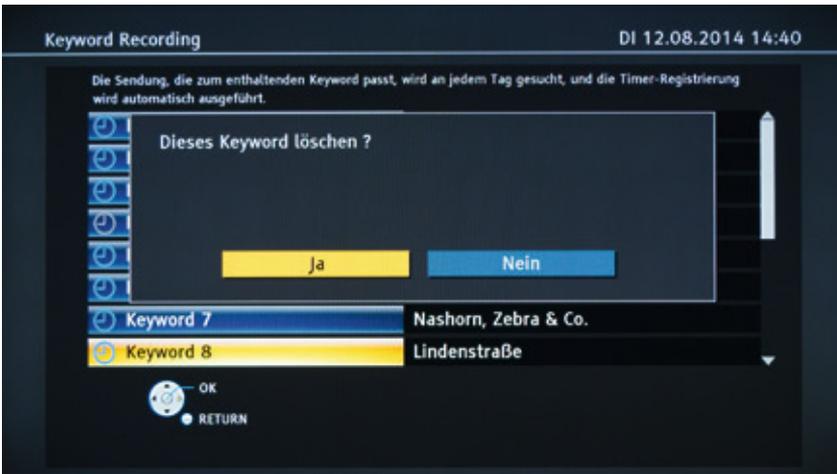


Das **graue Uhrensymbol** zeigt an, dass dieses Keyword zur Zeit nicht aktiv ist.



Um ein Schlüsselwort vollständig zu löschen, betätigen Sie **DEL** auf der Fernbedienung.

## 6. KEYWORD RECORDING (DMR-BST / BCT940 / 845)



Nach einer Sicherheitsabfrage wird das Keyword gelöscht.

### Keyword-Aufzeichnungen automatisch löschen

Über den Direct-Navigator legen Sie fest, ob Aufnahmen, die mit dem Keyword Recording aufgezeichnet wurden, nach 10 Tagen, 30 Tagen automatisch oder nur manuell gelöscht werden.



Betätigen Sie **Direct-Navigator** auf der Fernbedienung.

## 6. KEYWORD RECORDING (DMR-BST / BCT940 / 845)

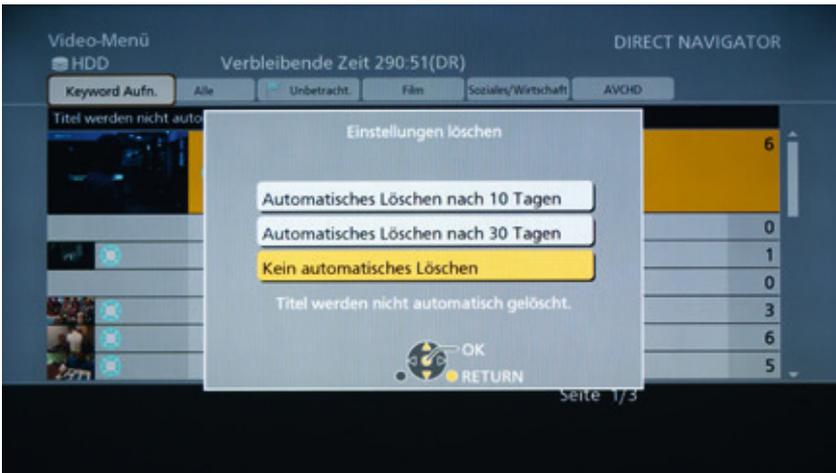


In der Aufnahme-Übersicht sehen Sie im **linken Reiter** alle automatisch aufgezeichneten Sendungen. Für jedes Keyword legen die Recorder automatisch einen **Aufnahme-Ordner** an. Das **blaue Symbol** zeigt an, dass bereits Aufnahmen durchgeführt wurden. Wie Sie diese abspielen, editieren oder archivieren, zeigen wir Ihnen ausführlich in Kapitel 12 und 13)



Drücken Sie die **Rote Taste**, um die Einstellung für das automatische Löschen zu verändern. Wählen Sie **automatisches Löschen nach 10 oder 30 Tagen**.

## 6. KEYWORD RECORDING (DMR-BST / BCT940 / 845)



**Kein automatisches Löschen** belässt die Aufnahmen so lange auf der internen Festplatte, bis Sie diese manuell löschen.

### Tip:

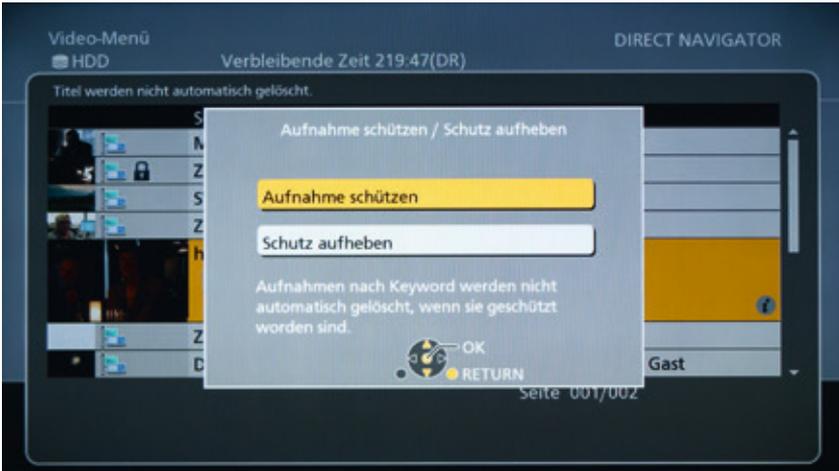
Achten Sie bei der Einstellung **Kein automatisches Löschen** auf die Festplatten-Kapazität. Je nach Auswahl des Keywords können sehr viele Aufzeichnungen automatisch programmiert werden. Wichtige Aufzeichnungen können Sie darüber hinaus vor versehentlichem Löschen schützen, auch wenn die Automatik eingeschaltet ist.

### Schützen von Keyword-Aufnahmen



Wählen Sie in der Keyword-Aufnahmeliste die Sendung aus, die nicht automatisch gelöscht werden soll und drücken Sie die **Rote Taste**.

# 6. KEYWORD RECORDING (DMR-BST / BCT940 / 845)



Jetzt können Sie die Sendung schützen oder alternativ einen bestehenden Löschschatz aufheben.



Die Aufzeichnungen, die nicht automatisch gelöscht werden, sind mit einem Schloss gekennzeichnet.

## 6. KEYWORD RECORDING (DMR-BST / BCT940 / 845)



Alternativ lässt sich eine Aufnahme aus der Register-Karte Keyword-Aufn. entfernen. Dadurch wird dieser Titel ebenfalls nicht automatisch gelöscht. Wählen Sie eine Aufzeichnung und drücken Sie **Option** auf der Fernbedienung.



Betätigen Sie **Von „Keyword Aufn. entf.“**.



Betätigen Sie die Sicherheitsabfrage. Der Titel wird nicht automatisch gelöscht und befindet sich jetzt im **Direct Navigator** auf der Registerkarte „Alle“.

## 7. AUFZEICHNUNG VON PAY-TV-SENDUNGEN

Pay-TV-Sendungen können verschlüsselt oder entschlüsselt aufgenommen werden. Während der verschlüsselten Aufzeichnung wird die Smartcard des Programm- oder Kabelanbieters nicht benötigt und kann für das Anschauen eines anderen verschlüsselten Senders bzw. in einem zweiten Gerät genutzt werden. Die Entschlüsselung erfolgt dann im Standby, nach dem die Smartcard wieder eingesetzt wurde. Bei entschlüsselter Aufzeichnung kann die Sendung später auch ohne eingesetzte Smartcard geschaut werden.

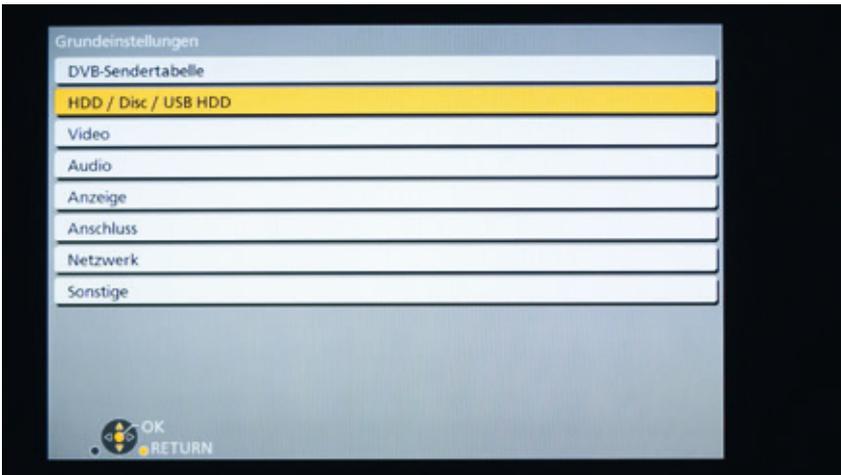
### Ihr Vorteil!

Sie benötigen nur eine Smartcard bzw. CI Plus-Modul und können bis zu drei (DMR-BST/BCT940) bzw. zwei (DMR-BST/BCT845/745/740) verschlüsselte Sendungen gleichzeitig aufnehmen.



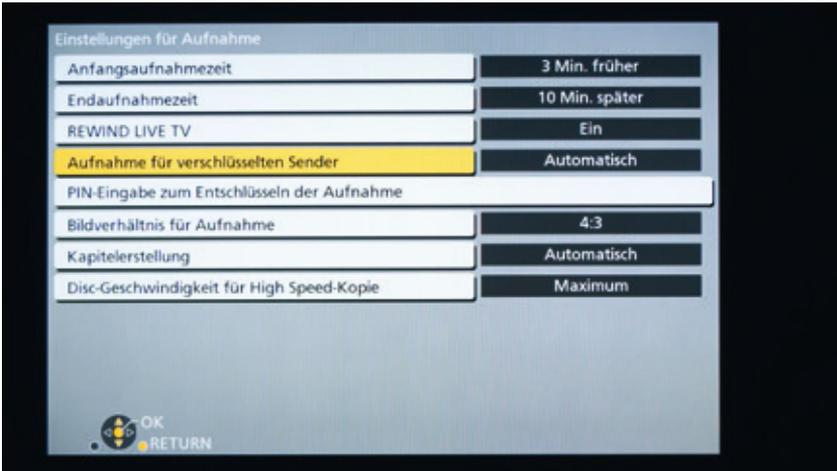
### Gut zu wissen:

Durch die CI Plus-Regularien sind die Programmanbieter in der Lage, Aufnahmen nur für einen bestimmten Zeitraum freizugeben oder auch ganz zu verbieten (z.B. HD+ oder Sky).

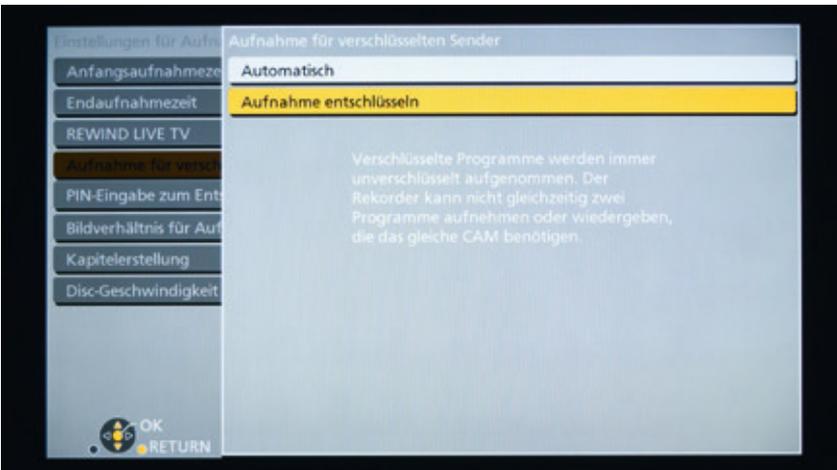


Die Einstellungen für die Aufnahme eines verschlüsselten Senders rufen Sie über das **Function Menü >> Grundeinstellungen >> HDD/Disc/USB HDD** auf.

# 7. AUFZEICHNUNG VON PAY-TV-SENDUNGEN

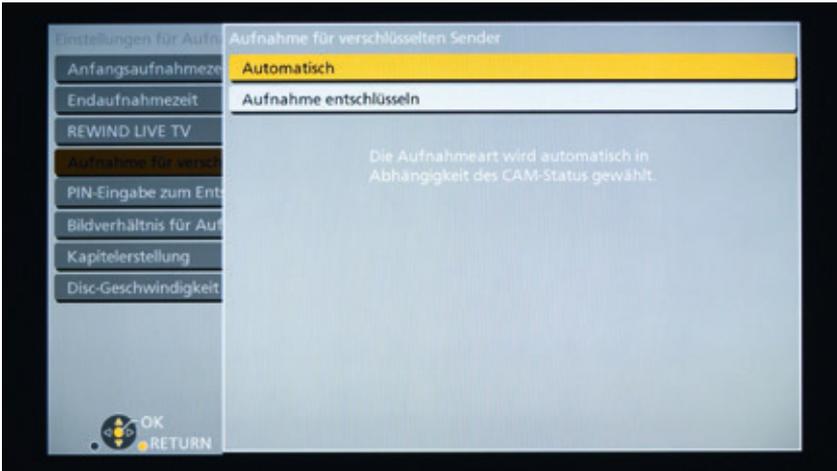


Wählen Sie **Aufnahme für verschlüsselten Sender**.

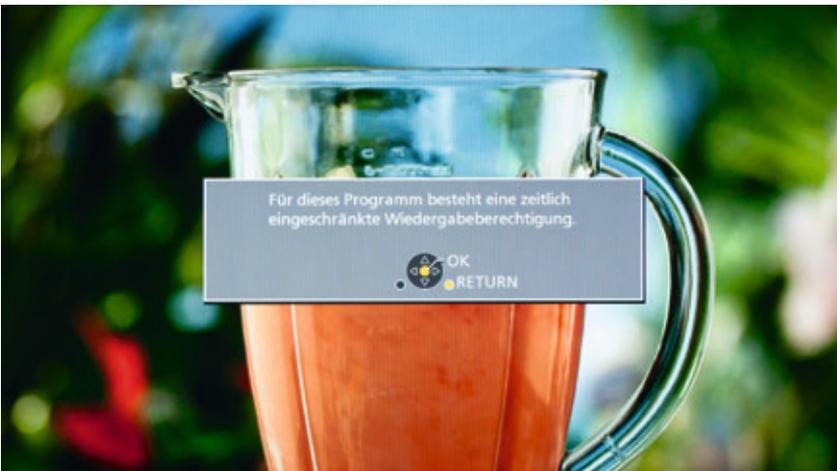


Im Folgenden legen Sie fest, wie der Recorder mit verschlüsselten Sendern verfahren soll. Mit **Aufnahme entschlüsseln** wird die Sendung während der Aufnahme entschlüsselt und kann später auch ohne eingelegte Smartcard abgespielt werden. Während der Aufzeichnung kann die Smartcard nicht für ein zweites verschlüsseltes Programm genutzt werden.

## 7. AUFZEICHNUNG VON PAY-TV-SENDUNGEN



Wählen Sie **Automatik**, um die Aufnahmeart in Abhängigkeit vom Status der Smartcard festzulegen. Wird die Smartcard für Live TV oder eine andere Aufnahme benötigt, zeichnet der Recorder verschlüsselt auf. Die Sendung wird im nächsten Standby oder während der Wiedergabe entschlüsselt. Im Automatik-Modus werden Pay-TV-Sendungen ebenfalls verschlüsselt aufgezeichnet, wenn die Smartcard nicht eingelegt oder in einem anderen Gerät genutzt wird.



Programmanbieter wie HD+ oder Sky sind in der Lage, über das CI Plus-Modul Aufnahmen freizugeben oder zu verbieten. Ist eine Aufzeichnung lediglich für einen bestimmten Zeitraum freigegeben oder ganz verboten, erscheint bei Aufnahmestart ein Warnhinweis.

# 7. AUFZEICHNUNG VON PAY-TV-SENDUNGEN



Im **Direct Navigator** werden Aufnahmen, für die eine Wiedergabebeschränkung besteht, mit einer roten Stoppuhr gekennzeichnet. Ist dieses Symbol grau, kann die Aufzeichnung nicht mehr abgespielt werden.



Sind Sendungen vom Programmanbieter (wie z.B. ProSieben HD oder Sat 1 HD im HD+Paket) für eine Aufzeichnung freigegeben, erscheint ein blaues Symbol. Unter weiteren Informationen, die Sie mit der **i-Taste** aufrufen, sehen Sie unten, wie Sie mit dieser Aufzeichnung verfahren können.

# 7. AUFZEICHNUNG VON PAY-TV-SENDUNGEN



Wurde eine Sendung verschlüsselt aufgenommen und noch nicht entschlüsselt, erscheint ein **Schlüsselsymbol** im Direct Navigator. Diese Aufnahme wird automatisch während der Wiedergabe oder im nächsten Standby entschlüsselt, sofern Sie die Smartcard eingelegt haben.



Alternativ wählen Sie **Option >> Bearbeiten**.

## 7. AUFZEICHNUNG VON PAY-TV-SENDUNGEN



**Dateientschlüsselung** bearbeitet die verschlüsselt aufgenommene Sendung sofort.

## 8. TIMER-PROGRAMMIERUNG VON UNTERWEGS – WELTWEIT

Eine Timer-Aufnahme kann bequem über Smartphone / Tablet mit der neuen Panasonic Media Access-App oder über jeden PC mit Internetzugang eingestellt werden. So können Sie zu Hause eine Aufnahme programmieren, ohne dass das Live-Programm oder die Wiedergabe einer Aufzeichnung unterbrochen werden muss. Darüber hinaus lässt sich von jedem Ort der Welt aus eine Timer-Aufzeichnung einstellen. Voraussetzung ist, dass die Fernprogrammierung während der Ersteinrichtung freigegeben wurde und der Recorder mit dem Internet verbunden ist. Sie können dies gegebenenfalls jetzt nachholen.

### Grundeinstellungen



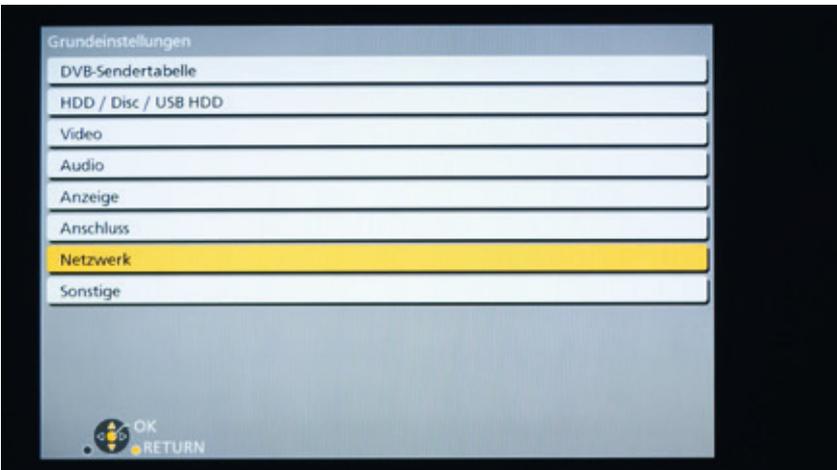
Wählen Sie **Function Menü >> Einstellungen ...**

## 8. TIMER-PROGRAMMIERUNG VON UNTERWEGS - WELTWEIT

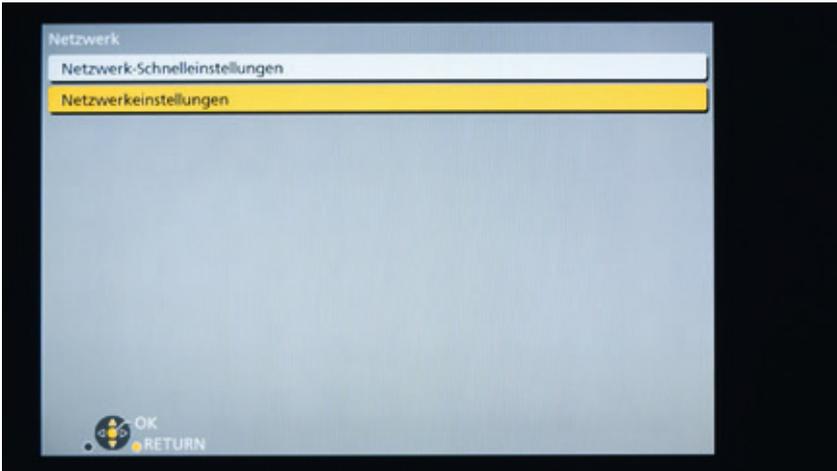


... und im Anschluss **Grundeinstellungen**.

Rufen Sie im folgenden Menü **Netzwerk >> Netzwerkeinstellungen** auf.



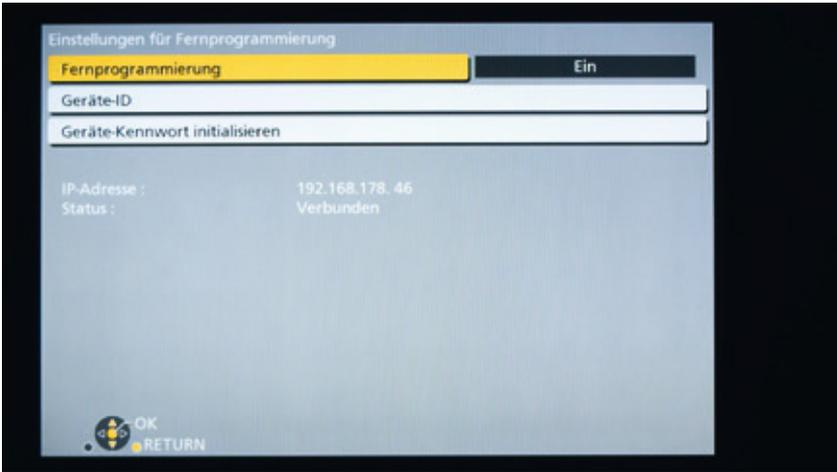
## 8. TIMER-PROGRAMMIERUNG VON UNTERWEGS - WELTWEIT



Aktivieren Sie die externe Timer-Programmierung unter **Einstellung für Fernprogrammierung**.



## 8. TIMER-PROGRAMMIERUNG VON UNTERWEGS - WELTWEIT



Setzen Sie die **Fernprogrammierung** auf **Ein**.



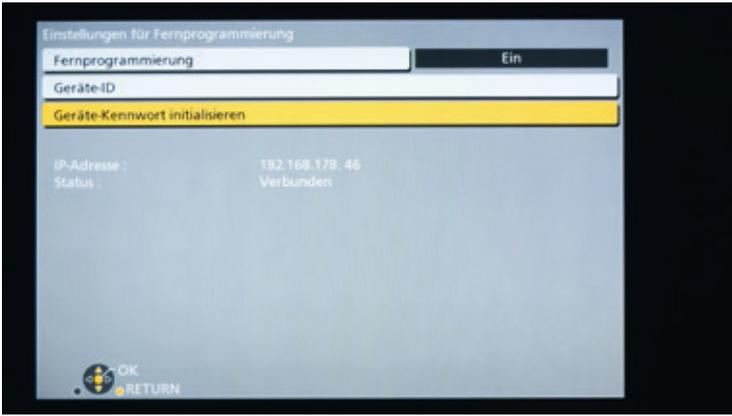
### Gut zu wissen:

Möchten Sie eine Timer-Programmierung von zu Hause oder unterwegs mit der neuen Panasonic Media Access-App durchführen, sind jetzt alle Grundeinstellungen am Blu-ray Recorder erledigt. Um eine externe Aufnahmesteuerung von jedem PC mit Internetzugang zu ermöglichen benötigen Sie noch die Geräte-ID sowie das Gerätekenwort, das sie später zur Registrierung im Internet-Browser des PCs eingeben müssen.



Die Zugangsdaten und das Geräte-Kennwort finden Sie unter **Geräte ID**.

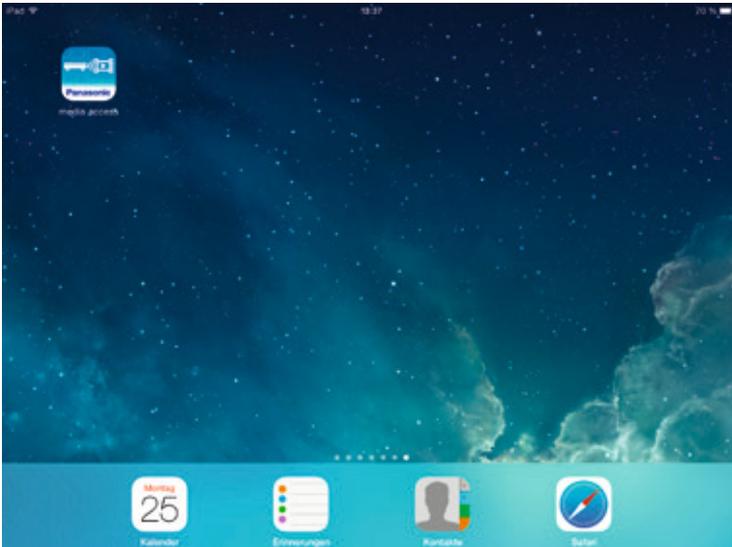
## 8. TIMER-PROGRAMMIERUNG VON UNTERWEGS – WELTWEIT



Das Kennwort können Sie jederzeit über **Geräte-Kennwort initialisieren** neu generieren.

### Timer Programmierung mit der Panasonic Media Access App – von unterwegs – weltweit

Nachdem Sie die Fernprogrammierung am Panasonic-Recorder aktiviert haben, können Sie mit der neuen Panasonic Media Access App den Aufnahme-Timer komfortabel von unterwegs programmieren.



Laden Sie die kostenlose **Panasonic Media Access** App für iOS- oder Android aus dem Apple App Store oder bei Google Play.

## 8. TIMER-PROGRAMMIERUNG VON UNTERWEGS – WELTWEIT

Um Media Access nutzen zu können, ist eine Anmeldung mit Ihrer Panasonic ID erforderlich.

Panasonic ID  
ruste@email.de

Passwort

Anmelden

Beim ersten Aufruf werden Sie aufgefordert Ihre persönlichen Zugangsdaten einzugeben. Besitzen Sie bereits eine Panasonic ID, können Sie Ihre Email-Adresse sowie das Passwort direkt eingeben.

Um Media Access nutzen zu können, ist eine Anmeldung mit Ihrer Panasonic ID erforderlich.

Panasonic ID  
ruste@email.de

Passwort

Anmelden

[Passwort vergessen? Hier klicken](#)

Falls Sie noch keine Panasonic ID haben, erstellen Sie sich diese bitte hier. (Der Web Browser wird aufgerufen und die entsprechende Seite zum Erstellen der Panasonic ID wird angezeigt.)

[Neues Konto einrichten](#)

Falls Sie noch keine Panasonic ID haben, erstellen Sie diese über **Neues Konto einrichten** erstellen.

## 8. TIMER-PROGRAMMIERUNG VON UNTERWEGS – WELTWEIT

**Panasonic**

**Panasonic ID Registration**  
Please continue the procedure after verifying the below.

**Panasonic ID (E-mail Address)** Muster@email.de

**Name** M. Muster

**Date of birth (YYYY/MM/DD)** 1992 / 02 / 16

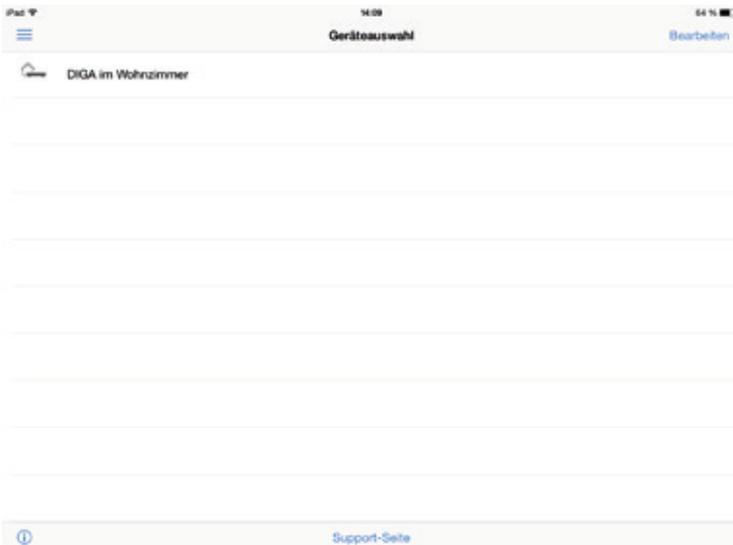
**Gender** Male

**Area / Country** Germany

Copyright © 2014 Panasonic Corporation  
[Privacy Policy](#) | [Terms and Conditions](#) | [Cookies Policy](#) | [About Panasonic](#)

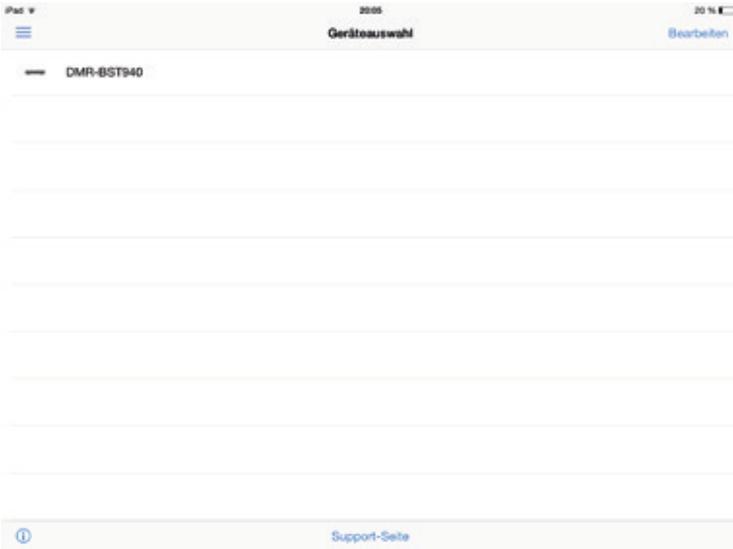
Sie werden automatisch auf eine Internet-Seite weitergeleitet, auf der Sie mit wenigen Schritten Ihre persönliche Panasonic ID einrichten können.

Mit Ihren Zugangsdaten melden Sie sich jederzeit in der Panasonic Media Access App an. Befinden Sie Smartphone/ Tablet sowie der Blu-ray Recorder im gleichen Netzwerk, wird die Verbindung hergestellt und Ihr Blu-ray Recorder wird in der App registriert. Danach können Sie die App auch unterwegs nutzen und Ihr Tablet/ Smartphone stellt über das Internet automatisch eine Verbindung zum heimischen Recorder her.

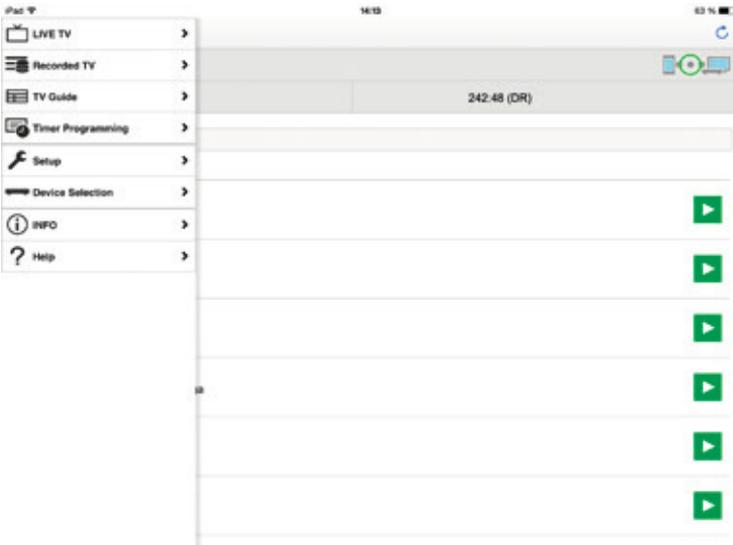


Sind Sie zu Hause erscheint neben dem Recorder-Namen ein stilisiertes Haus.

# 8. TIMER-PROGRAMMIERUNG VON UNTERWEGS – WELTWEIT



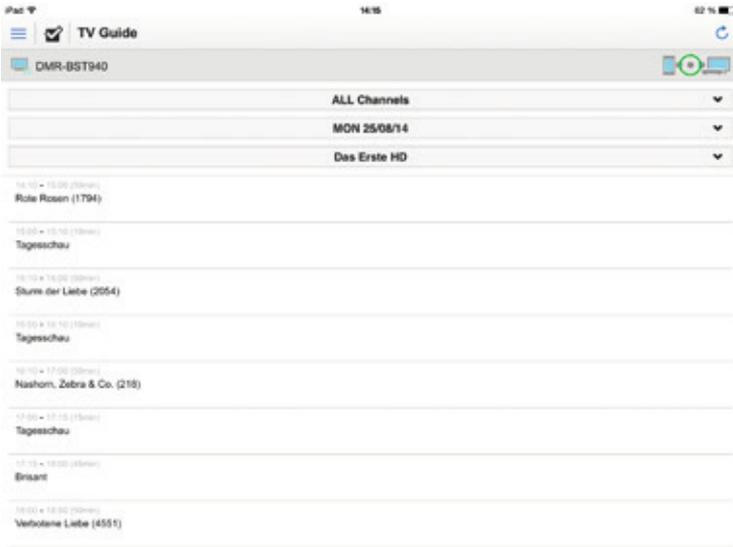
Erfolgt die Verbindung per Mobilfunk oder einem anderen Netzwerk von unterwegs aus, sieht man lediglich das Recorder-Symbol. Wählen Sie Ihren Blu-ray Recorder aus und das Smartphone bzw. Tablet verbindet sich.



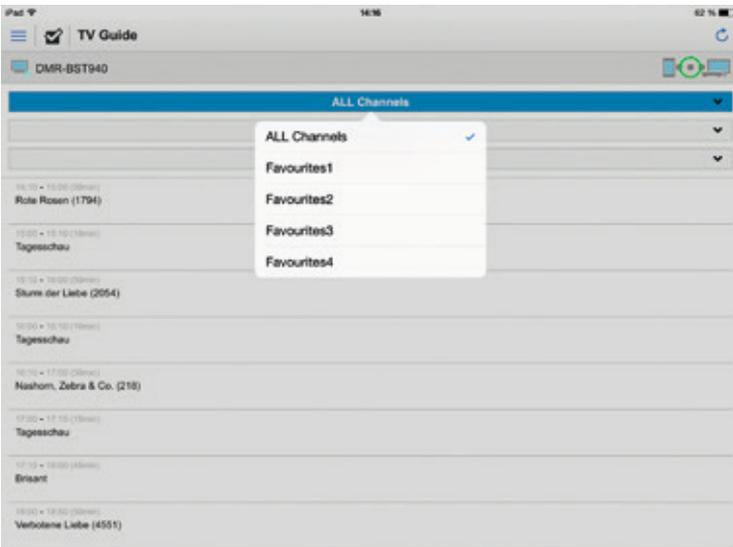
**Oben links** rufen Sie die Menüübersicht sowie die einzelnen Funktionen auf. Wie Sie auf dem Tablet oder Smartphone eine Aufzeichnung oder das TV-Programm schauen, zeigen wir Ihnen im nächsten Kapitel.

# 8. TIMER-PROGRAMMIERUNG VON UNTERWEGS – WELTWEIT

Um eine Timer-Programmierung zu erstellen, wählen Sie **TV Guide**.



Jetzt sehen Sie die Programmübersicht des ausgewählten Tages für das erste Programm der Master-Senderliste.



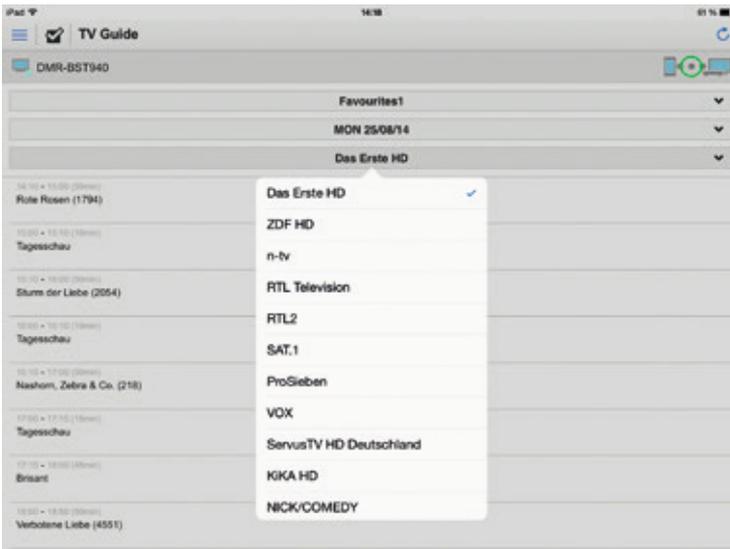
In der **oberen Schaltfläche** wählen Sie eine **Favoritenliste** aus.

# 8. TIMER-PROGRAMMIERUNG VON UNTERWEGS – WELTWEIT

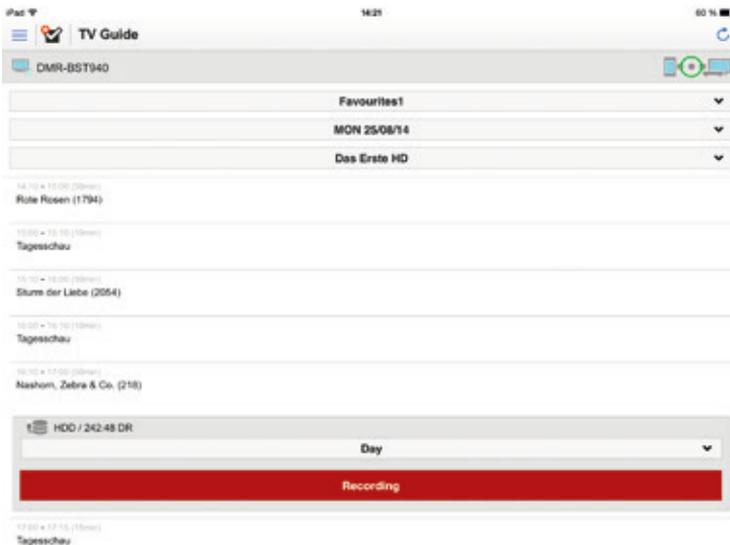


Die elektronische Programmzeitschrift steht für sieben Tage im Voraus zur Verfügung. Wählen Sie den gewünschten **Wochentag** aus, an dem eine Aufnahme ausgeführt werden soll.

# 8. TIMER-PROGRAMMIERUNG VON UNTERWEGS – WELTWEIT



Das Programm bestimmen Sie mit der **unteren Schaltfläche**.

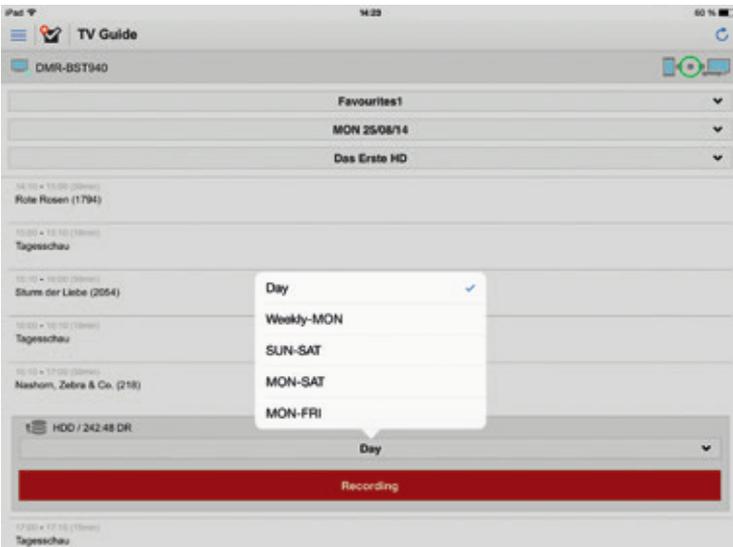


Um den Timer zu programmieren, tippen Sie auf die Sendung, die Sie aufzeichnen möchten. Jetzt können Sie mit einem Tipp auf **Recording** die Programmierung abschließen. Die Daten werden per Internet zum Blu-ray Recorder geschickt und die Aufnahme wird zum festgelegten Zeitpunkt automatisch gestartet.

# 8. TIMER-PROGRAMMIERUNG VON UNTERWEGS – WELTWEIT



Ein **roter Balken** im EPG zeigt die Aufnahmebereitschaft an.

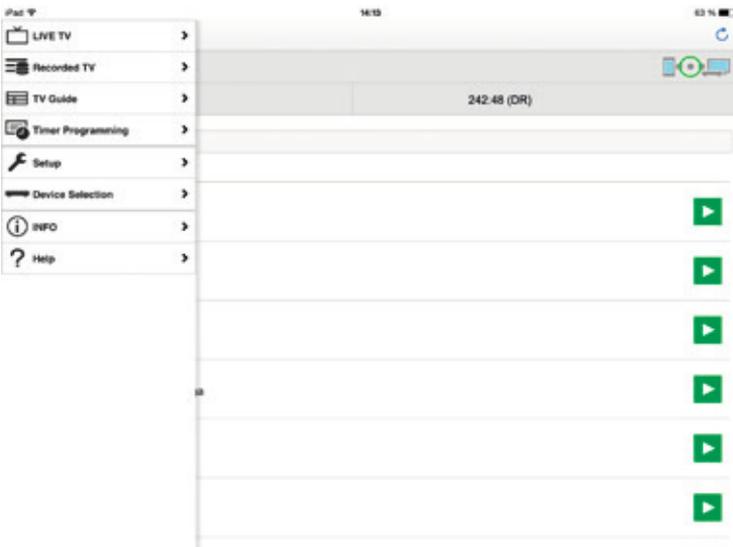


Darüber hinaus wählen Sie, ob eine **tägliche oder wöchentliche Timer-Aufnahme** durchgeführt werden soll.

# 8. TIMER-PROGRAMMIERUNG VON UNTERWEGS – WELTWEIT



Dies wird im EPG mit einer zusätzlichen Markierung gekennzeichnet.



Um alle Timer-Aufnahmen zu kontrollieren, tippen Sie im Auswahlm-Menü auf **Timer Programming**.

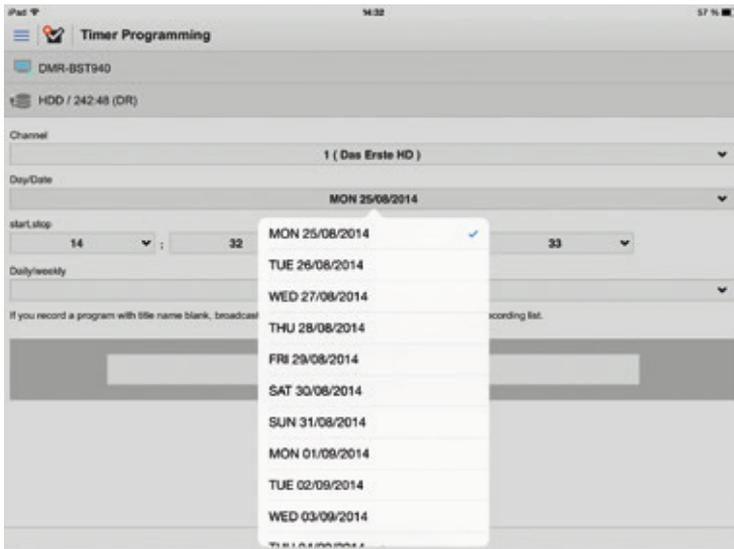
# 8. TIMER-PROGRAMMIERUNG VON UNTERWEGS – WELTWEIT



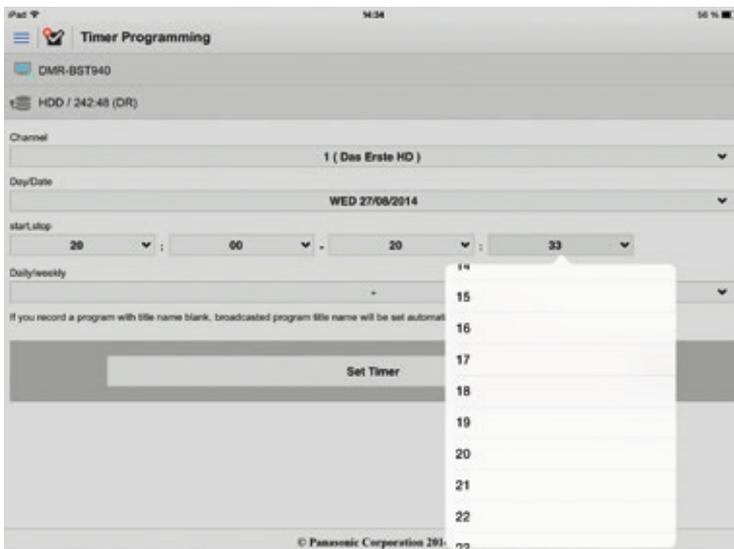
Mit einem Tipp auf die für eine Aufnahme vorgemerkte Sendung kann die die Programmierung auch wieder gelöscht werden.

# 8. TIMER-PROGRAMMIERUNG VON UNTERWEGS – WELTWEIT

**New Timer Programming** in der Timer-Übersicht erlaubt eine manuelle Eingabe der Aufnahmezeiten.

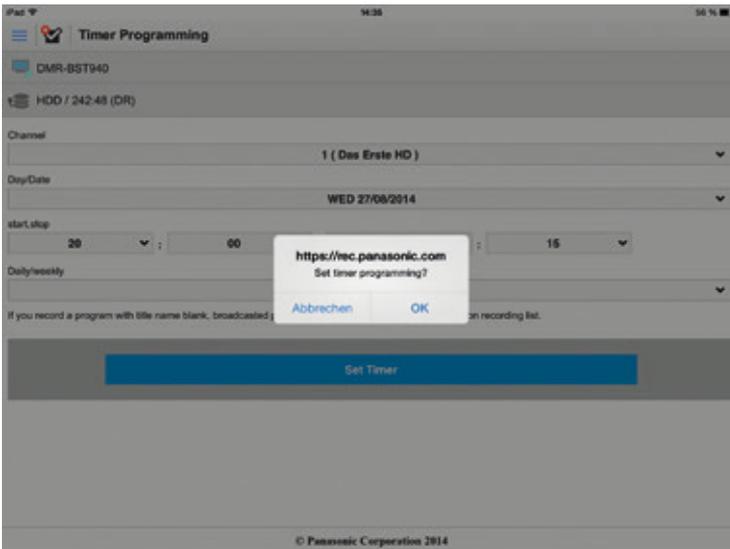


Während der EPG die Senderinformationen für eine Woche bereitstellt, lässt sich über diesen Weg eine Aufnahme bis zu **einem Monat im Voraus** programmieren.



Geben Sie Programm, Tag, Start- und Stoppzeit sowie eine tägliche oder wöchentliche Einstellung ein.

# 8. TIMER-PROGRAMMIERUNG VON UNTERWEGS – WELTWEIT



Drücken Sie zum Abschluss auf **Set Timer** und bestätigen Sie die Programmierung.

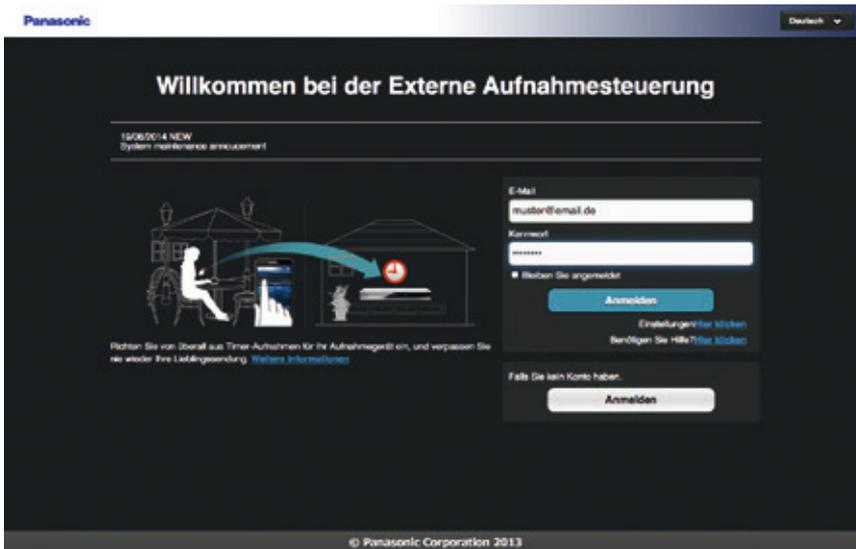
## Timer-Programmierung über jeden PC mit Internetzugang

Wie Sie den Timer mit jedem PC mit Internetzugang programmieren, zeigen wir Ihnen im Folgenden.

Nachdem Sie die Fernprogrammierung am Panasonic-Recorder aktiviert haben, müssen Sie sich beim Panasonic Remote Recording Service anmelden.

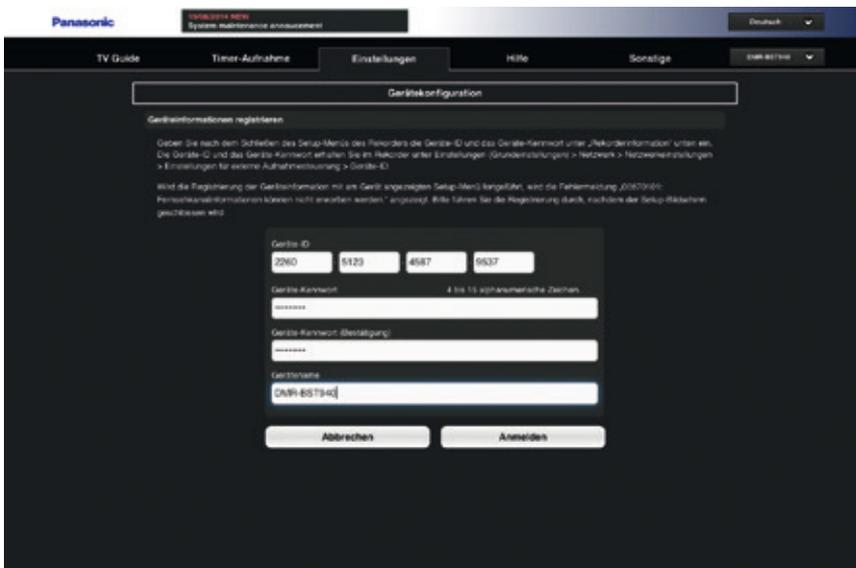
Rufen Sie die Internet-Seite <http://rec.panasonic.com> auf.

# 8. TIMER-PROGRAMMIERUNG VON UNTERWEGS – WELTWEIT



Falls Sie sich noch nicht über die Panasonic Media Access App registriert haben, wählen Sie die untere Schaltfläche Anmelden. Ansonsten geben Sie Ihre hinterlegte E-Mail Adresse und Ihr persönliches Passwort ein.

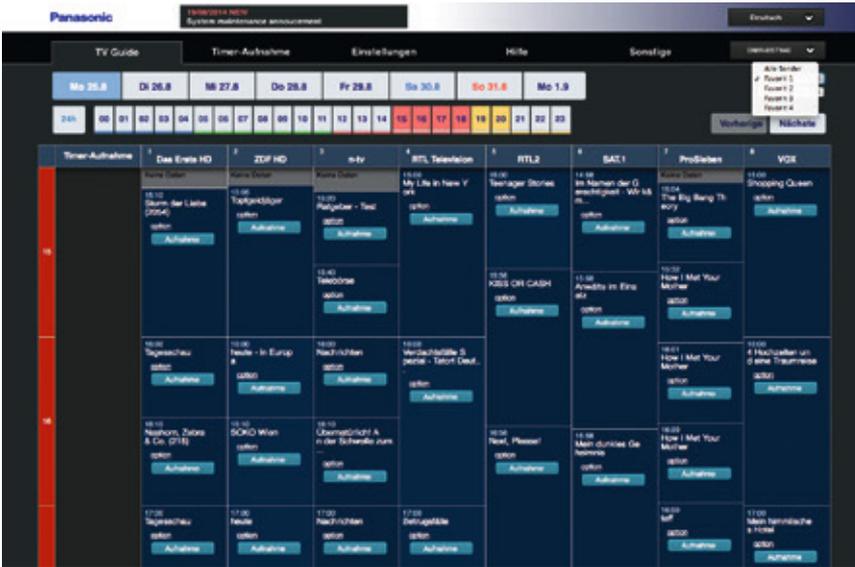
Registrieren Sie jetzt Ihren Blu-ray Recorder.



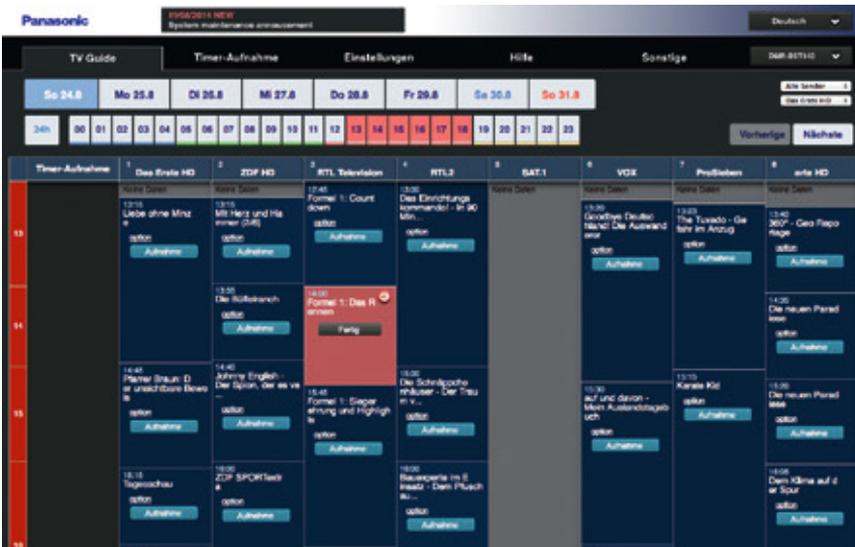
Dazu geben Sie jetzt die **Geräte-ID** sowie das **Geräte-Kennwort** ein, die Sie im Netzwerk-Menü am Gerät erfahren haben. Darüber hinaus können Sie diesem Recorder einen individuellen Namen geben.



# 8. TIMER-PROGRAMMIERUNG VON UNTERWEGS – WELTWEIT

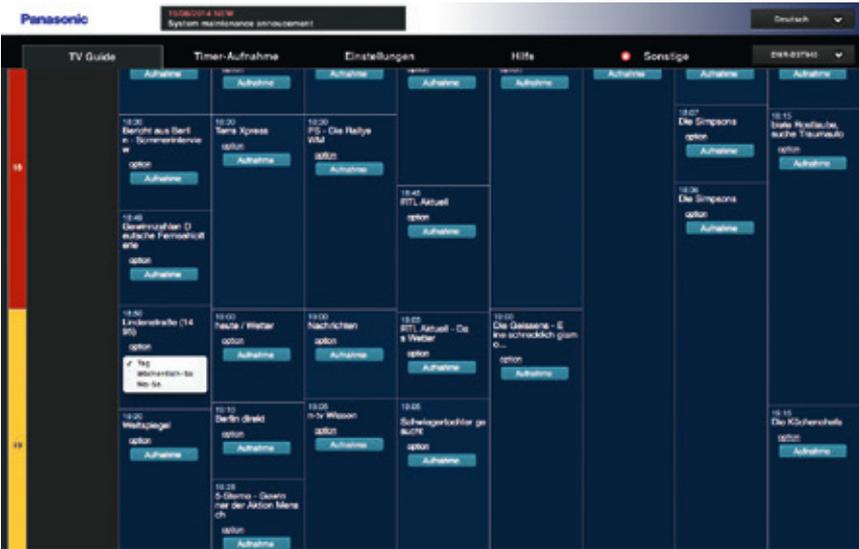


Oben rechts wählen Sie eine Ihrer **Favoritenlisten** oder die **Master-Senderliste**.

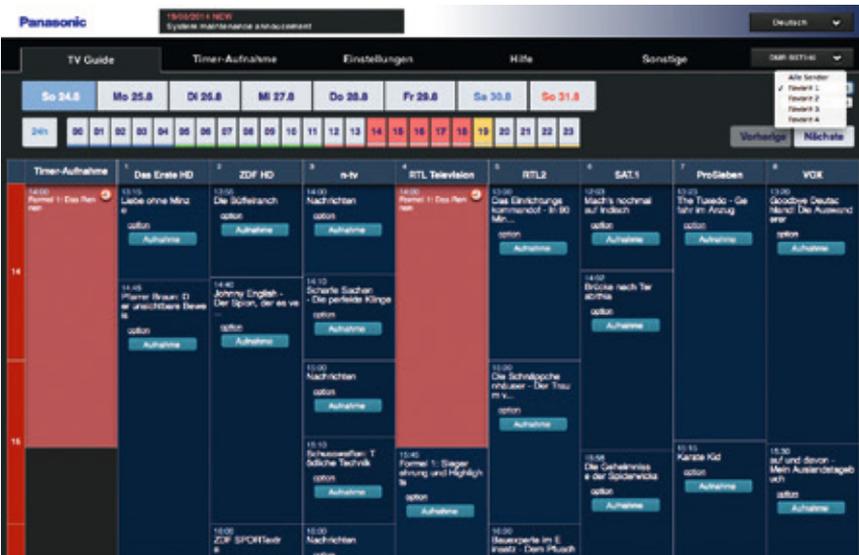


Mit einem Klick auf **Aufnehmen** aktivieren Sie die Timerprogrammierung. Die Sendung wird rot gekennzeichnet.

# 8. TIMER-PROGRAMMIERUNG VON UNTERWEGS – WELTWEIT

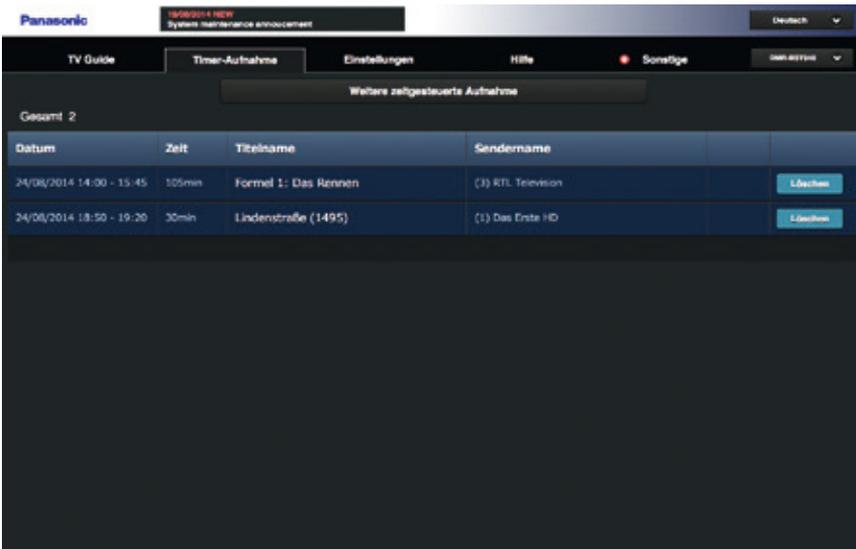


Darüber hinaus wählen Sie eine tägliche oder wöchentliche Aufnahme mit **Option**.

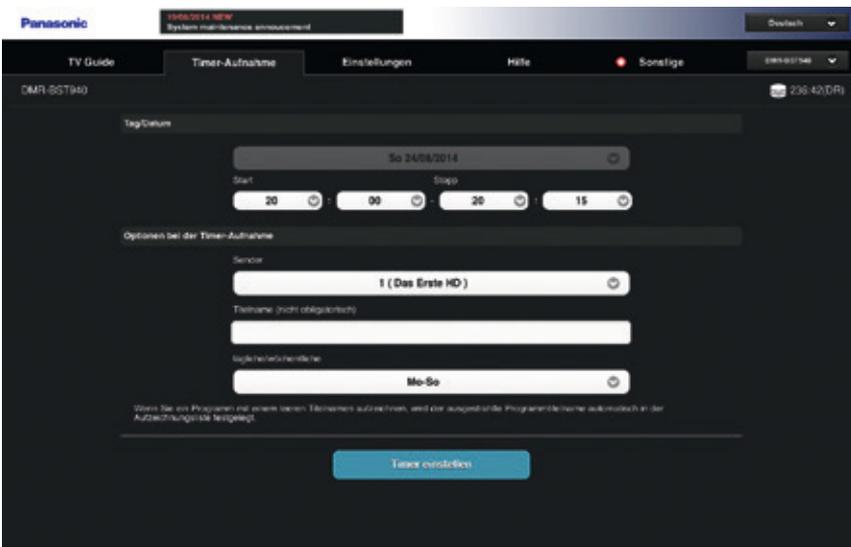


Aufzeichnungen werden zusätzlich in der linken Spalte angezeigt und rot markiert.

# 8. TIMER-PROGRAMMIERUNG VON UNTERWEGS – WELTWEIT

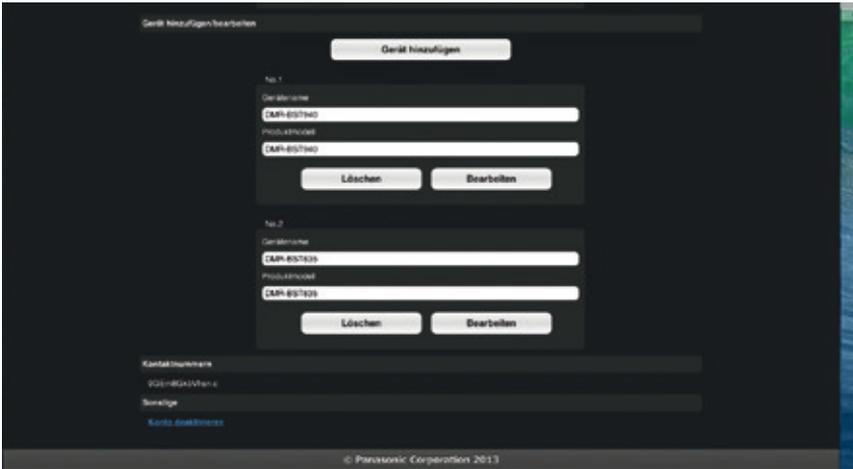


**Timer-Aufnahme** ruft alle bereits aktivierten Programmierungen auf, unabhängig davon, ob diese über das Internet oder direkt am Gerät durchgeführt wurde. Mit dem Button **Löschen** verwerfen Sie eine Aufnahme. Mit **Weitere zeitgesteuerte Aufnahme** können Sie die Timer-Daten auch manuell eingeben.

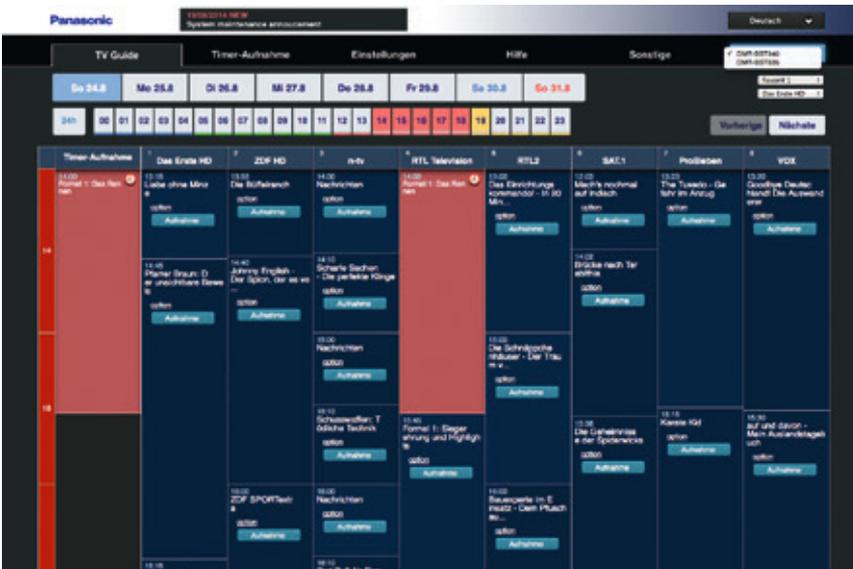


Bestätigen Sie mit **Timer einstellen**.

# 8. TIMER-PROGRAMMIERUNG VON UNTERWEGS – WELTWEIT



Wählen Sie **Einstellungen**, um Ihre Nutzerdaten zu ändern oder gegebenenfalls einen zweiten Recorder zu aktivieren.



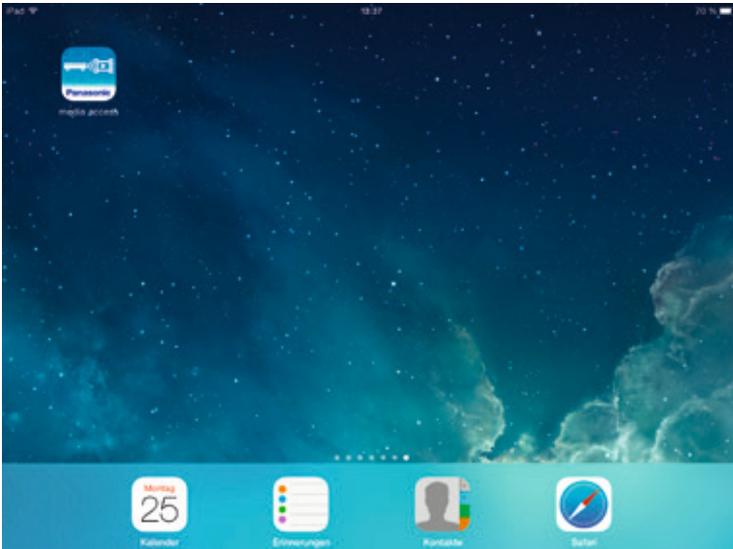
Zur Timer-Programmierung wählen Sie den gewünschten Recorder über die Schaltfläche oben rechts.

## 9. TV ANYWHERE – LIVE TV UND AUFZEICHNUNGEN AUF

## TABLET UND SMARTPHONE ZU HAUSE UND UNTERWEGS – WELTWEIT

TV Anywhere macht das heimische TV-Programm und Festplattenaufzeichnungen weltweit auf Smartphones und Tablets verfügbar. Damit bringt Panasonic ein Stück Zuhause ins ferne Hotelzimmer. Mit der neuen Media Access App schaut man Live-TV sowie eigene Aufzeichnungen wo immer man möchte – sei es unterwegs oder zu Hause. Der DMR-BST/BCT940 mit Triple HD Tuner stellt sogar zwei unabhängige Streams zur Verfügung, so dass auf Tablet und Smartphone zwei unterschiedliche Programme geschaut werden können.

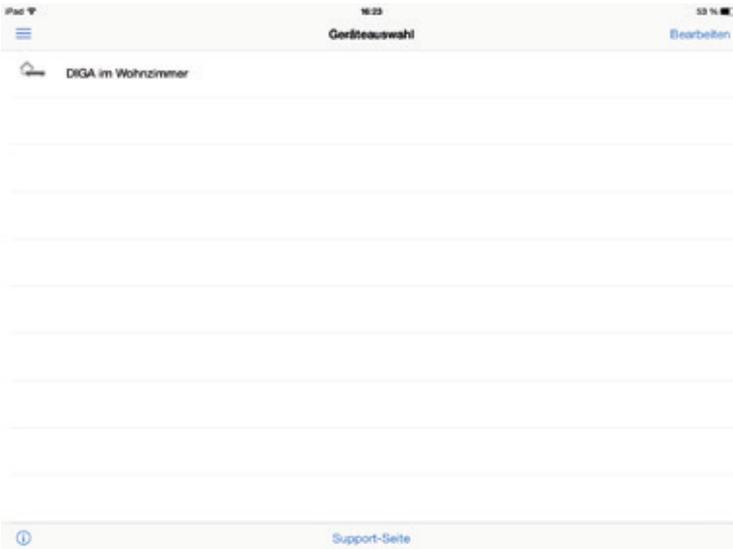
### Live TV mit der Media Access App



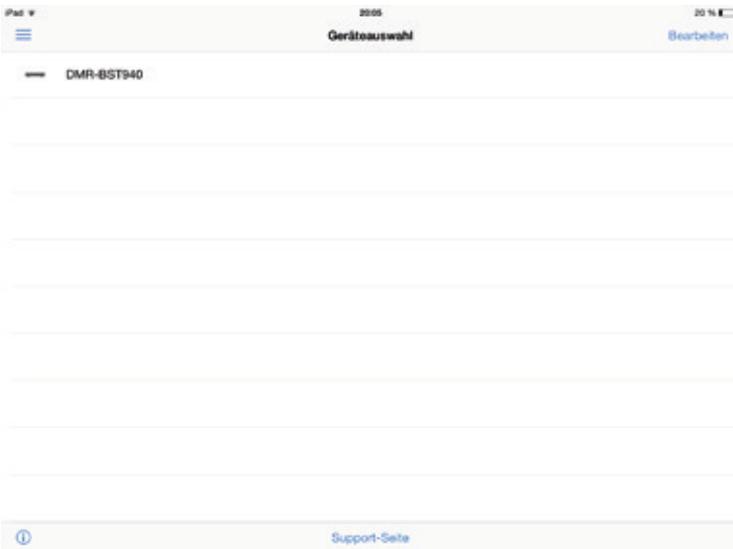
Laden Sie aus dem Apple App-Store oder über Google Play die kostenlose Panasonic **Media Access** App und melden Sie sich mit Ihrer Panasonic ID dort an. Wie dies funktioniert, haben wir in Kapitel 8 ausführlich gezeigt.

## 9. TV ANYWHERE – LIVE TV UND AUFZEICHNUNGEN AUF

## TABLET UND SMARTPHONE ZU HAUSE UND UNTERWEGS – WELTWEIT



Nach dem Start der App sucht das Smartphone bzw. Tablet nach verfügbaren Panasonic-Recordern. Wird in der Recorder-Liste ein Haus dargestellt, befinden sich Recorder und Tablet/Smartphone im gleichen Netzwerk.



Wird kein Haus gezeigt, erfolgt die Datenübertragung entweder über Mobilfunk oder aus einem anderen WLAN-Netz.

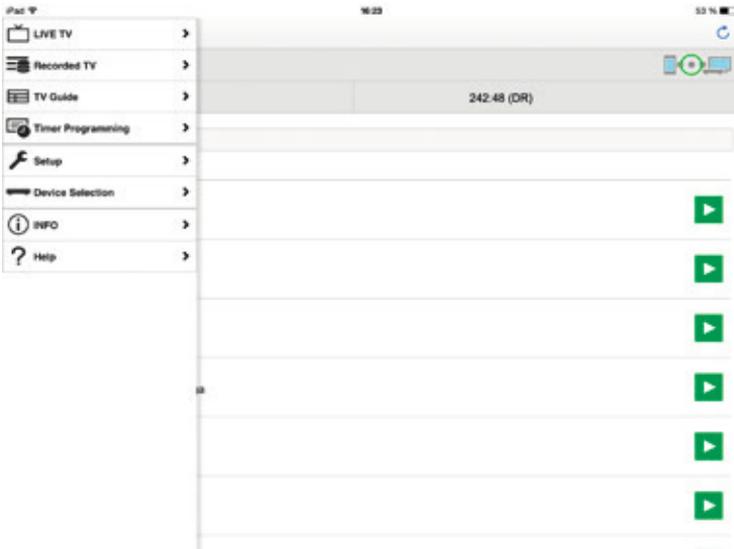
## 9. TV ANYWHERE – LIVE TV UND AUFZEICHNUNGEN AUF

## TABLET UND SMARTPHONE ZU HAUSE UND UNTERWEGS – WELTWEIT



### Gut zu wissen:

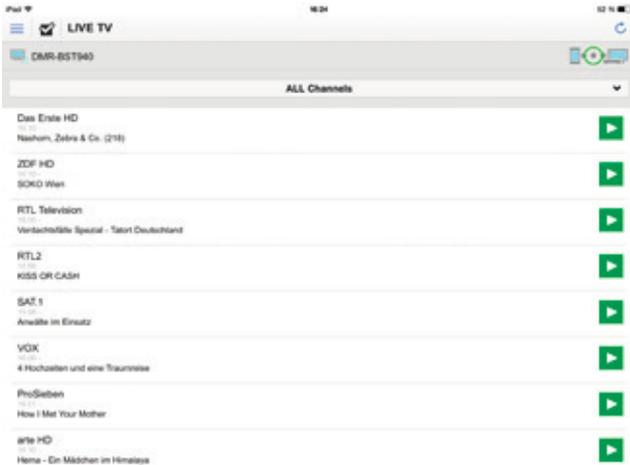
Sowohl zu Hause als auch unterwegs greifen Sie kabellos mit Tablet oder Smartphone und der neuen Media Access App auf Ihren Blu-ray Recorder zu. Die Bedienung ist identisch. Zu Hause erfolgt die Übertragung von Live TV oder Festplattenaufnahmen über das eigene WLAN-Netz, unterwegs entweder über Mobilfunk oder ein anderes Netzwerk, das mit dem Internet verbunden ist.



Wählen Sie den Recorder aus der Liste aus und rufen Sie im Menü oben links **Live TV** auf.

## 9. TV ANYWHERE – LIVE TV UND AUFZEICHNUNGEN AUF

## TABLET UND SMARTPHONE ZU HAUSE UND UNTERWEGS – WELTWEIT



Es erscheint die Master-Senderliste.



Tippen Sie auf einen **TV-Sender** und nach ein paar Sekunden erscheint das Live-Bild auf dem Tablet bzw. Smartphone.

Die **Lautstärke** regeln Sie über den **Balken**. Die Einblendungen verschwinden nach kurzer Zeit und werden durch einen erneuten Tipp auf den Bildschirm wieder gezeigt. Ein Tipp auf das **Return-Symbol oben links** und Sie kehren zur Senderliste zurück.



### Gut zu wissen:

Wenn das TV-Signal auf das Smartphone bzw. Tablet übertragen wird, wird es mit wenigen Sekunden Zeitversatz dargestellt. Das ist normal und garantiert eine fehlerfreie Übertragung.

## 9. TV ANYWHERE – LIVE TV UND AUFZEICHNUNGEN AUF

## TABLET UND SMARTPHONE ZU HAUSE UND UNTERWEGS – WELTWEIT



Über die **Schaltfläche oben** können Sie zwischen der **Master-Senderliste** sowie Ihren **Favoritenlisten** umschalten.



### Gut zu wissen:

Der Recorder hat immer Priorität. Falls drei (DMR-BST/BCT940) oder zwei (DMR-BST845/745/740) Sendungen gleichzeitig aufgezeichnet werden oder eine Sendung geschaut, während andere aufgezeichnet werden, wird die Übertragung auf Smartphone oder Tablet gestoppt und es erscheint eine Warnmeldung.

### Aufzeichnungen auf Tablet und Smartphone zu Hause und unterwegs ansehen

Genauso wie Sie auf dem mobilen Gerät eine Live-TV-Sendung anschauen, können Sie sich ein bereits aufgezeichnetes Programm überall ansehen – zu Hause in jedem Raum, auf der Terrasse oder Balkon – unterwegs im fernen Hotelzimmer oder während Sie auf den Zug oder das Flugzeug warten. Schauen Sie auf Reisen den spannenden Krimi, den Sie tags zuvor aufgezeichnet haben.

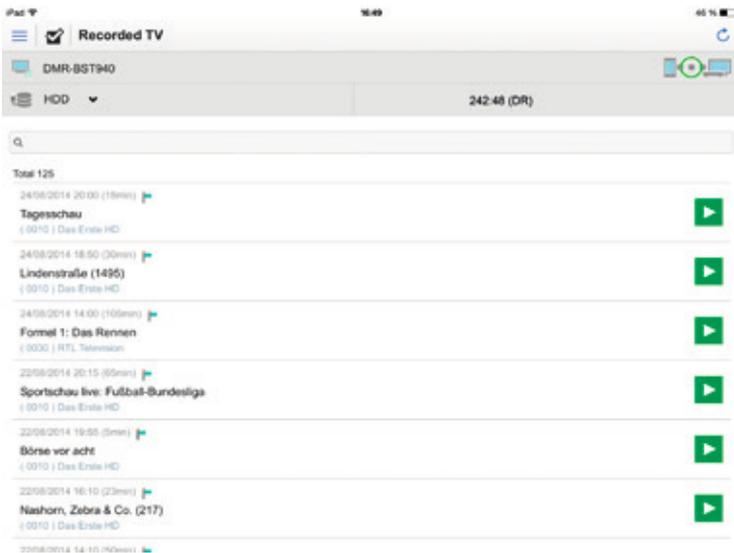
## 9. TV ANYWHERE – LIVE TV UND AUFZEICHNUNGEN AUF

## TABLET UND SMARTPHONE ZU HAUSE UND UNTERWEGS – WELTWEIT



Starten Sie die Panasonic Media Access App und wählen im Menü **Recorded TV**.

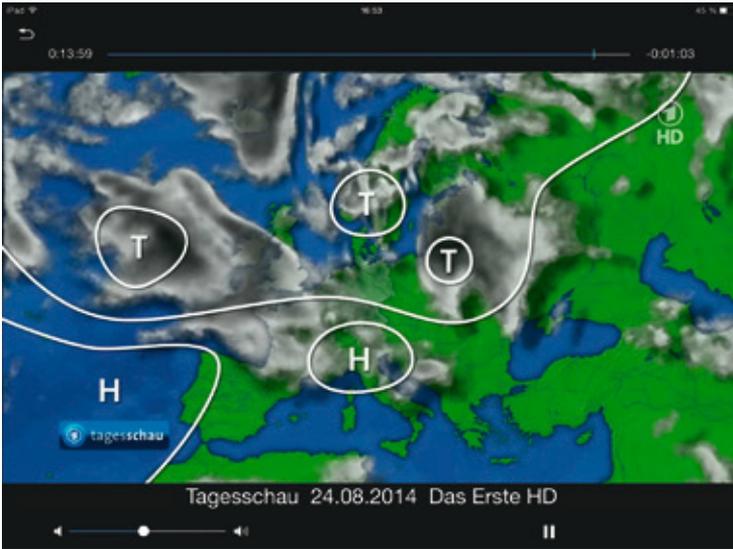
Übersichtlich werden auf Tablet und Smartphone alle auf die Festplatte aufgenommenen Sendungen angezeigt.



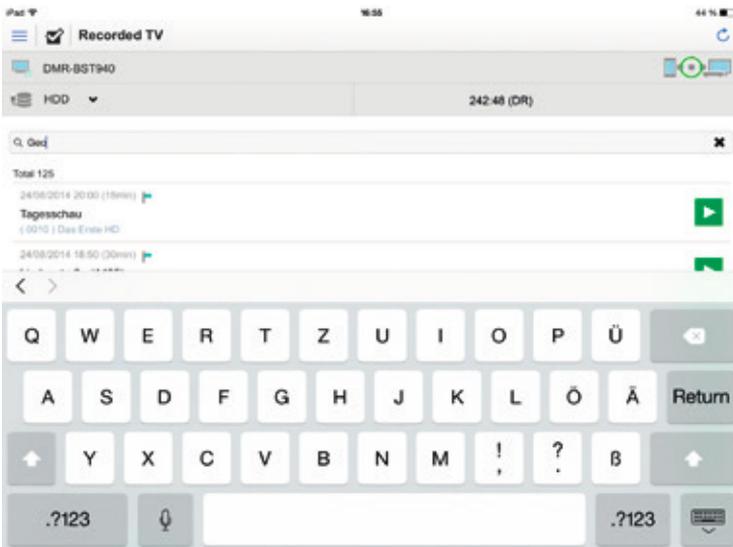
Ein Tipp auf die gewünschte Aufnahme und die Wiedergabe startet. Über den **Balken oben** spulen Sie vor- bzw. zurück. Mit einem Tipp auf das **Pause-Symbol** hält die Wiedergabe.

## 9. TV ANYWHERE – LIVE TV UND AUFZEICHNUNGEN AUF

## TABLET UND SMARTPHONE ZU HAUSE UND UNTERWEGS – WELTWEIT



Über das **Return-Symbol** oben links kehren Sie zur Aufnahme-Übersicht zurück.



Mit der **Suchfunktion (Lupe)** lässt sich gezielt nach einer Aufnahme suchen. Geben Sie den Titel über die Tastatur ein.

## 9. TV ANYWHERE – LIVE TV UND AUFZEICHNUNGEN AUF

## TABLET UND SMARTPHONE ZU HAUSE UND UNTERWEGS – WELTWEIT



Wählen Sie **USB-HDD**, um einen Film anzusehen, der auf der am Recorder angeschlossenen USB-Festplatte gespeichert ist.

## Einschränkungen und Hinweise zur Media Access App

Beim Streaming von Live-TV-Inhalten auf mobile Geräte sind einige Dinge zu beachten.

Das Streaming funktioniert nicht, wenn

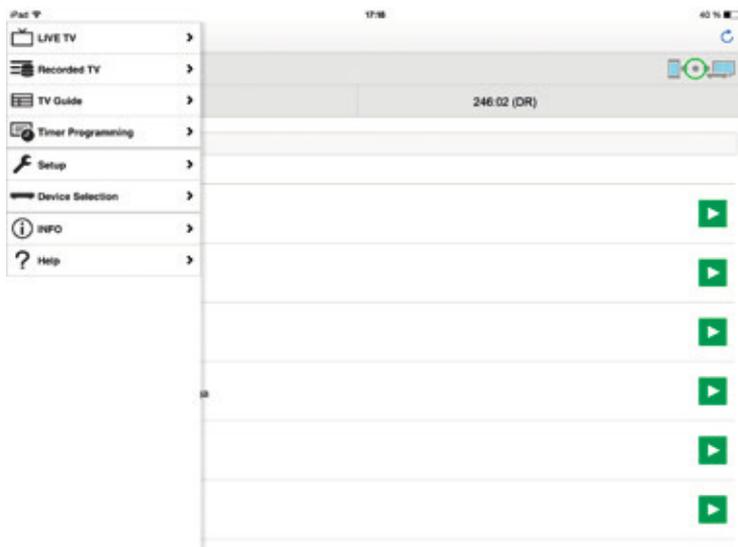
- im Triple HD Tuner Betrieb drei Sendungen (DMR-BST/BCT940) gleichzeitig aufgezeichnet werden
- Die Internet-Funktion des Recorders verwendet wird
- Die Time-Shift-Funktion für zeitversetztes Fernsehen aktiv ist.

Pay TV-Sender können über die CI Plus-Schnittstelle ein Streaming unterbinden.

Bei manchen Routern, wie z.B. der Fritz!Box 7390 muss "Änderungen der Sicherheitseinstellungen über UPnP gestatten" im Setup des Routers aktiviert werden. Erst dann kann auf Live TV oder Festplatteninhalte ausserhalb des Heimnetzwerkes zugegriffen werden. Diese Einstellung finden Sie z.B. bei der Fritz!Box unter dem Menüpunkt Internet-> Freigaben

## Grundeinstellungen für TV Anywhere

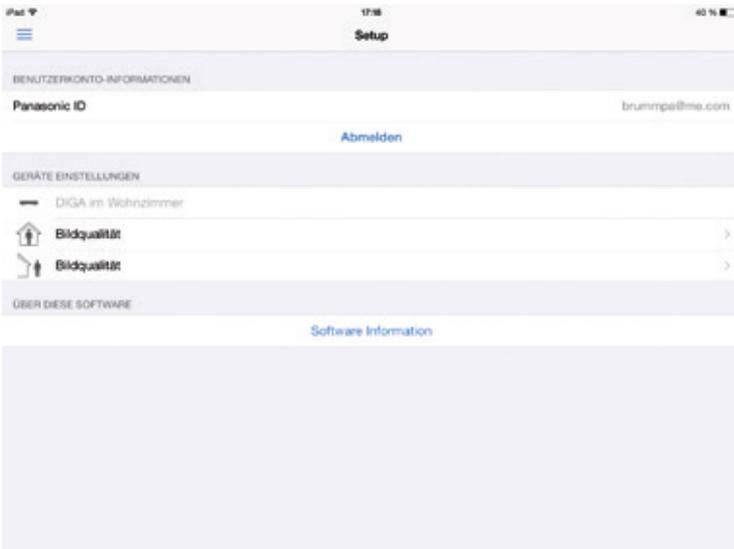
Abhängig von Geschwindigkeit des Heimnetzwerkes oder Ihres Mobilfunks können Sie die Qualität der Übertragung von Live TV oder Aufzeichnungen anpassen.



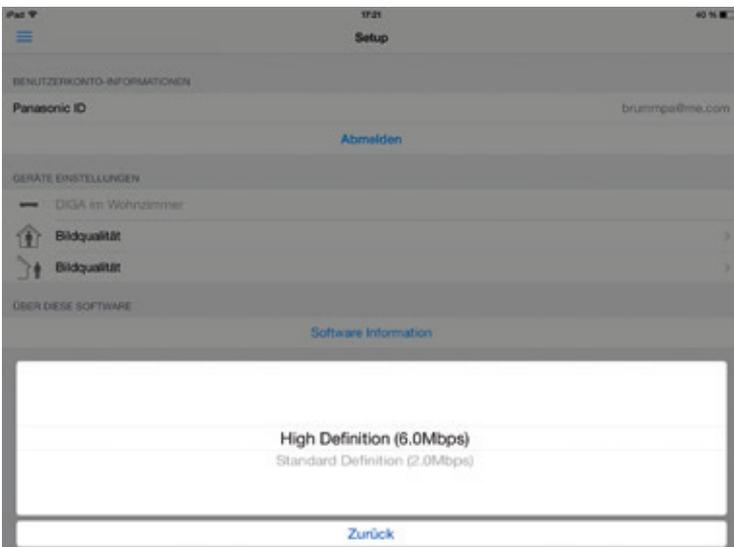
Wählen Sie in der Media Access App **Setup**

## 9. TV ANYWHERE – LIVE TV UND AUFZEICHNUNGEN AUF

## TABLET UND SMARTPHONE ZU HAUSE UND UNTERWEGS – WELTWEIT



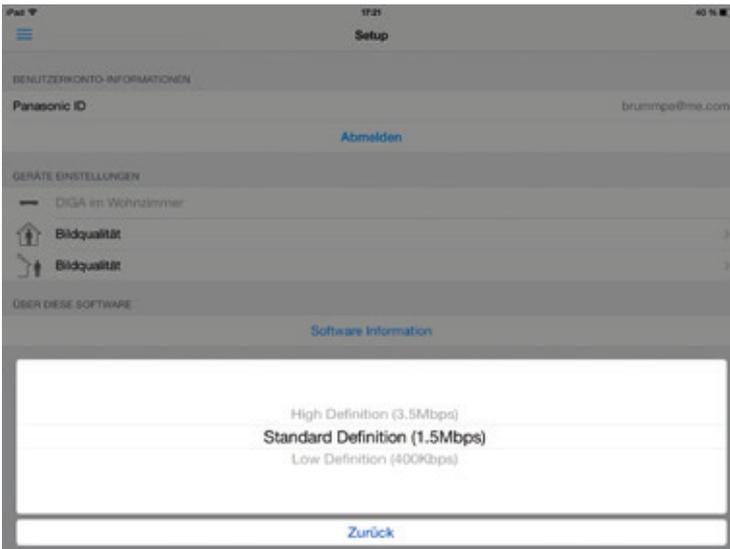
Sie können Sie Übertragungsqualität für ein Streaming zu Hause und unterwegs unabhängig voneinander festlegen.



Im eigenen WLAN wählen Sie zwischen 6 Mbps und 2 Mbps.

## 9. TV ANYWHERE – LIVE TV UND AUFZEICHNUNGEN AUF

## TABLET UND SMARTPHONE ZU HAUSE UND UNTERWEGS – WELTWEIT



Unterwegs haben Sie die Auswahl zwischen 400kbps, 1,5 Mbps und 3,5 Mbps.

### **Tipp:**

Falls die Übertragung ruckelt oder das Bild nicht klar angezeigt wird, wählen Sie eine niedrigere Geschwindigkeit. Die Qualität der Übertragung hängt sowohl von der Geschwindigkeit Ihres Internetanbieters zu Hause ab als auch von der Geschwindigkeit des Internetzugangs, in dem Sie TV Anywhere nutzen – gleichgültig ob per Mobilfunk oder WLAN-Zugang..

## 10. DIE NEUE PANASONIC MEDIA ACCESS APP IM ÜBERBLICK

Mit der neuen Media Access App, die kostenlos für iOS- und Android-Tablets und Smartphones im Apple App-Store oder bei Google Play geladen werden kann, haben Sie die Möglichkeit...

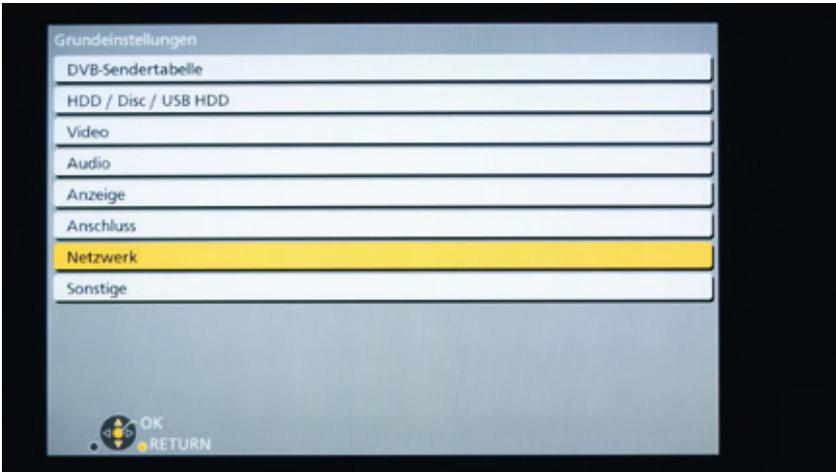
- Timer-Aufnahmen bequem von unterwegs zu programmieren
- Live-TV sowohl zu Hause als auch unterwegs auf Tablet und Smartphone zu schauen
- Aufzeichnungen von der Festplatte unterwegs und zu Hause auf Tablet und Smartphone anzusehen

Einzige Voraussetzung ist ein WLAN-Heimnetzwerk und unterwegs der Zugang zum Internet per Mobilfunk oder WLAN.

# 11. DIE BLU-RAY RECORDER ALS MULTIROOM-LÖSUNG

Die Blu-ray Recorder stellen das Signal der nicht genutzten Tuner im Netzwerk bereit. Dies kann mit DLNA-Geräten wie beispielsweise einem kompatiblen VIERA TV, einem Blu-ray Player bzw. zweitem –Recorder oder einer Blu-ray Heimkino-Anlage empfangen werden. So kann man in einem Raum, wo kein eigener Antennenanschluss vorhanden ist (beispielsweise Gartenhaus oder Schlafzimmer) die komplette Fernsehvielfalt genießen. Das Programm, das gerade über den Recorder und den angeschlossenen TV läuft, bleibt davon unbeeinflusst.

## DLNA-Einstellungen

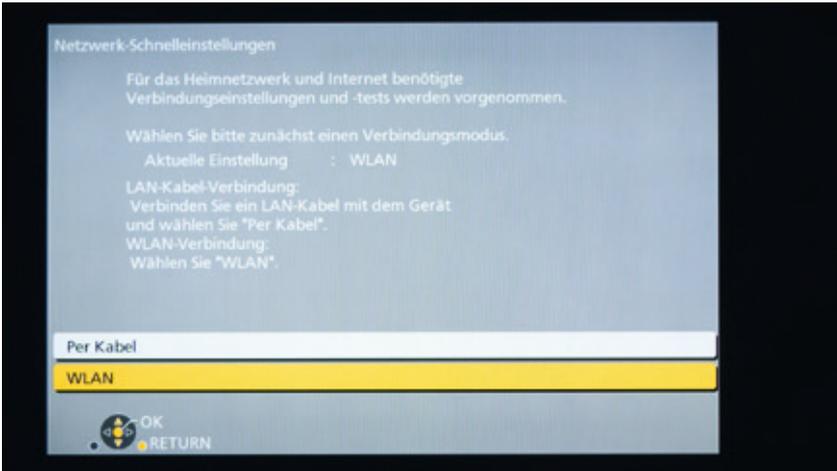


Falls Sie während der Erstinstallation die Heimnetzwerkeinstellung noch nicht aktiviert haben, können Sie dies jetzt nachholen. Darüber hinaus haben Sie die Möglichkeit, detaillierte Einstellungen zur DLNA-Übertragung einzustellen. Rufen Sie dazu **Funktion Menü >> Einstellungen >> Grundeinstellungen >> Netzwerk** auf.



Um die Verbindung mit dem Heimnetzwerk herzustellen, wählen Sie Netzwerk-Schnelleinstellungen.

# 11. DIE BLU-RAY RECORDER ALS MULTIROOM-LÖSUNG

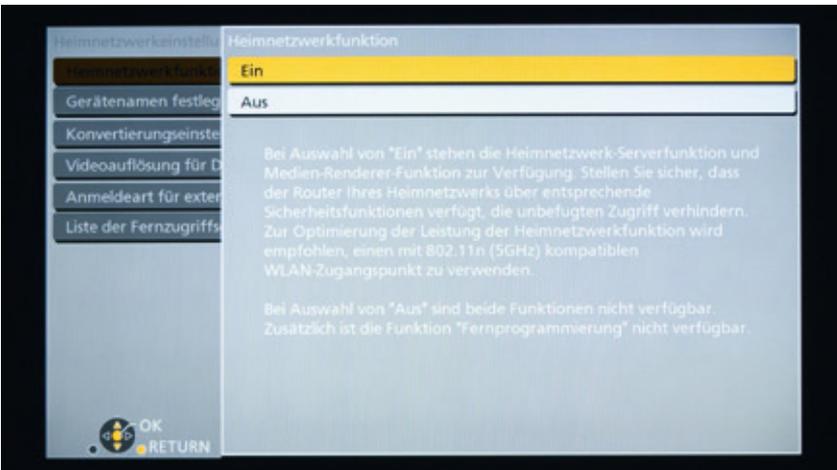


Bestätigen Sie LAN, falls der Recorder per Ethernet-Kabel mit dem Router verbunden ist. WLAN baut eine kabellose Verbindung mit dem Heimnetzwerk auf. Die weiteren Schritte zur Integration in das Heimnetzwerk finden Sie im Kapitel 3 unter Installation.



Um die DLNA-Einstellungen vorzunehmen, wählen Sie **Netzwerkeinstellungen** und im Anschluss **Heimnetzwerkeinstellungen**.

# 11. DIE BLU-RAY RECORDER ALS MULTIROOM-LÖSUNG

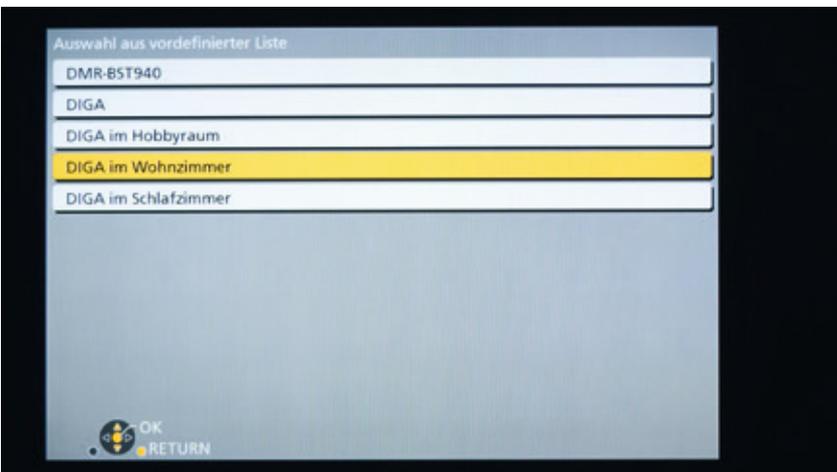


Bei Auswahl von **EIN** unter Heimnetzwerkfunktion stellt der Recorder das TV-Programm sowie Aufzeichnungen und gespeicherte Fotos im Heimnetzwerk bereit, um sie mit einem zweiten Gerät anzuschauen.

# 11. DIE BLU-RAY RECORDER ALS MULTIROOM-LÖSUNG

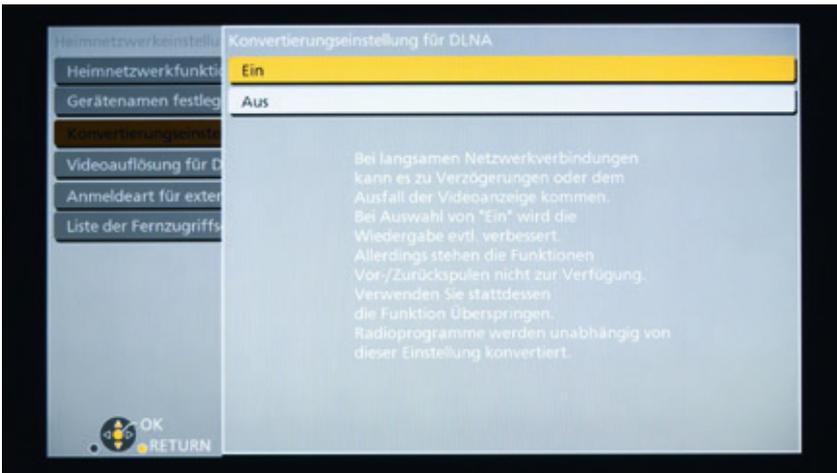


Über das Menü Heimnetzwerkeinstellungen können Sie dem Recorder einen vorgegebenen oder individuellen Gerätenamen geben, der auf den externen DLNA-Geräten sowie beim Streaming auf Tablet bzw. Smartphone mit der Media Access App erscheint.

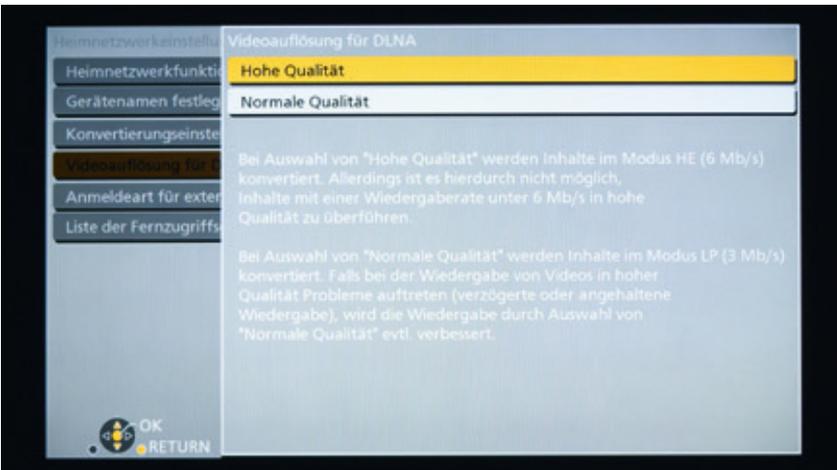


Darüber hinaus legen Sie die Qualität der Übertragung fest. Ist das Heimnetzwerk nicht schnell genug, um beispielsweise HD-Aufzeichnungen oder HD-Sender in optimaler Qualität zu übertragen, wählen Sie DLNA-Konvertierung. Die Bitrate der Übertragung wird jetzt beschränkt, was zur stabileren und verbesserten Darstellung führt.

# 11. DIE BLU-RAY RECORDER ALS MULTIROOM-LÖSUNG



Wählen Sie **Konvertierungseinstellung für DLNA** und setzen Sie diese auf **Ein**.



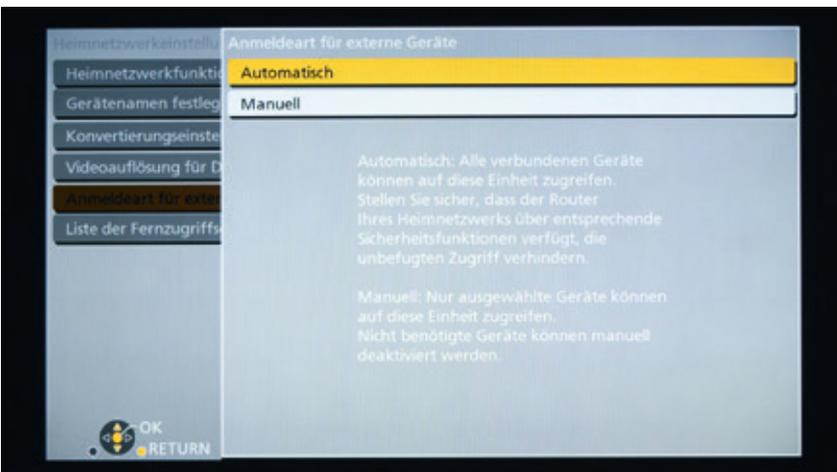
Unter **Videoauflösung für DLNA** wählen Sie zwischen hoher und normaler Qualität. Damit wird die Bitrate der DLNA-Übertragung auf 6 bzw. 3 Mbit/sec. beschränkt.

# 11. DIE BLU-RAY RECORDER ALS MULTIROOM-LÖSUNG

## Zugriffsbeschränkungen für externe Geräte

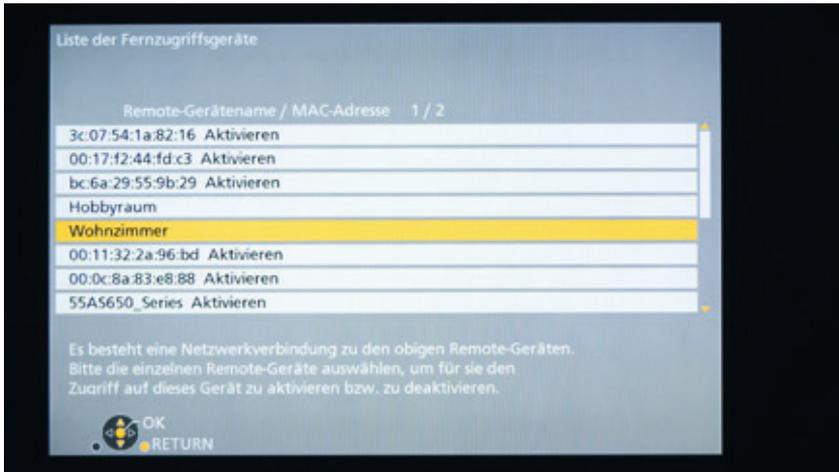


Legen Sie fest, welche externen Geräte auf den Recorder zugreifen dürfen. Wählen Sie **Heimnetzwerkeinstellungen >> Anmeldeart für externe Geräte**.



Mit der Einstellung **Automatisch** erlauben Sie allen kompatiblen Geräten im Heimnetzwerk den Zugriff auf den Blu-ray Recorder.

# 11. DIE BLU-RAY RECORDER ALS MULTIROOM-LÖSUNG



Über **Manuell** bestimmen anhand der Mac-Adresse, welche Geräte auf den Recorder über das Heimnetzwerk zugreifen und Inhalte abspielen dürfen.

## Tipp:

Über die Zugriffseinschränkung können Sie verhindern, dass beispielsweise ein Gerät im Kinderzimmer auf Inhalte des Blu-ray Recorders zugreift.

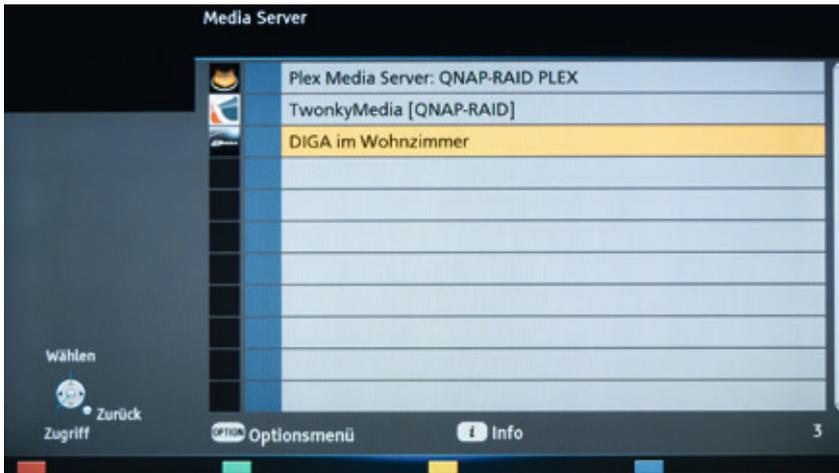
## Live-TV und Aufzeichnungen im zweiten Raum ohne eigenen Antennenanschluss

Um Live-TV oder eine Aufzeichnung in einem zweiten Raum zu schauen, wählen Sie am zweiten Gerät (DLNA-Client) die Netzwerkfunktion. Hier am Beispiel eines Panasonic VIERA TVs TX-55ASW654, der im Nebenraum ohne eigenen Antennenanschluss steht.

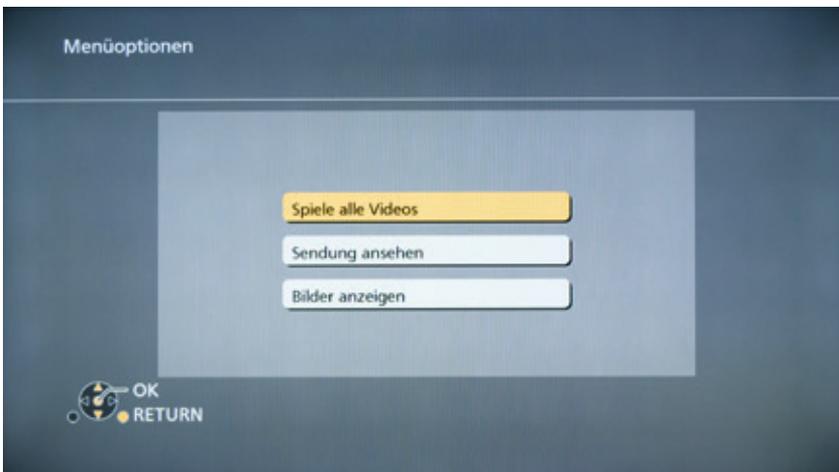


Wählen Sie über die Fernbedienung des Fernsehgerätes **Apps** und starten Sie die App **Media Server**.

# 11. DIE BLU-RAY RECORDER ALS MULTIROOM-LÖSUNG



Die verfügbaren DLNA-Server erscheinen in einer Liste. Wählen Sie den Panasonic Blu-ray Recorder – hier **DIGA im Wohnzimmer**.



Im darauffolgenden Menü können Sie auswählen, ob Sie **Aufzeichnungen**, das **Live-TV-Programm** oder **auf dem Recorder gespeicherte Fotos** anschauen möchten.

# 11. DIE BLU-RAY RECORDER ALS MULTIROOM-LÖSUNG



Wählen Sie **Spiele alle Videos** und der **Direct Navigator** des Recorder im Nebenraum erscheint. Bestätigen Sie die Wiedergabe mit **OK**.



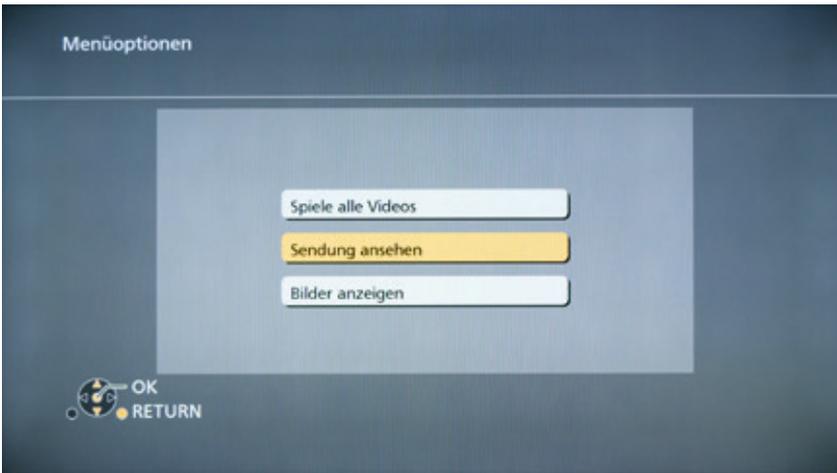
Nach ein paar Sekunden startet die Netzwerk-Wiedergabe. Über die **virtuelle Tastatur** können Sie die Wiedergabe steuern. Mit **Return** auf der Fernbedienung kann die Tastatur ausgeblendet werden.



## Gut zu wissen:

Wenn das TV-Signal oder eine Aufzeichnung per DLNA übertragen wird, wird es mit wenigen Sekunden Zeitversatz dargestellt. Das ist normal und garantiert eine fehlerfreie Übertragung.

# 11. DIE BLU-RAY RECORDER ALS MULTIROOM-LÖSUNG

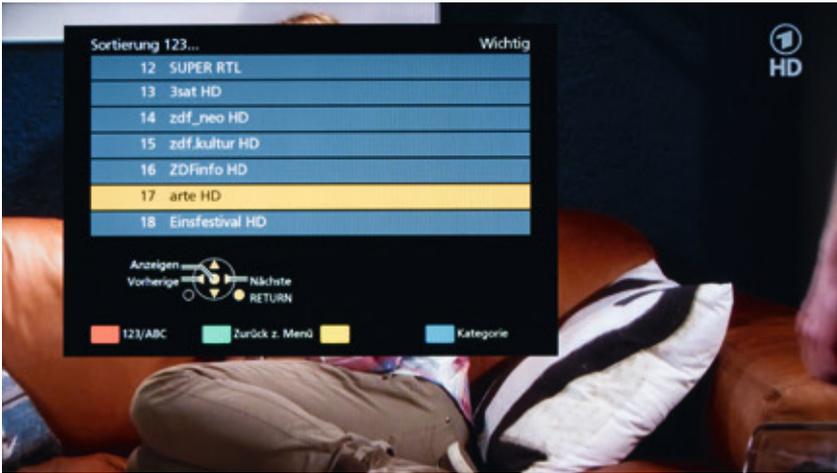


Um das Live-TV-Programm über das Netzwerk in einen zweiten Raum zu übertragen, wählen Sie **Sendung ansehen**.

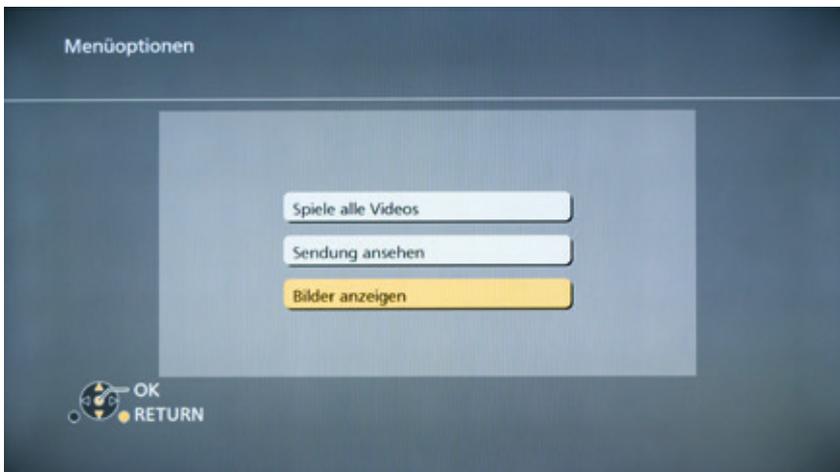


Es erscheint die **Master-Senderliste**. Mit der **Roten Taste** wird diese alphabetisch sortiert, mit der **Blauen Taste** schalten Sie auf die Favoritenlisten um.

# 11. DIE BLU-RAY RECORDER ALS MULTIROOM-LÖSUNG

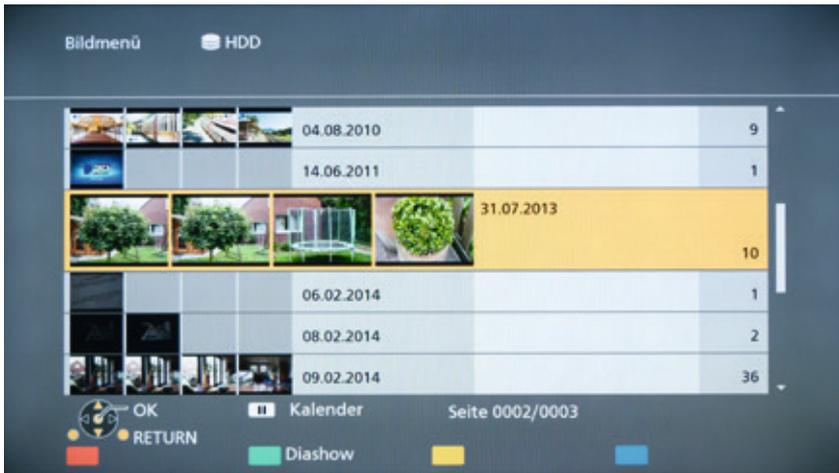


Wählen Sie den gewünschten Sender und starten Sie die Übertragung. Mit **OK** kann jederzeit die aktuelle Senderliste wieder eingeblendet werden. Mit der **Grünen Taste** kehren Sie zurück zum Heimnetzwerk-Menü.



Wählen Sie **Bilder anzeigen**, um die auf dem Recorder gespeicherten Fotos auf einem DLNA-kompatiblen Gerät in einem zweiten Raum zu schauen.

# 11. DIE BLU-RAY RECORDER ALS MULTIROOM-LÖSUNG



Eine Übersicht der auf der Festplatte des Recorders gespeicherten Fotos erscheint. Wählen Sie ein Album und starten Sie eine **Diashow** mit der **Grünen Taste**.



Während der Bild-Anzeige lässt sich die Wiedergabe mit der eingeblendeten, **virtuellen Tastatur** steuern.

# 11. DIE BLU-RAY RECORDER ALS MULTIROOM-LÖSUNG

## Einschränkungen bei der DLNA-Übertragung:

Eine Übertragung des Live-TV-Programms ist nicht möglich, wenn

- der Recorder zeitgleich zwei bzw. drei (DMR-BST940 / BCT940) Sendungen aufzeichnet
- die Time-Shift-Funktion am Recorder aktiv ist
- die Internet-Funktion verwendet wird



## Gut zu wissen:

Der Recorder DMR-BST / BCT940 stellt unabhängig voneinander zwei Streams im Netzwerk bereit. So können Sie auf zwei DLNA-Clients oder Tablets/Smartphones zwei unterschiedliche Programme schauen, während Sie ein drittes live ansehen oder aufzeichnen.

# 12. TV-AUFNAHMEN VON DER FESTPLATTE ABSPIELEN UND BEARBEITEN

## Direct Navigator

**Direct Navigator** auf Ihrer Fernbedienung ruft eine Übersicht aller Aufnahmen mit allen relevanten Informationen auf.



Der DMR-Recorder sortiert Aufzeichnungen automatisch. Noch nicht gesehene Sendungen werden mit einem **grünen Fähnchen** gekennzeichnet und zusätzlich in einer separaten Liste gespeichert. Zusätzlich legt der Recorder eigene Ordner für automatische Keyword-Aufzeichnungen sowie eigene AVCHD-Filme an.



## 12. TV-AUFNAHMEN VON DER FESTPLATTE ABSPIELEN UND BEARBEITEN



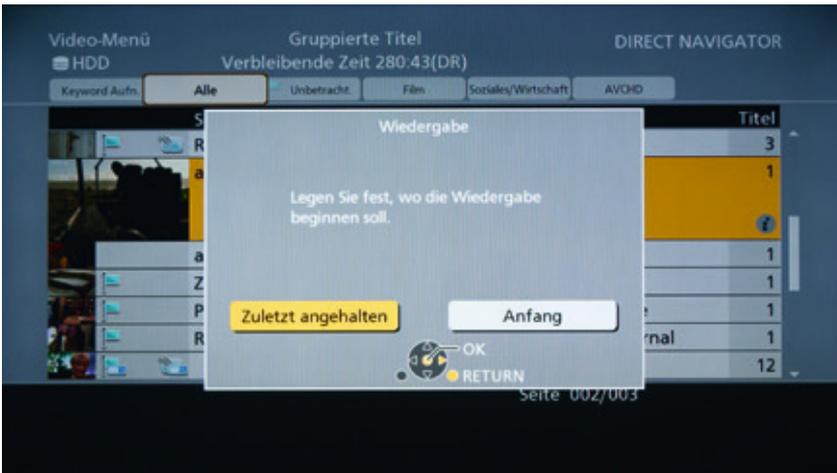
Per **Keyword Recording** automatisch erstellte Aufzeichnungen werden zusätzlich mit einem blauen Symbol gekennzeichnet.



Wenn Sie per **Keyword Recording** die automatische Aufzeichnung aktiviert haben, werden diese Aufzeichnungen in einer eigenen Liste gespeichert. Für jedes **Keyword** legen die Recorder eine Gruppe an. Das blaue Symbol zeigt an, dass bereits Aufnahmen für dieses Schlüsselwort durchgeführt wurden. Auf der rechten Seite sehen Sie, wie viele Aufzeichnungen sich in diesem Ordner befinden.

## 12. TV-AUFNAHMEN VON DER FESTPLATTE ABSPIELEN UND BEARBEITEN

Wählen Sie mit den **Cursor-Tasten** eine Aufnahme und starten Sie die Wiedergabe mit OK. Wurde die Wiedergabe unterbrochen, können Sie beim nächsten Aufruf an der zuvor gestoppten Stelle fortfahren oder die Aufzeichnung von Anfang anschauen.



Möchten Sie eine Aufzeichnung löschen, drücken Sie im **Direct Navigator** >> **Option** und wählen **Titel löschen**.

## 12. TV-AUFNAHMEN VON DER FESTPLATTE ABSPIELEN UND BEARBEITEN



Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage mit **OK** und die Aufzeichnung wird von der Festplatte entfernt.



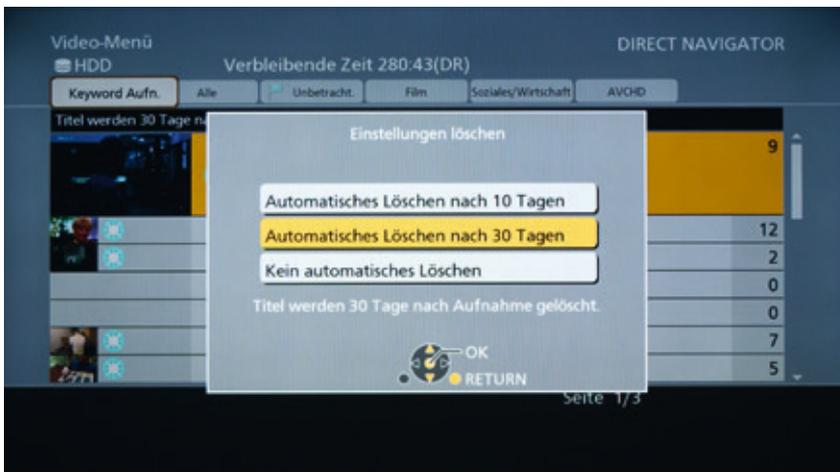
Sollen mehrere Aufnahmen gleichzeitig gelöscht werden, markieren Sie diese zuvor. Betätigen Sie hierzu die **Gelbe Taste** und im Anschluss **Option >> Titel löschen**.

## 12. TV-AUFNAHMEN VON DER FESTPLATTE ABSPIELEN UND BEARBEITEN

### Keyword-Aufzeichnungen automatisch löschen



Gehen Sie mit **Cursor rechts / links** auf die Registerkarte **Keyword Aufn.**



Drücken Sie **Option** auf der Fernbedienung und wählen Sie **Automatisches Löschen nach 10 oder 30 Tagen**.

## 12. TV-AUFNAHMEN VON DER FESTPLATTE ABSPIELEN UND BEARBEITEN



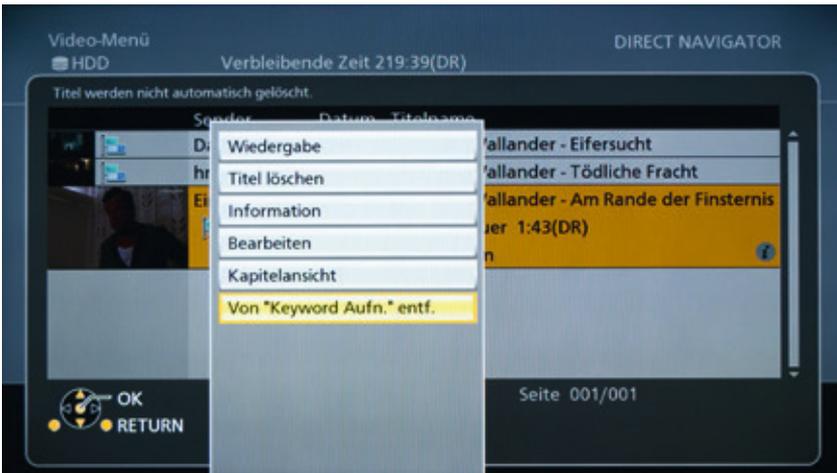
Möchten Sie, dass die Aufnahmen dauerhaft auf der Festplatte verbleiben, wählen Sie **Kein automatisches Löschen**.

Auch wenn Automatisches Löschen aktiviert ist, können Sie einzelne Aufnahmen dauerhaft sichern.



Wählen Sie in der Registerkarte **Keyword Aufn.** eine Gruppe sowie eine Aufzeichnung aus.

## 12. TV-AUFNAHMEN VON DER FESTPLATTE ABSPIELEN UND BEARBEITEN



Drücken Sie **Option** auf der Fernbedienung und im Anschluss **Keyword-Aufn. entfernen**.

Die aufgezeichnete Sendung wird jetzt aus der Keyword-Gruppe entfernt und in die allgemeine Aufnahmeliste aufgenommen.



Im **Option-Menü** rufen Sie über **Information** weitergehende Daten zur Aufzeichnung auf.

## 12. TV-AUFNAHMEN VON DER FESTPLATTE ABSPIELEN UND BEARBEITEN



Während der Wiedergabe können Sie über die **i-Taste** sehen, in welchem Status der Recorder sich befindet. Im Beispiel werden zwei Sendungen parallel aufgezeichnet und gleichzeitig eine Aufnahme von der Festplatte wiedergegeben.

### Kapitelansicht – Titelsicht

Die neuen DMR-Recorder setzen während einer Aufnahme automatisch Kapitelmarkierungen, wahlweise alle fünf Minuten oder bei jedem Szenewechsel. Betätigen Sie die **Option-Taste** im **Direct-Navigator** und anschließend **Kapitelansicht** und Sie sehen eine Übersicht der Aufzeichnung, wie Sie es von einer Blu-ray Disc oder DVD kennen.



## 12. TV-AUFNAHMEN VON DER FESTPLATTE ABSPIELEN UND BEARBEITEN



Kapitelmarkierungen können hinzugefügt, gelöscht oder verschoben werden. Darüber hinaus können Sie Kapitel löschen oder zusammenfügen. Drücken Sie hierzu die **Grüne Taste**.

### Editieren der Aufnahmen

Sie können Aufzeichnungen bearbeiten, löschen oder in Gruppen zusammenfassen. Wählen Sie im Direct-Navigator eine Aufzeichnung und drücken Sie auf der Fernbedienung die Option-Taste und gehen Sie auf **Bearbeiten**.

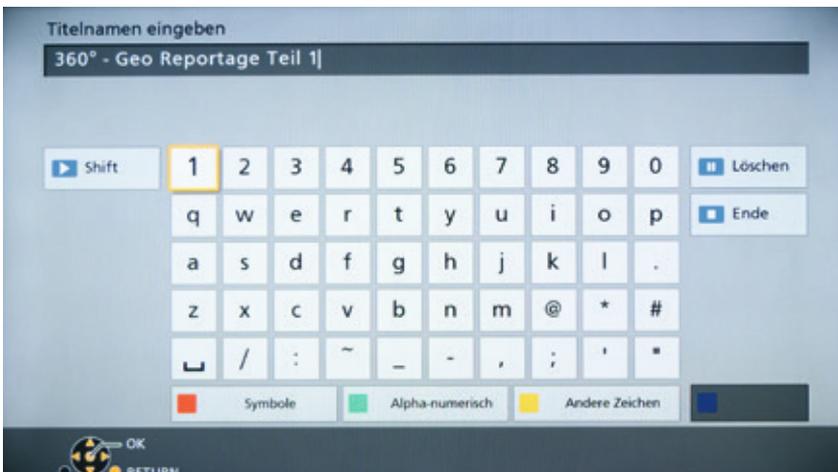


## 12. TV-AUFNAHMEN VON DER FESTPLATTE ABSPIELEN UND BEARBEITEN

Folgende Möglichkeiten stehen zur Verfügung:



Wählen Sie **Titelnamen eingeben**, um den Titel der Aufnahme zu editieren.



Über die **virtuelle Tastatur** geben Sie den neuen Titel ein oder editieren einen bestehenden.

# 12. TV-AUFNAHMEN VON DER FESTPLATTE ABSPIELEN UND BEARBEITEN

## Aufnahme schützen



Mit **Aufnahme schützen** verhindern Sie ein versehentliches Löschen einer wertvollen Aufzeichnung.



Im **Direct Navigator** wird die geschützte Aufzeichnung mit einem **Schloss** gekennzeichnet. Über **Schutz aufheben** können Sie dies jederzeit rückgängig machen.

# 12. TV-AUFNAHMEN VON DER FESTPLATTE ABSPIELEN UND BEARBEITEN



## Tipp!

Automatisch erstellte Aufzeichnungen durch Keyword Recording können Sie mit **Aufnahme schützen** auf der Festplatte belassen, auch wenn ein automatisches Löschen nach 10 oder 30 Tagen eingestellt ist.

## Teile löschen / Aufnahme teilen

Wählen Sie mit den Laufwerkfunktionen **Pause / Play** sowie **Vor- und Zurückspulen** den Start- und Endpunkt einer unerwünschten Szene und löschen Sie diese aus der Aufnahme. Genauso verfahren Sie, falls Sie eine Aufnahme teilen möchten.

## Achtung:

**Teile löschen** sowie **Aufnahme teilen** kann nicht rückgängig gemacht werden.



# 12. TV-AUFNAHMEN VON DER FESTPLATTE ABSPIELEN UND BEARBEITEN

## Aufnahmen gruppieren

Serienaufnahmen werden automatisch in einer Gruppe zusammengefasst. Darüber hinaus können Sie TV-Aufzeichnungen manuell gruppieren. Markieren Sie im **Direct Navigator** mit der **Gelben Taste** die Aufnahmen, die zusammengefasst werden sollen. Sie werden mit einem roten Haken gekennzeichnet.



Drücken Sie im Anschluss **Option >> Gruppe erstellen**.



Gruppen werden im **Direct Navigator** mit einem Ordner-Symbol gekennzeichnet.

# 12. TV-AUFNAHMEN VON DER FESTPLATTE ABSPIELEN UND BEARBEITEN



## Wussten Sie schon?

Serienaufnahmen, die über die tägliche oder wöchentliche Timer-Programmierung erstellt wurden sowie Keyword Recording-Aufzeichnungen werden automatisch zu einer Gruppe zusammengefasst.

# 13. TV-AUFNAHMEN ARCHIVIEREN

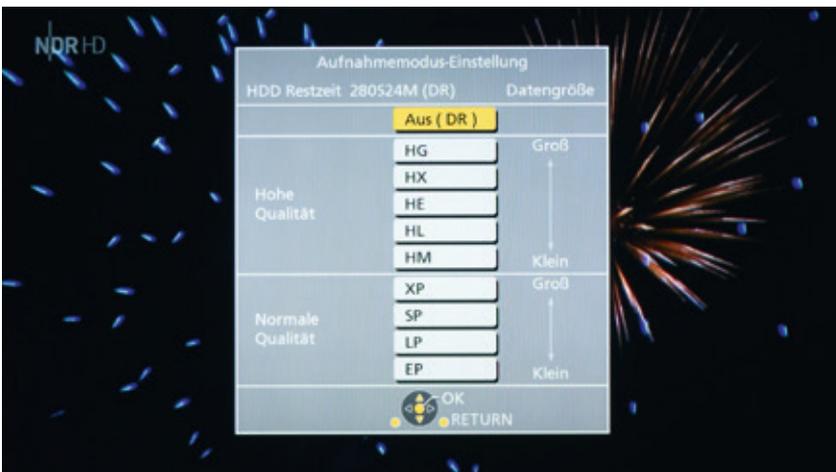
## Format-Konvertierung

Archivieren Sie wertvolle Aufnahmen, eigene Camcorder-Filme oder Fotos dauerhaft auf Blu-ray Disc oder DVD.

Um jederzeit die beste Bildqualität zu gewährleisten, zeichnen die Panasonic Recorder immer den Original-Datenstrom der TV-Sendungen auf.

Um dieses DR-Format in ein für alle Player lesbares Format zu wandeln, müssen Sie es vor der Kopie auf Blu-ray Disc oder DVD konvertieren.

Sie können schon bei Timer-Programmierung festlegen, in welches Format die Aufnahme gewandelt werden soll. Die Konvertierung erfolgt nach der Aufzeichnung im Standby, das Originalformat wird gelöscht. Über die Rec-Mode-Taste Ihrer Fernbedienung legen Sie eine Voreinstellung für die Aufnahme fest



Behalten Sie das Originalformat bei. Alternativ wählen Sie **normale Qualität** (DVD-Formate) bzw. **Hohe Qualität** für die spätere Kopie auf Blu-ray Disc.

# 13. TV-AUFNAHMEN ARCHIVIEREN



Im Bildschirm-Menü **Timer Aufnahme** sehen Sie unter **Konvert.** die festgelegte Einstellung und können diese ändern.

Alternativ führen Sie die Konvertierung zu einem späteren Zeitpunkt durch. Wählen Sie im **Direct-Navigator >> Option >> Dateikonvertierung.**

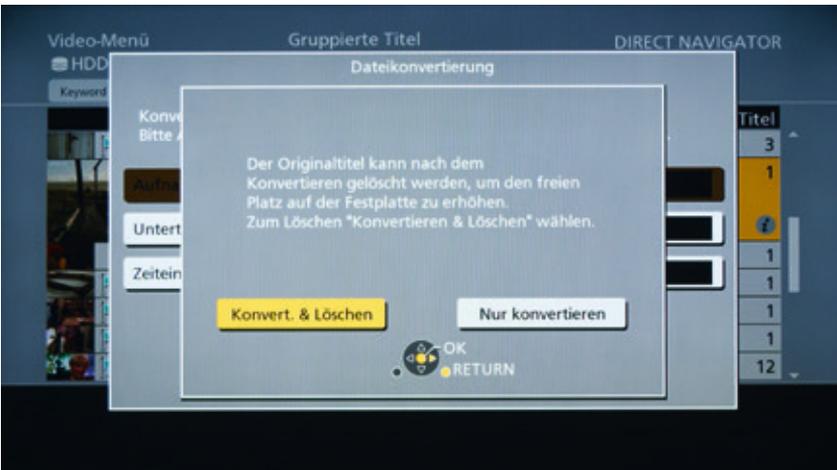


Legen Sie die Qualität fest und entscheiden Sie, ob die Konvertierung sofort oder im nächsten Standby erfolgen soll.

# 13. TV-AUFNAHMEN ARCHIVIEREN



Darüber hinaus können Sie auswählen, ob die Originaldatei nach der Konvertierung behalten oder gelöscht werden soll.



Für Aufnahmen auf Blu-ray Disc stehen fünf Formate zur Verfügung, die die Full HD-Auflösung beibehalten. Sie unterscheiden sich durch unterschiedlich hohe Kompression. Wählen Sie zwischen HG (höchste Bitrate, hervorragende Qualität, hoher Platzbedarf) bis zum HM-Format (niedrige Bitrate, gute Qualität, geringer Platzbedarf). Auf eine Blu-ray Disc (25 GB) passen 4 Stunden TV-Programm in HG-Qualität oder 17,5 Stunden in HM-Qualität.

Für eine DVD-Aufnahme stehen zwischen EP und XP vier Qualitätsstufen mit ebenfalls unterschiedlicher Bitrate zur Verfügung. Die Full HD-Auflösung wird während der Konvertierung in Standardauflösung gewandelt.

# 13. TV-AUFNAHMEN ARCHIVIEREN



## Wussten Sie schon?

Panasonic Recorder, Blu-ray Player oder Heimkinosysteme der aktuellen Generation sind in der Lage, das DR-Format abzuspielen. Eine Dateikonvertierung ist nicht notwendig und Sie können direkt die aufgezeichnete Sendung im Original-DR-Format auf Blu-ray Disc kopieren und auf diesen Systemen abspielen.

## TV-Aufzeichnungen auf Blu-ray Disc oder DVD archivieren



Wählen Sie **Video kopieren** aus dem **Function Menü** ...

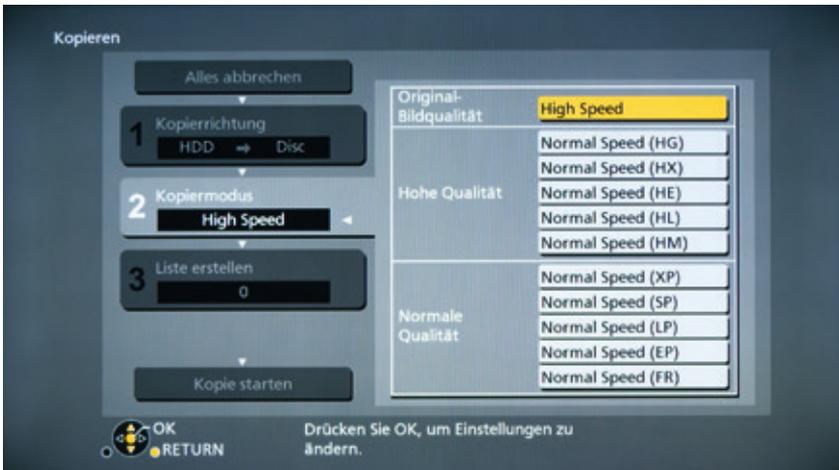


... und rufen Sie im Anschluss das **Kopiermenü** auf.

# 13. TV-AUFNAHMEN ARCHIVIEREN



Im ersten Schritt wählen Sie die Kopierrichtung. Sie können nicht nur Aufnahmen von der integrierten Festplatte auf Blu-ray Disc / DVD kopieren, sondern auch Inhalte von Blu-ray Disc / DVD auf die Festplatte, sofern kein Kopierschutz vorliegt.



Im zweiten Schritt bestimmen Sie, ob die Aufnahme während des Kopiervorgangs konvertiert werden soll. Dann ist eine High Speed-Kopie nicht möglich und es wird in Echtzeit kopiert. Bei Kopien auf DVD steht zusätzlich das FR-Format zur Verfügung, das die Bitrate der Aufzeichnung automatisch an den Platz auf der DVD anpasst und somit immer die bestmögliche DVD-Qualität erzielt.

# 13. TV-AUFNAHMEN ARCHIVIEREN

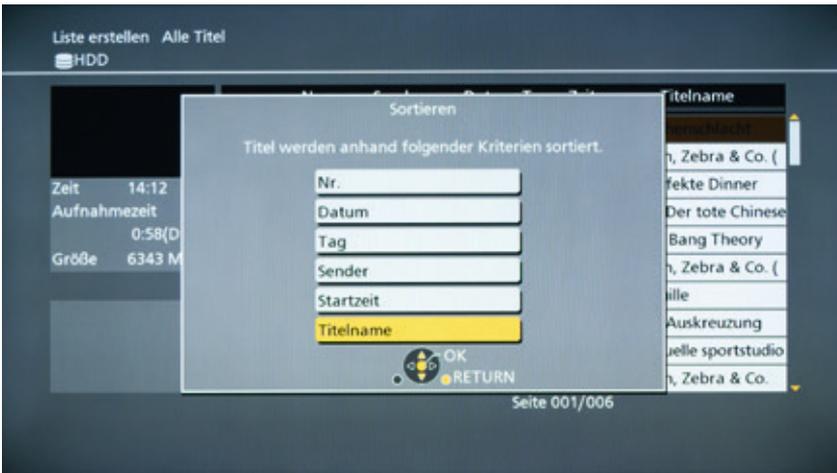


Wählen Sie die zu kopierenden Inhalte über **Liste erstellen**. Mit der **Gelben Taste** können Sie mehrere Titel für die Archivierung markieren.

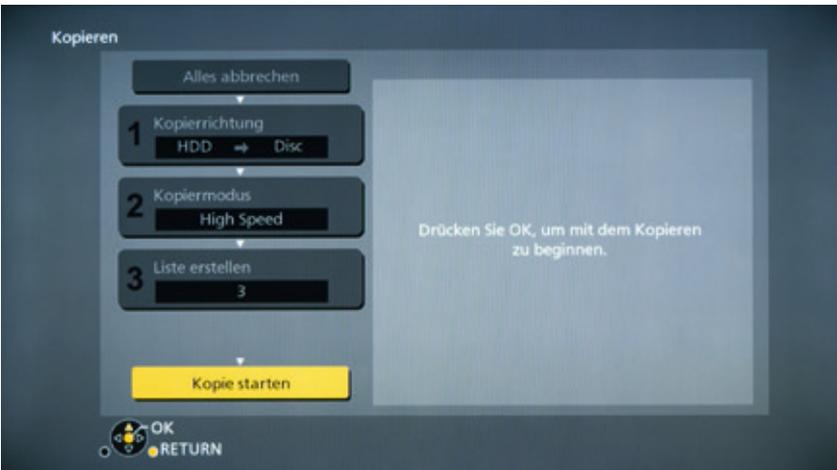


Um schnell die gewünschte Aufzeichnung zu finden, drücken Sie die **Option-Taste** auf der Fernbedienung und wählen Sie **Sortieren**.

# 13. TV-AUFNAHMEN ARCHIVIEREN



Sortieren Sie Ihre Aufnahme beispielsweise nach Aufnahmetag, Uhrzeit, Sender oder alphabetisch nach Titelnamen.



Im letzten Schritt starten Sie den Kopiervorgang mit **Kopie starten**.

Alternativ können Sie eine oder mehrere TV-Aufzeichnungen direkt aus dem **Direct Navigator** auf Blu-ray Disc oder DVD überspielen.

# 13. TV-AUFNAHMEN ARCHIVIEREN



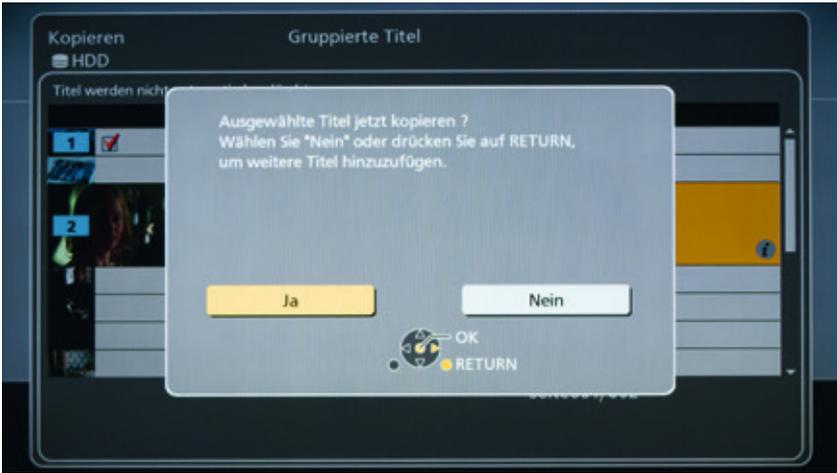
Rufen Sie über die Fernbedienung den **Direct Navigator** auf. Wählen Sie eine Aufnahme oder eine Gruppe aus, die Sie kopieren möchten und drücken die **Blaue Taste**. Mit Hilfe der **Gelben Taste** können Sie mehrere Aufnahmen auswählen, die dann in einem Schritt kopiert werden.

Über den Direct Navigator können mehrere Aufnahmen, die manuell oder automatisch zu einer Gruppe zusammengefasst wurden, in einem Vorgang auf Blu-ray Disc oder DVD kopiert werden. So kopieren Sie beispielsweise Serien- oder Keywordaufnahmen in einem Schritt. Achten Sie dabei auf die Kapazität der Disc.

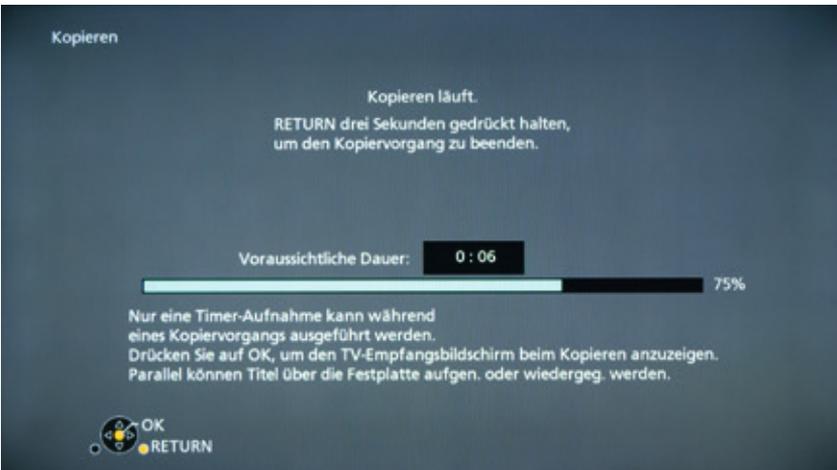


Wählen Sie **Kopiere auf Disc** und bestätigen Sie mit **OK**.

# 13. TV-AUFNAHMEN ARCHIVIEREN



Starten Sie den Kopiervorgang oder fügen Sie weitere Titel hinzu.



Während der Kopie sehen Sie auf dem Bildschirm den Fortschritt. Drücken Sie **OK** auf der Fernbedienung und Sie können während der Kopie eine TV-Sendung oder eine Aufzeichnung von der Festplatte schauen.

# 13. TV-AUFNAHMEN ARCHIVIEREN

## Aufnahmen auf USB-Festplatte verschieben

Die Blu-ray Recorder von Panasonic sind in der Lage, Aufzeichnungen auf eine externe Festplatte zu kopieren. So sparen Sie Platz auf der internen Festplatte oder können beispielsweise alle Folgen einer Serie an einem Ort speichern.



### Gut zu wissen:

Panasonic empfiehlt Ihnen immer, wertvolle Aufzeichnungen dauerhaft auf Blu-ray Disc oder DVD zu speichern. Die interne sowie eine externe USB-Festplatte sollte immer nur der temporären Aufnahme bzw. der Speichererweiterung dienen.

Wenn Sie eine USB-Festplatte mit dem Gerät verbinden, muss diese zunächst registriert werden. Bis zu acht externe Festplatten können am Panasonic Recorder angemeldet werden.

Wählen Sie über **Function Menü >> Einstellungen Grundeinstellungen >> HDD / Disc / USB HDD** und im Anschluss **USB HDD-Einstellungen**.



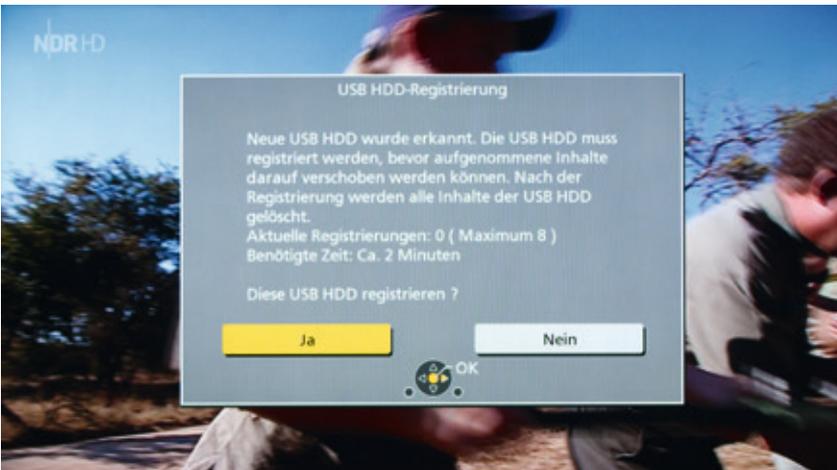
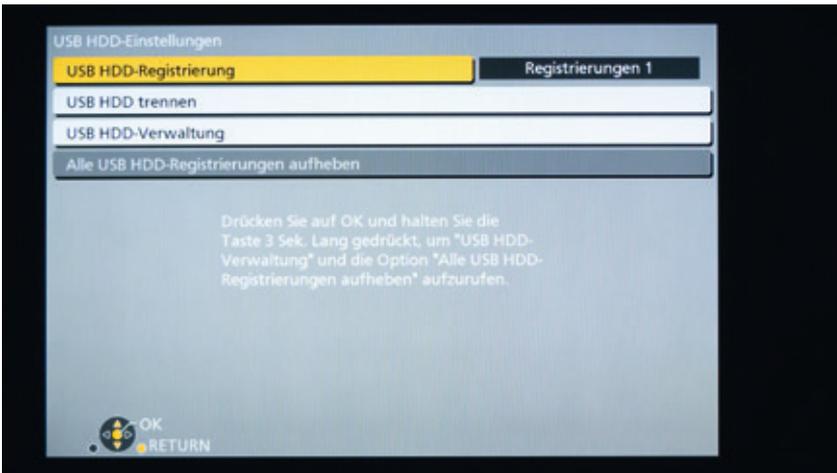
Wählen Sie **USB HDD-Einstellungen >> USB HDD Registrierung**.



### Gut zu wissen:

Registrierte Festplatten können nur an diesem Gerät verwendet und die Inhalte nur an diesem Recorder abgespielt werden.

# 13. TV-AUFNAHMEN ARCHIVIEREN



Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage mit **Ja**. Wenn Sie eine externe Festplatte registrieren, werden alle zuvor darauf gespeicherten Inhalte gelöscht.

# 13. TV-AUFNAHMEN ARCHIVIEREN



Um Inhalte auf die externe Festplatte zu kopieren, rufen Sie über das **Function Menü** das **Kopiermenü** auf.

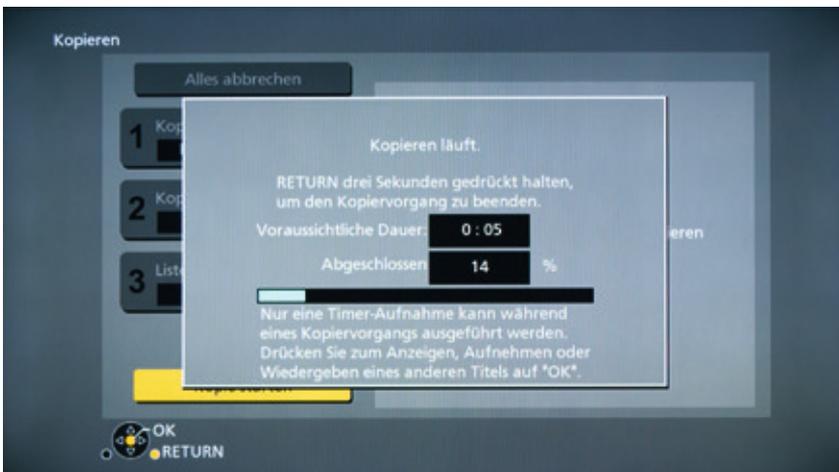


Wählen Sie als Kopierziel die **USB HDD**.

# 13. TV-AUFNAHMEN ARCHIVIEREN



Bestimmen Sie über **Liste erstellen** die Titel, die kopiert werden sollen.



Wählen Sie **Kopie starten**. Auf dem Bildschirm wird der Fortschritt des Kopiervorgangs und die verbleibende Kopierzeit angezeigt.

Alternativ können Sie aus dem **Direct Navigator** die zu kopierenden Aufzeichnungen mit der **Gelben Taste** auswählen.

# 13. TV-AUFNAHMEN ARCHIVIEREN



Im Anschluss betätigen Sie die **Blaue Taste**.



Wählen Sie als Kopierrichtung **Auf USB HDD verschieben**.



## Gut zu wissen:

Die Aufzeichnungen werden im Gegensatz zu einer Kopie auf Blu-ray Disc oder DVD auf die USB HDD verschoben. Nach dem Kopiervorgang werden sie von der internen Festplatte gelöscht und stehen nur noch auf dem externen Speicher zur Verfügung. Die Aufnahmen lassen sich jedoch jederzeit wieder auf die interne Festplatte zurückkopieren. Darüber hinaus können Sie auch direkt von der externen Festplatte auf Blu-ray Disc / DVD kopieren.

# 13. TV-AUFNAHMEN ARCHIVIEREN

Um eine TV-Aufzeichnung von der externen Festplatte anzuschauen, rufen Sie den **Direct Navigator** auf und wählen Sie als Speicherort oben links die **USB HDD**.



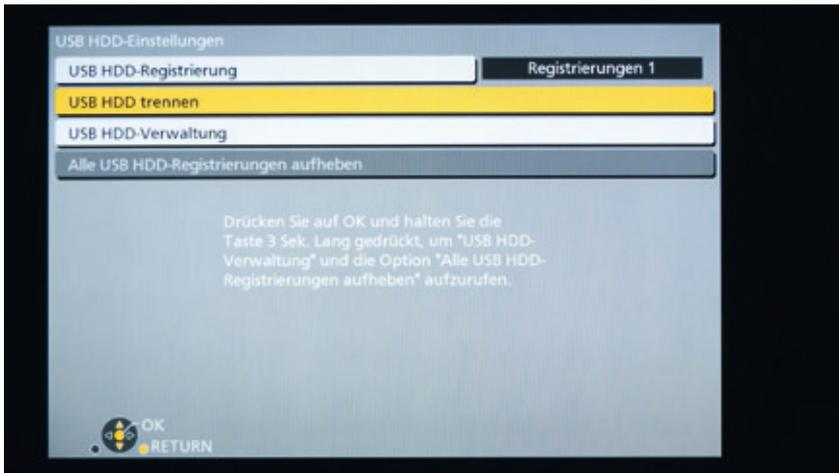
Wählen Sie die Aufnahme aus und starten Sie die Wiedergabe mit **OK**.

Alternativ wählen Sie die externe Festplatte über das **Function Menü** >> **Medien** >> **USB HDD** aus. Es erscheint direkt das Aufnahme-Archiv.



Um die USB HDD vom Recorder abzumelden, rufen Sie **Einstellungen** >> **Grundeinstellungen** >> **HDD / Disc / USB HDD** >> **USB HDD-Einstellungen** >> **USB HDD trennen auf**.

# 13. TV-AUFNAHMEN ARCHIVIEREN



## Gut zu wissen:

Eine Entfernung der externen Festplatte, ohne diese abzumelden, kann zum Verlust der Aufnahmen führen.

## Keyword Aufnahmen auf USB-Festplatte verschieben

Aufzeichnungen, die automatisch per Keyword Recording durchgeführt wurden, können mit wenigen Schritten auf eine externe USB-Festplatte verschoben werden.

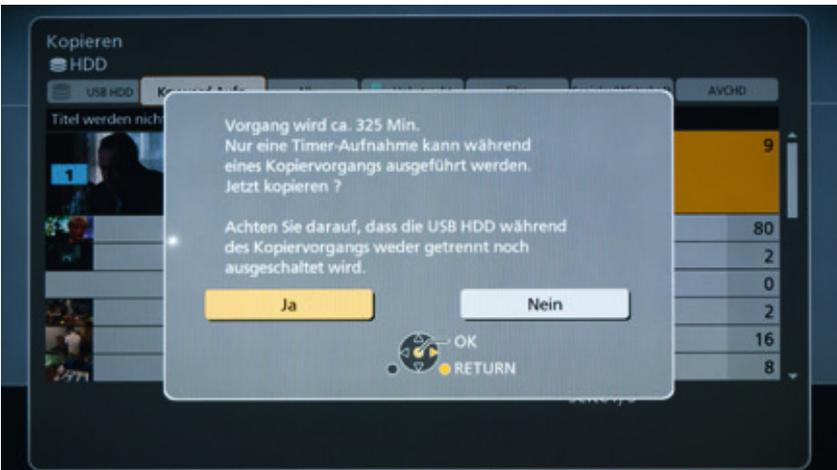


Wählen Sie in der Registerkarte **Keyword Aufn.** den Ordner mit den Aufnahmen aus.

# 13. TV-AUFNAHMEN ARCHIVIEREN



Über die **Blaue Taste** aktivieren Sie die Kopierfunktion und wählen die USB HDD als Ziel.



Nach einer Prüfung, ob noch genügend Platz auf der externen Festplatte zur Verfügung steht und einer Sicherheitsabfrage startet der Kopiervorgang.

# 13. TV-AUFNAHMEN ARCHIVIEREN

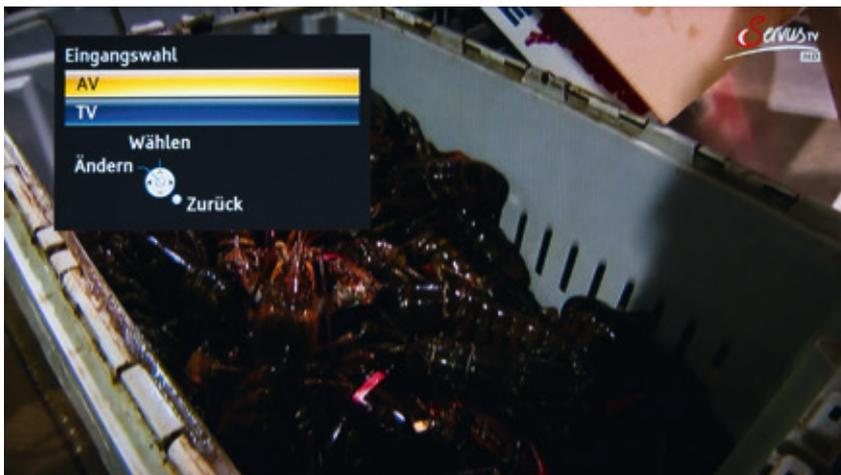
## Alte VHS-Aufnahmen einfach archivieren

Archivieren Sie wertvolle Aufnahmen, die Sie noch auf alten VHS-Kassetten haben, einfach auf Festplatte, Blu-ray Disc oder DVD.

Schließen Sie Ihren Video-Recorder über ein Scart-Kabel an den Panasonic Blu-ray Recorder an.

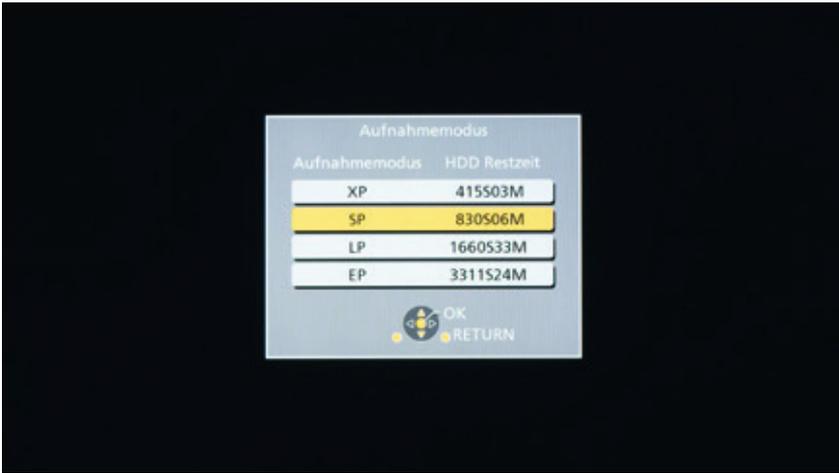


Wählen Sie **Input Select** auf Ihrer Fernbedienung und **AV** als Eingang. Über **Input Select >> TV** kehren Sie zum TV-Programm zurück.



Mit **Rec Mode** bestimmen Sie die Bitrate und damit die Qualität der Aufzeichnung. Wählen Sie zwischen XP (hohe Bitrate, sehr gute Qualität, hoher Platzbedarf) bis EP (niedrige Bitrate, gute Qualität, geringer Platzbedarf).

# 13. TV-AUFNAHMEN ARCHIVIEREN



Mit **Rec** auf der Fernbedienung starten Sie die Aufzeichnung auf Festplatte. Sie können eine feste **Aufnahmezeit** vorgeben oder eine **Fortlaufende Aufnahme** starten, die Sie manuell stoppen.



Die wertvollen VHS-Aufzeichnungen werden zunächst auf die integrierte Festplatte aufgezeichnet. Jetzt können Sie sie, wie im Abschnitt „Aufnahmen auf Blu-ray Disc oder DVD archivieren“ gezeigt, dauerhaft auf DVD oder Blu-ray Disc archivieren.

# 14. NETZWERK UND INTERNET

## HbbTV – Hybrid Broadcast Broadband TV

HbbTV ist ein Dienst, der das Fernsehprogramm mit dem Internet verbindet. Über HbbTV haben Sie Zugriff auf umfangreiche Mehrwert-Dienste, die von den Sendeanstalten angeboten werden. Die Grenzen dieser Angebote liegen nur bei den Anbietern – im Prinzip ist alles möglich. Mediatheken der Fernsehsender, Zuschauer-Votings, elektronische Programmführer oder programmbegleitende Informationen.



### Wussten Sie schon?

Nahezu alle Sendeanstalten bieten ein Zusatzangebot via HbbTV an. Dazu gehören die Öffentlich-rechtlichen wie ARD, ZDF, die dritten Programme sowie viele private Sendeanstalten.

Um HbbTV zu nutzen, sind außer der Netzwerk- und Internetverbindung keine zusätzliche Einstellungen notwendig. Wie Sie eine Netzwerk-Verbindung installieren, haben wir Ihnen bereits während im Kapitel Installation gezeigt. Sie können diesen Schritt über **Einstellungen >> Grundeinstellungen >> Netzwerk >> Netzwerkschnelleinstellung** jederzeit wiederholen.

Bietet der Sender einen HbbTV-Dienst, erscheint ein paar Sekunden nach dem Umschalten auf dieses Programm eine Einblendung auf dem Bildschirm (meist unten rechts).

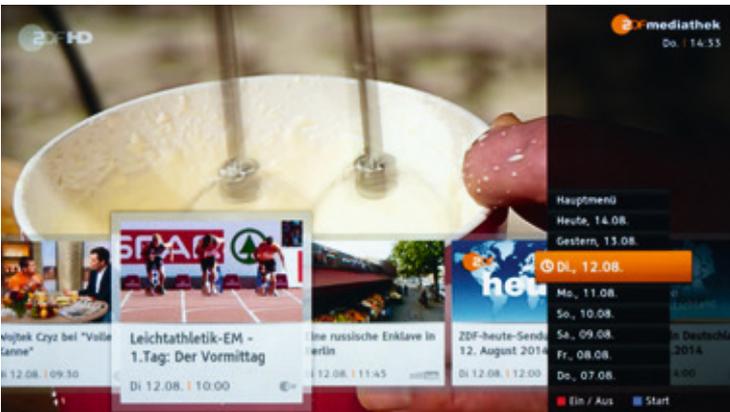


Die **Rote Taste (Red Button)** auf der Fernbedienung aktiviert die Zusatzdienste.

# 14. NETZWERK UND INTERNET



Mit den **Farb- und Cursortasten** steuern Sie das Angebot und wählen die Informationen aus. Beispielsweise bieten ARD und ZDF komfortable Programmübersichten und eine umfangreiche Mediathek.



Ohne feste Sendezeiten können Sie eine Sendung, die Sie verpasst haben, über den HbbTV Dienst anschauen.

# 14. NETZWERK UND INTERNET

## Information und Unterhaltung aus dem Internet

Eine große Auswahl an Apps holt ausgewählte Premium-Angebote aus dem Internet direkt auf den Fernseher. Ein separater PC ist nicht notwendig. Die Angebote sind eigens für die Darstellung auf dem Bildschirm optimiert. Zu den aktuellen Diensten gehören unter anderem die ARD-Tagesschau, ARTE+7, BILD.DE, Q-Tom, Wetter-, Börsen- und Sportnachrichten. Die Online-Videotheken Maxdome oder Watchever bieten eine umfangreiche Auswahl an Hollywood-Klassikern, Blockbustern oder Serien. Darüber hinaus verbinden Sie sich mit sozialen Netzwerken wie Facebook und Twitter.

Starten Sie die Internet-Angebote mit der **Internet-Taste** auf der Fernbedienung oder über **Function Menü >> Netzwerkdienst**.



Eine Übersicht der verfügbaren Inhalte finden Sie auf dem Startbildschirm. Über **DIGA** kehren Sie jederzeit zum laufenden TV-Programm zurück.



Mit **Mehr** oder **Zurück** blättern Sie zwischen den Seiten und Diensten.

# 14. NETZWERK UND INTERNET



Um bequem vom Sofa aus im Internet zu surfen, ist ein Web Browser mit an Bord.

# 14. NETZWERK UND INTERNET



Über **Setup & Hilfe** ordnen Sie die die Internet-Apps auf unterschiedliche Ebenen an.



Weitere interessante Angebote stehen jederzeit im **Marketplace** zum Download bereit.

# 14. NETZWERK UND INTERNET

## DLNA-Client – Medieninhalte aus dem Heimnetzwerk

Über eine Verbindung zum Heimnetzwerk sind die Panasonic Recorder in der Lage, Musik-, Video- und Fotodateien, die auf einem PC bzw. einer Netzwerkfestplatte gespeichert sind, über das Netzwerk zu empfangen und abzuspielen.

### Netzwerk-Client

Um auf Inhalte zuzugreifen, die im Heimnetzwerk gespeichert sind, starten Sie das **Function Menü** und wählen **Heimnetzwerk**.

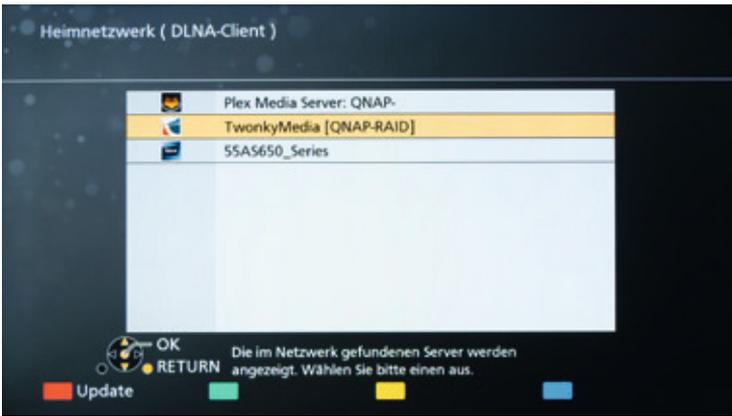


Im darauffolgenden Menü wählen Sie **DLNA-Client**.



Die Panasonic Recorder zeigen die verfügbaren DLNA-Server im Heimnetzwerk an.

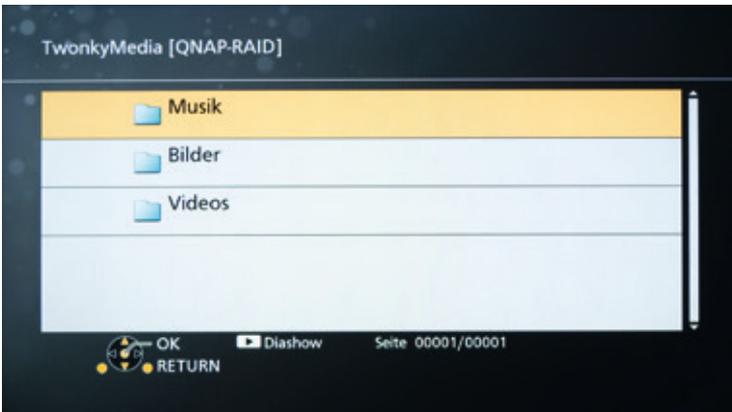
# 14. NETZWERK UND INTERNET



## Wussten Sie schon:

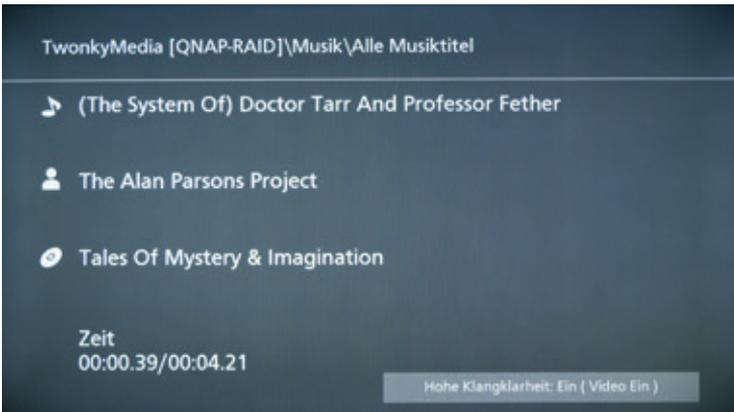
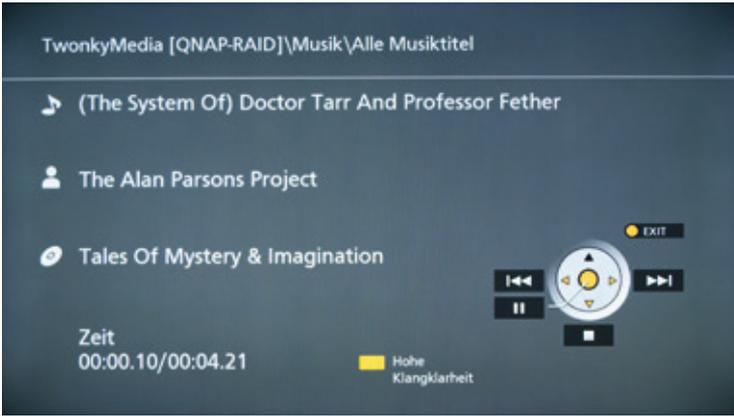
Befindet sich ein zweiter Blu-ray Recorder im Heimnetzwerk, können Sie über die DLNA-Client Funktion auf dessen Inhalte wie TV-Aufzeichnungen, Live-TV oder Bilder zugreifen.

Bestätigen Sie den **DLNA-Server**, von dem Sie Inhalte abspielen möchten und wählen Sie im Folgenden die Inhalte aus.



Steuern Sie die Wiedergabe mit Hilfe der **Cursor-Tasten** Ihrer Fernbedienung.

# 14. NETZWERK UND INTERNET



Um den Klang zu verbessern, betätigen Sie die **gelbe Taste**. Dann wird im Recorder die komplette Videoverarbeitung ausgeschaltet. Mit einem erneuten Druck auf die gelbe Taste schalten Sie das Bild wieder ein.

## Media Renderer

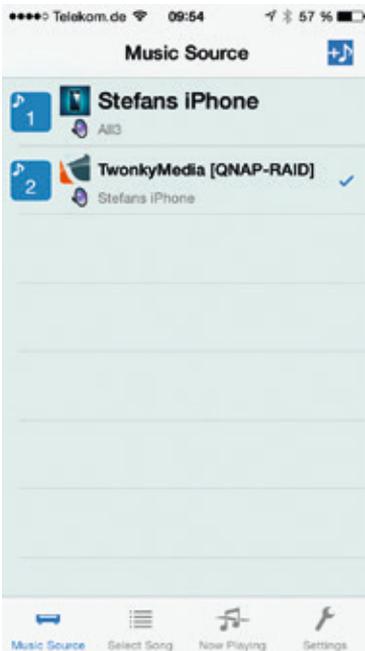
Alternativ setzen Sie Ihren Recorder als **Media Renderer** ein. Das heißt, Sie nutzen den Blu-ray Recorder als Abspielgerät, einen PC oder eine Netzwerkfestplatte als Server. Inhalte wählen Sie bequem über ein Smartphone bzw. Tablet mit einer App wie beispielsweise Plug Player oder für die Musikübertragung die **Panasonic Music Streaming App**.

Wählen Sie **Function-Menü >> Heimnetzwerk** und anschließend **Media Renderer**.

# 14. NETZWERK UND INTERNET



Wählen Sie auf Ihrem Mobilgerät den Server aus (Beispiel: Musikwiedergabe mit der Panasonic Music Streaming App).

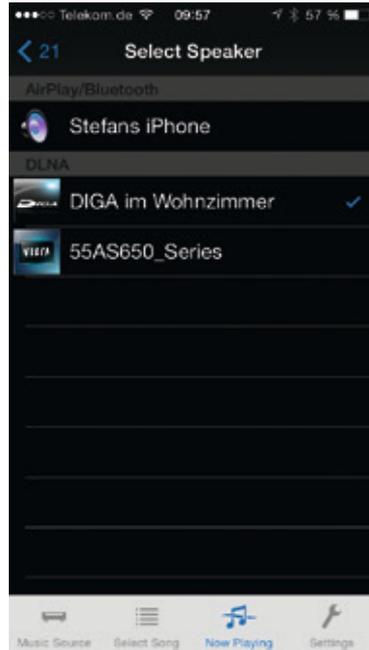


Im Anschluss wählen Sie ein Album, Interpreten oder Titel über **Select Song** aus.

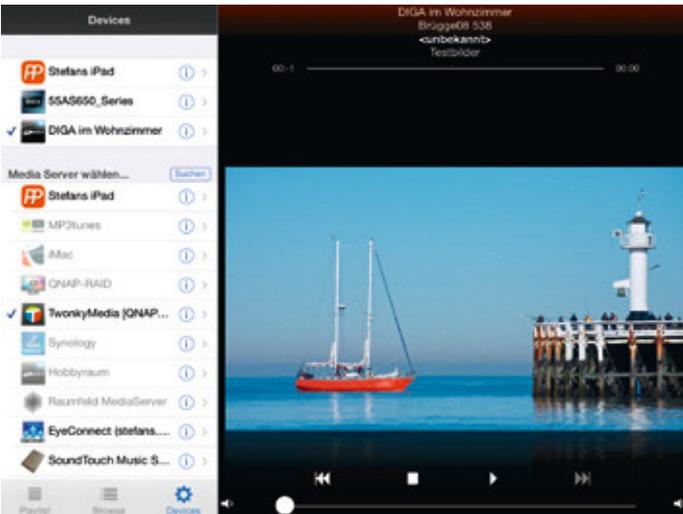
# 14. NETZWERK UND INTERNET



Unter der Lautsprecher-Auswahl erscheint jetzt der Panasonic Blu-ray Recorder und die Musik-Datei wird über diesen abgespielt (hier: DIGA im Wohnzimmer).



Genauso verfahren Sie mit Bildern oder Filmen (hier mit der Plug Player-App).



# 14. NETZWERK UND INTERNET

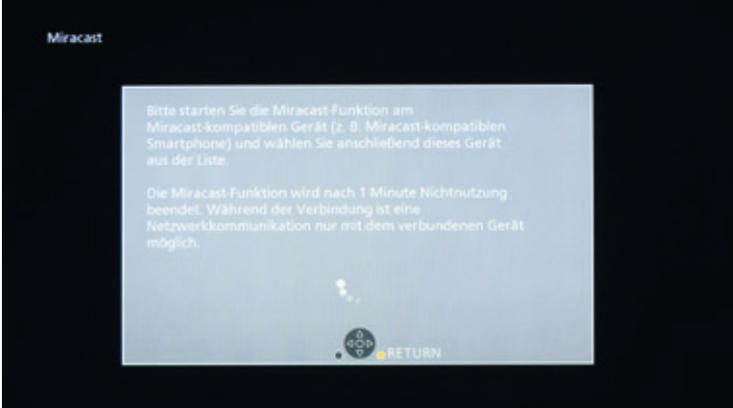
## Miracast

Miracast ist ein Standard, der es erlaubt, den Bildschirm eines Android-Smartphones oder Tablets (Miracast-kompatibel, ab Android 4.2) über den Panasonic-Recorder zu spiegeln und auf dem angeschlossenen Fernseher darzustellen. Damit ist es möglich, beispielsweise Fotos, Internetinhalte oder Filme blitzschnell auf einem Fernseher anzuschauen.

Miracast starten Sie über Function **Menü >> Heimnetzwerk >> Miracast**.



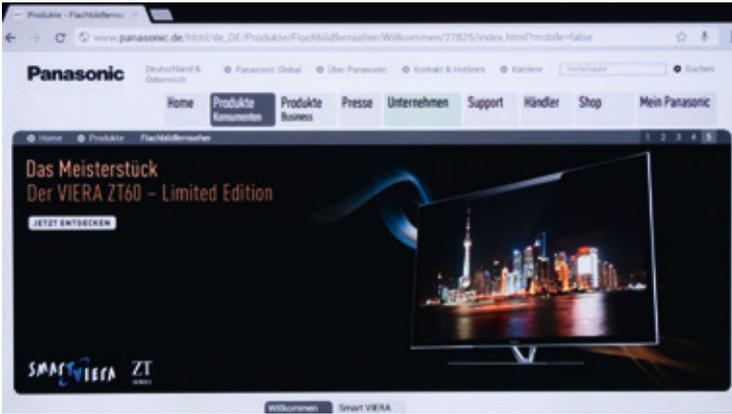
Der Recorder sucht nach verfügbaren mobilen Geräten im Netzwerk. Starten Sie die jetzt die Miracast-Funktion auf dem Tablet bzw. Smartphone. Voraussetzung ist, dass das mobile Gerät Miracast-kompatibel ist und über mindestens Android 4.2 verfügt.



Starten Sie jetzt die Miracast-Funktion auf Ihrem Tablet/Smartphone.

Danach sehen Sie sofort auf dem angeschlossenen Fernseher den Bildschirm des Tablets/Smartphones.

# 14. NETZWERK UND INTERNET



## WiFi Direct

Um Inhalte zwischen Panasonic Blu-ray Recorder und mobilen Geräten auszutauschen, die sich nicht im Heimnetzwerk befinden, rufen Sie **Heimnetzwerk >> WiFi-Direct** auf.



Es wird eine sogenannte Point-to-Point-Verbindung zwischen beiden Geräten aufgebaut. Mit geeigneten Anwendungen auf dem mobilen Gerät können Sie jetzt Inhalte vom Recorder auf dem Smartphone bzw. Tablet anschauen bzw. Inhalte vom Tablet über den Panasonic Recorder abspielen.



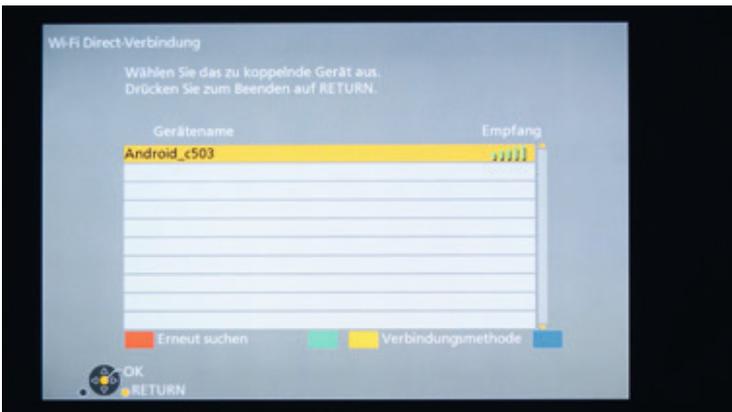
## Wussten Sie schon?

Die WiFi Direct-Verbindung eignet sich bestens, um ein Tablet bzw. Smartphone mit dem Blu-ray Recorder zu verbinden, ohne dass dieses Zugriff zu Ihrem Heimnetzwerk bekommt.

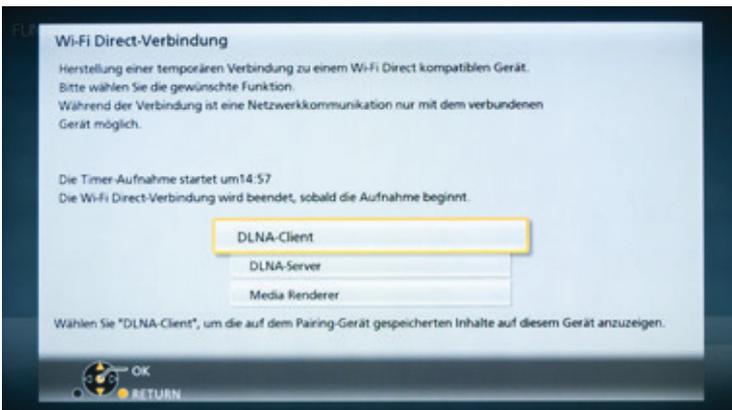
# 14. NETZWERK UND INTERNET



Das kompatible Gerät wird gesucht. Aktivieren Sie jetzt die **WiFi Direct**-Option am mobilen Gerät.



Bestätigen Sie die Verbindung am Panasonic Blu-ray Recorder.

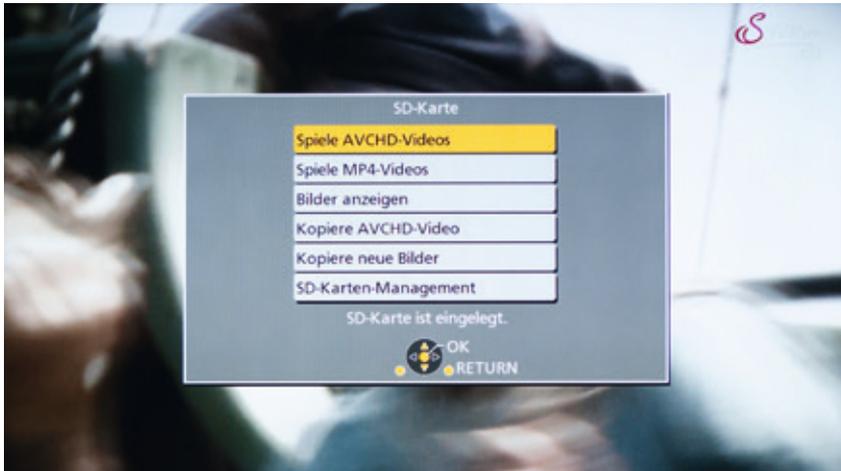


Wählen Sie im Anschluss, ob der Blu-ray Recorder als **Client**, **Server** oder **Media Renderer** genutzt werden soll.

# 15. FOTOS, EIGENE FILME & MUSIK SPEICHERN, VERWALTEN UND WIEDERGEBEN

Über den **SD/SDHC/SDXC-Kartenslot** sowie die beiden **USB-Eingänge** spielen oder kopieren Sie **Filme, Musik oder Fotos**, die sich auf externen Datenträgern befinden.

Auf SD/SDHC/SDXC gespeicherte Filme (AVCHD, AVCHD 3D, MPEG2, MP4) und Fotos (MPO, JPEG) können angeschaut oder auf Festplatte kopiert werden. Eigene AVCHD-Filme können Sie auch direkt und ohne Umweg über die interne Festplatte auf Blu-ray Disc oder DVD kopieren.



Direkt nach dem Einlegen einer SD-Karte erscheint das Auswahlm Menü. Alternativ können Sie jederzeit über **Function Menü >> Medien ...**



# 15. FOTOS, EIGENE FILME & MUSIK SPEICHERN, VERWALTEN UND WIEDERGEBEN

... und im Anschluss als Quelle die SD-Karte auswählen.



Sie können sich Fotos direkt von der SD-Karte anschauen. Über die **Grüne Taste** starten Sie eine Diashow, mit der **Blauen Taste** können Sie die mit der **Gelben Taste** ausgewählten Fotos auf die Festplatte oder direkt auf Disc kopieren. Über **Kopiere neue Bilder** werden alle neuen Aufnahmen direkt auf die Festplatte kopiert.

# 15. FOTOS, EIGENE FILME & MUSIK SPEICHERN, VERWALTEN UND WIEDERGEBEN

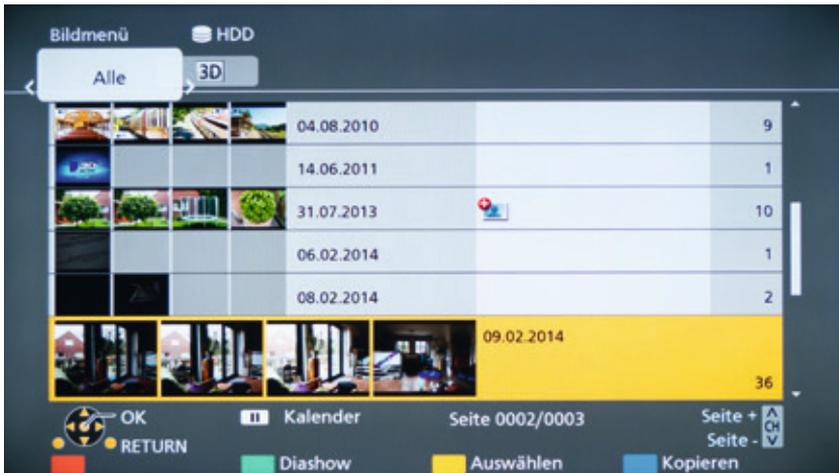


Um Fotos von der Festplatte anzuschauen, wählen Sie **Function Menü** auf der Fernbedienung und im Anschluss **Inhalte auf HDD**.



Wählen Sie **Bild**.

# 15. FOTOS, EIGENE FILME & MUSIK SPEICHERN, VERWALTEN UND WIEDERGEBEN



Es erscheint eine Übersicht der gespeicherten Alben. Wählen Sie ein Album, starten Sie eine Diashow oder schauen Sie sie einzelne Fotos an.



3D-Bilder werden automatisch im 3D-Ordner gespeichert.

# 15. FOTOS, EIGENE FILME & MUSIK SPEICHERN, VERWALTEN UND WIEDERGEBEN



Eigene AVCHD-Videos lassen sich auf die integrierte Festplatte oder direkt auf eine Disc kopieren.



AVCHD-Videos werden wie aufgezeichnete TV-Sendungen unter Videos auf der Festplatte gespeichert. Rufen Sie diese über den **Direct Navigator** und der Registerkarte **AVCHD** auf.

# 15. FOTOS, EIGENE FILME & MUSIK SPEICHERN, VERWALTEN UND WIEDERGEBEN



Genau so verfahren Sie mit Inhalten, die auf einem USB-Datenträger gespeichert sind.

Wählen Sie aus dem **Function Menü >> Medien >> USB-Gerät**.

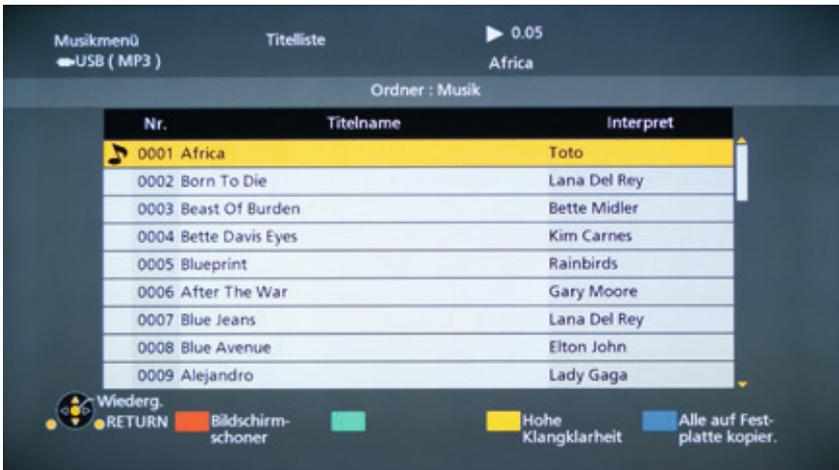


Alternativ erscheint direkt nach dem Verbinden des USB-Sticks das Auswahlmenü.

# 15. FOTOS, EIGENE FILME & MUSIK SPEICHERN, VERWALTEN UND WIEDERGEBEN



Sie können Filme (Xvid, MKV, MP4, MPEG 2) direkt abspielen. Fotos (JPEG, MP0) sowie Musik (MP3) kann abgespielt oder kopiert werden.



Nach Auswahl Spiele/Kopiere MP3-Musik erscheint einen Übersicht der auf dem USB-Datenträger gespeicherten Musik. Mit der **blauen Taste** kopieren Sie alle Titel auf die integrierte Festplatte.

# 15. FOTOS, EIGENE FILME & MUSIK SPEICHERN, VERWALTEN UND WIEDERGEBEN



Bestätigen Sie die folgende Sicherheitsabfrage.

Musik, die Sie auf die Festplatte kopiert haben, rufen Sie über **Inhalte auf HDD >> Musik** auf.



# 15. FOTOS, EIGENE FILME & MUSIK SPEICHERN, VERWALTEN UND WIEDERGEBEN



Die Songs können Sie nach Titel oder Alben sortiert anzeigen, Favoriten markieren oder eigene Wiedergabelisten zusammenstellen.

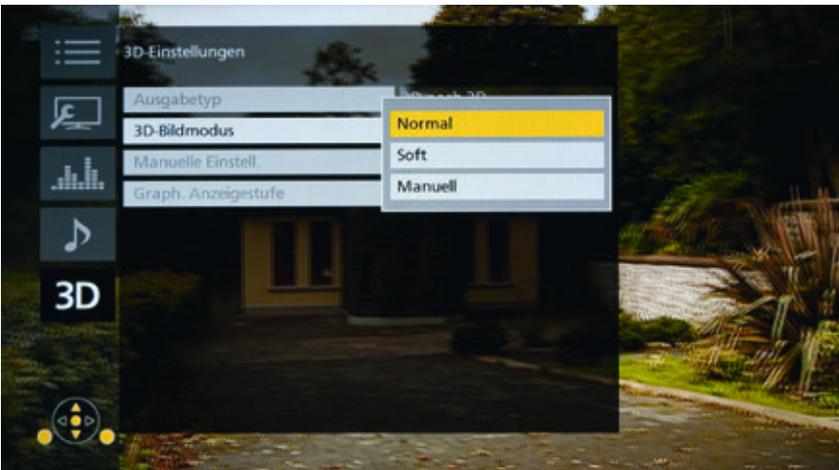


## 16. ALLES AUCH IN 3D

Die aktuellen Blu-ray Recorder sind mit einem 3D-fähigen Player ausgestattet. Darüber hinaus sind die Recorder kompatibel zu aktuellen 3D-Camcordern und spielen AVCHD 3D-Filme. Über SD/SDHC/SDXC-Speicherkarte können diese Filme auf die Festplatte kopiert werden. Da jeder den dreidimensionalen Effekt anders wahrnimmt, können Sie über den 3D Effect Controller die 3D-Darstellung individuell anpassen. Wählen Sie während der Wiedergabe **Option >> Wiedergabemenü...**



... und im Anschluss **Wiedergabe-Einstellung**.



Die Einstellung **Normal** zeigt das 3D-Bild so, wie es aufgenommen wurde. **Soft** verringert die Tiefenwirkung.

## 16. ALLES AUCH IN 3D



Mit **Manuell** können Sie die Tiefenwirkung nach individuellem Empfinden einstellen.

Einige TV-Sender wie beispielsweise Sky 3D bieten TV-Übertragungen in 3D an. Die Panasonic Recorder empfangen diese Programme, können sie aufzeichnen und auf Blu-ray Disc oder DVD archivieren. Die Übertragungen erfolgen in der Regel im Side-by-Side-Verfahren, in dem die Bilder für das rechte und linke Auge nebeneinander gezeigt werden. Der angeschlossene Fernseher setzt diese Bilder für die 3D-Wiedergabe zusammen.



# 16. ALLES AUCH IN 3D



## Wussten Sie schon?

3D-Fernsehprogramme können Sie wie herkömmliche Sendungen aufzeichnen und auf Blu-ray Disc/DVD kopieren. Diese Side-by-Side-Aufnahmen können Sie mit jedem Blu-ray Player abspielen. Ebenso können Sie diese Filme im Heimnetzwerk bereitstellen.

Darüber hinaus sind die Panasonic 3D-Blu-ray Recorder in der Lage, herkömmliches 2D-Material in 3D zu konvertieren. Dies können aufgezeichnete TV-Programme, Filme von Blu-ray Disc oder DVD, AVCHD-Filme oder Internet-Angebote sein. Damit steht eine umfangreiche Auswahl an 3D-Content bereit.



Die 2D-3D Konvertierung rufen Sie über **Option >> Wiedergabeeinstellung >> 3D-Einstellung** auf und wählen **2D nach 3D**.



Mit dem integrierten 3D Image Viewer zeigen die Recorder Fotos, die mit einer 3D-Kamera im MPO-Format aufgenommen wurden. 3D-Aufnahmen werden automatisch in einem eigenen Foto-Ordner gespeichert.

## 16. ALLES AUCH IN 3D



Ebenso können Sie eigene 3D AVCHD-Filme abspielen oder auf Festplatte kopieren.

## 17. SOFTWARE-UPDATE ÜBER INTERNET

Panasonic verbessert und optimiert ständig den Funktionsumfang seiner Geräte. Kommen neue Ausstattungsmerkmale hinzu, können die Recorder per **Software-Update** aktualisiert werden.

Sofern die Blu-ray Recorder mit dem Internet verbunden sind, erkennen sie neue Software automatisch. Über **Function-Menü >> Einstellungen >> Grundeinstellungen >> Sonstiges >> System Update** legen Sie fest, zu welcher Zeit der Recorder nach Aktualisierungen sucht. Darüber hinaus können Sie ein Software-Update per SD-Karte übertragen oder manuell aus dem Internet starten.



**Tipp zur einfachen Überprüfung des aktuellen Softwarestandes:**

Funktioniert der Aufruf der Internet-Angebote, ist die Software auf dem aktuellen Stand. Funktioniert der Aufruf nicht, so werden Sie aufgefordert den Softwarestand zu aktualisieren.

## Technische Hotline & Download der Fibel

Wir hoffen, dass wir alle offenen Fragen zu den neuen Blu-ray Recordern mit diesen Informationen beantwortet haben und dass sie sich als hilfreich für Ihr tägliches Geschäft erweisen

Sollten noch Fragen offen bleiben, wenden Sie sich bitte an unsere Service-Hotline unter:  
0180 – 50 15 140 (0,14 EUR/Min. aus dem deutschen Festnetz, abweichende Preise für Mobilfunkteilnehmer)

Mo – Fr. 8:00 – 20:00 Uhr, Sa 12:00 – 17:00 Uhr

Anregungen oder Verbesserungsvorschläge zu dieser Fibel werden sehr gerne angenommen, bitte leiten Sie diese an Ihren Panasonic Ansprechpartner weiter.

Sollte Ihr Kunde Interesse an dieser Fibel haben, so kann er sich diese auf der Panasonic Website herunterladen:

[www.panasonic.de/recorder-fibel](http://www.panasonic.de/recorder-fibel)

**Ihr Panasonic Team**



Werden Sie Fan bei [facebook.com/panasonic.deutschland](https://facebook.com/panasonic.deutschland)  
oder folgen Sie uns auf  
[twitter.com/panasonicDE](https://twitter.com/panasonicDE)  
[youtube.com/panasonic](https://youtube.com/panasonic)  
[google.de/+panasonicDeutschland](https://google.de/+panasonicDeutschland)

# Panasonic

Panasonic Deutschland  
eine Division der Panasonic Marketing Europe GmbH  
Winsbergring 15  
22525 Hamburg  
Service-Hotline:  
040-55 55 88 55\*  
[www.panasonic.de](http://www.panasonic.de)

\* zum regulären Festnetzтарif Ihres Telefonanbieters.  
(Preise aus dem Mobilfunknetz können abweichen.)