



# Bedienungsanleitung

für TV-Geräte mit der Typenbezeichnung „FA“

Sehr geehrte Kundin,  
sehr geehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für ein Metz TV-Gerät entschieden haben.

Wir haben in diesem TV-Gerät eine Menüführung geschaffen, mit der wir Ihnen eine leicht verständliche Bedieneroberfläche bereitstellen.

In jedem Betriebszustand können Sie eine Bedienhilfe aufrufen, die Ihnen bei den Einstellungen weiterhilft.

Es werden auch verschiedene TV-Tutorials als filmische Gebrauchsanleitung angeboten, siehe Kap. 7.1.

Vor der ersten Inbetriebnahme sollten Sie jedoch auf jeden Fall die Kapitel 1 bis 5 und 9 der Bedienungsanleitung lesen.

### Lieferumfang

- TV-Gerät
- Fernbedienung + 2 Stck. AAA-Batterien
- Netzkabel
- Bedienungsanleitung
- Produktdatenblatt
- Energielabel
- Gerätefuß

Die Bedienungsanleitung gilt für folgende TV-Geräte  
siehe beiliegendes Produktdatenblatt.

### Erklärung

 *Fingerzeig, Hinweis*

 **Achtung, besondere Sicherheitshinweise !**

„Hiermit erklärt die Metz Consumer Electronics GmbH, dass sich alle auf dem beiliegenden Datenblatt aufgeführten TV-Geräte in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 2014/53/EU befinden.“

**Die Konformitätserklärungen können abgerufen werden unter [www.metz-ce.de/support/downloads/konformitaetserklaerungen/](http://www.metz-ce.de/support/downloads/konformitaetserklaerungen/)**

Dieses Produkt enthält freie Software, die der GNU General Public License (GPL) und/oder der GNU Lesser General Public License (LGPL) unterliegt. Sie können diese unter den Bedingungen der GNU General Public License bzw. der GNU Lesser General Public License, wie von der Free Software Foundation veröffentlicht, entweder gemäß Version 2 der Lizenz oder (nach Ihrer Option) jeder späteren Version weitergeben und/oder veröffentlichen.

Die Veröffentlichung dieses Programms erfolgt in der Hoffnung, dass es Ihnen von Nutzen ist, aber OHNE IRGEND EINE GARANTIE, vor allem ohne die implizite Garantie der MARKTREIFE oder der VERWENDBARKEIT FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK.

Details finden Sie in der GNU General Public License (GPL) und der GNU Lesser General Public License (LGPL).

Sie können die Software über den Kundendienst der Metz Consumer Electronics GmbH (support-CE@metz.de oder über die Postadresse Ohmstraße 55, D-90513 Zirndorf) beziehen.

Die GNU General Public License (GPL) und die GNU Lesser General Public License (LGPL) können Sie unter <http://www.gnu.org/licenses/> herunterladen.

<b>1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch</b> .....	<b>8</b>	<b>10 TV Senderlisten</b> .....	<b>33</b>
<b>2 Aufstellhinweise</b> .....	<b>8</b>	<b>11 Favoritenliste erstellen</b> .....	<b>34</b>
<b>3 Sicherheitshinweise</b> .....	<b>9</b>	11.1 Sender innerhalb einer Liste verschieben .....	35
<b>4 Anschließen, ein- und ausschalten</b> .....	<b>11</b>	11.2 Sender entfernen .....	35
<b>5 Die Fernbedienung</b> .....	<b>13</b>	11.3 Senderliste importieren/exportieren .....	36
5.1 Fernbedienung (RM18) .....	14	<b>12 Programmwahl und Programminformation</b> .....	<b>37</b>
5.2 Fernbedienung (RM19) .....	16	12.1 Programmwahl .....	37
<b>6 Sprache/Land einstellen</b> .....	<b>18</b>	12.2 Programmwahl über die TV Senderliste .....	37
<b>7 Bedienhilfe (Anleitung)</b> .....	<b>19</b>	12.3 Programminformation (Zur Zeit läuft ...) .....	38
7.1 TV-Tutorials .....	19	<b>13 Alltägliche Handhabung</b> .....	<b>39</b>
<b>8 Menüsteuerung</b> .....	<b>20</b>	13.1 Bildeinstellungen verändern .....	39
<b>9 Sendersuche</b> .....	<b>21</b>	13.2 Lautstärke einstellen .....	39
9.1 Empfangsart .....	21	13.3 Toneinstellungen verändern .....	39
9.2 DVB-T(T2) Sendersuche, automatisch .....	22	13.4 Virtuelle Tastatur .....	39
9.2.1 DVB-T(T2) Sendersuche, manuell .....	23	13.5 Suchfunktion .....	40
9.3 DVB-C Sendersuche, automatisch .....	24	13.5.1 Suchfunktion in den TV-Senderlisten .....	40
9.3.1 DVB-C Sendersuche, manuell .....	25	13.5.2 Suchfunktion EPG .....	41
9.4 SAT-Anlage einstellen, Antennenanlage .....	26	13.5.3 Stichwortsuche im Videotext .....	41
9.4.1 SAT-Anlage einstellen, Unicable (EN50494) .....	27	13.6 Status Anzeige .....	42
9.4.2 SAT-Anlage einstellen, LNB-Versorgung .....	28	13.7 Menüsystem .....	44
9.4.3 SAT-Anlage einstellen, DiSEqC-Anlage .....	29	<b>14 Zeiteinstellungen</b> .....	<b>46</b>
9.4.4 SAT-Anlage einstellen, Satellit auswählen .....	30	14.1 Ausschalt Timer einstellen .....	46
9.5 SAT-Sendersuche .....	31	14.2 Automatische Ein- und Ausschaltzeit einstellen .....	47
9.5.1 Automatische Suche .....	31	14.3 Uhrzeit/Datum einstellen .....	48
9.5.2 Manuelle Suche .....	32	14.4 Aufnahmesteuerung (Vor- und Nachlaufzeit) .....	49

<b>15 Untertitel</b> .....	<b>50</b>	17.1.6 Kopfhörer Tonstoppunterstützung .....	68
15.1 Sprachauswahl .....	51	17.1.7 Bluetooth® .....	69
<b>16 Bildeinstellungen</b> .....	<b>52</b>	17.1.7.1 Bluetooth® Konfiguration .....	69
16.1 Profilanpassung auswählen .....	52	17.1.7.2 Bluetooth®-Wiedergabe über Partnergerät „Kopfhörer“ .....	69
16.2 Eigenes Profil einstellen .....	53	17.1.7.3 Verbindungen lösen/Entkoppeln .....	70
16.2.1 Profil auswählen .....	53	17.1.7.4 Bluetooth ein-/ausschalten über Funktionstaste .....	70
16.2.2 Profilauswahl zuordnen .....	55	17.1.8 Sprachverständlichkeit generell .....	71
16.2.2.1 HDR-Bildprofile .....	56	17.2 Toneinstellungen für Programm .....	72
16.2.3 Zoom/Zoomautomatik/Panorama/Bildposition/Overscan einstellen .....	57	17.2.1 Lautstärke-Korrektur .....	72
16.2.4 MPEG-Rauschreduktion .....	58	17.2.2 Sprachverständlichkeit für Programmplatz .....	73
16.2.5 Rauschreduktion .....	59	17.3 Tonstopp programmieren .....	74
16.2.6 Farbeindruck .....	60	17.3.1 Zweiton-Auswahl .....	74
16.3 Bildeinstellungen für Programm .....	61	17.4 Audio-/Sprachauswahl .....	75
16.3.1 Signalanpassung für Programm .....	62	17.4.1 Tonspur-Präferenzen .....	75
16.4 PIP - Bild im Bild .....	63	17.4.1.1 Audiodeskription .....	75
16.4.1 Split-Screen - Progr.1 neben Progr.2 mit Videotext .....	64	17.4.1.2 Klare Sprache .....	76
16.4.2 Bild eines AV-Gerätes einblenden .....	64	17.4.1.3 Bevorzugte Sprache .....	76
<b>17 Toneinstellungen</b> .....	<b>65</b>	17.5 Analoger Ausgang .....	77
17.1 Toneinstellungen generell .....	65	17.6 Digitaler Ausgang .....	78
17.1.1 Lautstärke .....	65	17.7 Lautsprecher ein- / ausschalten .....	80
17.1.2 Lautstärke nach Start (Einschalten) definieren .....	65	17.7.1 Tonausgabe auswählen .....	81
17.1.3 Equalizer .....	66	17.8 Kopfhörer anschließen .....	83
17.1.4 Tonanpassung .....	67	17.9 Ton 1, Ton 2 .....	83
17.1.5 Kopfhörerlautstärke .....	68	<b>18 Videotext</b> .....	<b>84</b>
		18.1 Videotext aufrufen .....	84

18.1.1 Doppelte Schriftgröße . . . . .	84	22.3 Kindersicherung aktivieren. . . . .	97
18.2 Videotext-Komfort Funktionen . . . . .	84	22.3.1 Kindersicherung aktivieren . . . . .	97
18.2.1 Gliederung . . . . .	84	22.3.2 Kindersicherung über die Funktionstaste aktivieren. . . . .	97
18.2.2 Cursor Ein (Cursor-Seitenwahl) . . . . .	84	22.3.3 Kindersicherung ausschalten . . . . .	98
18.2.3 Stichwortsuche . . . . .	84	<b>23 AV Geräte. . . . .</b>	<b>99</b>
18.2.4 Großes TV-Bild / Kleines TV-Bild . . . . .	85	23.1 Geräte anschließen. . . . .	99
18.2.5 Zeige verborgenen Text . . . . .	85	23.2 AV Geräte anmelden . . . . .	101
18.2.6 Videotextseite markieren . . . . .	85	23.2.1 UHD/4k Wiedergabegerät anschließen . . . . .	102
18.2.7 Nächste markierte Videotextseite anwählen . . . . .	85	23.3 HDMI CEC-Funktion . . . . .	103
18.2.8 Videotext, Marken löschen . . . . .	85	23.4 HDMI eARC-Funktion . . . . .	103
<b>19 Radiobetrieb . . . . .</b>	<b>86</b>	23.5 Signalquellen auswählen (AV-Geräte) . . . . .	104
19.1 DVB-Radio . . . . .	86	<b>24 EPG (Elektronische Programmzeitung) . . . . .</b>	<b>105</b>
19.2 Internet-Radio . . . . .	87	24.1 EPG-Daten sammeln . . . . .	106
19.2.1 Internetradio über F-Taste wählen . . . . .	87	24.1.1 EPG-Hintergrundaktualisierung . . . . .	106
<b>20 Die F-Taste. . . . .</b>	<b>88</b>	24.2 Einen oder mehrere Sender von EPG ausschließen . . . . .	107
20.1 Web App-Funktion programmieren . . . . .	89	24.3 EPG Liste sortieren nach ... (nur bei Listenansicht möglich) 108	
<b>21 Startverhalten . . . . .</b>	<b>90</b>	24.4 EPG auf Sendung umschalten . . . . .	108
21.1 Startprogramm . . . . .	90	24.5 EPG an eine Sendung erinnern . . . . .	109
21.2 Startbild . . . . .	91	24.5.1 Erinnerungen ansehen . . . . .	109
21.3 Einschaltverhalten . . . . .	92	24.6 Weitere Optionen, Suchen . . . . .	109
21.4 Schnellstart . . . . .	93	24.7 EPG-Ansicht. . . . .	109
21.5 Lautsprecher . . . . .	94	<b>25 Metz Media System . . . . .</b>	<b>110</b>
<b>22 Kindersicherung . . . . .</b>	<b>95</b>	25.1 Netzwerk (LAN bzw. WLAN) . . . . .	111
22.1 Bestimmte Sender sperren. . . . .	95	25.1.1 Netzwerkkonfiguration LAN oder WLAN automatisch einstellen . . . . .	111
22.2 Kindersicherung konfigurieren (Grundeinstellungen) . . . . .	96		

25.1.2	Netzwerkkonfiguration LAN oder WLAN manuell einstellen . . . . .	112	28.4.2	Grundeinstellungen für Aufnahmeserie . . . . .	131
25.1.3	WLAN einrichten . . . . .	112	28.4.3	Aufnahmeserie über EPG . . . . .	131
25.1.4	Netzwerkverbindung testen . . . . .	112	28.5	Zeitversetztes Fernsehen (Timeshift) . . . . .	132
25.1.5	Media Server . . . . .	113	Programm parken . . . . .	132	
25.2	Hybrid broadcast broadband TV (HbbTV) . . . . .	115	28.5.1	Timeshiftbuffer als Aufnahme speichern . . . . .	133
25.2.1	HbbTV aufrufen . . . . .	116	28.6	Sendung aufzeichnen . . . . .	134
25.2.2	HbbTV beenden . . . . .	116	28.6.1	Direktaufnahme einer Sendung . . . . .	134
25.3	Mediathek aufrufen . . . . .	116	28.6.2	Sendung als Aufnahmeserie für die Aufnahme program- mieren . . . . .	134
25.4	Internet Dienste . . . . .	117	28.6.3	EPG Sendung aufnehmen, Einzel- oder Aufnahmeserie . .	135
<b>26</b>	<b>Internet Portal Smart TV*</b> . . . . .	<b>120</b>	28.6.4	Accurate Recording (Accurate Rec) . . . . .	136
<b>27</b>	<b>Media Player aufrufen . . . . .</b>	<b>122</b>	28.7	Aufnahmeplanung (Übersicht der programmierten Timer) .	137
27.1	Bedienung des Media Player . . . . .	122	<b>29</b>	<b>Das Aufnahmen Archiv . . . . .</b>	<b>138</b>
27.1.1	Übersicht der Fotos . . . . .	122	29.1	Wiedergabe einer Aufnahme . . . . .	138
27.1.2	Foto Show. . . . .	123	29.2	Wiedergabe anhalten, vor- und zurückspulen . . . . .	138
27.2	Musik . . . . .	123	29.3	Aufnahmen bearbeiten (Markieren / Schneiden) . . . . .	139
27.2.1	Foto Show mit Musik . . . . .	123	29.4	Löschen einer Aufnahme . . . . .	140
27.3	Video . . . . .	124	29.5	Zeitlupe . . . . .	141
27.4	Dateiformate . . . . .	124	29.6	Löschschutz . . . . .	141
<b>28</b>	<b>Digital-/ USB-Recording auf Festplatte . . . . .</b>	<b>125</b>	29.6.1	Löschschutz aktivieren . . . . .	141
28.1	Hinweise zur Handhabung von Festplatten . . . . .	125	29.6.2	Löschschutz deaktivieren . . . . .	141
28.2	Freischaltung Ihres TV-Gerätes für USB-Recording . . . . .	126	29.7	Kindersicherung . . . . .	142
28.3	Externe Festplatte für PVR formatieren . . . . .	128	29.8	Endloswiedergabe . . . . .	142
28.4	Einstellungen der internen/externen Festplatte . . . . .	129	29.8.1	Endloswiedergabe aktivieren . . . . .	142
28.4.1	Aufnahme-Grundeinstellungen . . . . .	130	29.8.2	Endloswiedergabe deaktivieren . . . . .	142

29.9 Dateinamen ändern .....	143
29.10 Neuen Ordner anlegen .....	143
<b>30 Der „Dateimanager“ .....</b>	<b>144</b>
<b>31 Software-Update .....</b>	<b>145</b>
31.1 Software-Update über die Metz-Homepage .....	146
31.2 Software-Update übers Internet.....	147
<b>32 CI/CI+-Modul einführen / entfernen .....</b>	<b>148</b>
32.1 Unbeaufsichtigte Aufzeichnung über CI .....	148
<b>33 Bedienungsbereich .....</b>	<b>149</b>
<b>34 Bedienung über Metz Remote App .....</b>	<b>150</b>
34.1 Voraussetzungen .....	150
34.2 Download der Metz Remote App .....	150
34.2.1 Einrichtung des TV-Gerätes zur App-Nutzung .....	150
<b>35 Bedienung von mehreren TV-Geräten in einem Raum .....</b>	<b>152</b>
<b>36 Fachbegriffe.....</b>	<b>153</b>
<b>37 Reinigung des Gerätes .....</b>	<b>156</b>
<b>38 Probleme, Ursache, Abhilfe .....</b>	<b>157</b>
<b>39 Technische Daten .....</b>	<b>159</b>
<b>40 Besondere Hinweise für TV-Geräte mit OLED-Technologie ...</b>	<b>160</b>
<b>41 Rücknahme von Altgeräten .....</b>	<b>161</b>
41.1 Löschen von personenbezogenen Daten bzw. Werkseinstel- lungen herstellen .....	161
<b>Garantiebestimmungen.....</b>	<b>167</b>

# 1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dieses TV-Gerät ist ausschließlich für den Empfang und die Wiedergabe von Bild- und Tonsignalen bestimmt.

Das TV-Gerät ist für trockene Räume (Wohn- u. Büroräume) konzipiert.

Das Raumklima sollte sich im Bereich von +5°C bis +35°C bei max. 75 % Luftfeuchte bewegen.

Das TV-Gerät darf in Räumen mit höherer Luftfeuchtigkeit (z.B. Bad, Sauna etc.) nicht betrieben werden.

Das TV-Gerät darf nicht in Räumen mit hoher Staubkonzentration (z.B. Werkstatt) betrieben werden.

Sollten Sie ausnahmsweise das TV-Gerät im Freien betreiben, so sorgen Sie bitte dafür, dass es vor Feuchtigkeit (Regen, Wasserspritzer, Betauung) geschützt ist.

## 2 Aufstellhinweise

- Achten Sie darauf, dass kein helles Licht oder Sonnenschein direkt auf den Bildschirm fällt. Es können Spiegelungen entstehen, die die Brillanz des Bildes beeinträchtigen.
- Der günstigste Betrachtungsabstand ist die 3-fache Bildschirm-diagonale, bei Geräten mit
  - 32 Zoll Bildschirm ca. 2,4 m
  - 43 Zoll Bildschirm ca. 3,3 m
  - 48-50 Zoll Bildschirm ca. 3,7 m
  - 55 Zoll Bildschirm ca. 4,2 m
  - 65 Zoll Bildschirm ca. 5,0 mbei einem HDTV-Bild kann die Entfernung auch auf die Hälfte reduziert werden.
- Antennenanschlusskabel und sonstige Bauteile zwischen der fest eingebauten Antennen- / Breitbandsteckdose und dem Rundfunkempfänger (z. B. TV-Gerät, Videorecorder) müssen der Euro-Norm EN 60966-2-4 entsprechen.

- Als Geräte-Anschlusskabel für Antenne und HDMI sollen Kabel verwendet werden, die qualitativ so wertig ausgeführt sind, dass eine durchgängige HF-Schirmung mit wirksamer Kontaktierung an den Anschlusssteckern gewährleistet ist. Für das Antennenanschlusskabel ist ein durchgängiges Schirmungsmaß von  $> 85$  dB erforderlich.
  - Bei Verwendung nicht zugelassener Kabel und Bauteile erlischt die Betriebserlaubnis des Rundfunkempfängers.
  - Verwenden Sie ausschließlich Metz-Gerätefüße zum Aufstellen des TV-Gerätes auf eine waagerechte, tragfähige und rutschfeste Ebene.
  - Das TV-Gerätes darf nicht über die Kante der Stellfläche hinausragen.
  - Starker Tabakgenuss am Aufstellort des TV-Gerätes kann zu Nikotin- und Rußablagerungen hinter der Panelscheibe und damit zu einer Beeinträchtigung der Bildqualität führen. Solche Ablagerungen können nur von einem Fachmann entfernt werden. Im Extremfall kann es zu einer dauerhaften Schädigung des Panels führen, die den Ersatz des Panels notwendig macht. Die Reinigung bzw. der Ersatz des Panels ist von den Garantieansprüchen ausgeschlossen.
- ⚠** Wenn Sie das TV-Gerät an die Wand anbringen möchten, empfehlen wir Ihnen den Einsatz einer Metz-Wandhalterung. Entscheiden Sie sich für eine handelsübliche Wandhalterungslösung bitten wir zu beachten, dass der Anschluss fachgerecht ausgeführt sein muss. Gerätebedingt kann der Einsatz einer Metz-Adapterplatte erforderlich sein. Die Wandmontage darf nur durch Fachpersonal ausgeführt werden. Bei der Verwendung einer Fremdlösung weisen wir vorsorglich darauf hin, dass wir die Gewährleistung ausschließen müssen, wenn nach Anbringen der Wandhalterung ein Schaden am Gerät entstehen sollte.

- ⚠ Das TV-Gerät darf nicht an der Decke montiert werden.
- ⚠ Stellen Sie das TV-Gerät auf eine feste, tragfähige, ebene und stabile Unterlage!
- ⚠ Stellen Sie das TV-Gerät nicht auf hohe Möbel, ohne sowohl das Möbel als auch das TV-Gerät an einer dafür geeigneten Stütze zu verankern.
- ⚠ Zwischen dem TV-Gerät und dem Möbel dürfen keine andern Materialien (z.B. Tischläufer etc.) liegen.
- ⚠ Um Verletzungen vorzubeugen, muss das TV-Gerät gemäß den Aufstellanweisungen zuverlässig am Fußboden/ an der Wand befestigt werden.
- ⚠ Klären Sie Kinder über die Gefahren des Kletterns auf Möbel um das TV-Gerät und dessen Bedienelemente zu erreichen auf.
- ⚠ Bei direkter Sonneneinstrahlung kann in ungünstigen Fällen die Hitzeentwicklung an der Geräterückwand so groß werden, dass sie zu Beschädigungen führt.
- ⚠ Netzkabel so verlegen, dass keine Gegenstände darauf stehen oder Personen darüber stolpern können!

### 3 Sicherheitshinweise

- ⚠ Ihr Gerät ist für den Betrieb in trockenen Räumen bestimmt. Sollten Sie ausnahmsweise das Gerät im Freien betreiben, so sorgen Sie bitte dafür, dass es vor Feuchtigkeit (Regen, Wasserspritzer, Betauung) geschützt ist.
- ⚠ TV-Gerät nicht Tropf- und Spritzwasser (z.B. Regen) aussetzen!
- ⚠ Vor dem Reinigen des Gerätes den Netzstecker ziehen!
- ⚠ Fernbedienung nicht direkt vor die Augen halten und eine Taste drücken ! Infrarotlicht!

- ⚠ Das Fernsehgerät darf nur mit einer Netzspannung von 230-240V~ 50Hz betrieben werden.
- ⚠ Für Wartungs- und Instandsetzungstätigkeiten ist der Netzstecker oder die geräteseitige Steckvorrichtung des Netzkabels des Fernsehgerätes - im Sinne der zutreffenden Norm - als Trennvorrichtung vom Netz anzusehen und benutzbar zu halten.
- ⚠ Kerzen und andere offene Flammen müssen zu jeder Zeit von diesem Produkt ferngehalten werden, um das Ausbreiten von Feuer zu vermeiden.
- ⚠ Öffnen des Gerätes und Durchführen von Reparaturen sind dem Fachpersonal vorbehalten.  
LEBENSGEFAHR!  
Wenden Sie sich bitte bei erforderlicher Reparatur an Ihren Fachhändler.
- ⚠ Bluetooth®-Geräte arbeiten mit Kurzwellen-Funksignalen. Diese können, unter Umständen, den Betrieb anderer elektronischer Geräte sowie medizinischer Geräte stören.
- ⚠ Funkwellen können die Funktion von Herzschrittmachern und anderen medizinischen Geräten beeinflussen. Halten Sie mindestens 20cm Abstand!
- ⚠ Spritzen Sie niemals Reinigungsflüssigkeit auf die Bildschirmoberfläche ! Sollte Reinigungsflüssigkeit in den unteren Rahmen des Bildschirms eindringen, werden die dort befindlichen Bauteile irreparabel beschädigt.
- ⚠ Die Fernbedienung wird mit zwei Batterien LR03/AM4/AAA 1,5V Micro ausgeliefert. Wird eine Batterie heruntergeschluckt, kann sie innerhalb von 2 Stunden ernsthafte innere Verletzungen verursachen, die zum Tode führen können. Wenn Sie vermuten, Batterien könnten verschluckt oder in irgendeinen Teil des

Körpers gelangt sein, suchen Sie unverzüglich medizinische Hilfe auf. Neue und gebrauchte Batterien sind von Kindern fernzuhalten.

**⚠** Metz Classic Geräte mit 3-poligem Kaltgeräte-Netzanschluss sind intern als Schutzklasse II-Geräte mit verstärkter Schutzisolation konstruiert. Deshalb ist der Schutzleiter im Gerät nicht angeschlossen. Grund hierfür ist u. a. die Vermeidung von Brummschleifen.

- In das Batteriefach der Fernbedienung dürfen keine Akkus eingelegt werden. Es dürfen nur 2 Stück Batterien LR03/AM4/AAA 1,5V Micro verwendet werden.
- Ein kaltes Gerät darf in einem warmen Raum erst in Betrieb genommen werden, wenn ein eventuell vorhandener Feuchtigkeitsbeschlag auf der Bildschirmfläche verdunstet ist.
- Fernsehgeräte benötigen eine ausreichende Kühlung. Die Öffnungen in der Rückwand dürfen nicht durch Gardinen o. ä. verdeckt werden. Die Lüftungsschlitze an der Geräteunterseite müssen frei zugänglich bleiben, denn darüber saugt das Gerät die Kühlluft an.
- Sorgen Sie für einen ausreichenden Kühlluftstrom, wenn Sie Ihr Gerät in einen Einbauschrank stellen.
- Stellen/Hängen Sie Ihr Gerät nicht direkt neben oder über einer Heizung auf, die Gerätekühlung könnte beeinträchtigt werden.
- Auf oder über das TV-Gerät dürfen keine brennenden Kerzen oder Gefäße mit Flüssigkeit gestellt werden. Heißes Wachs und Flüssigkeiten, die ins Geräteinnere gelangen, zerstören die elektrischen Bauteile Ihres TV-Gerätes. Die elektrische Sicherheit des Gerätes ist in solchen Fällen nicht mehr gewährleistet.

- Gewitter sind eine Gefahr für elektrische Geräte. Bei einem Blitzschlag in die Netzleitung oder die Antenne kann das Gerät beschädigt werden, auch dann, wenn es ausgeschaltet ist. Ziehen Sie bei Gewitter Netzstecker und Antennenstecker aus der Steckdose bzw. aus dem Fernsehgerät.
- Das TV-Gerät ist ausschließlich für den Empfang und die Wiedergabe von Bild- und Tonsignalen bestimmt.
- Standbilder, Logo-Einblendungen, Darstellungen mit Randstreifen etc. nicht über einen langen Zeitraum darstellen. Es besteht die Gefahr, dass diese stehenden Bilder zu Markierungen auf dem Bildschirm führen.
- Hinter der Panelscheibe des TV-Gerätes kann es zu Ruß- und Staubablagerungen kommen, ohne dass eine rußerzeugende Quelle sichtbar vorhanden ist. Solche Ruß- und Staubablagerungen werden auch als „Fogging“ oder „Magic dust“ bezeichnet. Dieses Phänomen tritt vereinzelt, insbesondere aber während der Heizperiode und nach Renovierungsarbeiten bzw. in Neubauten auf. Als Ursache werden verschiedene Faktoren genannt, siehe dazu auch Berichte im Internet. Die Reinigung bzw. der Ersatz des Panels ist in solchen Fällen von den Garantieansprüchen ausgeschlossen, da es sich nicht um einen Mangel des Gerätes, sondern um eine äußere Einwirkung handelt.
- Die Reinigung der Bildschirmoberfläche muss mit einem trockenen, weichen Reinigungstuch (z.B. Mikrofasertuch) erfolgen.
- Sollten dennoch stärkere Verschmutzungen entstanden sein, kann die Reinigung der Bildschirmoberfläche mit einem nur leicht angefeuchteten, weichen Tuch erfolgen, siehe auch Kap. 37.



## 4 Anschließen, ein- und ausschalten

### Netzanschluss

Das TV-Gerät mit dem beiliegenden Netzkabel an die Steckdose anschließen.

### Erste Inbetriebnahme

Das TV-Gerät mit dem Netzschalter am Gerät einschalten.

Nach kurzer Wartezeit erscheint das Metz-Logo oder ein benutzerdefiniertes Startbild (siehe Kap. 21.2) auf dem Bildschirm.

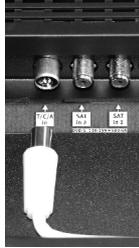
Bei TV-Geräten ohne Klartextanzeige leuchtet die LED-Anzeige grün für den "Ein" Zustand.

**Beim ersten Einschalten des Gerätes erscheint der „Installationsassistent“. Dieser führt Sie durch die Einstellungen, die Sie zur Inbetriebnahme des Gerätes, falls nicht vom Fachhändler eingestellt, machen müssen. (Sprache, Land, Empfangsart usw.).**

Nach ca. 10 Sek. schaltet das TV-Gerät automatisch auf den Programmplatz 1 oder den eingestellten Startprogrammplatz, siehe Kap. 21.1.

Wenn kein weiterer Bedienbefehl von der Fernbedienung erfolgt, so erscheint nach ca. 10 Min. eine Einblendung, in der das TV-Gerät nach einem Tastenbefehl der Fernbedienung fragt.

Ist kein Tastenbefehl der Fernbedienung erfolgt, so schaltet das TV-Gerät nach weiteren 10 Min. in den Stand-by Zustand.

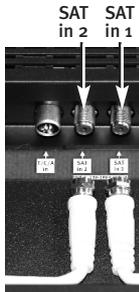


### Antennenanschluss (Rückseite unten)

Das TV-Gerät mit einem Antennenkabel an die Antennendose anschließen.

### Empfangsart DVB-C, DVB-T/T2

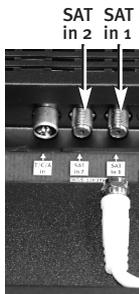
Die Einstellung für die DVB-T Antenne ist im Kapitel 9.3 beschrieben.



### Empfangsart DVB-S und DVB-S2

Bei Verwendung einer Satellitenantenne mit **zwei** Antennenzuleitungen wie Twin SAT (Doppel SAT).

Die Einstellung für die Satellitenantenne ist im Kapitel 9.5 beschrieben.  
Empfohlene Anwendung.



### Empfangsart DVB-S und DVB-S2

Bei Verwendung einer Standard Satellitenanlage mit **einer** Antennenzuleitung, wie z.B. "Single SAT (Tandem)", "JESS (EN50607)", „Unicable (EN50494)“ und „Einzelban-Einkabelsystem“, siehe Kap. 9.5



Ein / Aus

Programmwahl

### Einschalten aus dem Stand-by Zustand

Mit der Taste  wird der Programmplatz 1 angewählt oder, falls programmiert, auf den Startprogrammplatz (Kap. 21.1) eingeschaltet.

Mit den Zifferntasten der Fernbedienung einen beliebigen Programmplatz auswählen.

### Ausschalten mit der Fernbedienung

Drücken Sie die Taste  der Fernbedienung .

Das TV-Gerät schaltet in den Stand-by Zustand - die LED-Anzeige leuchtet rot.

Wenn die LED-Anzeige blau leuchtet, sammelt das TV-Gerät noch Daten für die elektronische Programmzeitung oder eine EPG-Aufnahme läuft.

### Ausschalten mit dem Netzschalter

Wenn nur noch die rote LED-Anzeige leuchtet, kann das TV-Gerät mit dem Netzschalter ausgeschaltet werden. Bei längerer Nichtbenutzung das TV-Gerät so vom Netz trennen.

## 5 Die Fernbedienung

Die Fernbedienung übermittelt die Steuerbefehle per Infrarotlicht zum TV-Gerät. Die Fernbedienung muss immer zum TV-Gerät gerichtet sein. Andere infrarotgesteuerte Geräte oder Systeme (z.B. Infrarot-Kopfhörer) im Wirkungsbereich können u.U. gestört werden.

Direkte Sonneneinstrahlung auf das TV-Gerät kann u.U. zu Störungen führen, weil das TV-Gerät die Infrarotsignale der Fernbedienung nicht erkennt. Damit das TV-Gerät mit der Fernbedienung gesteuert werden kann, darf es nicht mit dem Netzschalter ausgeschaltet sein.

### In das Batteriefach der Fernbedienung dürfen keine Akkus eingelegt werden!

Es dürfen nur 2 Batterien vom Typ LR03 / AM4 / AAA 1,5V Micro verwendet werden.

 *Die verwendeten Batterien dürfen nicht übermäßiger Wärme wie Sonnenschein, Feuer oder dergleichen ausgesetzt werden!*





Bei einer integrierten- oder extern  
angeschlossenen Festplatte

## 5.1 Fernbedienung (RM18)

-  EIN, auf den Programmplatz 1, oder  
auf den programmierten Startprogrammplatz (Kap. 21.1)  
AUS, in Stand-by Stellung gehen
-  bei Play schneller Rücklauf (Rewind)  
bei Timeshift -20 Sek. rückwärts springen
-  ARCHIV  
Archiv öffnen / im Archiv Play
-  bei Play schneller Vorlauf (Forward)  
bei Timeshift 1 min. vorwärts springen
-  Direktaufnahme starten / EPG Direktaufnahme  
im TV-Betrieb Timeshift starten  
im TV-Betrieb Standbild, wenn im Funktionsübersicht "Timeshift" ausgeschaltet wurde  
bei Play Standbild/Pause  
bei Play lange drücken Zeitlupe
-  Stopp (bei Play Zurück ins Archiv / bei Timeshift Auf „Live“ schalten)
-  interne und externe Signalquelle (AV-Geräte) wählen
-  HbbTV wählen
-  Bildeinstellungen aufrufen
-  Toneinstellungen aufrufen
-  Datum, Uhrzeit- Info zur Sendung einblenden  
bei Timeshift Wiedergabeposition anzeigen
-  Menü „Funktionen“ (Funktionstasten) aufrufen



TV Senderliste aufrufen

V+ Lautstärke +

+P Progr. +

V- Lautstärke -

-P Progr. -



Cursortaste / Wertverstellung



Bestätigungstaste  
Im Menü Speichern



Stumm / Tonstopp



zurück zum letzten Programm  
Im Menü Einen Schritt zurück



Menü/Einstellungen verlassen



Videotext aufrufen



EPG - Elektronische Programmzeitung aufrufen



Menü "Funktionsübersicht" aufrufen

## 5.2 Fernbedienung (RM19)



Bei einer integrierten- oder extern  
angeschlossenen Festplatte



EIN, auf den Programmplatz 1, oder  
auf den programmierten Startprogrammplatz (Kap. 21.1)

AUS, in Stand-by Stellung gehen



bei Play schneller Rücklauf (Rewind)  
bei Timeshift -20 Sek. rückwärts springen



Archiv öffnen / im Archiv Play



bei Play schneller Vorlauf (Forward)  
bei Timeshift 1 min. vorwärts springen



Direktaufnahme starten / EPG Direktaufnahme



im TV-Betrieb Timeshift starten  
im TV-Betrieb Standbild, wenn im Funktionsübersicht "Timeshift" ausgeschaltet wurde  
bei Play Standbild/Pause  
bei Play lange drücken Zeitlupe



Stopp (bei Play Zurück ins Archiv / bei Timeshift Auf „Live“ schalten)



interne und externe Signalquelle (AV-Geräte) wählen



Bild im Bild anzeigen



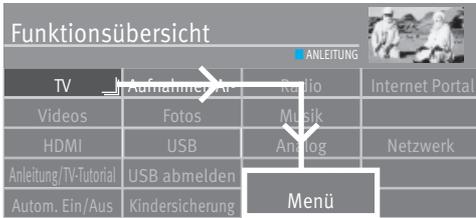
Menü aufrufen



Menü „Funktionen“ (Funktionstasten) aufrufen



-  HbbTV wählen
-  Bildeinstellungen aufrufen
-  Toneinstellungen aufrufen
-  Datum, Uhrzeit- Info zur Sendung einblenden  
bei Timeshift Wiedergabeposition anzeigen
-  Smart TV Internet Portal aufrufen
-  TV Senderliste aufrufen
- V+ Lautstärke +
- +P Progr. +
- V- Lautstärke -
- P Progr. -
-  Cursortaste / Wertverstellung
-  Bestätigungstaste  
Im Menü Speichern
-  Stumm / Tonstopp
-  zurück zum letzten Programm  
Im Menü Einen Schritt zurück
-  Menü/Einstellungen verlassen
-  Videotext aufrufen
-  EPG - Elektronische Programmzeitung aufrufen
-  Menü "Funktionsübersicht" aufrufen



## 6 Sprache/Land einstellen

### Sprachwahl in den Menüs

Im Menüpunkt „Konfiguration“ können Sie eine Sprache, entsprechend der angebotenen Auswahl, einstellen.

Alle Texte in den Menüs und in der Bedienungshilfe (Information) werden in der gewählten Sprache angezeigt.

### Land einstellen

Nach dem Aufstellen muss der Aufstellort bzw. das Land (z.B. Deutschland) eingegeben werden. Damit wird dem Gerät eine Grundeinstellung (z.B. Kanalaraster, Reihenfolge der Senderablage etc.) zugewiesen.

### Region einstellen

Die Sendertabelle wird regional sortiert. So werden z.B. in der Region Franken die regionalen Sender wie „Franken Fernsehen“ anders positioniert wie in Hessen. Neben Deutschland werden auch die regionalen Programme in Österreich unterstützt.

### Sprache/Land einstellen

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Konfiguration“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Sprache“ oder „Land“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die gewünschte Sprache bzw. das gewünschte Land anwählen.
- Taste **OK** drücken und die Auswahl übernehmen.
- Taste drücken und das Menü verlassen.

## 7 Bedienung (Anleitung)

Wir haben bei der Konzeption des TV-Gerätes darauf geachtet, einen möglichst einfachen und komfortablen Weg zu gestalten, der Ihnen als Anwender Spaß macht, das Gerät kennen zu lernen.

Auf die vielen Fragen, die nach dem Aufstellen und Einschalten des TV-Gerätes entstehen, kann das Gerät mit seiner implementierten „Anleitung“ selbst Antworten geben.

Bei angezeigtem Menü einfach die blaue Taste  drücken. Auf dem Bildschirm erscheint das Inhaltsverzeichnis der „Anleitung“. Die „Anleitung“ kann auch als Funktionstaste programmiert werden.

### Das Menü „Anleitung“ bzw. die Bedienung

Im Inhalts- oder Stichwortverzeichnis können Sie den Punkt, der für Sie interessant ist, mit der Cursortaste auswählen.

Cursortaste nach rechts bzw. nach unten,  
Verzeichnis vorwärts blättern ...

Cursortaste nach links bzw. nach oben,  
Verzeichnis rückwärts blättern ...

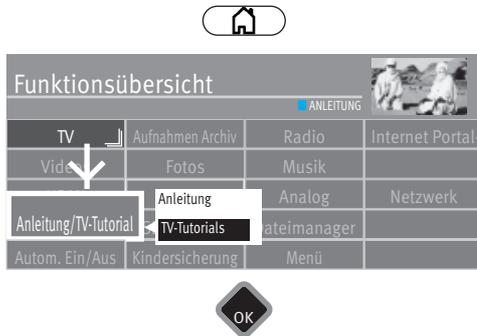
... anschließend die Taste **OK** drücken, damit Sie den erklärenden Text lesen können.

Alle unterstrichenen Wörter, egal ob in Inhalts- oder Stichwortverzeichnis oder im erklärenden Text, können mit der Cursortaste ausgewählt werden. Nach dem Drücken der Taste **OK** wird die Erklärung angezeigt.

Die besuchten Seiten können mit der gelben Taste  rückwärts und der grünen Taste  vorwärts geblättert werden.

### 7.1 TV-Tutorials

Auf YouTube bieten wir zu diversen Themen und TV-Funktionen verschiedene Erklärvideos oder sogenannte TV-Tutorials an. Mit diesen Videos ergänzen wir das schriftliche Hilfesystem durch eine filmische Anleitung. Diese TV-Tutorials sind als Webdienst verfügbar und werden über YouTube wiedergegeben. Das TV-Gerät muss dazu im Netzwerk angemeldet sein (siehe Kap. 25.1).



## 8 Menüsteuerung

In der „Funktionsübersicht“ sehen Sie alle Möglichkeiten die Ihnen das TV-Gerät bietet. Drücken Sie zum Aufrufen der „Funktionsübersicht“ die Taste .



Funktionsübersicht			
TV	Aufnahmen Archiv	Radio	Internet Portal
Videos	Fotos	Musik	
HDMI	USB	Analog	Netzwerk
Anleitung/TV-Tutorial	USB abmelden	Dateimanager	
Autom. Ein/Aus	Kindersicherung	Menü	

Innerhalb der Funktionsübersicht können sie mit den Cursortasten die einzelnen Kacheln (Funktionen) anwählen.

Die angewählte Kachel durch Drücken der Taste **OK** öffnen.

Um Einstellungen des TV-Gerätes zu ändern, in der Funktionsübersicht die Kachel „Menü“ anwählen mit der Taste **OK** öffnen.

Bild	
☆☆☆ EXPERTE	
■ BEDIENUMFANG	
■ ANLEITUNG	
Generell	Erlauben <input type="checkbox"/>
Programmplatz	VRR <input checked="" type="checkbox"/>
Profil Automatik	AI Mode <input type="checkbox"/>
 ZURÜCK	

Mit der silbernen Fernbedienung können Sie das Menü auch über die Taste  aufrufen.

Den Menüpunkt den Sie einstellen möchten anwählen und die Taste **OK** drücken.

Die Parameter des selektierten Menüpunktes mit der Cursortaste ändern und mit der Taste **OK** sichern.

Das  -Logo zeigt die werkseitig eingestellten Werte.

Immer wenn Sie eine Ebene zurück möchten, drücken Sie die Taste .

Das Menü verlassen Sie mit der Taste .

## 9 Sendersuche

### 9.1 Empfangsart

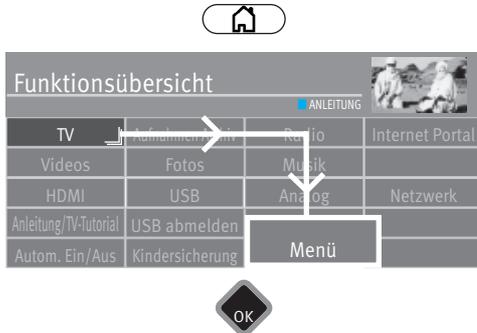
Dieses TV-Gerät ist für bis zu vier verschiedene Empfangsarten ausgestattet

**DVB-T(T2)** Die digitale Verbreitungstechnik, die über eine übliche bisher verwendete Hausantenne oder über eine Zimmerantenne (je nach Empfangsverhältnissen) empfangen werden kann. Fragen Sie hierzu Ihren Fachhändler oder informieren Sie sich unter „[www.ueberallfernsehen.de](http://www.ueberallfernsehen.de)“ oder „[www.dvb-t2hd.de](http://www.dvb-t2hd.de)“.

**DVB-C** Die digitale Verbreitungstechnik, die über einen Kabelanschluss empfangen werden kann. Fragen Sie hierzu Ihren örtlichen Kabelanbieter oder Fachhändler.

**DVB-S(2)** Die digitale Verbreitungstechnik, die über einen Satelliten empfangen werden kann. Fragen Sie hierzu Ihren örtlichen Fachhändler oder informieren Sie sich unter „[www.lyngsat.com/europe.html](http://www.lyngsat.com/europe.html)“.

Stellen Sie die Empfangsart ein, die bei Ihnen eingerichtet ist.



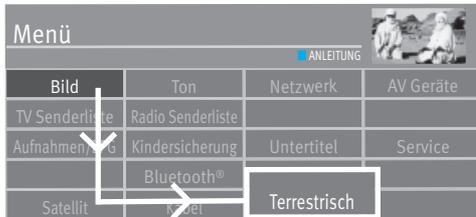
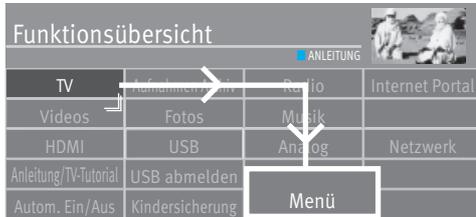
#### Empfangsart einstellen

- Taste  drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.



- Mit der Cursortaste die Kachel für die gewünschte Empfangsart, z.B. „Kabel“ anwählen und Taste **OK** drücken.

Es können auch mehrere Empfangsarten, wenn vorhanden, eingerichtet werden.



## 9.2 DVB-T(T2) Sendersuche, automatisch

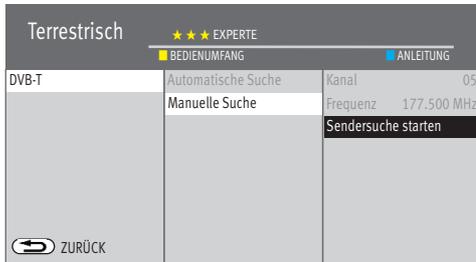
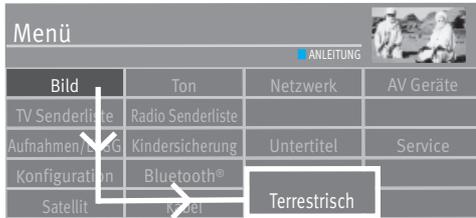
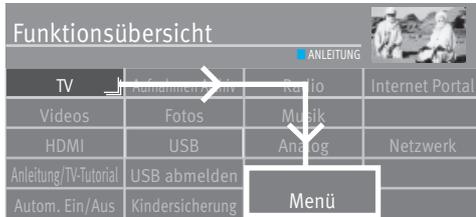
Bei der automatischen Sendersuche wird der Empfangsbereich nach TV- und Radiosendern durchsucht. Die gefundenen Programme werden in einer TV- und einer Radio-Senderliste abgelegt.

Wenn Sie mit der Reihenfolge der gefundenen Sender nicht zufrieden sind, können die Sender noch verschoben oder gelöscht werden (Kap. 11 „Favoritenliste bearbeiten“).

### Automatische Suche durchführen

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Terrestrisch“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Automatische Suche“ und „Sendersuche starten“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Frei empfangbare Programme“ oder „Alle Programme“ anwählen und Taste **OK** drücken, die Sendersuche beginnt.

Nach erfolgreicher Sendersuche werden die gefundenen Programme in einer TV Senderliste präsentiert.

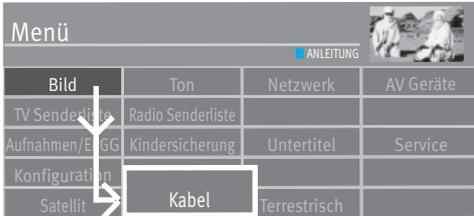
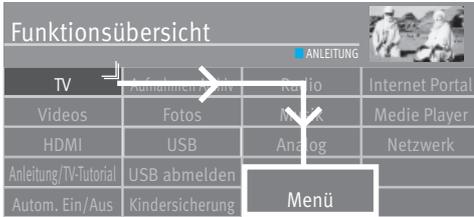


### 9.2.1 DVB-T(T2) Sendersuche, manuell

Bei der manuellen Sendersuche muss der Kanal oder die Frequenz des einzustellenden Programms bekannt sein.

#### Manuelle Suche durchführen

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
  - Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
  - Mit der Cursortaste die Kachel „Terrestrisch“ anwählen und Taste **OK** drücken.
  - Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Manuelle Suche“ anwählen und Taste **OK** drücken.
  - Mit der Cursortaste im Kontextmenü die Kanalnummer oder die Frequenz anwählen und Taste **OK** drücken.
  - Mit den Zifferntasten den Kanal oder die Frequenz eingeben und Taste **OK** drücken.
  - Nach Eingabe der Programmdata mit der Cursortaste im Kontextmenü „Sendersuche starten“ anwählen und Taste **OK** drücken.
  - Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Frei empfangbare Programme“ oder „Alle Programme“ anwählen und Taste **OK** drücken, die Sendersuche beginnt.
- Nach erfolgreicher Sendersuche werden die gefundenen Programme in einer TV Senderliste präsentiert.

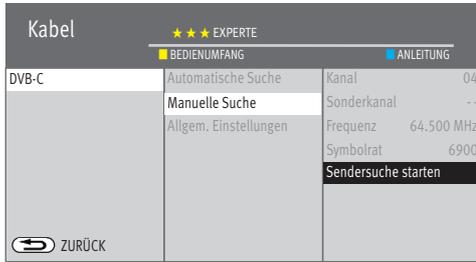
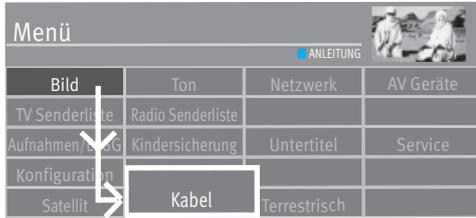
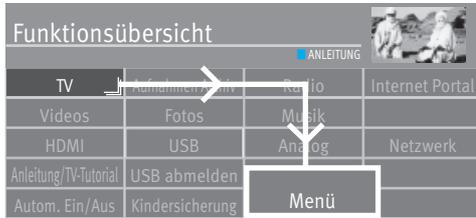


### 9.3 DVB-C Sendersuche, automatisch

Bei der automatischen Sendersuche wird der Empfangsbereich nach TV- und Radiosendern durchgesucht. Die gefundenen Programme werden in einer TV- und einer Radio-Senderliste abgelegt. Wenn Sie mit der Reihenfolge der gefundenen Sender nicht zufrieden sind, können die Sender noch verschoben oder gelöscht werden (Kap. 11 „Favoritenliste bearbeiten“).

#### Automatische Suche durchführen

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
  - Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
  - Mit der Cursortaste die Kachel „Kabel“ anwählen und Taste **OK** drücken.
  - Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Automatische Suche“ und „Sendersuche starten“ anwählen und Taste **OK** drücken.
  - Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Frei empfangbare Programme“ oder „Alle Programme“ anwählen und Taste **OK** drücken, die Sendersuche beginnt.
- Nach erfolgreicher Sendersuche werden die gefundenen Programme in einer TV Senderliste präsentiert.



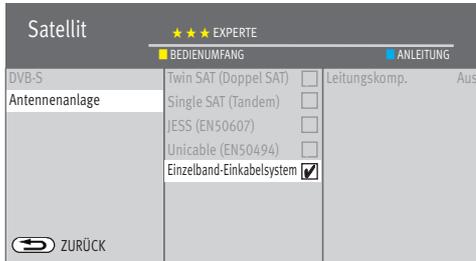
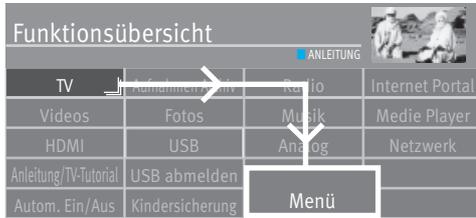
### 9.3.1 DVB-C Sendersuche, manuell

Bei der manuellen Sendersuche muss der Kanal oder die Frequenz des einzustellenden Programms bekannt sein.

#### Manuelle Suche durchführen

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Kabel“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Manuelle Suche“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Kanal“ bzw. „Sonderkanal“ anwählen und mit den Zifferntasten den gewünschten Kanal eingeben.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Symbolrate“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit den Zifferntasten im Kontextmenü die dem Sender entsprechende Symbolrate eingeben und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Sendersuche starten“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Frei empfangbare Programme“ oder „Alle Programme“ anwählen und Taste **OK** drücken, die Sendersuche beginnt.

Nach erfolgreicher Sendersuche werden die gefundenen Programme in einer TV Senderliste präsentiert.



## 9.4 SAT-Anlage einstellen, Antennenanlage

Im Menü „DVB-S“ muss das TV-Gerät für die SAT-Antennenanlage konfiguriert werden. Achten Sie auf den korrekten Antennenanschluss (Kap. 4)

### Antennenanlage

#### Twin SAT (Doppel SAT)

Bei der Einstellung „Twin SAT (Doppel SAT)“ wird das DVB-S-Empfangsteil im TV-Gerät mit 2 unabhängigen Antennenleitungen versorgt.

#### Single SAT (Tandem) (beim Anschluß mit nur einem Sat-Antennenkabel)

Bei der Einstellung „Single SAT (Tandem)“ werden die beiden DVB-S-Empfangsteile mit einer Zuleitung versorgt.

Es bestehen Einschränkungen bei Aufnahme (PVR-Recording) und PIP. Es können nur Sender auf der gleichen Ebene (H/V) kombiniert werden.

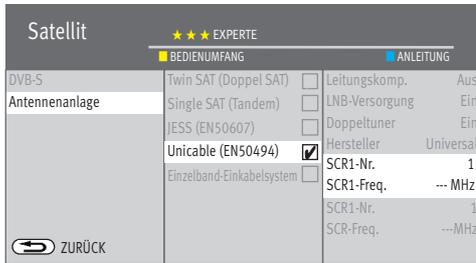
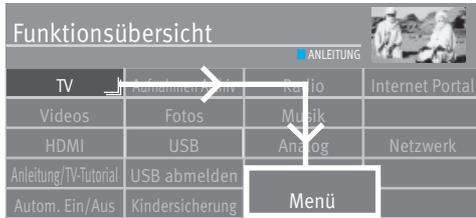
#### JESS (EN50607), Unicable (EN50494)

Die Antennenanlage mit Channel-Router speist ein Kabel und ist für den Empfang der vollen Programmauswahl ausgelegt. Dabei wird jedem Empfangsteil eine bestimmte Frequenz im SAT-Frequenzbereich (950-2150 MHz) zugeteilt. Der Channel-Router hat mehrere feste Frequenzen (SCR-Freq.) in einer Frequenzbank gespeichert, SCR-Nummer und SCR-Frequenz müssen korrespondieren siehe Bedienungsanleitung des Channel-Routers.

#### Einzelband-Einkabelsystem (Single Cable Distribution SDC)

Bei der Einstellung „Einzelkabel-Einkabelsystem“ werden die DVB-S-Empfangsteile mit einer Zuleitung versorgt. Die Programmauswahl ist festgelegt nach baulichen Bedingungen der Satellitenanlage.

Über die Zuleitung können keine Antennensteuersignale geschickt werden.



## 9.4.1 SAT-Anlage einstellen, Unicable (EN50494)

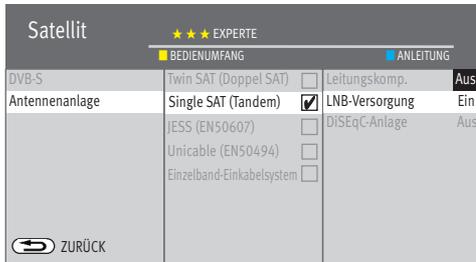
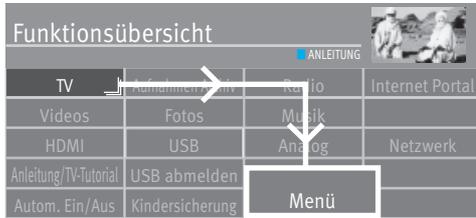
(Jultec JESS, Inverto Unicable II, Kahtrein STCD2, DUR line -Unicable II, Fuba-Unicable II / Anschluss an SAT in 1)

Jedes DVB-S-Empfangsteil muss mit einer Teilnehmernummer (SCR-Nr.) und der zugehörigen Teilnehmerfrequenz (SCR-Freq.) aus der Frequenzbank (siehe Channel-Router bzw. dessen Bed. Anl.) belegt werden.

Jede Teilnehmernummer und Teilnehmerfrequenz darf nur einmal vergeben werden. Das DVB-S-Empfangsteil im TV-Gerät fordert beim Channel-Router die Daten für das gewünschte Programm an.

### SCR-Nr. und SCR-Freq. einstellen

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Satellit“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Antennenanlage“ und „Unicable (EN50494)“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „SCR1-Nr.“ und „SCR1-Freq.“ anwählen und Taste **OK** drücken. Mit den Zifferntasten die benötigten Daten eingeben.
- Taste **OK** drücken und die eingegebenen Daten bestätigen.
- Taste drücken und das Menü verlassen.



## 9.4.2 SAT-Anlage einstellen, LNB-Versorgung

Im Menü „Satellit“ müssen die Einstellungen der SAT-Antennenanlage dem TV-Gerät mitgeteilt werden.

Die Einstellungen sollten unbedingt in der Reihenfolge LNB-Versorgung, DiSEqC-Anlage ...

usw. wie in der rechten Spalte dargestellt, durchgeführt werden.

### LNB-Versorgung

Die LNB-Spannungen zur Auswahl der Polarisation (Horizontal H = 18V, Vertikal V = 14V) sind fest eingestellt. Im Normalfall brauchen Sie hier keine Veränderung durchführen.

Wenn durch eine lange Antennenleitung eine korrekte Spannungsversorgung des LNB's nicht mehr gewährleistet ist, kann mit der Leitungskompensation die Versorgungsspannung um 1V erhöht werden.

Sollten Änderungen erforderlich sein, so beachten Sie die folgenden Einstellschritte.

### Einstellungen verändern

- Taste drücken und die Funktionsübersicht aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Satellit“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Antennenanlage“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „LNB-Versorgung“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü die LNB-Versorgung ein- oder ausschalten und Taste **OK** drücken.



**Wenn das TV-Gerät an einer „Einkabel-SAT-Anlage“ angeschlossen ist, muss die LNB-Versorgung immer auf „Aus“ eingestellt werden.**



Funktionsübersicht			
TV	Aufnahmen	Radio	Internet Portal
Videos	Fotos	Musik	
HDMI	USB	Analog	Netzwerk
Anleitung/TV-Tutorial	USB abmelden	Menü	
Autom. Ein/Aus	Kindersicherung		



Menü			
Bild	Ton	Netzwerk	AV Geräte
TV Senderliste	Radio Senderliste		
Aufnahmen	Kindersicherung	Untertitel	Service
Satellit	Bluetooth®		
	Kabel	Terrestrisch	



Satellit		*** EXPERTE	
BEDIENUMFANG		ANLEITUNG	
DVB-S	Twin SAT (Doppel SAT)	<input type="checkbox"/>	Leitungskomp. Aus
Antennenanlage	Single SAT (Tandem)	<input checked="" type="checkbox"/>	LNB-Versorgung Ein
	JESS (EN50607)	<input type="checkbox"/>	DiSEqC-Anlage Aus
	Unicable (EN50494)	<input type="checkbox"/>	
	Einzelband-Einkabelsystem	<input type="checkbox"/>	



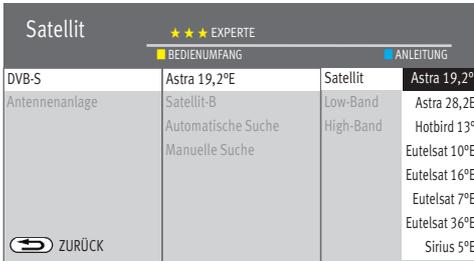
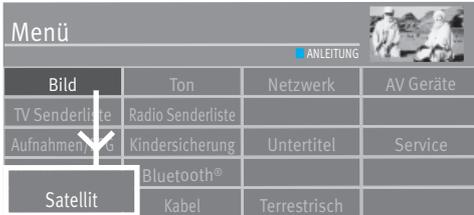
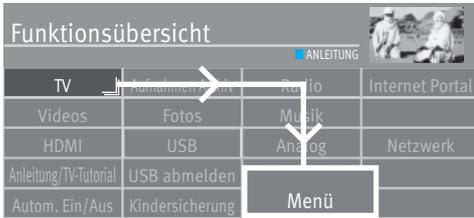
### 9.4.3 SAT-Anlage einstellen, DiSEqC-Anlage

„DiSEqC“ bietet die Möglichkeit einer digitalen Steuerung der Satellitenanlage über das vorhandene Antennenkabel und ist Voraussetzung für den Empfang von mehr als zwei Satelliten (z. B. Astra, Eutelsat, Hotbird).

Ab drei Satelliten (z. B. ASTRA 19,2°, Eutelsat 16°, Hotbird 13°) ist eine Steuerung der SAT-Anlage ohne „DiSEqC“ nicht mehr möglich.

#### DiSEqC-Anlage ein- ausschalten

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Satellit“ anwählen und Taste drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Antennenanlage“ anwählen und Taste drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „DiSEqC-Anlage“ anwählen und Taste drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü die „DiSEqC-Anlage“ einschalten und Taste drücken, wenn in Ihrer SAT-Antennenanlage DiSEqC-Komponenten integriert sind.
- Taste drücken und das Menü verlassen.



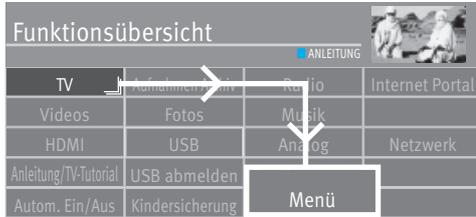
### 9.4.4 SAT-Anlage einstellen, Satellit auswählen

Im Menü „Satellit“ können bis zu 4 Satelliten eingestellt werden, wenn “DiSEqC” eingeschaltet ist.

Die LNB-Frequenz dient als Umschalter für das Frequenzband (Highband - Lowband). Werkseitig sind die Standardeinstellungen Low-Band 9,75 GHz und High-Band 10,60 GHz eingestellt.

#### Weiteren Satelliten einstellen

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Satellit“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü den gewünschten Satelliten anwählen und Taste **OK** drücken.  
Wenn Ihre Satellitenanlage zum Empfang von zwei Satelliten ausgerüstet ist, dann müssen Sie auch den zweiten Satelliten einstellen.
- Taste drücken und das Menü verlassen.
- Mit der Cursortaste „Low- bzw. High-Band“ anwählen. Die Einstellungen sind abhängig von den verwendeten Bauteilen der SAT-Anlage. Welche Einstellungen nötig sind, entnehmen Sie bitte dem Datenblatt bzw. Aufkleber des (der) verwendeten LNBs.
- Einstellungen mit der Taste **OK** bestätigen.
- „Menü“ mit der Taste ausblenden.



## 9.5 SAT-Sendersuche

### 9.5.1 Automatische Suche

Bei der automatischen Sendersuche wird der Empfangsbereich nach TV- und Radiosendern durchsucht. Die gefundenen Programme werden in einer TV- und einer Radio-Senderliste abgelegt.

Wenn Sie mit der Reihenfolge der gefundenen Sender nicht zufrieden sind, können die Sender noch verschoben oder gelöscht werden (Kap. 11 „Favoritenliste bearbeiten“).

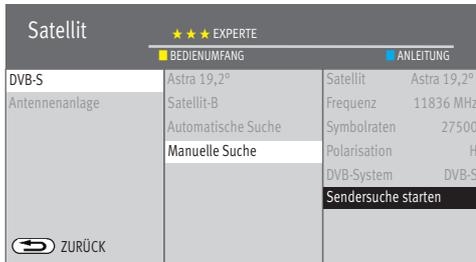
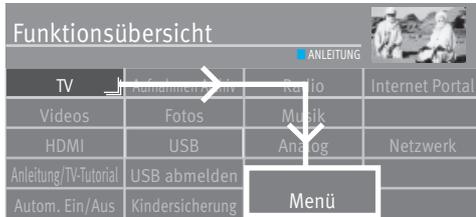
**Der Suchlauf funktioniert nur dann richtig, wenn die LNB-Frequenzen korrekt eingestellt und gespeichert sind.**

#### Automatische Suche durchführen

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Satellit“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Automatische Suche“ anwählen und Taste **OK** drücken.  
Die „Schnellsuche (NIT)“ ist nur bei ASTRA Satelliten funktionsfähig, sonst Feinsuche wählen.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü den gewünschten Satellit auswählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Sendersuche starten“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Frei empfangbare Programme“ oder „Alle Programme“ anwählen und Taste **OK** drücken, die Sendersuche beginnt.

Der Menüpunkt „Methode“ sollte auf Schnellsuche (werksseitig) stehen. Wenn nach der Sendersuche Sender fehlen, wiederholen Sie die Methode mit der Einstellung „Feinsuche“.

Nach erfolgreicher Sendersuche werden die gefundenen Programme in einer TV Senderliste präsentiert.



## 9.5.2 Manuelle Suche

Bei der manuellen Sendersuche muss die Frequenz, die Symbolrate und die Polarisation des einzustellenden Programms bekannt sein. Informieren Sie sich über die Senderdaten z.B. unter „www.lyngsat.de“.

### Manuelle Suche durchführen

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
  - Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
  - Mit der Cursortaste die Kachel „Satellit“ anwählen und Taste **OK** drücken.
  - Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Manuelle Suche“ anwählen und Taste **OK** drücken.
  - Mit der Cursortaste im Kontextmenü den gewünschten Satellit auswählen und Taste **OK** drücken.
  - Mit der Cursortaste im Kontextmenü unter „Frequenz“, „Symbolraten“, „Polarisation“ und „DVB-System“ die für den zu suchenden Sender entsprechenden Werte einstellen.
- Bei der HD-SAT-Sendersuche muss unter Umständen auch die Angabe für das DVB-System (z.B. DVB-S2) eingetragen werden.**
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Sendersuche starten“ anwählen und Taste **OK** drücken.
  - Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Frei empfangbare Programme“ oder „Alle Programme“ anwählen und Taste **OK** drücken, die Sendersuche beginnt.
- Nach erfolgreicher Sendersuche werden die gefundenen Programme in einer TV Senderliste präsentiert.

## 10 TV Senderlisten

Nach einem abgeschlossenen Sendersuchlauf werden die gefundenen Sender in einer Senderliste (Alle TV Sender) präsentiert, die auch als Favoritenliste „TV Liste 1“ übernommen wird.

In diesen Senderlisten können Veränderungen/Ergänzungen vorgenommen werden

- EPG EIN / AUS (siehe Kap. 24)
- Kindersicherung EIN / AUS (siehe Kap. 22.2)
- Sender entfernen (siehe Kap. 11.2)
- Suche Name (siehe Kap. 13.5.1)



unter „Details“ finden Sie Einstellungen wie

- Signalqualität
- Bildkorrekturen für Farbstärke und Signal-Kontrast
- Tonkorrekturen (siehe auch 17.2.1)
- Name ändern

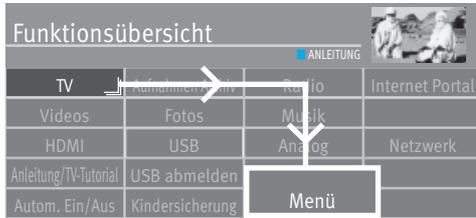


Die TV Senderliste kann im TV-Betrieb durch Drücken der Taste **OK** eingeblendet werden.

Sie können, bei Bedarf, bis zu 8 weitere TV-/Radio-Senderlisten (Favoritenlisten) erstellen (siehe Kap. 11).

Diesen weiteren Senderlisten können entsprechend den persönlichen Interessen (nur Sportsender, Dokumentationen, Nachrichten etc.) der Nutzer konfiguriert werden.





## 11 Favoritenliste erstellen

Die linke Liste können Sie selbst gestalten (Favoritenliste), in dem Sie Sender verschieben oder löschen.

Die rechte Liste zeigt alle gefundenen Sender und kann nicht verändert werden.

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „TV Senderliste“ oder „Radio Senderliste“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Rote Taste drücken, mit der Cursortaste „Liste hinzufügen“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der eingeblendeten virtuelle Tastatur einen neuen Namen für die Liste vergeben und mit der grünen Taste übernehmen.
- TV-Sender, die in die neue Liste übernommen werden sollen, in der rechten Liste „Alle TV Sender“ markieren.

### Block markieren

- Mit der Cursortaste den ersten Programmplatz, des gewünschten Blocks, ansteuern und mit **OK** markieren.
  - Mit der Cursortaste den letzten Programmplatz, des gewünschten Blocks, ansteuern und mit **OK** markieren.
  - Mit der Cursortaste in die mittlere Kommandospalte wechseln und „Block markieren“ anwählen und Taste **OK** drücken.
  - Mit der Cursortaste in die mittlere Kommandospalte wechseln.
  - Mit der Cursortaste „Hinzufügen“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Die markierten Sender werden in die neue Liste übertragen.
- Mit der gelben Taste und der roten Taste können Sie zwischen den Listen umschalten.

**Wenn auf der linken Seite eine Favoritenliste angezeigt wird, sind in der Tabelle „Alle TV Sender“ die in der Favoritenliste enthaltenen Sender mit einem Stern ★ markiert.**

## 11.1 Sender innerhalb einer Liste verschieben

 *Das Verschieben von Sendern ist prinzipiell nur in den Listen auf der linken Seite möglich.*

- Rote Taste  drücken und mit der Cursortaste eine Favoritenliste auswählen.
- Taste  drücken und die ausgewählte Favoritenliste aufrufen.
- Mit der Cursortaste den Sender anwählen, der verschoben werden soll.
- Taste  drücken und den Sender markieren.
- Mit der Cursortaste in die mittlere Kommandospalte wechseln, „verschieben“ ansteuern und Taste  drücken.  
Wählen Sie mit der Cursortaste die Position aus, wo der Sender eingefügt werden soll.  
Taste  drücken und den Sender an dieser neue Position verschieben.  
Alternativ mit der Cursortaste in die mittlere Kommandospalte „Hier einfügen“ anwählen und Taste  drücken.

 *In der Senderliste können gleichzeitig auch mehrere Sender verschoben werden, siehe „Block markieren“ auf vorangehende Seite.*

## 11.2 Sender entfernen

 *Das Entfernen von Sendern ist prinzipiell nur in den Listen auf der linken Seite möglich.*

- Rote Taste  drücken und mit der Cursortaste eine Favoritenliste auswählen.
- Taste  drücken und die ausgewählte Favoritenliste aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Sender anwählen, die entfernt werden soll.
- Taste  drücken und die Sender markieren.
- Mit der Cursortaste in die mittlere Kommandospalte wechseln.
- Mit der Cursortaste „Entfernen“ anwählen und Taste  drücken.

 *In der Senderliste können gleichzeitig auch mehrere Sender entfernt werden, siehe „Block markieren“ auf vorangehende Seite.*

## 11.3 Senderliste importieren/exportieren

Die Senderliste kann mit einem USB Stick von einem Metz TV-Gerät auf ein anderes übertragen werden.



### Senderliste exportieren

- USB Stick einstecken.
- Taste  drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „TV Senderlisten“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der gelben Taste  und der rote Taste  können Sie zwischen den Listen umschalten.
- Mit der Cursortaste in die mittlere Kommandospalte wechseln, „Senderlisten Exportieren“ anwählen und Taste **OK** drücken. Der Dateimanager wird geöffnet.
- Bei TV-Geräten mit interner Festplatte die rote Taste  drücken und die Zielverzeichnisauswahl öffnen.
- Mit der Cursortaste das gewünschte Zielverzeichnis anwählen.
- Cursortaste > drücken und „Senderlisten Exportieren“ anwählen und mit **OK** bestätigen.
- Taste  drücken und das Menü verlassen.
- Mit der Cursortaste „USB abmelden“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- USB Stick entfernen und in ein anderes Metz TV Gerät einstecken.

### Senderliste importieren

- Taste  drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Dateimanager“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der roten Taste den USB-Stick anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Datei „Senderliste...“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste in die mittlere Kommandospalte wechseln, „Importieren“ anwählen und Taste **OK** drücken. Die Senderliste wird in das Metz TV Gerät importiert.

## 12 Programmwahl und Programminformation

### 12.1 Programmwahl

Das TV-Gerät kann max. 10000 TV- und 3000 Radio-Programmplätze verwalten. Diese Programmplätze können Sie mit den Zifferntasten, P+/P- oder über die TV Senderlisten anwählen.

Bei der Anwahl über die Zifferntasten steht die erste gedrückte Zifferntaste für die Tausenderstelle. Sind weniger als 1000 Programmplätze vorhanden, rückt die Eingabe automatisch auf die Hunderterstelle vor. Sind weniger als 10 Programmplätze vorhanden, rückt die Eingabe automatisch auf die Einerstelle vor. Nach dem Drücken einer Zifferntaste haben Sie ein Zeitfenster von 3 Sek., um weitere Zifferntasten zu drücken. Die Programmschaltung kann durch Drücken der Taste **OK** sofort ausgeführt werden.



### 12.2 Programmwahl über die TV Senderliste

Im Fernseh- bzw. Radiobetrieb die Taste **OK** drücken und die Senderliste einblenden.

- Rote Taste **Te** drücken und mit der Cursortaste die gewünschte Senderliste auswählen, sofern Favoritenlisten angelegt wurden.
- In der eingeblendeten Senderliste können Programme mit der Cursortaste angewählt werden. Mit der P+/P- Taste kann ein Sprung zu den nächsten bzw. vorherigen 10 Programmen durchgeführt werden.  
Durch Drücken der Taste werden die AV-Programmplätze angezeigt. Das gewählte Programm können Sie mit der Taste **OK** einblenden.
- Durch Drücken der gelben Taste werden alle HD-Sender, durch Drücken der blauen Taste werden alle UHD-Sender in der Senderliste gezeigt.
- Durch Drücken der roten Taste werden alle Listen angezeigt.

#### Suche nach Sendernamen

- Durch Drücken der grünen Taste wird eine virtuelle Tastatur eingeblendet. Hier können Sie den zu suchenden Sendernamen eingeben.
- Grüne Taste für „Übernehmen“ drücken - die Auswahl für die getroffene Eingabe wird angezeigt.





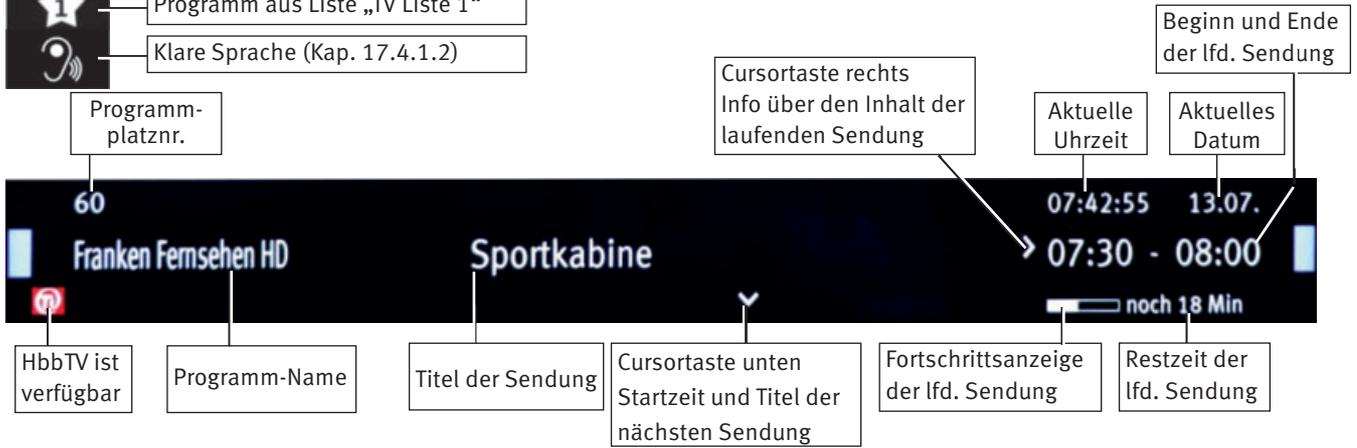
### 12.3 Programminformation (Zur Zeit läuft ...)

Nach Umschalten auf einen neuen Programmplatz oder durch Drücken der blauen Taste (Ⓛ) erscheint am unteren Bildrand eine Einblendung. In dieser Box sind z. B. folgende Informationen enthalten

- Programmplatznummer, Audiomode (Stereo/Mono), Start- und Endzeit der Sendung, Fortschrittsanzeige, verbleibende Restzeit, Sender, Titel der Sendung, Datum und Uhrzeit, Zeit und Titel der folgenden Sendung.

☞ *Diese Einblendung kann bei eingeschalteter HbbTV Funktion unter Umständen nicht funktionieren, weil die HbbTV-Applikation der Sendeanstalt die farbigen Tasten für HbbTV nutzt.*

Zum Ausblenden der Information die Taste (EXIT) oder blaue Taste (Ⓛ) drücken oder ca. 5 Sek. warten.



## 13 Alltägliche Handhabung

### 13.1 Bildeinstellungen verändern

Die Bildeinstellungen können mit der grünen Taste  aufgerufen werden. Auf dem Bildschirm erscheint die Einstellbox mit den einzelnen Funktionen.

Mit der Cursortaste die gewünschte Funktion anwählen und verstellen.

### 13.2 Lautstärke einstellen

Mit der **V+**/**V-** Taste können Sie die Lautstärke verstellen.

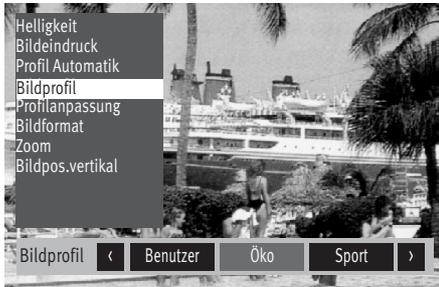
### 13.3 Toneinstellungen verändern

Die Toneinstellungen können mit der gelben Taste  aufgerufen werden. Auf dem Bildschirm erscheint die Einstellbox mit den einzelnen Funktionen.

Mit der Cursortaste die gewünschte Funktion anwählen und einstellen.

### 13.4 Virtuelle Tastatur

Bei einigen Anwendungen erscheint eine virtuelle Tastatur. Wenn Sie die Tastatur auf eine andere Belegung umstellen wollen, wählen Sie auf der virtuelle Tastatur das Symbol  aus, drücken die Taste **OK** und wählen mit der Cursortaste die gewünschte Sprache aus.



 Mit der Taste **F** (nur bei schwarzer Fernbedienung) oder den Tasten **F1**, **F2** oder **F3** (nur bei silberner Fernbedienung) können verschiedene Funktionen programmiert und wieder abgerufen werden (Kap. 20). Die programmierten Funktionen stellen dann eine Schnelleinstellung dar.

 Die werkseitigen Einstellungen sind durch ein „-Logo“ gekennzeichnet.



## 13.5 Suchfunktion

Das TV-Gerät bietet verschiedene Suchfunktionen an, die mit Hilfe einer virtuellen Tastatur formuliert werden können.

### 13.5.1 Suchfunktion in den TV-Senderlisten

(siehe auch Kap. 10)

Wenn die TV-Senderlisten angezeigt werden, kann eine virtuelle Tastatur aufgerufen werden.

Mit der Cursortaste kann ein Sendername bzw. der Anfangsbuchstabe des Sendernamen eingegeben werden. Entsprechend der Eingabe wird die TV-Senderliste neu sortiert.

#### Suchfunktion aufrufen

- Taste **OK** drücken.
- Grüne Taste  drücken und die virtuelle Tastatur wird eingeblendet, oder  
die Menü TV-Senderliste (Favoritenliste) aufrufen, dazu  
– Taste  drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.  
– Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.  
– Mit der Cursortaste im Kontextmenü „TV Senderlisten“ anwählen und Taste **OK** drücken.  
– Mit der Cursortaste „Suche Name“ anwählen und Taste **OK** drücken.



- Auf der virtuellen Tastatur den gesuchten Sendernamen eingeben. Die Auswahl wird, entsprechend der Eingabe, sortiert angezeigt.
- Grüne Taste  drücken oder mit der Cursortaste das Feld „Übernehmen“ anwählen und **OK** drücken, der Sender oder die Senderauswahl wird angezeigt und der erste Sender ist rot markiert.
- Mit der Cursortaste den gesuchten Sender anwählen und Taste **OK** drücken.

EPG

Programmorschau (EPG) 2005						
		Aufnehmen	Weitere Optionen	Anleitung		
März						
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
Zeitenfenster						
▲ 2000-2200						
▼						
Zeite Sendungen ab ...						
2000						
Liste sortieren nach						
Senderliste						



weitere Optionen
<b>Suchen</b>
Einstellungen
Aufnahmeplanung

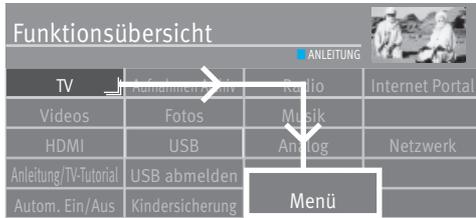
### 13.5.2 Suchfunktion EPG

- Taste  drücken und die EPG-Programmzeitschrift aufrufen.
- Grüne Taste  drücken und „weitere Optionen“ aufrufen.
- Die Auswahl „Suchen“ ist selektiert.
- Taste  drücken.
- Mit der Cursortaste „im Titel“, „in der Info“ oder „überall“ anwählen und Taste  drücken.
- Auf der virtuellen Tastatur einen Suchbegriff eingeben.
- Grüne Taste  drücken und die Sendungen, die den Suchbegriff beinhalten, werden angezeigt.

### 13.5.3 Stichwortsuche im Videotext

Im Videotext kann nach Stichworten gesucht werden.

- Taste  drücken und die Komfort-Funktionen aufrufen.
- Mit der Cursortaste „Suche nach Stichwort“ anwählen und Taste  drücken.
- Mit der Cursortaste das Stichwort, z.B. „FORMEL 1“, auf der virtuellen Tastatur eingeben.
- Mit der Cursortaste das Feld „Ganzes Wort“ oder „Wortteil“ anwählen und Taste  drücken.  
Nach Drücken der Taste  wird im Videotext nach diesem Begriff gesucht. Solange die Suche läuft, rotiert in der Videotextkopfzeile ein Kreis. Rechts vom Kreis wird die Anzahl der gefundenen Seiten, auf denen dieser Begriff erscheint, eingeblendet.
- Mit den P+/P- Tasten können die Seiten angewählt werden.
- Nach Drücken der Taste  wird der Suchmodus beendet.



## 13.6 Status Anzeige

Einige TV-Geräte bieten, abhängig von der Ausstattung, eine Status Anzeige in der verschiedene Einblendungen gezeigt werden können.

### Anzeige

Die Status Anzeige kann prinzipiell ein- oder ausgeschaltet werden.

### AnzeigeHelligkeit

Bei einer eingeschalteten Status Anzeige kann die AnzeigeHelligkeit in 5Stufen eingestellt werden.

### TV- AV- und Radio Daueranzeige (nur bei TV-Geräten mit Klartextanzeige)

Die Anzeige kann so eingestellt werden, dass sie entweder die „Uhrzeit“ oder das „Logo“ oder „Uhrzeit & Info“ und das „Logo & Info“ zeigt.

### Timeshift-Daueranzeige

Bei der Einstellung „Zeit“ wird im Timeshift-Betrieb der Zeitversatz zum Live TV-Betrieb angezeigt.

Bei der Einstellung „Symbol“ wird in der Status Anzeige oben links

- im Timeshift-Aufnahme Betrieb TS II anzeigt,
- bei der Timeshift-Wiedergabe wird TS▶ anzeigt.

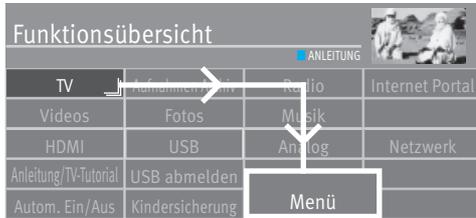
### LED-Helligkeit

Wenn die Eingaberückmeldung eingeschaltet ist, erscheint in der Mitte der Status Anzeige mit jedem Tastedruck auf der Fernbedienung eine blaue LED als Rückmeldung. Bei der Auswahl „Auto“ leuchtet die blaue LED entsprechend den Umlichtverhältnissen. Diese Einstellung wirkt auch auf die Standby LED-Anzeige.

### Eingaberückmeldung

Bei der Auswahl „Ein“ blinkt zur Rückmeldung die blaue LED des TV-Gerätes kurz auf, wenn eine Taste der Fernbedienung gedrückt wird.

Bei der Einstellung „Aus“ erfolgt keine Rückmeldung durch die blaue LED des TV-Gerätes.



## Statusanzeige einstellen

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.

- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.

- Mit der Cursortaste die Kachel „Konfiguration“ anwählen und Taste **OK** drücken.

- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Status Anzeige“ anwählen und Taste **OK** drücken.

- Mit der Cursortaste die gewünschten Menüpunkte anwählen und Taste **OK** drücken.  
Treffen Sie hier ihre gewünschten Einstellungen.

- Taste drücken und das Menü verlassen.

## 13.7 Menüsystem

Die Menüsystem kann nach eigenen Wünschen und Bedürfnissen konfiguriert werden.

### Farbeschema

Das Farbschema des Bildschirmmenüs kann unterschiedlich gestaltet werden..

- Standard Das Bildschirmmenü wird mit hellen Farben hinterlegt.
- Dunkel Eignet sich besonders gut für geringe Raumhelligkeit.
- Auto Das Bildschirmmenü wird, entsprechen der Raumhelligkeit, mit hellen oder dunklen Farben hinterlegt.

### Programminformation

- Bei Programmumschaltung

Die Einblenddauer der Programminformationen ist konfigurierbar für 2, 4 oder 6 Sekunden oder kann auch ganz ausgeschaltet werden.

- Zusätzliche Info-Symbole

Zusätzlich zu den Programminformationen können Info-Symbole in einer vertikalen Leiste links eingeschaltet werden.

- HDMI Videosignal Details

Zusätzlich können für HDMI Quellen weitere Format Details angezeigt werden.

### Lautstärke

Die Einblendung der Lautstärkeverstellung beim Drücken der V+/V-Tasten kann optional ausgeschaltet werden.

- Sichtbar

- Mit Balken und Wert

Bei der Verwendung von HDMI-ARC ist eine Darstellung ohne Balken und Wert empfehlenswert. Optional kann daher eine alternative Anzeige Variante gewählt werden..

### Senderlogos

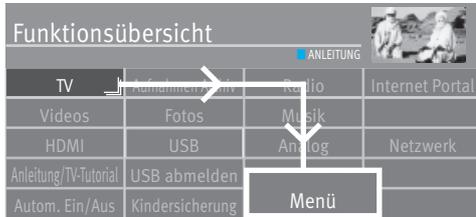
Die Einblendung der Senderlogos in der TV-Sendertabelle kann aktiviert oder deaktiviert werden.

### CEC Tasten Weiterleitung

Wenn ein CEC-Gerät (z.B. BD-Player) über eine HDMI-Buchse angeschlossen ist, welches mit der Metz-Fernbedienung gesteuert werden soll, dann werden Tastendrucke, die an das CEC-Gerät weitergeleitet werden, links oben durch ein kurz eingeblendetes HDMI-Buchsen-Symbol angezeigt. Dieses optische Feedback kann abgeschaltet werden.

### CEC Standby

Das Ausschaltverhalten des TV-Gerätes bei aktivem externem CEC fähigem Wiedergabe-Gerät an einem HDMI-Eingang kann verändert werden.



## Farbschema des Menüsystems einstellen

- Taste  drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.

- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste  drücken.

- Mit der Cursortaste die Kachel „Konfiguration“ anwählen und Taste  drücken.

- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Menüsystem“ anwählen und Taste  drücken.

- Mit der Cursortaste die gewünschten Menüpunkte anwählen und Taste  drücken.  
Treffen Sie hier ihre gewünschten Einstellungen.

- Taste  drücken und das Menü verlassen.



## 14 Zeiteinstellungen

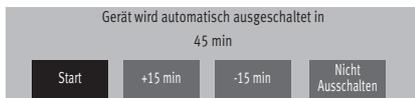


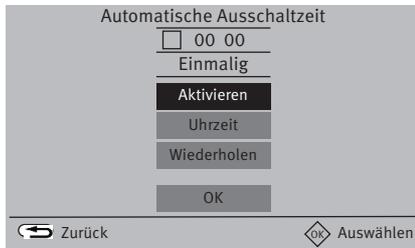
### 14.1 Ausschalt Timer einstellen

Der Ausschalt Timer schaltet das TV-Gerät nach einer von Ihnen eingegebenen Zeitdauer (15 min. Stufen) ab.

#### Ausschalt Timer einstellen

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
  - Mit der Cursortaste die Kachel „Autom. Ein/Aus“ anwählen und Taste **OK** drücken.
  - Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Ausschalt Timer“ anwählen und Taste **OK** drücken.
  - Wenn 15 Min. ausreichend sind, die Zelle **Start** anwählen und Taste **OK** drücken.
  - Wenn die Zeit erhöht werden soll **+15 min** anwählen und mit der Taste **OK** die Ausschaltzeit im 15 Min-Schritten erhöhen.
  - Wenn die Zeit vermindert werden soll **-15 min** anwählen und mit der Taste **OK** die Ausschaltzeit im 15 Min-Schritten vermindern.
  - Nach dem Einstellen der Zeit **OK** anwählen und Taste **OK** drücken.
- Wenn die eingestellte Zeit abgelaufen ist, schaltet das TV-Gerät in den Stand-by Zustand.





## 14.2 Automatische Ein- und Ausschaltzeit einstellen

Das TV-Gerät kann zu einer zu programmierenden Zeit ein und/oder ausgeschaltet werden.

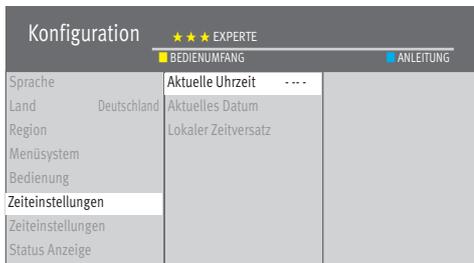
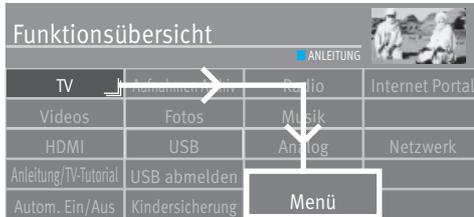
Die Einschaltzeit schaltet das TV-Gerät zu einem von Ihnen eingegebenen Zeitpunkt automatisch ein.

Die Ausschaltzeit schaltet das TV-Gerät zu einem von Ihnen eingegebenen Zeitpunkt automatisch aus.

### Einschaltzeit, Ausschaltzeit einstellen

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Autom. Ein/Aus“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Autom. Einschalten“ oder „Autom. Ausschalten“ anwählen und Taste **OK** drücken. Die Zelle **Aktivieren** ist rot markiert.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü **Uhrzeit** anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit den Zifferntasten die gewünschte Zeit eingeben und **Übernehmen** mit der Taste **OK** bestätigen.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü **Wiederholen** anwählen und Taste **OK** drücken. Die Tage, an denen das TV-Gerät zur programmierten Zeiteinschalten soll mit der Cursortaste anwählen und Taste **OK** drücken. Zum Abschluß **Übernehmen** anwählen und mit der Taste **OK** bestätigen
- Taste **OK** drücken und die Zelle **Aktivieren** bestätigen. Die Ein- oder Ausschaltzeit wird mit dem Haken  bestätigt.
- Taste **EXIT** drücken und das Menü verlassen.

Wenn der Zeitpunkt der „Einschaltzeit“ erreicht ist, wird das TV-Gerät aus dem Stand-by Zustand (rote LED leuchtet) eingeschaltet. Die automatische Einschaltung muss mit einer beliebigen Taste der Fernbedienung bestätigt werden, sonst schaltet das TV-Gerät nach ca. 10 min wieder in den Stand-by Betrieb. Zur Erinnerung wird nach dem automatischen Einschalten ein Hinweis eingeblendet, der Sie zum Bestätigen mit der Taste **OK** auffordert. So wird verhindert, dass das TV-Gerät eingeschalten bleibt, wenn Sie nicht zu Hause sind.



## 14.3 Uhrzeit/Datum einstellen

Normalerweise wird das TV-Gerät Uhrzeit und Datum aus den Daten der laufenden Sendung ermitteln.

Sollte hierbei ein Übertragungsfehler auftreten, oder der Sender überträgt diese Daten nicht, so können Sie Datum und Uhrzeit manuell einstellen.

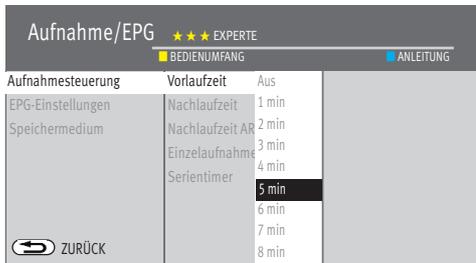
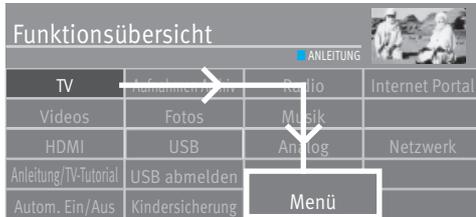
Im allgemeinen sind diese Einstellungen nicht nötig, selbst die Umstellung auf Sommerzeit bzw. Normalzeit erfolgt automatisch.

### Uhrzeit und Datum manuell einstellen

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Konfiguration“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Zeiteinstellungen“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste den gewünschte Menüpunkt anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit den Zifferntasten die Uhrzeit oder das Datum eingeben und mit der Taste **OK** bestätigen.
- Taste drücken und das Menü verlassen.

Der lokale Zeitversatz beschreibt den Zeitunterschied von Geräteaufstellort zur Greenwich-Zeit (GMT). Der Zeitversatz sowie eine zusätzliche Sommerzeitumstellung wird im fall vom TV-Gerät erkannt. Sollte der lokale Zeitversatz nicht stimmen, überprüfen Sie bitte das eingestellte Land.

Eine manuelle Verstellung ist nur dann nötig, wenn die Zeit nicht automatisch erkannt wird.



## 14.4 Aufnahmesteuerung (Vor- und Nachlaufzeit)

Im Menüpunkt „Aufnahme“ kann die Vor- und Nachlaufzeiten für eine Aufnahme eingestellt werden.

*Beispiel Sie möchten eine TV-Sendung auf die interne oder über USB-Recording auf eine externe Festplatte aufnehmen und programmieren den Aufnahme-Timer über EPG. Laut EPG (Elektronische Programmzeitschrift, siehe auch Kap. 24) ist die Startzeit für die Aufnahme 21:10 Uhr und Endzeit 21:35 Uhr. Um evtl. Programmverschiebungen zu berücksichtigen, stellen Sie die Vorlauf- und die Nachlaufzeit jeweils auf 5 Minuten.*

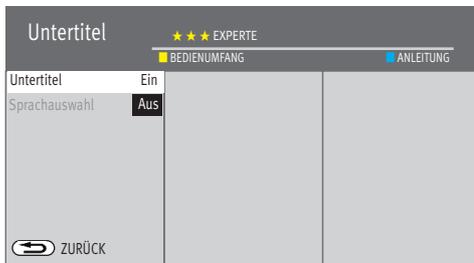
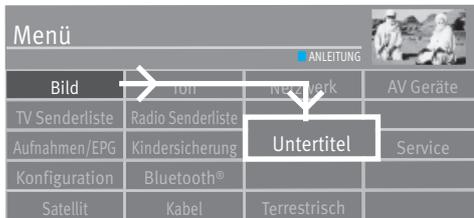
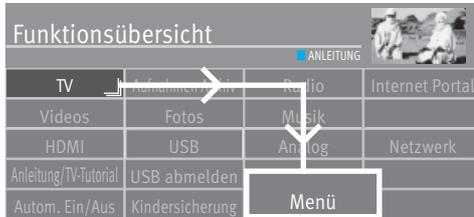
*Das bedeutet Ihre Aufnahme beginnt um 21:05 Uhr (5 Min. Vorlauf) und endet um 21:40 Uhr (5 Min. Nachlauf).*

Bei der Verwendung eines externen AV-Gerätes (z.B. Videorecorder, Festplattenrecorder etc.) müssen die im Beispiel genannten Timerdaten auch am AV-Gerät eingestellt werden.

### Vorlauf- und Nachlaufzeit einstellen

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Aufnahmen/EPG“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Vorlaufzeit“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die gewünschte Zeit (1 min - 60 min) anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Nachlaufzeit“ bzw. „Nachlaufzeit AR“ (AR= Accurate Rec) anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die gewünschte Zeit (1 min - 60 min) anwählen und Taste **OK** drücken.
- Taste **EXIT** drücken und das Menü verlassen.

Nachlaufzeit AR: Mit Accurate Recording gibt der Sender das Aufnahmeende vor. Zusätzlich kann hier eine Nachlaufzeit festgelegt werden, falls das senderseitige Abbruchkriterium für Aufnahmen zu ungenau ist.



## 15 Untertitel

Für Menschen mit einer Hörbehinderung gibt es die Möglichkeit der Einblendung von Untertiteln. Grundsätzlich muss die Funktion „Untertitel“ im Menü erst eingeschaltet werden. Das Angebot von Untertiteln unterliegt den jeweiligen Sendeanstalten.

### Untertitel generell ein- oder ausschalten

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Untertitel“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Taste **OK** drücken und mit der Cursortaste „Ein“ oder „Aus“ anwählen. Bei der Einstellung „Untertitel Ein“ wird der Untertitel immer eingeblendet wenn er von den Sendeanstalten angeboten wird.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Sprachauswahl“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die gewünschte Sprache einstellen und Taste **OK** drücken.
- Taste drücken und das Menü verlassen.

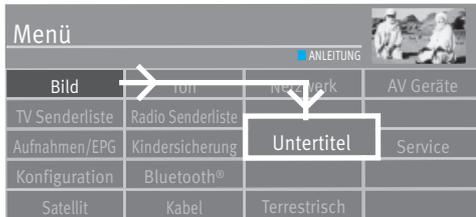
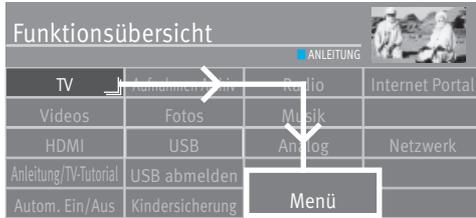
### Untertitel vorübergehend einblenden

Bei der Einstellung „Untertitel Aus“ besteht die Möglichkeit den Untertitel vorübergehend einzublenden.

Dazu muss die Funktion „Untertitel“ auf der Taste **F** (nur bei schwarzer Fernbedienung) bzw. die Tasten , oder (nur bei silberner Fernbedienung) programmiert werden (siehe Kap. 20).

- Taste **F** bzw. die Tasten , oder drücken, anschließend mit der Zifferntaste das Feld wählen, das mit der Funktion „Untertitel“ belegt ist.

Der Untertitel wird bis zum nächsten Programmwechsel eingeblendet.



## 15.1 Sprachauswahl

Für die Einblendung von Untertiteln kann eine vorgegebene Auswahl an Sprachen getroffen werden.

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Untertitel“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die „Sprachauswahl“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste „Bevorzugt“, „Alternative 1“ oder „Alternative 2“ anwählen.
- Taste **OK** drücken und mit der Cursortaste die gewünschte Sprache anwählen.
- Taste **OK** drücken.
- Taste drücken und das Menü verlassen.



Funktionsübersicht			
TV	Aufnahmen	Radio	Internet Portal
Videos	Fotos	Musik	
HDMI	USB	Analog	Netzwerk
Anleitung/TV-Tutorial	USB abmelden		
Autom. Ein/Aus	Kindersicherung	Menü	



Menü			
Bild	Ton	Netzwerk	AV Geräte
TV Senderliste	Radio Senderliste		
Aufnahmen/EPG	Kindersicherung	Untertitel	Service
Konfiguration	Bluetooth®		
Satellit	Kabel	Terrestrisch	



Bild		*** EXPORTE
		ANLEITUNG
Generell	Öko	Farbstärke 50%
Programmplatz	Fernsehen	Bildeindruck 5
Profil Automatik	Virtuelles HDR	Hell.-Grund. 80%
Profilanpassung für	Sport	Helligkeit 80%
	Kino	Steuerung Raumlichtabhängig
	Filmemacher	Sensor-Emp. 5
	Foto	Farbeindruck Harmonisch
	Spiele	Farbbetonung Leicht
	PC-Monitor	Dyn. Kontrast Leicht
	Demo	Raumlichtadaption Gamma
	Benutzer	Rauschreduktion Leicht
		MPEG-Rauschreduktion Mittel
		Beweg.korr.Video Leicht
		Beweg.korr.Film Leicht
		Gamma 2,2
		Farbraum (Gamut) Auto
		Werkseinstellungen laden

## 16 Bildeinstellungen

### 16.1 Profilanpassung auswählen

Profile sind eine Zusammenfassung von Parametern zu Anwendungsbezogenen Einstellungen. Sie ermöglichen, bei unterschiedlichen Arten von Sendungen oder der Wiedergabe verschiedener Videoquellen immer die beste Bildwiedergabequalität zu erzeugen.

Das Profil „Öko“ stellt einen guten Kompromiss für alle Sendarten dar und ist werkseitig eingestellt. Die verschiedenen Bildprofile sind werkseitig eingestellt, die Einstellungen können jedoch überschrieben werden.

Um im Einzelfall das Maximum an Bildwiedergabequalität zu erzielen ist es sinnvoll, einer speziellen Anwendung das passende Profil zuzuordnen.

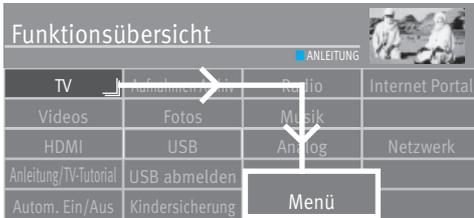
Als technisch Versierter haben Sie auch die Möglichkeit, jedes einzelne Profil selbst anzupassen sowie ein eigenes, zusätzliches Profil nach Ihrem eigenen Geschmack zu erstellen.

#### Profilanpassung auswählen

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Bild“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Profilanpassung“ anwählen .
- Mit der Cursortaste das gewünschte Profil auswählen und Taste **OK** drücken.
- Taste drücken und das Menü verlassen.

**Farbraum (Gamut)** Die Menge an Farben, die unser Panel darstellen kann, ist größer als die vom Sender/Zuspieler normalerweise gesendet wird. Erst die HDR Signalquellen nutzen diesen erweiterten Farbraum. Mit dieser Funktion kann der Kunde intensivere (allerdings u.U. nicht ganz normgerechte) Farben bekommen.

**Gamma** beeinflusst die Graustufung des Bildes, jedoch nicht das Weiß und das Schwarz. Ein höheres Gamma macht die mittleren Graustufen dunkler und ist bei dunkler Betrachtungsumgebung günstiger, ein niedrigeres ist bei heller Umgebung vorteilhafter.



## 16.2 Eigenes Profil einstellen

### 16.2.1 Profil auswählen

Im Menüpunkt „Profilanpassung“ können verschiedene Profile eingestellt werden.

#### Öko-Modus

Die Einstellung „Öko“ stellt einen guten Kompromiss zwischen Energieverbrauch und Bildqualität dar. Zusätzlich schaltet das TV-Gerät in den Stand-by Betrieb, wenn 4 Stunden lang keine Taste gedrückt wurde.

*Im Öko-Modus läuft die Festplatte nicht permanent mit.*

#### Demo

Die Einstellung „Demo“ ist für Vorführräume optimiert, was allerdings mit einem höheren Energieverbrauch verbunden ist. Der Demo Mode ist nicht für den Dauerbetrieb konzipiert und deshalb zeitlich auf 30 Minuten begrenzt.

#### Bevorzugte Einstellung für das TV-Gerät

Die Einstellung „Fernsehen“ mit der Steuerung „Rauml...“ ist empfehlenswert, da sich damit das Gerät optimal an den Umgebungslicht Bedingungen und der Wiedergabesituation anpasst.

Der Energieverbrauch hängt von der Lichtsituation am Aufstellungsort ab und kann u.U. auch höher sein als im Öko-Modus.

#### Bildprofil einstellen

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Bild“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Profilanpassung“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste das gewünschte Profil auswählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die gewünschte Einstellung auswählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Einstellung verändern und Taste **OK** drücken.



Bei der Einstellung „Öko“, „Fernsehen“, „Sport“, „Spiele“, „Kino“ und „Benutzer“ können die unter a) und b) beschriebenen Steuerungsarten zusätzlich eingestellt werden.

a) Aus

Die Helligkeit ist auf Maximum eingestellt (höchster Energieverbrauch).

b) Raumlichtabhängig

Die Helligkeit wird entsprechend dem Raumlicht gesteuert und sorgt immer für den gleichen Bildeindruck bei wechselnder Raumbelichtung.

c) Bildabhängig (entfällt bei OLED-Geräten)

Die Helligkeit wird entsprechend dem Bildinhalt gesteuert.

Ein dunkler Bildinhalt wird mit dem bestmöglichen Kontrast wiedergegeben.

d) Manuell

Die Helligkeit wird im Menü auf einen festen Wert eingestellt.

e) Raumlicht+bildabhängig (entfällt bei OLED-Geräten)

Kombination aus b) Raumlichtabhängig und c) Bildinhaltsabhängig.

Die Aussteuerung sagt aus, mit welcher Helligkeit der Bildschirm momentan betrieben wird.

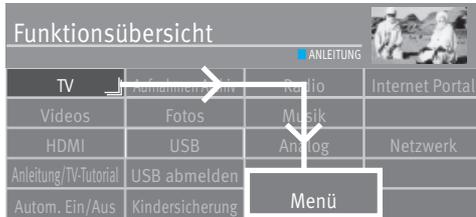
Die Helligkeit des Bildschirms wird, abhängig vom eingestellten Energieschema, automatisch geregelt.

Die Helligkeit des Bildschirms hat einen Einfluss auf den Energieverbrauch des Gerätes.

- Das eingestellte Energieschema mit der Taste **OK** speichern.
- Taste **(EXIT)** drücken und das Menü verlassen.

### Sensor Empfindlichkeit

Die Sensor Empfindlichkeit für den Umgebungslichtsensor kann abhängig von der Lichtquelle und den daraus resultierenden Lichtverhältnissen eingestellt werden.



## 16.2.2 Profilauswahl zuordnen

Die Profile, die vorher eingestellt wurden, können nun generell für alle oder für einzelne Programmplätze zugeordnet werden.

### Profilauswahl zuordnen

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Bild“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Generell“ oder „Programmplatz“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü das gewünschte Profil anwählen und Taste **OK** drücken.
- Taste drücken und das Menü verlassen.

*Ein Profil kann auch während einer Sendung vorübergehend, mit der grünen Taste Bildprofil, geändert werden.*

### 16.2.2.1 HDR-Bildprofile

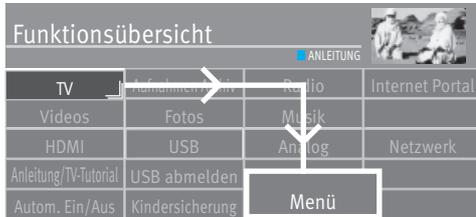
Die HDR-Bildprofile HLG, HDR, HDR10, HDR10+, Dolby Vision sind abhängig von der Ausstattung des TV-Gerätes (siehe Produktdatenblatt) und dem Quell- bzw. Eingangssignal.

#### Dolby Vision

Das Dolby Vision Logo erscheint am Bildschirm, wenn das entsprechende Quell- bzw. Eingangssignal anliegt.



Dolby, Dolby Vision, Dolby Audio, and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation. Manufactured under license from Dolby Laboratories. Confidential unpublished works. Copyright © 1992–2024 Dolby Laboratories. All rights reserved.



### 16.2.3 Zoom/Zoomautomatik/Panorama/Bildposition/Overscan einstellen

Die Bildeinstellungen (Zoom, Bildposition vertikal, Zoomautomatik, Overscan und Panorama; siehe unter Fachbegriffe) können generell für alle Programme eingestellt und gespeichert werden.

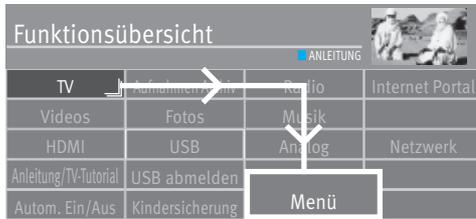
#### Zoom-/Panorama/Overscan-Mode einstellen

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.

- Mit der Cursortaste die Kachel „Bild“ anwählen und Taste **OK** drücken.

- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Zoom/Panorama“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die gewünschten Parameter auswählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die gewünschten Parameter verändern und Taste **OK** drücken.
- Taste drücken und das Menü verlassen.

Die Funktionen „Panorama“ und „Zoom“ können auch zusammen kombiniert werden.



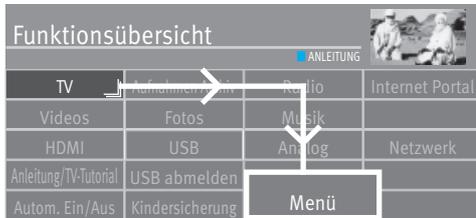
## 16.2.4 MPEG-Rauschreduktion

Bei TV-Sendungen, welche digital erzeugt wurden, können systembedingt digitale Bildfehler auftreten. Diese Bildfehler machen sich als rechteckige Struktur (Klötzchenbildung) in bewegten Flächen bemerkbar.

Mit Hilfe der MPEG-Rauschreduktion können diese Bildfehler reduziert werden. Die rechteckige Struktur (Klötzchenbildung) kann im Menüpunkt „MPEG-Rauschreduktion“ korrigiert werden.

### MPEG-Rauschreduktion einstellen

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Bild“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Profilanpassung“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste das gewünschte Profil auswählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „MPEG-Rauschreduktion“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die gewünschte Einstellung „Leicht“, „Mittel“, „Stark“ oder „Aus“ einstellen und Taste **OK** drücken.
- Taste drücken und das Menü verlassen.

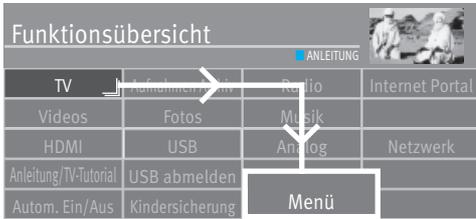


## 16.2.5 Rauschreduktion

Bei ungünstigen Empfangsverhältnissen, einem zu schwachen Antennensignal oder bei sehr alten Filmen können Störungen auftreten. Zur Kompensation eines „verrauschten“ Bildes kann die Rauschreduktion eingeschaltet werden.

### Rauschreduktion einstellen

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Bild“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Profilanpassung“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste das gewünschte Profil auswählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Rauschreduktion“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die gewünschte Einstellung „Leicht“, „Mittel“, „Stark“, „Automatisch“ oder „aus“ einstellen und Taste **OK** drücken.
- Taste drücken und das Menü verlassen.



## 16.2.6 Farbeindruck

Der Farbeindruck kann in verschiedenen Werten, je nach persönlichem Eindruck, eingestellt werden. Über den Einfluss von blauen Lichtanteilen ergeben sich immer neuere Erkenntnisse. Blaues Licht hält uns wach und lässt uns konzentriert werden was die Melatonin-Ausschüttung hemmt und bei vielen Menschen zu Schlafproblemen führen kann. Empfehlenswert ist eine Einstellung des Farbeindruckes hin zu einer niedrigeren Farbtemperatur, welche sich bei der Einstellung „Nachtmodus“ am besten auswirkt.

### Farbeindruck einstellen

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Bild“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Profilanpassung“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste das gewünschte Profil auswählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Farbeindruck“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die gewünschte Einstellung „Kühl“, „Harmonisch“, „Warm“, „Blaureduziert“ oder „Nachtmodus“ einstellen und Taste **OK** drücken.
- Taste drücken und das Menü verlassen.





Funktionsübersicht			
TV	Video	Radio	Internet Portal
Videos	Fotos	Musik	
HDMI	USB	Analog	Netzwerk
Anleitung/TV-Tutorial	USB abmelden		
Autom. Ein/Aus	Kindersicherung	Menü	



Menü			
Bild	Ton	Netzwerk	AV Geräte
TV Senderliste	Radio Senderliste		
Aufnahmen/EPG	Kindersicherung	Untertitel	Service
Konfiguration	Bluetooth®		
Satellit	Kabel	Terrestrisch	



Bild		
	★★★ EXPERTE	
	BEDIENUMFANG	ANLEITUNG
Generell	Standard Profil für	SDR
Programmplatz	Bildformat Automatik	HLG
Profil Automatik	Signalanpassung	HDR10
Profilanpassung für		HDR10+ Dolby Vision
ZURÜCK		OK

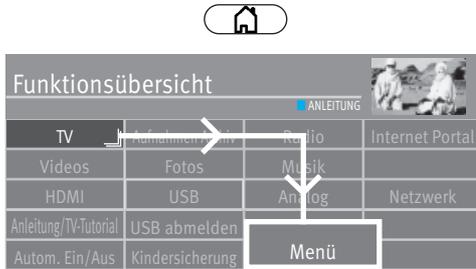


## 16.3 Bildeinstellungen für Programm

Sollten die generellen Einstellungen für einzelne Programmplätze zu keinen zufriedenstellenden Ergebnis führen, kann eine abweichende „Bildeinstellung“ für fast alle generellen Bildeinstellungen vorgenommen werden. Diese abweichende Einstellung gilt nur für den angewählten Programmplatz, wenn ein entsprechendes Eingangssignal vorhanden ist. Diese Einstellung kann durch die generellen Einstellungen nicht überschrieben werden.

### Abweichende Bildeinstellungen für diesen Programmplatz

- Programmplatz anwählen, dessen Bildeinstellungen angepasst werden sollen.
- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Bild“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- +
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Programmplatz . . .“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die gewünschten Parameter auswählen und Taste **OK** drücken.
- ☞ **Die Auswahl der Parameter ist abhängig vom vorhandenen Eingangssignal.**
- Mit der Cursortaste die Einstellung verändern und Taste **OK** drücken.
- Taste **EXIT** drücken und das Menü verlassen.



### 16.3.1 Signalanpassung für Programm

Die Einstellungen im Menüpunkt „Signalanpassung“ sind für die Bildeinstellungen optimiert und sollten nicht verändert werden. Eine Änderung der Menüpunkte „Korr.Kontr.“ führt in der Regel zu einer Verschlechterung der Bildqualität.

Sinnvollerweise sollten hier nur dann Veränderungen vorgenommen werden, wenn ein angeschlossenes analoges AV-Gerät (z.B. Videorecorder, DVD-Player) ein unbefriedigendes Bild liefert.

#### Signalanpassung einstellen

- Taste  drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Bild“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Programmplatz . . .“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Signalanpassung“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste „Korr.Kontr.“ anwählen und Taste **OK**
- Mit der Cursortaste die Einstellung verändern und Taste **OK** drücken.
- Taste  drücken und das Menü verlassen.

## 16.4 PIP - Bild im Bild

Bei TV-Geräten mit zwei Empfangsteilen kann ein DVB-Programm angezeigt und ein anderes DVB-Programm vom zweiten Empfangsteil oder einem AV-Programmplatz eingeblendet werden.

 **Die Bild im Bild-Funktion ist für UHD-Bildinhalte nicht möglich.**

Um die Funktion mit der schwarzen Fernbedienung aufrufen zu können, müssen Sie auf eine Kachel der Taste **F** (z.B.6) die PIP Funktion programmieren (Kap. 20).

### Bild im Bild (PIP) aufrufen

- Die Taste **PIP** (nur bei silberner Fernbedienung) drücken.  
Die Taste **F** und entsprechende Zifferntaste (nur bei schwarzer Fernbedienung) drücken.  
Ein kleines Fenster wird geöffnet.

In Abhängigkeit von den eingebauten Empfangsteilen und des verwendeten Antennenanschluß kann

- Mit den Zifferntasten, den +P –P Tasten oder über die Taste **OK** ein anderes Programm angewählt werden.

- Wenn der Bildinhalt von einem am TV-Gerät angeschlossenen AV Gerät eingeblendet werden soll, dann

- Taste  drücken.

- Mit der Cursortaste das AV Gerät auswählen und Taste **OK** drücken.



- Rote Taste **T** drücken und das PIP-Bild aktivieren (rot) oder deaktivieren (grau).
- Mit der Cursortaste kann das aktive PIP-Bild verschoben werden.  
Die zuletzt eingestellte Position wird gespeichert.
- Taste  drücken, die Bildinhalte werden getauscht.
- Zum Ausblenden des PIP-Bildes die Taste **EXIT** drücken.

### 16.4.1 Split-Screen - Progr.1 neben Progr.2 mit Videotext

Bei TV-Geräten mit zwei Empfangsteilen kann ein DVB-Programm angezeigt und ein anderes DVB-Programm vom zweiten Empfangsteil oder einem AV-Programmplatz eingeblendet werden.

Das rechte Fenster des laufenden Programms kann auf Videotext umgeschaltet werden.

- Die Taste **PIP** (nur bei silberner Fernbedienung) 2x drücken.  
Die Taste **F** und entsprechende Zifferntaste (nur bei schwarzer Fernbedienung) 2x drücken.

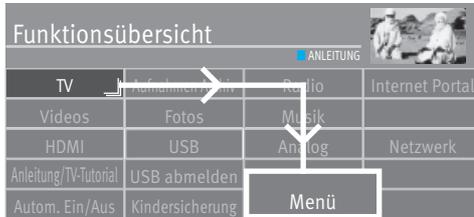
Das laufende TV-Programm wird in zwei Fenstern dargestellt. Das rechte Fenster ist aktiv. Sie können in Abhängigkeit von den eingebauten Empfangsteilen und des verwendeten Antennenanschlusses mit den Zifferntasten, den +P /-P Tasten oder über die Taste **OK** ein anderes Programm auswählen.

- Die Taste **TEXT** drücken. Der Videotext für das Programm im rechten Fenster wird angezeigt. Die Videotextsteuerung funktioniert wie im Kapitel 18 beschrieben.
- Die Taste **TEXT** drücken um den Videotext zu beenden.
- Taste **↔** drücken, die Bildinhalte werden vertauscht.
- Zum Ausblenden des PIP-Bildes die Taste **EXIT** drücken.



### 16.4.2 Bild eines AV-Gerätes einblenden

- Die Taste **PIP** (nur bei silberner Fernbedienung) 2x drücken.  
Die Taste **F** und entsprechende Zifferntaste (nur bei schwarzer Fernbedienung) 2x drücken.
- Die Taste **↔** drücken.
- Mit der Cursortaste das gewünschte AV Gerät auswählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste < > das rechte Fenster aktivieren oder deaktivieren.
- Taste **↔** drücken - die Bildinhalte werden vertauscht.
- Taste **↔** 2x drücken, dem Fenster kann wieder ein TV Programmplatz zugewiesen werden.
- Zum Ausblenden des PIP-Bildes die Taste **EXIT** drücken.



## 17 Toneinstellungen

### 17.1 Toneinstellungen generell

#### 17.1.1 Lautstärke

Die Lautstärke kann generell für alle Programme eingestellt werden.

Sollten veränderte Einstellungen nicht zufriedenstellend sein, können diese wieder in den Werkzustand zurückgestellt werden.

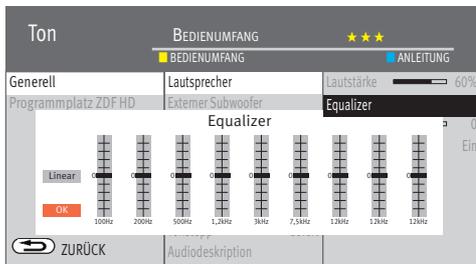
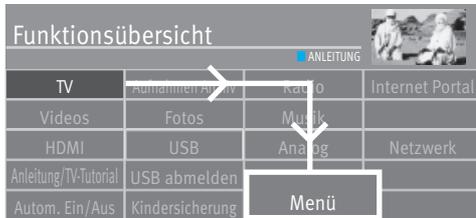
- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Ton“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Werkseinstellung“ anwählen und Taste **OK** drücken.

#### Lautstärke einstellen

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Ton“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Lautsprecher“ und die entsprechende Tonart anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die gewünschte Wert einstellen und Taste **OK** drücken.
- Taste drücken und das Menü verlassen.

#### 17.1.2 Lautstärke nach Start (Einschalten) definieren

- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Startverhalten“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Lautsprecher“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Taste **OK** drücken und mit der Cursortaste die gewünschte Lautstärke einstellen.
- Taste drücken und das Menü verlassen.



### 17.1.3 Equalizer

Im Menü „Equalizer“ können die Tonfrequenzen nach Ihrem persönlichen Empfinden einzeln eingestellt werden.

#### Equalizer einstellen

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Ton“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Lautsprecher“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste „Equalizer“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die einzelnen Stellschieber anwählen und verändern.
- Mit der Cursortaste anwählen, Taste **OK** drücken und die Einstellungen speichern.
- Taste drücken und das Menü verlassen.



### 17.1.4 Tonanpassung

Mit diesem Menüpunkt kann eine Veränderung der Ton-Wiedergabe vorgenommen werden.

Folgende Tonanpassung kann eingestellt werden

normal Ton-Wiedergabe im normalen Modus (Stereo oder Mono).

MetzSound Virtuelle Leistungserhöhung und verbesserte räumliche Wiedergabe.

MetzSurround Virtueller Surround-Sound. Die Wirksamkeit des Effektes ist von Quellsignal abhängig. Durch Ausnutzung der Eigenschaften des menschlichen Gehörs wird versucht durch geeignete Beeinflussung des Tonsignals einen räumlichen Höreindruck zu erzeugen.

AVC (Automatic Volume Control) ist eine automatische Lautstärkeregelung.

AVC gleicht Lautstärkeunterschiede von z.B. Werbung während einer Sendung aus.

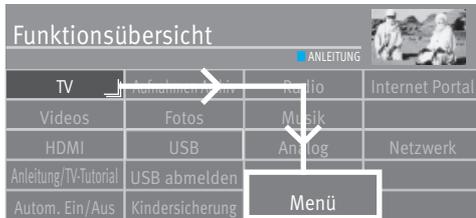
#### Tonanpassung aufrufen

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Ton“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Tonanpassung“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste „normal“, „AVC“, „MetzSound“ oder „MetzSurround“ einstellen und Taste **OK** drücken.

AVC: (Automatic Volume Control) bedeutet automatische Lautstärkeregelung.

Während einer Sendung treten oft unangenehme Lautstärkeunterschiede auf, z.B. Werbeeinlagen. AVC gleicht zu große Lautstärkeunterschiede aus.

- Taste drücken und das Menü verlassen.



### 17.1.5 Kopfhörerlautstärke

Die Kopfhörerlautstärke kann auf eine Grundlautstärke eingestellt werden. Die Gerätelautsprecher sind von dieser Einstellung nicht betroffen.

#### Kopfhörerlautstärke aufrufen

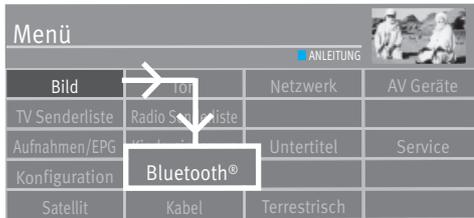
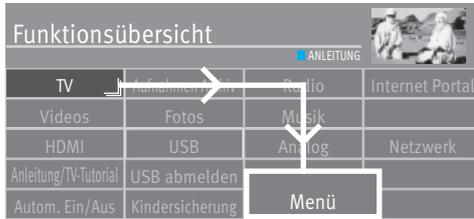
- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Ton“ anwählen und Taste **OK** drücken.

- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Kopfhörer“ und „Lautstärke“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kopfhörerlautstärke einstellen und Taste **OK** drücken.
- Taste **EXIT** drücken und das Menü verlassen.

*Die Kopfhörerlautstärke kann auch durch Drücken der gelben Taste aufgerufen und mit der Cursortaste verändert werden.*

### 17.1.6 Kopfhörer Tonstoppunterstützung

Die eingeschaltete Tonstoppunterstützung bewirkt, dass die Lautstärke im TV-Betrieb mit der Taste Tonstopp in zwei Stufen vermindert werden kann. Die Funktion wirkt sich auf die TV-Gerätelautsprecher und auf den Kopfhörer aus. Externe Lautsprecher werden nicht abgesenkt.



## 17.1.7 Bluetooth®

Die Bluetooth®-Funktion ermöglicht eine kabellose Audio-Übertragung zwischen TV-Gerät und einem Bluetooth®-Audio fähigen Gerät.

### 17.1.7.1 Bluetooth® Konfiguration

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Bluetooth®“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Bluetooth® ein“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Partnergerät“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste das gewünschte Partnergerät anwählen und Taste **OK** drücken.

### 17.1.7.2 Bluetooth®-Wiedergabe über Partnergerät „Kopfhörer“

Bei dieser Einstellung ist der TV-Ton zusätzlich über Bluetooth®-Kopfhörer/Lautsprecher zu hören. Für eine optimale Tonqualität sollte die Kopfhörerlautstärke im Menü mindestens 50% betragen.

- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Partnergerät“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Kopfhörer“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Konfiguration“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Verfügbare Geräte“ anwählen und Taste **OK** drücken.

Für die erstmalige Verbindung muss das Partnergerät sichtbar sein (siehe Anleitung Partnergerät) es erscheint „nicht gekoppelt“. Bei Geräten die einmal verbunden waren erscheint „nicht verbunden“.

- Mit der Cursortaste das Gerät auswählen die verbunden werden soll und Taste **OK** drücken.

**Wenn ein Partnergerät nicht gekoppelt werden kann, verändern Sie den „Codecs“.**  
**Wenn zwei Kopfhörer verwendet werden, sollte die Auswahl „Zwei Kopfhörer“ aktiviert werden.**

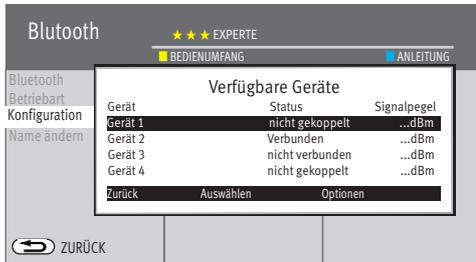
- Taste **EXIT** drücken und das Menü verlassen.

Nach einigen Sekunden ist der TV-Ton über den Kopfhören/die Lautsprecher zu hören.

Wenn ein mobiles Bluetooth®-Gerät außerhalb der Reichweite Ihres TV-Gerätes gelangt, wird die Verbindung unterbrochen und muss erneut wieder hergestellt werden.

### Bluetooth®-Audiowiedergabe über das TV-Gerät

- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Partnergerät“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Handy/Tablet“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Taste **EXIT** drücken und das Menü verlassen.



### 17.1.7.3 Verbindungen lösen/Entkoppeln

- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Konfiguration“ - „Verfügbare Geräte“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste ein Partnergerät mit dem Status „verbunden“ oder „nicht verbunden“ auswählen und Taste **OK** drücken.
- „Verbindung lösen“ ist markiert.
- Taste **OK** drücken, Verbindung wird getrennt.

oder

- Mit der Cursortaste „Entkoppeln“ anwählen und Taste **OK** drücken.

Eine bestehende Verbindung wird getrennt und die Liste der zuletzt verbundenen Geräte wird gelöscht.

In der Liste erscheinen neben den sichtbaren auch die 8 zuletzt verbundenen Geräte.

### 17.1.7.4 Bluetooth ein-/ausschalten über Funktionstaste

- Taste **F** bzw. eine der Tasten **F1** , **F2** oder **F3** mit der Funktion “Bluetooth” belegen, siehe Kap. 20.

Das Bluetooth® Markenzeichen und das Logo sind eingetragene Warenzeichen der Bluetooth SIG, Inc.



Funktionsübersicht			
TV	Aufnahmen/EPG	Radio	Internet Portal
Videos	Fotos	Musik	
HDMI	USB	Analog	Netzwerk
Anleitung/TV-Tutorial	USB abmelden	Menü	
Autom. Ein/Aus	Kindersicherung		



Menü			
Bitu	Ton	Netzwerk	AV Geräte
TV Senderliste	Radio Senderliste		
Aufnahmen/EPG	Kindersicherung	Untertitel	Service
Konfiguration	Bluetooth®		
Satellit	Kabel	Terrestrisch	



Ton			
★★★ EXPERTE		ANLEITUNG	
BEDIENUMFANG			
Generell	Lautsprecher	Modus	Normal
Programmplatz ZDF HD	Externer Subwoofer	Effektstärke	Sprache
	Sprachverständlichkeit	Bässe	Automatik
	Kopfhörer		
	Analoger Ausgang		
	Digitaler Ausgang		
	Lautstärkeanpassung	Ein	
	Tonstopp	sofort	
	Tonspur-Präferenzen		



## 17.1.8 Sprachverständlichkeit generell

Im Menü „Klangeinst.“ kann die Sprachverständlichkeit auf Ihre persönlichen Bedürfnisse angepasst werden.

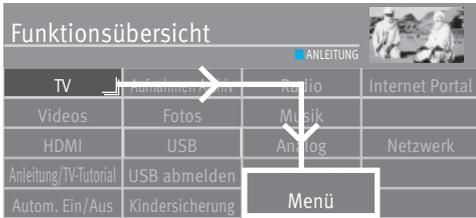
Die Sprachverständlichkeit kann auf „Automatik“, „normal“ oder „Sprache“ eingestellt werden.

In der Einstellung „Sprache“ können die Bässe ein- oder ausgeschaltet werden. Für Musikkwiedergabe ist die Stellung „normal“ empfehlenswert.

Bei der Einstellung „Automatik“ erfolgt eine dynamische Anpassung der Sprachverständlichkeit durch Auswertung des Signals während der Sendung.

### Sprachverständlichkeit aufrufen

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Ton“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Sprachverständlichkeit“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste „Modus“ oder „Effektstärke“ einstellen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste den gewünschten Modus oder Wert einstellen und Taste **OK** drücken.
- Taste drücken und das Menü verlassen.



## 17.2 Toneinstellungen für Programm

### 17.2.1 Lautstärke-Korrektur

Die Sendeanstalten strahlen in verschiedenen Lautstärken aus. Dieser Lautstärkenunterschied kann durch eine Korrektur der Lautstärkeeinstellung angepasst werden.

#### Lautstärke Korrektur einstellen

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Ton“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Programmplatz ZDF HD“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Taste **OK** drücken mit der Cursortaste den gewünschten Wert einstellen und Taste **OK** drücken.
- Taste drücken und das Menü verlassen.



Funktionsübersicht			
TV	Aufnahmen/EPG	Radio	Internet Portal
Videos	Fotos	Musik	
HDMI	USB	Analog	Netzwerk
Anleitung/TV-Tutorial	USB abmelden		
Autom. Ein/Aus	Kindersicherung	Menü	



Menü			
Bitu	Ton	Netzwerk	AV Geräte
TV Senderliste	Radio Senderliste		
Aufnahmen/EPG	Kindersicherung	Untertitel	Service
Konfiguration	Bluetooth®		
Satellit	Kabel	Terrestrisch	



Ton		
☆☆☆ EXPERTE		
■ BEDIENTUMFANG		■ ANLEITUNG
Generell	Lautstärke K.	Gen.
Programmplatz ZDF HD	Sprachverständlichkeit	Normal
		Sprache
		Automatik



## 17.2.2 Sprachverständlichkeit für Programmplatz

Die Sprachverständlichkeit, wie sie im Kap. 17.1.8 für alle Programme getroffen wurde, kann hier für einen einzelnen Programmplatz verändert werden. Auf Programmplätzen die ein gemischtes Programm anbieten, also Sprach- und Musikanteile in gemischter Form, empfehlen wir die Einstellung „Automatik“.

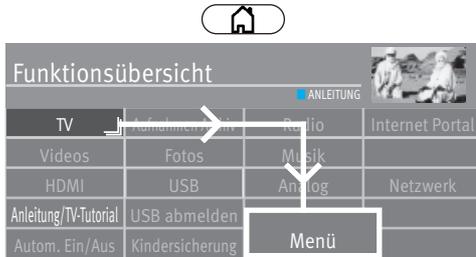
Sinnvollerweise sollte die Einstellung „Sprache“ für Programmplätze verwendet werden, die überwiegend Sprachsendungen (z.B. Nachrichten) ausstrahlen z.B. ntv etc. Bei der Einstellung „Sprache“ kann die Effektstärke der Sprachbetonung in 10 Stufen eingestellt werden.

Bei der Einstellung „Automatik“ erfolgt eine dynamische Anpassung der Sprachverständlichkeit durch Auswertung des Signals während der Sendung.

Auf Programmplätzen die überwiegend Musiksendungen wiedergeben empfehlen wir die Einstellung „normal“.

### Klang einstellen

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Ton“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Programmplatz ZDF HD“ und „Sprachverständlichkeit“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die gewünschte Einstellung auswählen und Taste **OK** drücken.
- Taste drücken und das Menü verlassen.



## 17.3 Tonstopp programmieren

Im Menü „Ton Generell“ kann eine Lautstärkeabsenkung (Tonstopp 2-stufig) eingestellt werden.

Die eingeschaltete Tonstopp-Funktion bewirkt, dass die Lautstärke im TV-Betrieb mit der Taste Tonstopp  sofort oder in zwei Stufen vermindert werden kann. Die Funktion wirkt sich nur auf die TV-Gerätelautsprecher aus. Externe Lautsprecher werden nicht abgesenkt.

### Tonstopp programmieren

- Taste  drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Ton“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Tonstopp“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Taste **OK** drücken und mit der Cursortaste im Kontextmenü „Sofort“ oder „Zweistufig“ anwählen.
- Taste  drücken und das Menü verlassen.

Im normalen TV-Betrieb die Taste Tonstopp 

- einmal drücken - die Lautstärke wird um 12 Punkte gesenkt.
- innerhalb der nächsten 5 Sekunden noch einmal die Taste Tonstopp drücken - die Lautstärke wird auf „00“ abgesenkt.
- Taste Tonstopp  nochmal drücken und die Lautstärke wird auf den normalen Wert gesteuert.

### 17.3.1 Zweitton-Auswahl

Im Menü „Ton Generell“ kann bei analogen Sendern im Kontextmenü „Zweitton-Auswahl“ der Ton1 oder Ton 2 gestellt werden.

## 17.4 Audio-/Sprachauswahl

Verschiedene Sendungen werden von den Sendeanstalten mit mehreren Audiokanälen ausgestrahlt (z.B. mehrsprachig oder Dolby digital).

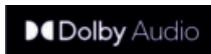
Wenn eine solche mehrsprachige Sendung empfangen wird, so wird das in der Informationsbox, unten links im Bild, mit einem Logo angezeigt. Welche Sprachen zur Auswahl stehen, kann mit der Cursortaste abgefragt werden.

### Tonspur auswählen

-  drücken.

 *Die gelbe Taste kann bei eingeschalteter HbbTV Funktion unter Umständen nicht funktionieren, weil die HbbTV-Applikation der Sendeanstalt die farbigen Tasten für HbbTV nutzt.*

- Mit der Cursortaste „Tonspur“ anwählen.
- Mit der Cursortaste kann eine der angebotenen Sprachen eingestellt werden.



Symbol in grau

Andere Audioauswahlmöglichkeiten z.B. dd=dolby digital werden angeboten, es ist aber keine der zusätzlich angebotenen Tonauswahlmöglichkeiten angewählt.

Symbol in weiß

Digitaler Ton wurde angewählt.

### 17.4.1 Tonspur-Präferenzen



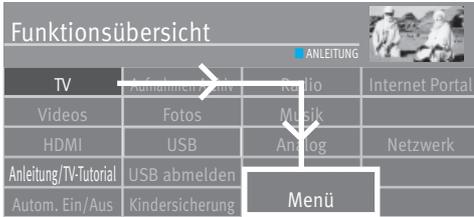
#### 17.4.1.1 Audiodeskription

Bei Hörfilmen werden die Bildszenen in den Dialogpausen beschrieben.

### Audio-Deskription einstellen

- Taste  drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Ton“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Tonspur-Präferenzen“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Taste **OK** drücken und die Funktion öffnen.
- Mit der Cursortaste „Audiodeskription“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Taste  drücken und das Menü verlassen.

Dolby, Dolby Vision, Dolby Audio, and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation. Manufactured under license from Dolby Laboratories. Confidential unpublished works. Copyright © 1992–2024 Dolby Laboratories. All rights reserved.



### 17.4.1.2 Klare Sprache

Die öffentlich rechtlichen Sender der ARD und des ZDF haben ihr Programmangebot um eine sprachoptimierte Tonspur erweitert. Das barrierefreie Angebot „Klare Sprache“.

Ziel der zusätzlichen Tonspur "Klare Sprache" ist eine bessere Sprachverständlichkeit für alle Zuschauer. Das Besondere an „Klare Sprache“ ist, dass diese sprachoptimierte Tonspur Hintergrund- und Nebengeräusche vermindert und Menschen mit altersbedingter oder grundsätzlicher Hörminderung ein optimiertes Hörerlebnis beim Fernsehen ermöglicht. Aber auch Zuschauer, denen bspw. Hintergrundgeräusche oder beigemischte Musik zu dominant sind, können auf die Audiospur „Klare Sprache“ wechseln, um eine verbesserte Sprachverständlichkeit zu erhalten.

Programmplatzbezogen kann man trotz der eingestellten Präferenz die Tonspur über die gelbe Taste wieder ändern. Die geänderte Tonspur bleibt dann auch nach Programmwechsel für das Programm erhalten.

#### Klare Sprache einstellen

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Ton“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Tonspur-Präferenzen“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Taste **OK** drücken und die Funktion öffnen.
- Mit der Cursortaste „Klare Sprache“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Taste **EXIT** drücken und das Menü verlassen.

### 17.4.1.3 Bevorzugte Sprache

In diesem Menüpunkt können Sie eine bevorzugte Sprache für die Tonspur festlegen. Falls verfügbar, wird die gewählte Sprache bevorzugt wiedergegeben und hat Vorrang vor zusätzlichen Optionen wie "Audiodeskription" oder "Klare Sprache".



Funktionsübersicht			
TV	Aufnahmen/EPG	Radio	Internet Portal
Videos	Fotos	Musik	
HDMI	USB	Analog	Netzwerk
Anleitung/TV-Tutorial	USB abmelden		
Autom. Ein/Aus	Kindersicherung	Menü	



Menü			
Bitu	Ton	Netzwerk	AV Geräte
TV Senderliste	Radio Senderliste		
Aufnahmen/EPG	Kindersicherung	Untertitel	Service
Konfiguration	Bluetooth®		
Satellit	Kabel	Terrestrisch	



Ton			
*** EXPERTE		ANLEITUNG	
BEDIENUMFANG			
Generell	Lautsprecher	Modus	Lautspr.
Programmplatz ZDF HD	Extener Subwoofer	Pegel	Konstant
	Sprachverständlichkeit		Kopfhörer
	Kopfhörer		
	Analoger Ausgang		
	Digitaler Ausgang		
	Lautstärkeanpassung	Ein	
	Tonstopp	sofort	
	Tonspur-Präferenzen		



## 17.5 Analoger Ausgang

An der Rückseite des TV-Gerätes befinden sich Audio-Buchsen (siehe ab Seite 99, 100) mit denen das TV-Gerät an ein AV Gerät angeschlossen werden kann.

Der analoge Ton kann über ein Kabel mit Klinke (3,5mm) ausgegeben werden.

Im Menüpunkt „Analoger Ausgang“ sind nur dann Einstellungen nötig, wenn das TV-Gerät über die AUDIO OUT-Buchse (3,5mm Klinke) an ein AV-Gerät, z.B. HiFi-Receiver, Funkkopfhörer, Surround-Decoder etc., angeschlossen wird.

Die Menüpunkte „Analoger Ausgang“ und „Generell“ sind miteinander verknüpft. Die Verknüpfung ist auf den Seiten 81-82 beschrieben.

### Analoger Ausgang einstellen

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Ton“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Analoger Ausgang“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Taste **OK** drücken und mit der Cursortaste die gewünschten Parameter (Lautsprecher, konstant, Kopfhörer) anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Ausgangspegel“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste den gewünschten Wert einstellen und Taste **OK** drücken.
- Taste drücken und das Menü verlassen.

## 17.6 Digitaler Ausgang

An der Rückseite des TV-Gerätes befinden sich Audio-Buchsen (siehe Seite 99, 100) mit denen das TV-Gerät an ein AV Gerät angeschlossen werden kann.

Der digitale Ton kann über ein optisches Audiokabel („Toslink“, im Zubehörhandel erhältlich) an das AV Gerät ausgegeben werden.

 *Im Menüpunkt „Digitaler Ausgang“ sind nur dann Einstellungen nötig, wenn das TV-Gerät über die AUDIO OUT DIGITAL-Buchse an ein AV-Gerät, z.B. HiFi-Receiver, Funkkopfhörer, Surround-Decoder etc., angeschlossen wird.*

### Heimkino

Dieser automatische Modus ist für die meisten Anwendungsfälle geeignet. Das ausgegebene Tonformat wird, abhängig vom Quellformat und den Fähigkeiten des CEC-Audiogerät, automatisch eingestellt

### Stereoanlage

Dieser Gerätetyp sollte ausgewählt werden, wenn das angeschlossene Gerät nicht CEC-fähig ist und nur lineare PCM signale verarbeiten kann.

### Dolby Digital bzw. Dolby Digital plus

Der über ARC bzw. SPDIF empfangene Ton wird im Dolby Digital Format ausgegeben unabhängig von den unterstützten Formaten, die ein angeschlossenes Gerät evtl. über CEC signalisiert.

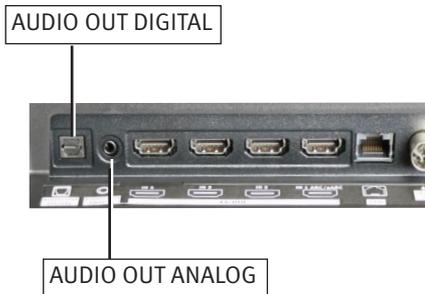
Empfangener Ton im MPEG- (DTV) bzw. PCM-Format wird allerdings als PCM ausgegeben.

### Bypass

Der empfangene Ton wird in dem Format ausgegeben, in dem er angeliefert wird, unabhängig von den unterstützten Formaten, die ein angeschlossenes Gerät evtl. über CEC signalisiert.

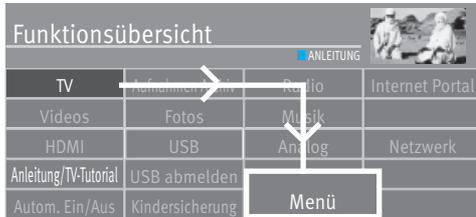
Dabei gilt MPEG / PCM wird als PCM ausgegeben, AAC / HE-AAC als Dolby Digital.

Ist ARC nicht aktiv, wird über SPDIF DolbyDigitalPlus als DolbyDigital ausgegeben.





## Digitaler Ausgang einstellen



- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.



- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.



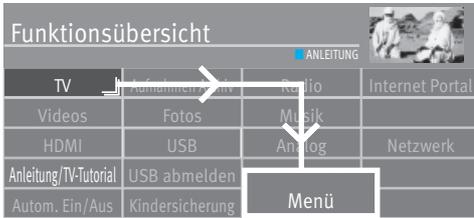
- Mit der Cursortaste die Kachel „Ton“ anwählen und Taste **OK** drücken.



- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Digitaler Ausgang“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Taste **OK** drücken und mit der Cursortaste den gewünschten Menüpunkt (Heimkino, Stereoanlage, Benutzer definiert) anwählen und Taste **OK** drücken. Beim Menüpunkt „Format“ sind folgende Einstellungen möglich



- Taste drücken und das Menü verlassen.



## 17.7 Lautsprecher ein- / ausschalten

☞ Im Menüpunkt „Analoger Ausgang“ und „Toneinstellung generell“ sind nur dann Einstellungen nötig, wenn das TV-Gerät an ein AV-Gerät, z.B. HiFi-Receiver, Funkkopfhörer, Surround-Decoder etc., angeschlossen wird.

Die Menüpunkte „Analoger Ausgang“ und „Toneinstellung generell“ sind miteinander verknüpft.

Die Verknüpfung ist auf den Seiten 81-82 beschrieben.

### Lautsprecher einstellen

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Ton“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Lautsprecher“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste in der rechten Spalte des Kontextmenü „Lautsprecher“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste „Lautsprecher Ein“ bzw. „Lautsprecher Aus“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Taste drücken und das Menü verlassen.

### 17.7.1 Tonausgabe auswählen

Folgende Einstellungen für die Tonausgabe sind möglich

a) Modus „konstant“ und Lautsprecher „ein“

Der Lautstärkepegel an der „AUDIO OUT-Buchse“ an der Rückwand des TV-Gerätes bleibt „konstant“ auf dem im Menü eingestellten %-Wert stehen.  
Der Ton wird auch über die Lautsprecher des TV-Gerätes ausgegeben.  
Mit der Taste V+ / V- der Fernbedienung kann die Lautstärke der TV-Geräte Lautsprecher verändert werden.



b) Modus „konstant“ und Lautsprecher „Aus“

Der Lautstärkepegel an der „AUDIO OUT-Buchse“ an der Rückwand des TV-Gerätes bleibt „konstant“ auf den im Menü eingestellten %-Wert stehen.  
Der Ton wird nicht über die Lautsprecher des TV-Gerätes ausgegeben.  
Am Bildschirm erscheint nicht das Symbol für Tonstopp.  
Mit der Taste V+ / V- der Fernbedienung kann die Lautstärke nicht verändert werden.

c) Modus „Lautspr.“ und Lautsprecher „Ein“

Der Lautstärkepegel an der „AUDIO OUT-Buchse“ an der Rückwand des TV-Gerätes ist verstellbar.

Der Ton wird auch über die Lautsprecher des TV-Gerätes ausgegeben.

Mit der Taste V+ / V- der Fernbedienung kann die Lautstärke der TV-Geräte Lautsprecher und der Lautstärkepegel an der „AUDIO OUT-Buchse“ verändert werden.



d) Modus „Lautspr.“ und Lautsprecher „Aus“

Der Lautstärkepegel an den an der „AUDIO OUT-Buchse“ an der Rückwand des TV-Gerätes ist verstellbar.

Der Ton wird nicht über die Lautsprecher des TV-Gerätes ausgegeben.

Am Bildschirm erscheint nicht das Symbol für Tonstopp .

Mit der Taste V+ / V- der Fernbedienung kann die Lautstärke an der „AUDIO OUT-Buchse“ verändert werden.

e) Modus „Kopfhörer“ und Lautsprecher „Ein“

Der Lautstärkepegel an der „AUDIO OUT-Buchse“ an der Rückwand des TV-Gerätes ist verstellbar.

Der Ton wird auch über die Lautsprecher des TV-Gerätes ausgegeben. Mit den V+/V– Tasten der Fernbedienung kann die Lautstärke der TV-Gerätes Lautsprecher verändert werden. Verändern des Lautstärkepegels an der „AUDIO OUT-Buchse“

- gelbe Taste  drücken.

 **Die gelbe Taste kann bei eingeschalteter HbbTV Funktion unter Umständen nicht funktionieren, weil die HbbTV-Applikation der Sendeanstalt die farbigen Tasten für HbbTV nutzt.**

- mit der Cursortaste „Kopfh. Lautst.“ wählen.

- mit der Cursortaste die Lautstärke verstellen.

Der Kopfhörerausgang an Front oder Seite wird ebenfalls verändert.

f) Modus „Kopfhörer“ und Lautsprecher „Aus“

Der Lautstärkepegel an der „AUDIO OUT-Buchse“ an der Rückwand des TV-Gerätes ist verstellbar.

Der Ton wird nicht über die Lautsprecher des TV-Gerätes ausgegeben.

Am Bildschirm erscheint nicht das Symbol für Tonstopp. Mit der Taste V+/V– der Fernbedienung kann die Lautstärke an der „AUDIO OUT-Buchse“ verändert werden.



Kopfhöreranschluss  
Ø 3,5 mm Klinke

## 17.8 Kopfhörer anschließen

Der Kopfhöreranschluss befindet sich hinten auf der Seite.

Ein Funkkopfhörer kann auch an der „AUDIO OUT-Buchse“ an der Rückseite des TV-Gerätes angeschlossen werden.

Die Toneinstellungen für den Funkkopfhörer sollten dann wie im Kap. 17.1.7.2 beschrieben eingestellt werden.

Wir empfehlen Kopfhörer mit einer Impedanz von nicht weniger als 32 Ohm. Bei Kopfhörern mit kleinerer Impedanz (ca. 8 Ohm), verringert sich der Aussteuerbereich.

**⚠ Zu hohe Lautstärke kann bei der Verwendung von Kopfhörer bzw. Ohrhörer zu Hörschäden führen - bis zum Verlust des Hörsinns.**

## 17.9 Ton 1, Ton 2

Bei Zweitton-Sendungen kann von Ton 1 auf Ton 2 umgeschaltet werden, dazu im TV-Betrieb

- die gelbe Taste  drücken.

**👉 Die gelbe Taste kann bei eingeschalteter HbbTV Funktion unter Umständen nicht funktionieren, weil die HbbTV-Applikation der Sendeanstalt die farbigen Tasten für HbbTV nutzt.**

- Mit der Cursortaste „Tonspur“ anwählen.
- Mit der Cursortaste den gewünschten Ton einstellen.

## 18 Videotext

Der Videotext ist ein zusätzlicher, kostenloser Infoservice der Sendeanstalten. In dieser elektronischen Zeitung kann auf verschiedene Arten geblättert werden.

### 18.1 Videotext aufrufen

- Taste  drücken. Der Videotext wird eingeblendet.

Die nächsten Videotextseiten können in aufsteigender Reihenfolge mit der Cursortaste angesteuert werden.

Wenn bestimmte Seiten angesteuert werden sollen, geben Sie die Seitennummer mit den Ziffertasten ein. Wenn Videotext-Unterseiten vorhanden sind, werden die Seitenzahlen weiß dargestellt. Diese Videotext-Unterseiten können mit der Cursortaste links/rechts weitergeblättert werden.

#### 18.1.1 Doppelte Schriftgröße

Im Videotext kann die Schriftgröße mit der gelben Taste  vergrößert werden.

- Erster Druck auf die gelbe Taste  vergrößert die obere Hälfte der Textseite.
- Zweiter Druck auf die gelbe Taste  schaltet auf die untere Hälfte der Textseite.
- Dritter Druck auf die gelbe Taste  schaltet auf die Ganzseitenansicht zurück.

### 18.2 Videotext-Komfort Funktionen

Bei eingeblendetem Videotext die Taste **OK** drücken zum Anzeigen der Komfort-Funktionen. Mit der Cursortaste können Sie die Funktionen anwählen. Mit Drücken der Taste **OK** wird die angewählte Komfort Funktion aufgerufen.

#### 18.2.1 Gliederung

- Taste **OK** drücken und die Komfort-Funktionen aufrufen.
- Mit der Cursortaste „Gliederung“ anwählen und Taste **OK** drücken.  
Auf der linken Seite des Bildschirms wird, abhängig von der Videotext-Redaktion der Sender, die Gliederung eingeblendet. Mit der Cursortaste können die Videotextseiten angesteuert werden. Die gewählte Videotextseite wird automatisch angezeigt.
- Taste  drücken und zurück zur Videotextansicht.

#### 18.2.2 Cursor Ein (Cursor-Seitenwahl)

- Taste **OK** drücken und die Komfort Funktionen aufrufen.
- Mit der Cursortaste „Cursor ein“ anwählen und Taste **OK** drücken.

Mit Drücken der Taste **OK** wird die Seite gestoppt und der Cursor erscheint auf der ersten dreistelligen Seitennummer. Mit der Cursortaste kann die Markierung auf der angezeigten Seite verschoben werden. Sinnvoll ist diese Funktion für Inhaltseiten (z.B. Seite 100, 200 ..usw.) um bestimmte Schlagzeilen anzuwählen. Wenn die Markierung auf der gewünschten Seitennummer steht, kann mit Drücken der Taste **OK** die Seite angezeigt werden.

#### 18.2.3 Stichwortsuche

Im Videotext kann nach Stichworten gesucht werden.

- Taste **OK** drücken und die Komfort-Funktionen aufrufen.
- Mit der Cursortaste „Suche nach Stichwort“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste das Stichwort, z.B. „FORMEL 1“, auf der virtuellen Tastatur schreiben.
- Mit der Cursortaste das Feld „Ganzes Wort“ oder „Wortteil“ anwählen und Taste **OK** drücken.

Nach Drücken der Taste **OK** wird im Videotext nach diesem Begriff gesucht. Solange die Suche läuft, rotiert in der Videotext-kopfzeile ein Kreisel. Rechts vom Kreisel wird die Anzahl der gefundenen Seiten, auf denen dieser Begriff erscheint, eingeblendet.

- Mit den P+/P- Tasten können die Seiten angesteuert werden.
- Nach Drücken der Taste  wird der Suchmodus beendet.

#### 18.2.4 Großes TV-Bild / Kleines TV-Bild

Wenn eine Videotextseite angezeigt wird, erscheint links ein kleines Bild der laufenden Sendung. Dieses laufende Bild kann vergrößert und wieder verkleinert werden.

- Taste **OK** drücken und die Komfort-Funktionen aufrufen.
- Mit der Cursortaste „Großes TV-Bild“ anwählen und Taste **OK** drücken.

#### Rückstellen der Funktion

- Taste **OK** drücken und die Komfort-Funktionen aufrufen.
- Mit der Cursortaste „Kleines TV-Bild“ anwählen und Taste **OK** drücken.

#### 18.2.5 Zeige verborgenen Text

- Taste **OK** drücken und die Komfort-Funktionen aufrufen.
- Mit der Cursortaste „Zeige verborgenen Text“ anwählen und Taste **OK** drücken.

Die Funktion dient zum Einblenden von verborgenen Texten, z.B. VPS-Zeiten.

#### 18.2.6 Videotextseite markieren

Als Videotextanwender werden Sie bestimmte Seiten z.B. Börse, Nachrichten, Wetter etc. immer wieder lesen wollen.

Zum schnellen Auffinden dieser Seiten können Sie, entsprechend Ihrer persönlichen Auswahl, Marken setzen.

Rufen Sie die Seite auf, die mit einer Marke versehen werden soll.

- Taste **OK** drücken und die Komfort-Funktionen aufrufen.
- Mit der Cursortaste „Seite markieren“ anwählen und Taste **OK** drücken.

 *Auf einem Programmplatz können max. 10 Marken gesetzt werden.*

#### 18.2.7 Nächste markierte Videotextseite anwählen

Im geöffneten Videotext können die mit Marken versehenen Videotextseiten der Reihe nach durchgeblättert werden.

- Taste **OK** drücken und die Komfort-Funktionen aufrufen.
- Mit der Cursortaste „Nächste markierte Seite“ anwählen und Taste **OK** drücken.

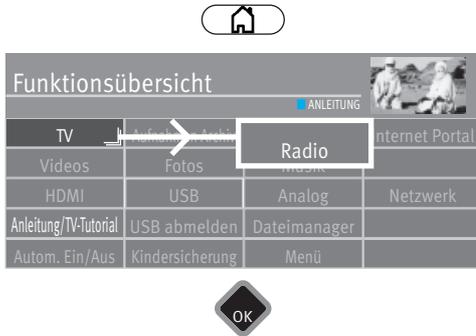
#### 18.2.8 Videotext, Marken löschen

Videotextseite aufrufen, deren Marke gelöscht werden soll.

- Taste **OK** drücken und die Komfort-Funktionen aufrufen.
- Mit der Cursortaste „Marke löschen“ anwählen und Taste **OK** drücken.

## 19 Radiobetrieb

- Taste  drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Radio“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste „DVB“ oder „Internet“ anwählen und Taste **OK** drücken.



### 19.1 DVB-Radio

Die DVB-Radioprogramme werden bei der Sendersuche (siehe Kap. 9.2, 9.3, 9.5) automatisch gesucht und auf der Radiobedienebene in einer Senderliste gespeichert.

Im DVB-Radio können Sie mit der Taste **OK** die Radio-Senderliste aufrufen. Wählen Sie mit den Cursortasten einen Radiosender aus und drücken die Taste **OK**.

Nach ca. 30 Sek. wird der Bildschirm automatisch dunkel. Jeder Tastendruck auf der Fernbedienung schaltet den Bildschirm wieder ein.

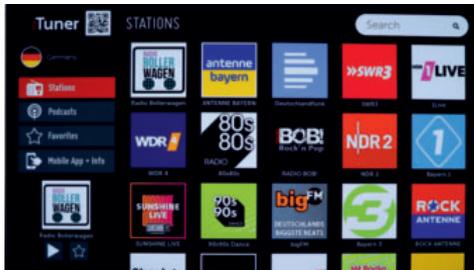
Zurück ins TV-Programm

- Taste  drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „TV“ anwählen und Taste **OK** drücken.





Funktionsübersicht			
TV	DVB Internet	Radio	Internet Portal
Videos			
HDMI	USB	Analog	Netzwerk
Anleitung/TV-Tutorial	USB abmelden	Dateimanager	
Autom. Ein/Aus	Kindersicherung	Menü	



## 19.2 Internet-Radio

Wenn Ihr TV-Gerät mit dem Internet verbunden ist (LAN / WLAN), haben Sie die Möglichkeit, Radio auch über das Internet zu hören.

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Radio“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Internet“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- In der Auswahl mit der Cursortaste die gewünschte Kachel anwählen und Taste **OK** drücken.

### 19.2.1 Internetradio über F-Taste wählen

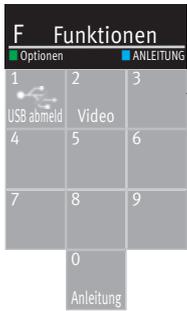
Dazu bieten wir über die WebApp-Liste die Internet-Radio Dienste von z.B. „Radioplayer“ oder „myTuner“ an. Diese Internet-Radio Dienste können Sie auf die Taste **F** bzw. eine der Tasten **F1**, **F2** oder **F3** programmieren, siehe Kap. 20.

#### Zurück ins TV-Programm

- Taste **EXIT** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „TV“ anwählen und Taste **OK** drücken.

*Die verschiedenen Menüpunkte können mit der Cursorsteuertaste angewählt werden. Mit der Taste **OK** den Menüpunkt öffnen.*

**F** / F1 ... F3



- AV Betrieb
- Aktuellen Programmplatz ablegen
- Aufnahme beenden
- Aufnahmen Archiv
- Aufnahmeplanung (Rec-Plan)
- Ausschalt Timer
- Automatisch ausschalten
- Automatisch einschalten
- Bedienungsanleitung
- Bild Demo Modus ein- aussch..
- Bild Einstellungs-Menü
- Bild im Bild (PIP)
- Bildformat
- Bildschirm abschalten
- Bluetooth Ein/Aus
- Browser
- CEC Favoriten-Menü anzeigen
- CEC Haupt-Menü anzeigen
- CEC Informations-Menü anzeigen
- CEC Inhalts-Menü anzeigen
- CEC Setup-Menü anzeigen
- DVB Radio Betrieb
- Dateimanager
- Equalizer
- Erinnerungen
- Fotos
- Geräte aufwecken über LAN
- Internet-Portal
- Internet-Radio Betrieb
- Kindersicherung
- ...



**F**



- Ausführen
- Verschieben
- Bevorzugt
- Entfernen



## 20 Die F-Taste

Die Taste **F** (nur bei schwarzer Fernbedienung) bzw. die Tasten **F1**, **F2** oder **F3** (nur bei silberner Fernbedienung) kann im Verbindung mit den Zifferntasten 0-9 für verschiedene Funktionen programmiert werden. Die programmierte Funktion stellt dann eine Schnelleinstellung einer im Menü integrierten Funktion dar.

### Funktion programmieren

- Taste **F** bzw. eine der Tasten **F1**, **F2** oder **F3** drücken.  
Die Übersicht erscheint auf dem Bildschirm.
- Mit der Cursortaste den Platz (im Beispiel 6) anwählen, der belegt werden soll.
- Taste **OK** drücken und Auswahlliste öffnen.
- Mit der Cursortaste die gewünschte Funktion anwählen und Taste **OK** drücken.  
Die Auswahl wird in die Übersicht übernommen.

### Funktion ausführen

- Taste **F** bzw. eine der Tasten **F1**, **F2** oder **F3** und anschließend die Zifferntaste drücken, deren Funktion ausgeführt werden soll.

### Bevorzugte Funktion einstellen

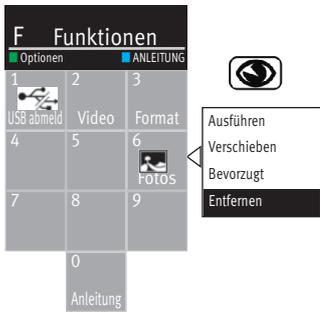
In der Übersicht der Funktionen kann ausgewählt werden, welche bevorzugt werden soll. Diese bevorzugte Funktion wird mit dem Diamantsymbol gekennzeichnet und kann durch einen langen Tastendruck der Taste **F** bzw. eine der Tasten **F1**, **F2** oder **F3** ausgeführt werden.

- Taste **F** bzw. die Tasten **F1**, **F2** oder **F3** drücken.  
Die Übersicht erscheint auf dem Bildschirm.
- Mit der Cursortaste den Platz anwählen, der mit „bevorzugt“ markiert werden soll.
- Grüne Taste drücken. Das Kontextmenü wird geöffnet.
- Mit der Cursortaste „Bevorzugt“ anwählen und Taste **OK** drücken.

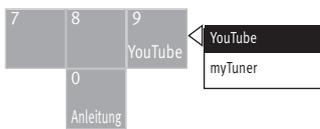
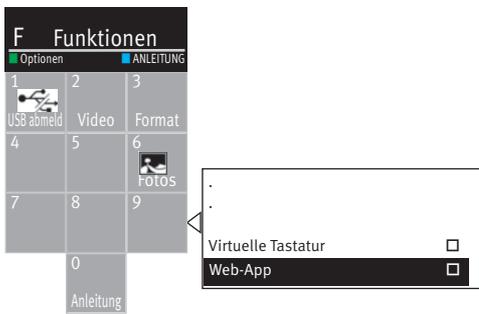
### Bevorzugte Funktion ausführen

- Wenn die bevorzugte Funktion ausgeführt werden soll, dann die Taste **F** bzw. eine der Tasten **F1**, **F2** oder **F3** so lange gedrückt halten, bis die Funktion ausgeführt wird.

**F** / (F1) . . (F3)



**F** / (F1) . . (F3)



### Funktion verschieben

In der Übersicht der Funktionstastenauswahl kann eine Funktion auf einen anderen Platz verschoben werden.

- Taste **F** bzw. eine der Tasten (F1), (F2) oder (F3) drücken. Die Übersicht erscheint auf dem Bildschirm.
- Mit der Cursortaste die Funktion anwählen, die verschoben werden soll.
- Grüne Taste (OK) drücken. Das Kontextmenü wird geöffnet.
- Mit der Cursortaste „Verschieben“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste den neuen Platz anwählen und Taste **OK** drücken.

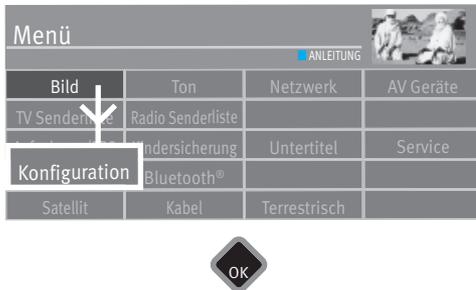
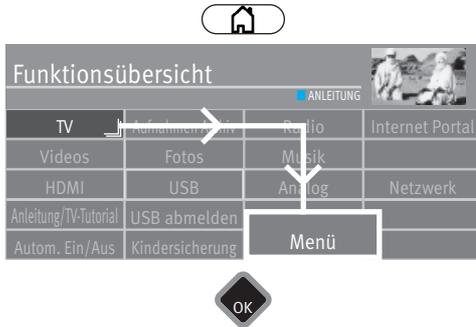
### Funktion entfernen

- Taste **F** bzw. eine der Tasten (F1), (F2) oder (F3) drücken. Die Übersicht erscheint auf dem Bildschirm.
- Mit der Cursortaste die Funktion anwählen, der entfernt werden soll.
- Grüne Taste (OK) drücken. Das Kontextmenü wird geöffnet.
- Mit der Cursortaste „Entfernen“ anwählen und Taste **OK** drücken.

## 20.1 Web App-Funktion programmieren

- Taste **F** bzw. eine der Tasten (F1), (F2) oder (F3) drücken. Die Übersicht erscheint auf dem Bildschirm.
- Mit der Cursortaste den Platz (im Beispiel 9) anwählen, der belegt werden soll.
- Taste **OK** drücken und Auswahlliste öffnen.
- Mit der Cursortaste z.B. die Funktion „Web-App<sup>14)</sup>“ anwählen und Taste **OK** drücken. Die Auswahl wird geöffnet.
- Mit der Cursortaste die Funktion „YouTube“ anwählen und Taste **OK** drücken. Die Auswahl wird in die Übersicht übernommen.

14) Die dynamische Web-App Liste wird von einem Webservice zur Verfügung gestellt und kann nur bei einer bestehenden Internetverbindung ausgewählt werden.



## 21 Startverhalten

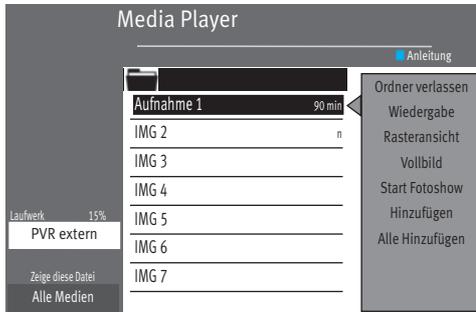
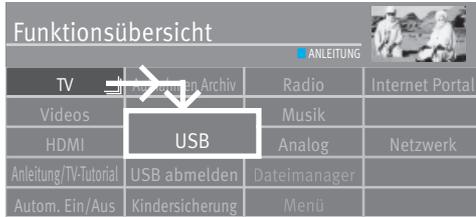
### 21.1 Startprogramm

In diesem TV-Gerät können Sie verschiedene Startprogramm Modi festlegen

- Einschaltbetriebsart Das TV-Gerät startet nach Drücken der Taste mit der hier eingestellten Betriebsart (TV, Radio oder AV).
- Ausschaltprogramm Das TV-Gerät startet nach Drücken der Taste mit dem Programmplatz, der vor dem Ausschalten aktiv war.
- Manuelle Einstellungen Das TV-Gerät startet nach Drücken der Taste mit den hier eingestellten Parametern Betriebsart, Senderliste, Sender.

#### Startprogrammplatz einstellen

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Konfiguration“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Startverhalten“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Verwende ....“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Manuelle Einstellungen“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit den Cursortasten die gewünschten Menüpunkte anwählen und Taste **OK** drücken. Treffen Sie hier ihre gewünschten Einstellungen.
- Taste drücken und das Menü verlassen.



## 21.2 Startbild

Das TV-Gerät meldet sich nach dem Einschalten werkseitig mit dem -Logo. Sie können aber auch ein persönliches Startbild einblenden.

### Startbild setzen

- Stecken Sie einen USB-Stick mit dem persönlichen Bild in eine USB-Buchse.
- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Fotos“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Taste **OK** drücken und Inhalt der USB-Datei öffnen.
- Mit der Cursortaste das gewünschte Bild anwählen und Taste **OK** drücken. Das gewählte Bild wird angezeigt.
- Taste **OK** drücken und mit der Cursortaste die Menüzelle „Als Startbild setzen“ anwählen.
- Taste **OK** drücken. Das gewählte Bild wird als Startbild gesetzt.
- Taste drücken und das Menü verlassen.

### Startbild zurücksetzen

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Konfiguration“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Startverhalten“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Startbild“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Setze Metz Classic Logo“ oder „Setze Metz Panorama“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Taste drücken und das Menü verlassen.



Funktionsübersicht			
TV	Adressbuch	Radio	Internet Portal
Videos	Fotos	Musik	Media player
HDMI	USB	Analog	Netzwerk
Anleitung/TV-Tutorial	USB abmelden	Menü	
Autom. Ein/Aus	Kindersicherung		



Menü			
Bild	Ton	Netzwerk	AV Geräte
TV Senderliste	Radio Senderliste		
Kindersicherung	Untertitel	Service	
Konfiguration	Bluetooth®		
Satellit	Kabel	Terrestrisch	



Konfiguration		***EXPERTE
		BEDIENUMFANG ANLEITUNG
Sprache	Startprogramm	
Land Deutschland	Startbild	
Region	Einschalten mit Abfrage	
Menüsysteem	Schnellstart <input type="checkbox"/>	
Bedienung	Lautsprecher	
Startverhalten		
Zeiteinstellungen		
Status Anzeige		



## 21.3 Einschaltverhalten

Das Einschaltverhalten kann in 3 verschiedenen Modis erfolgen. Nach dem Einschalten mit dem Netzschalter am TV-Gerät oder nach einem Stromausfall im laufenden Betrieb erfolgt das Einschaltverhalten entsprechend dem eingestellten Modus.

### Mit Abfrage

Nach dem Einschalten wird das TV-Gerät hochgefahren und der eingestellte Startprogrammplatz angezeigt. Wenn in den folgenden 10 Minuten keine Taste der Fernbedienung gedrückt wird erscheint am Bildschirm die Einblendung „Bitte betätigen Sie eine Taste, sonst schaltet das Gerät zur Energieeinsparung in Stand-by!“.

Wenn Sie diese Einblendung durch Drücken der Taste **OK** oder einer beliebigen anderen Taste quittieren bleibt das TV-Gerät weiterhin eingeschaltet.

Wenn Sie diese Einblendung nicht mit einem Tastedruck quittieren schaltet das TV-Gerät nach weiteren 10 Minuten in Stand-by.

### Dauer-Ein

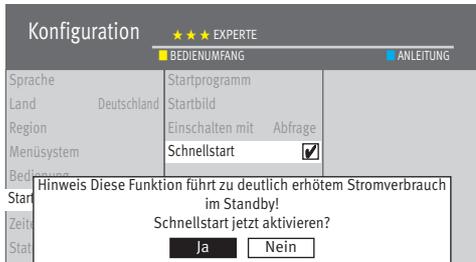
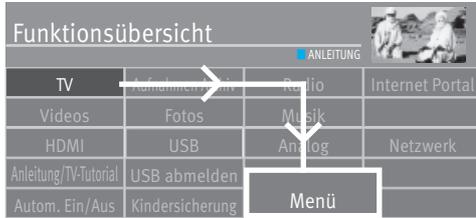
Nach dem Einschalten wird das TV-Gerät hochgefahren und der eingestellte Startprogrammplatz angezeigt. Das TV-Gerät bleibt dauerhaft eingeschaltet, auch wenn es nach einem Stromausfall automatisch wieder einschaltet.

### Mit Stand-by

Nach dem Einschalten bleibt das TV-Gerät im Stand-by Modus stehen.

### Einschaltverhalten einschalten

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Konfiguration“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Startverhalten“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Einschalten mit“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die gewünschte Auswahl einstellen und Taste **OK** drücken.
- Taste drücken und das Menü verlassen.



## 21.4 Schnellstart

Das Gerät startet bei aktivierter Funktion schneller aus dem Standby-Modus. Allerdings ist dadurch der Standby-Stromverbrauch deutlich erhöht.

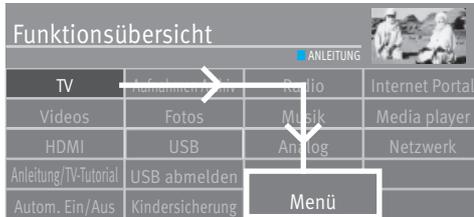
### Schnellstart einschalten

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
  - Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
  - Mit der Cursortaste die Kachel „Konfiguration“ anwählen und Taste **OK** drücken.
  - Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Startverhalten“ anwählen und Taste **OK** drücken.
  - Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Schnellstart“ anwählen und Taste **OK** drücken.
  - Die Funktion mit der Cursortaste  oder  anwählen und Taste **OK** drücken.
  - Taste drücken und das Menü verlassen.
- Bei aktiver Schnellstartfunktion erscheint in der Statusanzeige, abhängig von der Geräteausstattung, ein weißer senkrechter Strich.**



## 21.5 Lautsprecher

Hier wird die Lautstärke eingestellt, welche nach dem Einschalten des TV-Gerätes aufgerufen wird.



### Lautsprecher einstellen

• Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.

• Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.



• Mit der Cursortaste die Kachel „Konfiguration“ anwählen und Taste **OK** drücken.

• Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Startverhalten“ anwählen und Taste **OK** drücken.

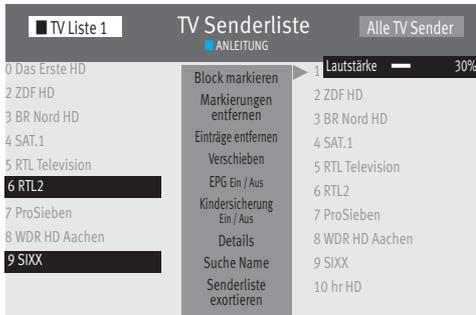
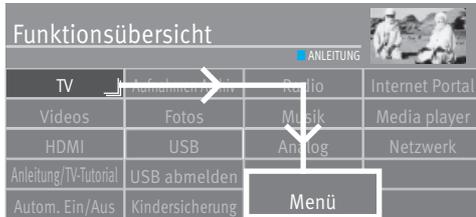


• Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Lautsprecher“ anwählen und Taste **OK** drücken.

• Taste **OK** drücken und mit der Cursortaste die gewünschte Lautstärke einstellen.



• Taste drücken und das Menü verlassen.



## 22 Kindersicherung

Mit Hilfe der Kindersicherung können Sie

- das TV-Gerät generell sperren.
- das TV-Gerät in einem zu definierenden Zeitraum generell sperren.
- einzelne Sender sperren.
- einzelne Sender in einem zu definierenden Zeitraum sperren.

Die getroffenen Einstellungen werden gespeichert und können mit Hilfe einer Funktionstaste (siehe Kap. 20) aktiviert werden.

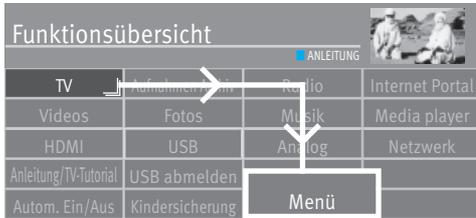
### 22.1 Bestimmte Sender sperren

Wenn nur einzelne Sender gesperrt werden sollen, müssen diese in der „TV Senderliste“ markiert werden.

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „TV Senderlisten“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- In der „TV Liste 1“ mit der Cursortaste den bzw. die Sender anwählen die gesperrt werden sollen und Taste **OK** drücken.

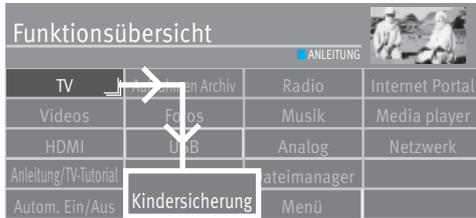
Blockmarkierung

- Mit der Cursortaste den ersten Programmplatz, des gewünschten Blocks, ansteuern und mit **OK** markieren.
- Mit der Cursortaste den letzten Programmplatz, des gewünschten Blocks, ansteuern und mit **OK** markieren.
- Mit der Cursortaste in die mittlere Kommandospalte wechseln und „Block markieren“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste in die mittlere Kommandospalte wechseln und „Kindersicherung Ein/Aus“ anwählen und Taste **OK** drücken.



## 22.2 Kindersicherung konfigurieren (Grundeinstellungen)

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Kindersicherung“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste „Code“ anwählen, Taste **OK** drücken und mit den Zifferntasten Ihren persönlichen 4stelligen Code eingeben. Code Nr. merken !
- Taste **OK** drücken und Codeeinstellung sichern.
- Wenn erwünscht mit der Cursortaste „Fernsehbeginn“ und „Fernsehende“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste „- - -“ anwählen und mit den Zifferntasten eine Zeit eingeben und mit der Taste **OK** speichern. Wenn das TV-Gerät generell ohne Zeitfenster gesperrt werden soll, dann geben Sie bei „Fernsehbeginn“ und „Fernsehende“ keine Zeit ein, bzw. „Löschen“ anwählen und mit der Taste **OK** bestätigen.
- Mit der Cursortaste „Aktivierung“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste z.B. „Gerät gesperrt“ oder „Sender gesperrt“ anwählen und Taste **OK** drücken.  
 „Gerät gesperrt“ bedeutet, das TV-Gerät ist generell entsprechend den getroffenen Grundeinstellungen gesperrt.  
 „Sender gesperrt“ bedeutet, die Sender, die in der „TV Senderliste“ markiert werden oder sind, werden entsprechend den getroffenen Grundeinstellungen gesperrt.



## 22.3 Kindersicherung aktivieren

### 22.3.1 Kindersicherung aktivieren

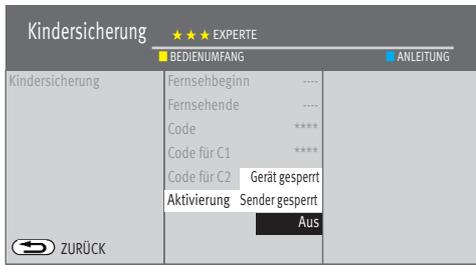
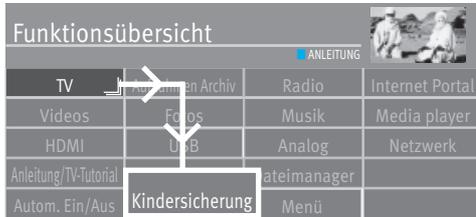
- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Kindersicherung“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste „Gerät sperren“ oder „Konfiguration“ ansteuern und Taste **OK** drücken.

### 22.3.2 Kindersicherung über die Funktionstaste aktivieren

Programmieren Sie die Taste **F** (nur bei schwarzen Fernbedienung) bzw. die Tasten **F1**, **F2** oder **F3** (nur bei silberner Fernbedienung) der Fernbedienung mit der Funktion „Kindersicherung“, siehe Kap. 20.

- Taste **F** bzw. die Tasten **F1**, **F2** oder **F3** drücken.  
Die Übersicht erscheint auf dem Bildschirm.
- Mit der Cursortaste den Speicherplatz anwählen, der mit der Funktion „Kindersicherung“ belegt ist.
- Auf dem Bildschirm erscheint die Einblendung der Kindersicherung.
- Taste **OK** drücken und die Codeeingabe freischalten.
- Mit den Zifferntasten Ihren persönlichen vierstelligen Code eingeben.  
Die vorher eingestellte Grundeinstellung wird aktiviert.

Auslieferungszustand  
Code 0000



### 22.3.3 Kindersicherung ausschalten

Wenn die Kindersicherung aktiv ist muss bei jedem Einschalten und jeder Bedienung im Menü der Code eingegeben werden.

#### Kindersicherung ausschalten

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit den Zifferntasten eine 4stellige persönliche Codenummer eingeben.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Kindersicherung“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste „Aus“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Taste drücken und das Menü verlassen.

## 23 AV Geräte

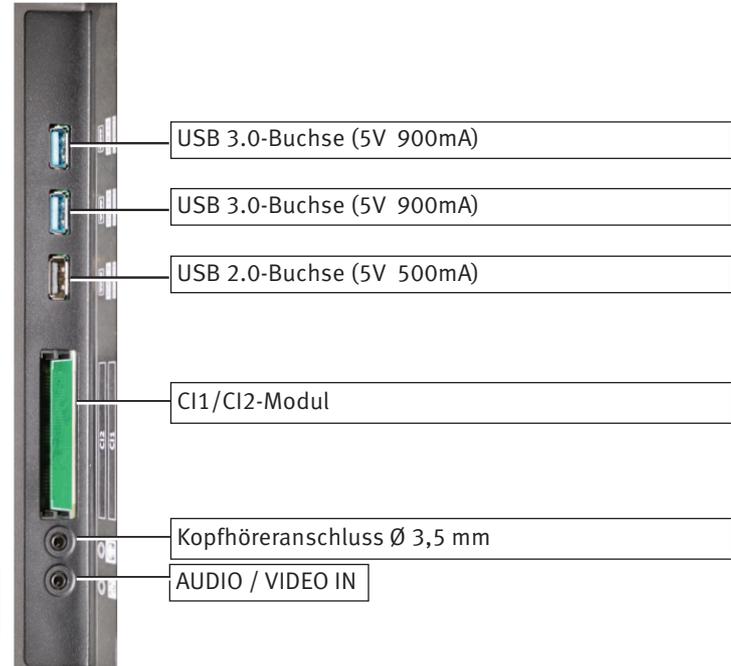
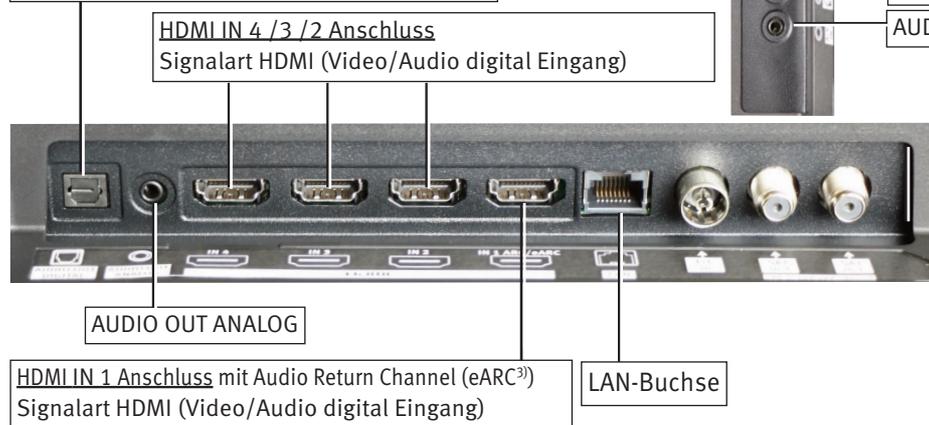
### 23.1 Geräte anschließen

AV Geräte (Audio/Video) sind Zusatzgeräte, die Bild- oder/und Tonsignale ausgeben (z.B. Videorecorder, DVD-Player, DVD-Recorder, PC, Decoder etc.) und an ein TV-Gerät angeschlossen werden können.

Im Menü „AV Geräte“ sind alle üblichen AV Geräte aufgeführt.

### Ansicht TV-Gerät, Variante 1

Mit einem optischen Audiokabel („Toslink“ im Zubehörhandel erhältlich), kann das zur Verfügung gestellte Digitale Audio Signal zur externen Verarbeitung weitergeleitet werden.  
AUDIO OUT DIGITAL



3) Erklärung siehe Fachbegriffe.

Für den Anschluss von HDMI-Geräten sind qualitativ hochwertige Kabel mit entsprechender Wirksamkeit der Schirmung zu verwenden.

## Ansicht TV-Gerät, Variante 2

Mit einem optischen Audiokabel („Toslink“ im Zubehörhandel erhältlich), kann das zur Verfügung gestellte Digitale Audio Signal zur externen Verarbeitung weitergeleitet werden.

AUDIO OUT DIGITAL

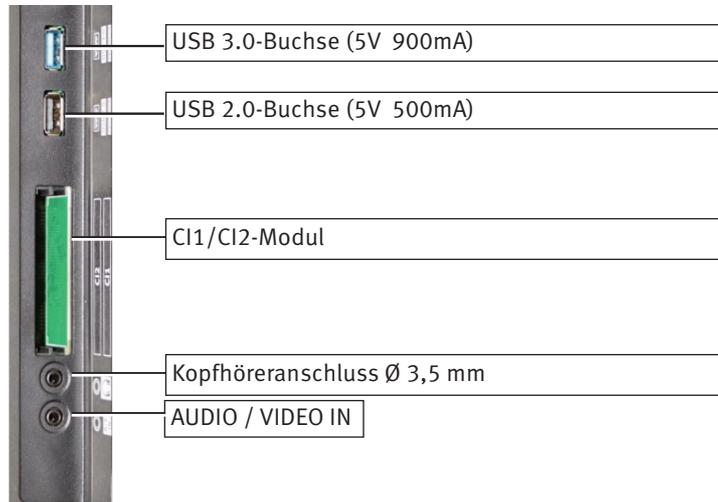
HDMI IN 3 / 2 Anschluss  
Signalart HDMI (Video/Audio digital Eingang)



AUDIO OUT ANALOG

HDMI IN 1 Anschluss mit Audio Return Channel (ARC<sup>3)</sup>  
Signalart HDMI (Video/Audio digital Eingang)

LAN-Buchse



USB 3.0-Buchse (5V 900mA)

USB 2.0-Buchse (5V 500mA)

CI1/CI2-Modul

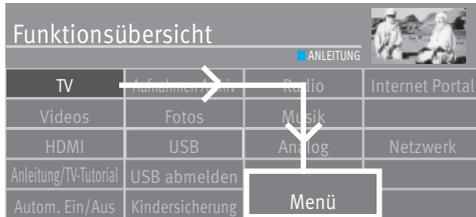
Kopfhöreranschluss Ø 3,5 mm

AUDIO / VIDEO IN



3) Erklärung siehe Fachbegriffe.

Für den Anschluss von HDMI-Geräten sind qualitativ hochwertige Kabel mit entsprechender Wirksamkeit der Schirmung zu verwenden.



## 23.2 AV Geräte anmelden

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.

- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.

- Mit der Cursortaste die Kachel „AV Geräte“ anwählen und Taste **OK** drücken.

- Mit der Cursortaste im Kontextmenü die Buchse(n) an der ein AV Gerät angeschlossen werden soll und Taste **OK** drücken.

### Für HDMI-Buchsen gilt

Geräte-Typ „Standard“ für DVD-Player, Blue-Ray-Player, DVD-Recorder etc.

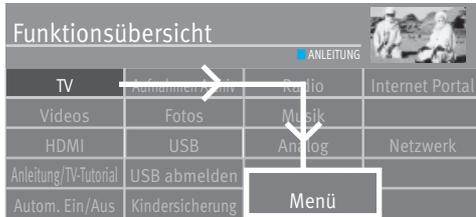
Geräte-Typ „PC/Spiele“ für Spielekonsolen und beim Anschluss eines Computers

- Mit der Cursortaste die gewünschte Einstellung auswählen und Taste **OK** drücken.

**Beim Anschluß eines UHD/4k Wiedergabegerätes muss zusätzlich im Kontextmenü die Zeile „Kompatibilität“ angewählt und auf „Standard“ eingestellt werden, siehe 23.2.1.**

- Taste drücken und das Menü verlassen.

### 23.2.1 UHD/4k Wiedergabegerät anschließen



• Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.

• Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.

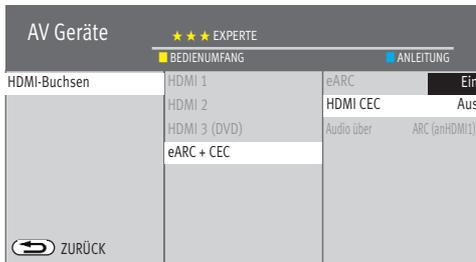
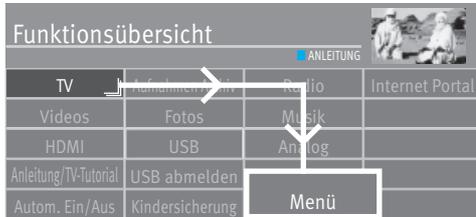
• Mit der Cursortaste die Kachel „AV Geräte“ anwählen und Taste **OK** drücken.

• Mit der Cursortaste im Kontextmenü die Buchse (im Beispiel HDMI 1) anwählen an der ein UHD/4k Wiedergabegeräte angeschlossen ist und Taste **OK** drücken.

• Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Kompatibilität“ anwählen und Taste **OK** drücken.

• Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Standard“ anwählen und Taste **OK** drücken.

• Taste drücken und das Menü verlassen.



### 23.3 HDMI CEC-Funktion

Consumer Electronics Control (CEC) ist eine Steuerfunktion, mit der angeschlossene AV Geräte in ihren Grundfunktionen mit der METZ Fernbedienung gesteuert werden können. Das AV-Gerät muss dazu über ein HDMI Kabel mit dem TV-Gerät verbunden sein und die HDMI CEC Funktionen unterstützen. Die CEC-Funktion steht generell für eine einfache Verknüpfung und eine integrierte Bedienung.

#### CEC Einstellung

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „AV Geräte“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste „eARC + CEC“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste „HDMI CEC“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste „Ein“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Taste drücken und das Menü verlassen.

### 23.4 HDMI eARC-Funktion

Bei eingeschalteter CEC Funktion kann ein Audio-Rückkanal (Audio Return Channel = ARC) über das HDMI-Kabel ein- oder ausgeschaltet werden. Ist „eARC Auto“ gewählt, wird beim Einschalten des TV-Gerätes automatisch der Audio-Rückkanal aktiviert, wenn an der Buchse „IN1 HDMI1 (ARC)“ ein CEC- und eARC-fähiger AV-Receiver / HiFi-Verstärker angeschlossen ist. Dieser gibt dann den Ton des TV-Gerätes wieder.

Die „eARC-Funktion“ ist nur für AV-Geräte anwendbar, die direkt an des TV-Gerät angeschlossen sind.



## 23.5 Signalquellen auswählen (AV-Geräte)

Um das Bild eines angeschlossenen AV-Gerätes zu sehen, muss dessen Anschlussbuchse ausgewählt werden.

Signalquellen			
			
TV	Aufnahmen Archiv	DVB Radio	
Internet Portal	Netzwerk	Internet Radio	
HDMI	USB		
Cinch AV	Cinch Audio		



- Taste  drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel der Anschlussbuchse anwählen und Taste **OK** drücken.

Zurück ins TV-Programm

- Taste  drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „TV“ anwählen und Taste **OK** drücken.

EPG

Programmorschau (EPG) 2005	
<span style="color:red">■</span> Aufnehmen <span style="color:green">■</span> Weitere Optionen <span style="color:yellow">■</span> Rasteransicht <span style="color:blue">■</span> Anleitung	
Mo Di Mi Do Fr Sa So	0001 Das Erste HD 2000-2015 Tagesschau
17 18 19 20 21 22 23	0011 hr Fernsehen 2000-2015 Tagesschau
24 25 26 27 28 29 30	0013 WDR Köln 2000-2015 Tagesschau
31 1 2 3 4 5 6	0015 SWR Fernsehen 2000-2015 Tagesschau
7 8 9 10 11 12 13	0020 SR Fernsehen 2000-2015 Tagesschau
Zeitenfenster	0006 NDR FS MV 2000-2015 Tagesschau
▲ 2000-2200	0007 Einsfestival 2000-2015 Tagesschau
Zeile Sendungen ab ...	0012 mdr 2000-2015 Tagesschau
2000	0019 MDR Sachsen 2000-2015 Tagesschau
Liste sortieren nach	
Senderliste	



Aufnahmen/EPG ★★★ EXPERTE	
<span style="color:yellow">■</span> BEDIENUMFANG <span style="color:blue">■</span> ANLEITUNG	
Aufnahmesteuerung	EPG <input checked="" type="checkbox"/> Ein
EPG-Einstellungen	EPG Daten für ... <input type="checkbox"/> Aus
Speichermedium	EPG-Kanal <input type="checkbox"/>
	EPG-Kanal Parameter
	Ansicht <input type="checkbox"/> Listenansicht
	EPG-Hintergrundaktualisierung <input type="checkbox"/> Ein
ZURÜCK	



Aufnahmen/EPG ★★★ EXPERTE	
<span style="color:yellow">■</span> BEDIENUMFANG <span style="color:blue">■</span> ANLEITUNG	
Aufnahmesteuerung	EPG <input checked="" type="checkbox"/> TV
EPG-Einstellungen	EPG Daten für ... <input type="checkbox"/> TV & Radio
Speichermedium	EPG-Kanal <input type="checkbox"/> TV(kurz)
	EPG-Kanal Parameter <input type="checkbox"/> TV&R(kurz)
	Ansicht <input type="checkbox"/> Rasteransicht
	EPG-Hintergrundaktualisierung <input type="checkbox"/> Ein
ZURÜCK	

## 24 EPG (Elektronische Programmzeitung)

EPG (Electronic Program Guide) ist eine elektronische Programmzeitschrift für viele Fernseh- und Hörfunkprogramme.

Im TV-Signal (DVB-S, DVB-C oder DVB-T) werden sogenannte DVB-SI Daten mit übertragen.

DVB-SI (Digital Video Broadcasting-Service Information) ist ein Service der verschiedenen Sendeanstalten. Die Programmdateien werden von jedem Sender einzeln, für das von ihm gesendete Programm, digital ausgestrahlt.

### EPG Einstellungen

- Taste drücken und die EPG-Programmzeitschrift aufrufen.
- Grüne Taste drücken, mit der Cursortaste „Einstellungen“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „EPG“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste „Ein“ oder „Aus“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Wenn „Ein“ ausgewählt wurde, mit der Cursortaste „EPG Daten für ...“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste „TV“, „TV (kurz\*)“ oder, wenn auch Radiosender in der elektronische Programmzeitschrift erscheinen sollen, „TV & Radio“, „TV & R (kurz\*)“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Taste drücken und das Menü verlassen.

### EPG Kanal

In verschiedenen Ländern, z.B. in der Schweiz, gibt es einen zentralen Infokanal der alle EPG-Daten liefert.

**In Deutschland wird aktuell von keinem Kabelanbieter ein „EPG-Kanal“ angeboten. Fragen Sie dazu Ihren Kabelanbieter.**

\* Von einigen Sendern werden Filmbeschreibungen zur Verfügung gestellt. In der Auswahl „kurz“ werden diese Informationen nicht gespeichert.

## 24.1 EPG-Daten sammeln

Die EPG-Daten werden von jedem Sender für seine Programminhalte ausgestrahlt. Dementsprechend wird sich auch der Inhalt unterschiedlich gestalten. Schalten Sie das TV-Gerät in den Stand-by-Modus, damit die EPG-Daten gesammelt bzw. aktualisiert werden können.

Solange EPG-Daten gesammelt werden, leuchtet die LED-Anzeige blau.

 ***Nach dem Einschalten des TV-Gerätes oder wenn ein Aufnahme-Timer programmiert wurde, wird das Sammeln der Daten unterbrochen, bis wieder auf den Standby Zustand geschaltet wird oder der Aufnahme-Timer beendet wurde.***

### Besondere Hinweise

In der TV Senderliste des Gerätes werden alle gefundenen Sender gelistet und in der Programmzeitung aufgeführt, sofern Sie in der Favoriten-Senderliste nicht eine andere Auswahl treffen (siehe nächste Seite).

 ***Nach einem erneuten Sendersuchlauf werden neu gefundene TV-Programme nicht automatisch in die EPG-Senderliste aufgenommen. Dies müssen Sie manuell durchführen.***

### Der Sammelvorgang wird unter- bzw. abgebrochen, wenn

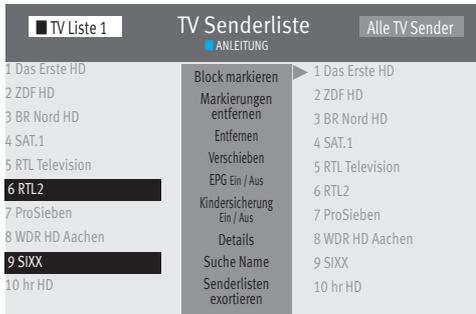
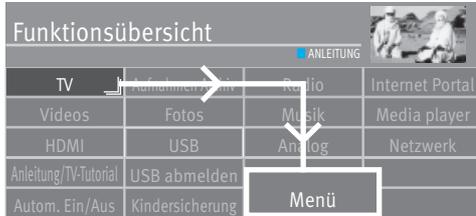
- das TV-Gerät mit dem Netzschalter ausgeschaltet wird.
- im Menü „Aufnahme/EPG“ eine Aufnahme programmiert ist.
- eine „Timeraufnahme“ läuft oder in einer Stunde beginnt.

 ***Schalten Sie das TV-Gerät während des Sammelvorgangs nicht aus.***

## 24.1.1 EPG-Hintergrundaktualisierung

Um Sendungsänderungen besser erkennen zu können gibt es die EPG-Hintergrundaktualisierung.

Wenn die Funktion eingeschaltet ist, werden ständig die EPG-Daten für alle Services die abstimbar sind aktualisiert. Sollte auf Grund der Empfangssituation die Suche auf einem zweiten Tuner Eingang nicht möglich sein, dann werden zumindest alle Programme auf dem aktuell abgestimmten Multiplex (Transport Stream) aktualisiert. Damit sollten die EPG-Daten zumindest auf dem aktuellen Multiplex immer aktuell sein und Verschiebungen von Sendungen wie z.B. Brennpunkt auf ARD etc erkannt werden.



## 24.2 Einen oder mehrere Sender von EPG ausschließen

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „TV Senderliste“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste in der Senderliste die Programmplätze anwählen und mit **OK** markieren, die aus der EPG-Liste entfernt werden sollen.

### Blockmarkierung

- Mit der Cursortaste den ersten Programmplatz, des gewünschten Blocks, ansteuern und mit **OK** markieren.
- Mit der Cursortaste den letzten Programmplatz, des gewünschten Blocks, ansteuern und mit **OK** markieren.
- Mit der Cursortaste in die mittlere Kommandospalte wechseln und „Block markieren“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste in die mittlere Kommandospalte wechseln und „EPG Ein/Aus“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Der angewählte Sender ist für die EPG-Programmierung nicht mehr verfügbar, das Symbol erlischt
- Taste drücken und das Menü verlassen.

Durch Wiederholen des Vorgangs kann der Sender wieder in die EPG-Liste aufgenommen werden.

EPG

Programmvorschau (EPG) 2005	
<span style="color:red">■</span> Aufnehmen <span style="color:green">■</span> Weitere Optionen <span style="color:yellow">■</span> Rasteransicht <span style="color:blue">■</span> Anleitung	
März Mo Di Mi Do Fr Sa So 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13	0001 Das Erste HD 2000-2015 Tagesschau 0011 hr Fernsehen 2000-2015 Tagesschau 0013 WDR Köln 2000-2015 Tagesschau 0015 SWR Fernsehen 2000-2015 Tagesschau 0020 SR Fernsehen 2000-2015 Tagesschau ZDF 0006 NDR FS MV 2000-2015 Tagesschau 0007 Einsfestival 2000-2015 Tagesschau Liste sortieren nach Senderliste 0012 mdr 2000-2015 Tagesschau Gewähltes Programm 0019 MDR Sachsen 2000-2015 Tagesschau Anfangszeit



EXIT

## 24.3 EPG Liste sortieren nach ... (nur bei Listenansicht möglich)

Wenn die Daten vollständig vorhanden sind, erscheint nach Drücken der Taste „EPG“ die EPG-Programmzeitschrift und weist auf die momentan laufende Sendung dieses Programmplatzes hin.

Die Liste kann nach „Senderliste“, „Gewähltes Programm“ und „Anfangszeit“ sortiert werden.

Die zuletzt gewählte Darstellung bleibt nach dem Verlassen der EPG-Anzeige erhalten.

### Liste sortieren

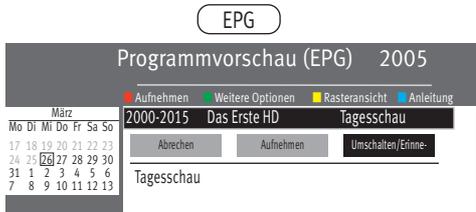
- Taste **EPG** drücken und die EPG-Programmzeitschrift aufrufen.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Liste sortieren nach...“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die gewünschte Funktion „Senderliste“, „Gewähltes Programm“ oder „Anfangszeit“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Taste **EXIT** drücken und das Menü verlassen.

Programmvorschau (EPG) 2005	
<span style="color:red">■</span> Aufnehmen <span style="color:green">■</span> Weitere Optionen <span style="color:yellow">■</span> Rasteransicht <span style="color:blue">■</span> Anleitung	
März Mo Di Mi Do Fr Sa So 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13	2000-2015 Das Erste HD Tagesschau Abbrechen Aufnehmen Umschalten Tagesschau Zeile Sendungen ab ... ... Liste sortieren nach Anfangszeit <b>ZURÜCK</b>

## 24.4 EPG auf Sendung umschalten

**Hinweis:** Diese Funktion sollte nur dann genutzt werden, wenn die Sendung bereits läuft.

- Taste **EPG** drücken und die EPG-Programmzeitschrift aufrufen.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü die gewünschte Sendung anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Umschalten“ anwählen und Taste **OK** drücken.



## 24.5 EPG an eine Sendung erinnern

Hinweis Diese Funktion kann nur dann genutzt werden, wenn die Sendung in der Zukunft liegt.

- Taste **EPG** drücken und die EPG-Programmzeitschrift aufrufen.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü die in der Zukunft liegende Sendung anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Erinnerung“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Die Sendung wird in der Liste mit einem Weckersymbol markiert. Etwa 1 Minute vor der Startzeit erfolgt die Einblendung „In Kürze beginnt“.
- Im Kontextmenü „Auf dieses Programm umschalten“ mit der Taste **OK** bestätigen.

### 24.5.1 Erinnerungen ansehen

- Taste **F** bzw. eine der Tasten **F1**, **F2** oder **F3** mit der Funktion „Erinnerung“ belegen, siehe Kap. 20.

## 24.6 Weitere Optionen, Suchen

Mit der Suchoption können Sie nach Stichworten im Titel, in der Info und Überall suchen.

## 24.7 EPG-Ansicht

Die EPG-Darstellung kann in der Listen- oder Rasteransicht angezeigt werden.

### EPG-Ansicht im Menü einstellen

- Taste **EPG** drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Aufnahmen/EPG“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste „EPG-Einstellungen“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste „Ansicht“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste „Listen“ oder „Rasteransicht“ anwählen und Taste **OK** drücken.

### EPG-Ansicht bei geöffneter Programmvorschau ändern

- Gelbe Taste **EPG** drücken und die Ansicht (Listenansicht / Rasteransicht) umschalten.



## 25 Metz Media System

Metz macht Ihr TV-Gerät zur Multimedia-Zentrale.

Über das integrierte Metz Media System lassen sich Videos, Fotos oder Musik ganz einfach über Ihr TV-Gerät abspielen – es „holt“ sich die digitalen Daten z. B. von Ihrem PC, Ihrer Netzwerk-Festplatte (NAS) oder Ihrer Digital-kamera.

So können Sie bei sich zuhause ein multimediales Netzwerk aufbauen, das bequem über Ihre Metz Fernbedienung gesteuert wird.

Außerdem öffnet Ihnen das Metz Media System den Zugang zu zahlreichen Online-Diensten des neuen Fernsehzusatzdienstes HbbTV. Während des laufenden TV-Programmes können Sie per Internetverbindung zusätzliche Infos abrufen – oder verpasste Sendungen über die Mediatheken der jeweiligen Sender ansehen.

### Media Player<sup>18)</sup>

Der Media Player ermöglicht das Abspielen von Film-, Foto- und Musikdateien von verschiedenen Komponenten im Heimnetzwerk, z.B. von PC, Notebook oder Netzwerkfestplatte (NAS) über das TV-Gerät.

### HbbTV<sup>16) 17)</sup>

HbbTV (Hybrid broadcast broadband TV) steht für die Verbindung von TV-Gerät und Internet. Die Sendeanstalten strahlen mit ihrem TV-Programm einen digitalen Datenstrom aus, der auch eine Webadresse beinhaltet.

Nach dem Einblenden des -Logos wird durch Drücken der roten Taste  das TV-Gerät mit dem HbbTV Dienste des Senders verbunden.

Damit lassen sich z. B. aktuelle Programinfos einblenden oder verpasste Sendungen über die TV-Mediatheken abrufen.

Für Verfügbarkeit, Aussehen und Tastenbelegung der Applikationen sind ausschließlich die Sendeanstalten verantwortlich.

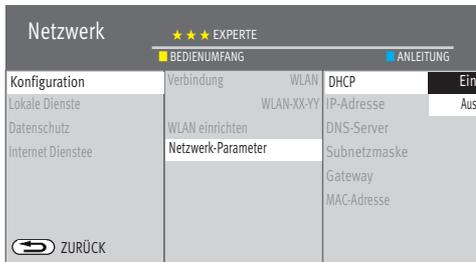
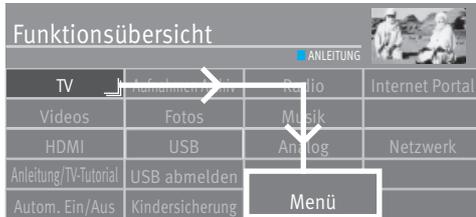
Die Firma Metz übernimmt für die Funktionalität keine Garantie!

HbbTV bietet auch einen umfangreicheren Videotext und eine ausführliche Programmvorschau.

16) Empfehlung mind. DSL 5000 kbit/s Anschluss.

17) HbbTV ist senderabhängig und wird nicht in allen Ländern angeboten.

18) This product is protected by certain intellectual property rights of Microsoft. Use or distribution of such technology outside of this product is prohibited without a license from Microsoft.



## 25.1 Netzwerk (LAN bzw. WLAN)

### 25.1.1 Netzwerkkonfiguration LAN oder WLAN automatisch einstellen

**LAN** Das TV-Gerät ist über die LAN-Buchse mit Hilfe eines Netzkabels mit Ihrem Router verbunden.

**WLAN** Das TV-Gerät ist kabellos mit Ihrem Router verbunden.

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Netzwerk“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Verbindung“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste „LAN“, „WLAN“ oder „keine“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Netzwerk Parameter“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „DHCP“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste „Ein“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Taste drücken und das Menü verlassen.

Die Parameter wie DNS-Server, IP-Adresse, Subnetzmaske sowie Gateway werden automatisch ermittelt und eingetragen.



Funktionsübersicht			
TV	Aufnahmen	Radio	Internet Portal
Videos	Fotos	Musik	
HDMI	USB	Analog	Netzwerk
Anleitung/TV-Tutorial	USB abmelden	Menü	
Autom. Ein/Aus	Kindersicherung		



Menü			
Bild	Ton	Netzwerk	AV Geräte
TV Senderliste	Radio Senderliste		
Aufnahmen/EPG	Kindersicherung	Untertitel	Service
Konfiguration	Bluetooth®		
Satellit	Kabel	Terrestrisch	



Netzwerk			
★★★ EXPERTE			
BEDIENUMFANG			
Konfiguration	„MetzRemote“ App zulassen	<input checked="" type="checkbox"/>	Aktiv Ein
Lokale Dienste	Mediaplayer zulassen	<input checked="" type="checkbox"/>	Standby Zeit 15 min
Datenschutz	Einschalten via Netzwerk	<input checked="" type="checkbox"/>	Archiv neu einlesen
Internet Dienstee	Vorschaubilder Qualität	mittel	
	Media Server		
	Wake on LAN Gerät		
	Name ändern	Büro-TV	



### 25.1.2 Netzwerkkonfiguration LAN oder WLAN manuell einstellen

- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „DHCP“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste „Aus“ anwählen und Taste **OK** drücken.

Die Parameter wie DNS-Server, IP-Adresse, Subnetzmaske sowie Gateway können manuell eingetragen werden.

Wenn der Menüpunkt “Verbindung” mit „LAN” oder „WLAN“ gekennzeichnet wird, so wird das TV-Gerät nach jedem Einschalten mit dem Netzschalter automatisch neu angemeldet.

### 25.1.3 WLAN einrichten

- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „WLAN einrichten“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste das gewünschte Funknetz anwählen und Taste **OK** drücken.
- Auf der virtuellen Tastatur das WLAN Passwort eingeben.
- Mit der Cursortaste „übernehmen“ anwählen und Taste **OK** drücken um das eingegebene Passwort zu speichern.
- Taste **EXIT** drücken und das Menü verlassen.

### 25.1.4 Netzwerkverbindung testen

Nach erfolgreicher Verbindung steht der Cursor auf „Netzwerk Parameter”.

- Mit der Cursortaste den Menüpunkt „Internet Dienste“ und „Netzwerkverbindung testen“ anwählen.
- Taste **OK** drücken.

Der Verbindungstest wird durchgeführt.

Wenn die Meldung „Verbindungstest erfolgreich!“ erscheint, sollten Sie durch Drücken der Taste **OK** die Übertragungsrate Ihrer Internetverbindung testen. Die Übertragungsrate sollte 5000 kbit/s nicht unterschreiten, damit ein flüssiger Bewegungsablauf der Bilder gewährleistet ist, wenn Sie z.B. eine Sendung aus der Mediathek betrachten.

- Drücken Sie zweimal die Taste **EXIT** und verlassen die „Funktionsübersicht“.

Das TV-Gerät ist nun mit dem Internet verbunden und kann die neuen Fernsehzusatzdienst HbbTV, Internet Radio, Internet Portal und Internet Timer anzeigen.

## 25.1.5 Media Server

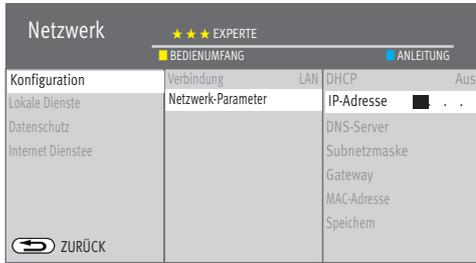
 **Nur bei Geräten mit interner oder externer Festplatte.**

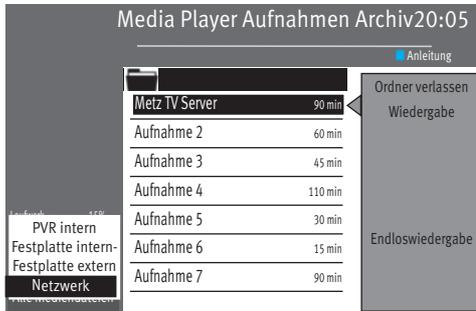
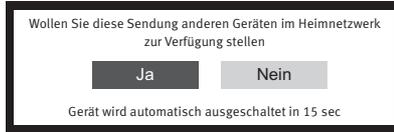
Der Media Server ermöglicht die Freigabe oder das Abspielen von gespeicherten Inhalten (z.B. auf der PVR-Festplatte) im Netzwerk.

Um eine laufende Sendung auf einem anderen Gerät zeitversetzt weitergeben zu können müssen Voreinstellungen getroffen werden.

### Voreinstellungen einstellen

- Taste  drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Netzwerk“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Lokale Dienste“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Server“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Taste **OK** drücken „Media Server Ein“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste „Standby Zeit“ anwählen und Taste **OK** drücken.  
Die „Standby Zeit“ ist die Zeit, die der Server nach dem Ausschalten noch im Netzwerk verfügbar bleibt.
- Mit der Cursortaste die gewünschte Zeit einstellen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Name ändern“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Taste **OK** drücken und für das Gerät eine Namen konfigurieren oder aus der Auswahl zuweisen.
- Taste  drücken und das Menü verlassen.





## Sendung bereitstellen

Laufende Sendung mit der Taste anhalten und warten bis die Timeshifteinblendung erlischt.

Gerät mit der Taste in den Standby-Betrieb schalten.

Den Hinweis „Wollen Sie diese Sendung anderen Geräten im Heimnetzwerk zur Verfügung stellen“ mit „Ja“ bestätigen.

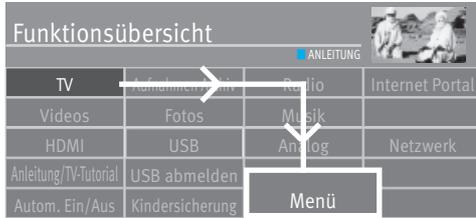
Sie können die Sendung an einem anderen Geräte im Heimnetzwerk abrufen.

## Sendung abrufen

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Aufnahmen Archiv“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste „Laufwerk“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste „Netzwerk“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Archiv „Metz TV Server“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste „MultiRoomTV“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die aufgenommene Sendung anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste „Wiedergabe“ anwählen und Taste **OK** drücken.

Wenn Sie die Sendung mit Ihrem Handy oder Tablett ansehen möchten, beachten Sie die Bedienungsanleitung Ihres Gerätes.

Sollte innerhalb der eingestellten Server Standby Zeit keine Daten abgerufen werden, schaltet der Media Server ab.



## 25.2 Hybrid broadcast broadband TV (HbbTV)

**HbbTV wird nicht in allen Ländern angeboten.**

Sendeanstalten die HbbTV anbieten, erkennen Sie am „“-Logo als Teil der Programminformation unten links am Bildschirm.

Die Programminformation wird durch Drücken der blauen Taste eingeblendet, siehe auch Kap. 12.3 .

### HbbTV - Startverhalten einstellen

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
  - Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
  - Mit der Cursortaste die Kachel „Netzwerk“ anwählen und Taste **OK** drücken.
  - Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Internet Dienste“ anwählen und Taste **OK** drücken.
  - Mit der Cursortaste im Kontextmenü „HbbTV“ anwählen und Taste **OK** drücken.
  - Taste **OK** drücken und mit der Cursortaste „Aktivieren immer“ anwählen.
- Um die „Start Applikation“ der Sender zu aktivieren
- Taste **OK** drücken und mit der Cursortaste „automatisch einblenden Ja“ anwählen.
- Wenn Sie die Einstellung „manuell“ wählen, wird erst beim Drücken der roten Taste die „Start Applikation“ geladen, erst dann fließen Daten über das Internet. Das Symbol war vorher weiß, jetzt ist es rot. Rote Taste nochmal drücken.
- Taste **OK** drücken und die Auswahl übernehmen.
  - Taste drücken und das Menü verlassen.
- Wenn Sie während des Fernsehens die automatische Einblendung stört, wählen im Menüpunkt „Automatisch einblenden“ die Auswahl „Nein“.

-  Während der Wiedergabe aus der Mediathek, wird das **TV**-Logo oben links im Bildschirm angezeigt. Die Tasten der Fernbedienung werden dann teilweise für HbbTV-Funktionen verwendet. Wenn Sie während des HbbTV-Betriebs das Bildformat bzw. die Tonfunktionen verändern wollen, müssen Sie diese Features vorher auf die Funktionstaste **F** (nur bei schwarzer Fernbedienung) oder die Tasten **F1**, **F2** oder **F3** (nur bei silberner Fernbedienung) programmieren (siehe Kap. 20).  
Während einer PVR-Wiedergabe sowie bei Timeshift ist HbbTV nicht möglich.

### 25.2.1 HbbTV aufrufen

- Schalten Sie auf einen Sender, der HbbTV anbietet.
  - Rote Taste **TV** drücken. Nach erfolgreicher Verbindung mit dem HbbTV-Dienst des Senders wandert das **TV**-Logo in die obere linke Ecke des TV-Gerätes. Der HbbTV-Dienst wird eingeblendet.
  - Die Menü-Steuerung von HbbTV unterliegt der Kontrolle der jeweiligen Sender. Für die Bedienung der HbbTV-Applikationen werden unterschiedliche Tasten verwendet.
-  Die Ansicht sowie die Steuerung innerhalb der Menüdarstellung sind vom jeweiligem Anbieter abhängig und können dadurch von Sender zu Sender unterschiedlich sein.
- Zur Bestätigung der Auswahl die Taste **OK** drücken. Nach dem Drücken einer Taste kann es etwas dauern, bis das TV-Gerät die gewählte Auswahl anzeigt.

### 25.2.2 HbbTV beenden

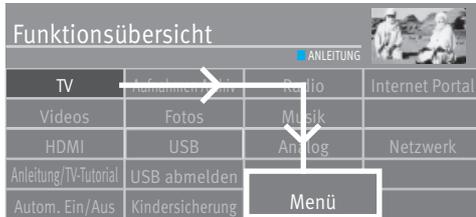
- Rote Taste **TV** oder der Taste **EXIT** drücken und HbbTV beenden.

### 25.3 Mediathek aufrufen

 Die HbbTV-Funktion muss aktiviert sein.

- Schalten Sie auf einen Sender, der HbbTV anbietet.
- Rote Taste **TV** drücken.
- In der eingeblendeten Auswahl mit den Cursortasten die Mediathek anwählen und Taste **OK** drücken.
- In der geöffneten Mediathek den gewünschten Beitrag mit den Cursortasten ansteuern.
- Taste **OK** drücken und die Auswahl öffnen.

 **Eine Wiedergabe bzw. ein Beitrag aus der Mediathek kann aus urheberrechtlichen Gründen nicht aufgezeichnet werden.**

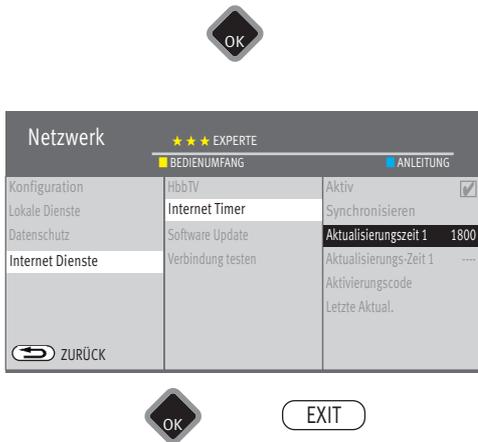


## 25.4 Internet Dienste

Mit Hilfe des „Internet Dienstes“ können Sie mit Ihrem Smartphone, PC oder Tablet eine Sendung zur Aufnahme programmieren.

### Internet Aufnahme aktivieren

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Netzwerk“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Internet Dienste“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Internet Timer“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Taste **OK** drücken, der Haken  erscheint und die Funktion ist aktiviert.
- Taste drücken und das Menü verlassen.



### Aktualisierungszeit einstellen

- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Aktualisierungszeit“ anwählen und Taste **OK** drücken. Die „Aktualisierungs-Zeit 1/2“ beschreibt die Zeitpunkte, in der das TV-Gerät nach neu eingestellten Timer(n) sucht.
- Mit den Zifferntasten eine Zeit eingeben und Taste **OK** drücken.

### Aktivierungscode einstellen

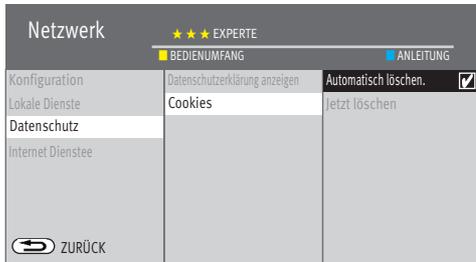
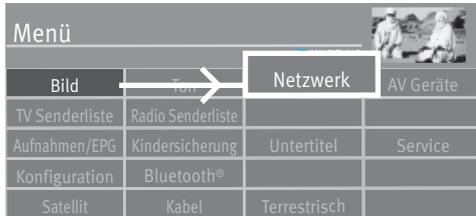
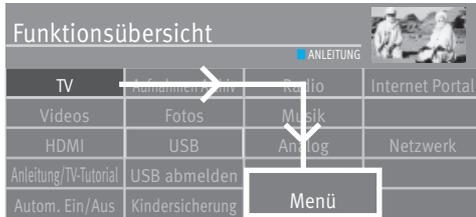
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Aktivierungscode“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit dem Smartphone den QR-Code einlesen oder den „Aktivierungscode“ manuell auf der Website „<https://record.metz.de/internet-timer>“ eingeben.
- Anhand der Benutzerführung, durch die Eingabe einer email-Adresse und eines persönlichen Passwortes, einen neuen Benutzer anlegen.

Die email-Adresse und das Passwort werden bei jeder Einwahl erneut abgefragt!

Hinweis Um einen Benutzer anlegen zu können, müssen Sie der Datenschutzerklärung\* zustimmen. Ohne Zustimmung ist kein Internetzugang möglich.

Über die Benutzerführung können nach erfolgreicher Einwahl Timer konfiguriert werden.  
Hinweis Das TV-Gerät nicht mit dem Netzschalter ausschalten. Die konfigurierten Timer werden nur im Ein-Zustand oder im Standby-Zustand zu den eingestellten „Aktualisierungszeiten“ an das TV-Gerät übermittelt.

\*Die Datenschutzerklärung kann auch im TV-Gerät unter „Funktionsübersicht - Menü- -Netzwerk - Datenschutzerklärung“ angezeigt werden.



## Cookies

Ein Cookie ist eine Textinformation, die die besuchte Website über den Browser im Gerät des Betrachters platziert. Der Cookie wird entweder vom Webserver an den Browser gesendet oder von einem Skript (etwa JavaScript) in der Website erzeugt. Der Benutzer sendet die Cookie-Information bei späteren, neuen Besuchen dieser Seite mit jeder Anforderung wieder an den Server.

## Cookies löschen

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Netzwerk“ anwählen und Taste **OK** drücken.

## Cookies automatisch löschen

- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Internet Dienste“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Cookies“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Taste **OK** drücken, mit der Cursortaste „Automatisch bei jedem Ausschalten Ja“ anwählen und Taste **OK** drücken.

## Cookies manuell löschen

- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Datenschutz“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Cookies“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Taste **OK** drücken, der Haken  erscheint und die Funktion ist aktiviert.
- Taste drücken und das Menü verlassen.

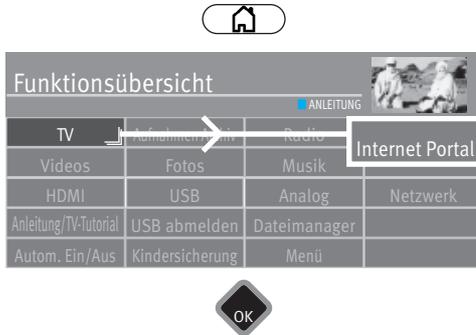
\*Die Datenschutzerklärung kann auch im TV-Gerät unter „Funktionsübersicht - Menü - -Netzwerk - Internetdienste - Datenschutzerklärung“ angezeigt werden.

## 26 Internet Portal Smart TV\*

Das Internet Portal des Smart TV ist eine sich ständig ändernde Plattform im Internet für interaktive TV-Anwendungen. Mit einem integrierten Web-Browser können Sie Internetseiten direkt öffnen.

### Internet Portal öffnen

- Taste  drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Internet Portal“ anwählen und Taste **OK** drücken.  
Beim ersten Besuch des Internet Portals
  - Mit der Cursortaste die gewünschte Sprache anwählen und Taste **OK** drücken.
  - Die allgemeinen Nutzungsbedingungen genau lesen.
  - Mit der Cursortaste die AGB (allgemeinen Geschäftsbedingungen) anwählen und zum Akzeptieren Taste **OK** drücken.

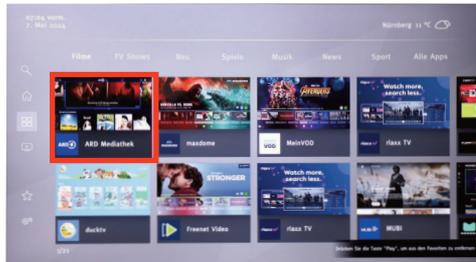


### Browser einstellen

- Mit der Cursortaste in der linken grauen Spalte „Alle Apps“ anwählen.
- Mit der Cursortaste in die rechte Auswahl wechseln.
- Cursortaste  mehrfach drücken, bis in der Auswahl der „Smart TV Browser“ erscheint.
- Mit der Cursortaste den „Smart TV Browser“ anwählen und die grünen Taste  drücken um die Browser-App zu installieren.

### Interaktive TV-Anwendungen aufrufen

- Mit der Cursortaste in der linken grauen Spalte die gewünschte Auswahl (Filme, Musik, Spiele ...) anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste in die rechte Auswahl wechseln, die gewünschte App anwählen und ...  
... die Taste **OK** drücken um die App zu öffnen.  
... die grüne Taste  drücken um die App zu installieren.  
Die installierten Apps können in der linken Spalte unter „My Apps“ angezeigt werden.



### Installierte Apps aufrufen

- Im geöffneten Internet Portal mit der Cursortaste „My Apps“ anwählen.
- Mit der Cursortaste in die rechte Auswahl wechseln und die gewünschte App anwählen.
- Taste **OK** drücken um die App zu öffnen.
- Taste **EXIT** drücken um die App zu schließen.
- Um die „Interaktive TV-Anwendung“ bzw. das „Internet Portal“ zu verlassen die Taste **EXIT** drücken.



## 27 Media Player aufrufen

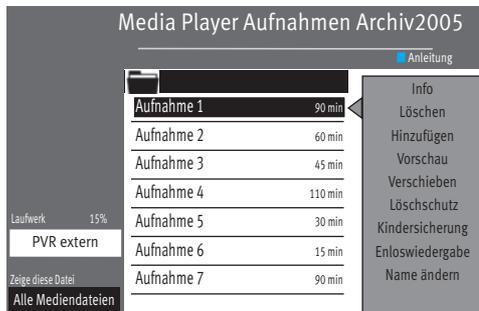
Der Media Player ermöglicht das Abspielen von Video-, Foto- und Musikdateien von verschiedenen Komponenten im Heimnetzwerk, z.B. von einer Netzwerkfestplatte (NAS), USB-Stick oder PC über das TV-Gerät.

- Taste drücken und das „Aufnahmen Archiv“ aufrufen.  
oder

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Videos“, „Fotos“ oder „Musik“ anwählen und Taste **OK** drücken.

oder

- Taste **F** bzw. die Tasten , oder mit „Media Player“ programmieren, siehe Kap. 20.



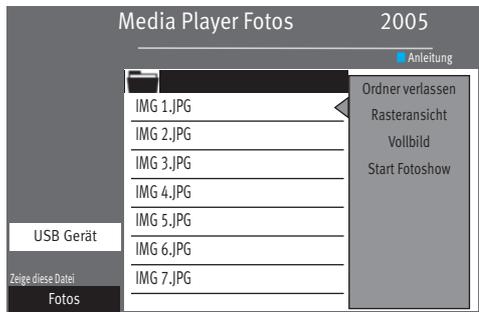
### 27.1 Bedienung des Media Player

Die Bedienung des Media Players kann je nach Verwendung der Media-Dateien (Fotos / Musik / Video) variieren.

Im geöffneten Media Player mit der Cursortaste die Quelle, z.B. „USB Gerät“ anwählen und Taste **OK** drücken. Die weitere Steuerung erfolgt mit der Cursortaste und der Taste **OK**.

#### 27.1.1 Übersicht der Fotos

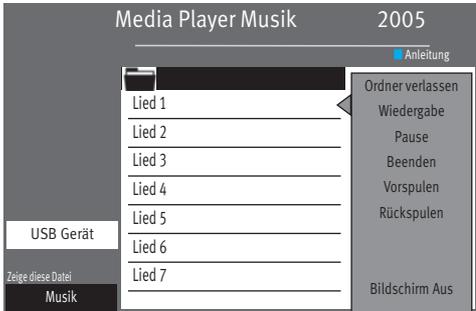
- Im geöffneten Media Player innerhalb der Fotoübersicht ein Foto anwählen.
- Mit der Cursortaste „Rasteransicht“ anwählen und Taste **OK** drücken. Innerhalb der Rasteransicht können mit der Cursortaste die Fotos angewählt werden.
- Foto anwählen gelbe Taste drücken, mit der Cursortaste eine der Funktionen „Vollbild“, „Start Foto Show“ oder Listenansicht“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Taste drücken und zur vorherigen Ansicht zurückkehren.





### 27.1.2 Foto Show

- Im geöffneten Media Player innerhalb der Fotoübersicht ein Bild anwählen und Taste **OK** drücken.
- Wenn ein Foto im „Vollbild-Format“ angezeigt wird, die Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Funktion anwählen (z.B. Start Fotoshow) und Taste **OK** drücken. In der „Foto Show“ stehen nach Drücken der Taste **OK** noch folgende Funktionen zur Verfügung
  - zurück zur Rasteransicht
  - manuell weiterschalten
  - Foto weiterschalten von 3-60 Sek.
  - Start Show (Endlos)
  - Drehen
- Taste **↶** drücken und zur vorherigen Ansicht zurückkehren.



### 27.2 Musik

- Im geöffneten Media Player innerhalb der Musikübersicht ein Lied anwählen.
- Mit der Cursortaste in der Kommandospalte „Wiedergabe“ anwählen und die Taste **OK** drücken. Das Musikstück wird abgespielt.
- Mit der Cursortaste können in der Kommandospalte verschiedene Funktionen angewählt werden. Nach Drücken bzw. wiederholtem Drücken der Taste **OK** wird die Funktion ausgeführt.

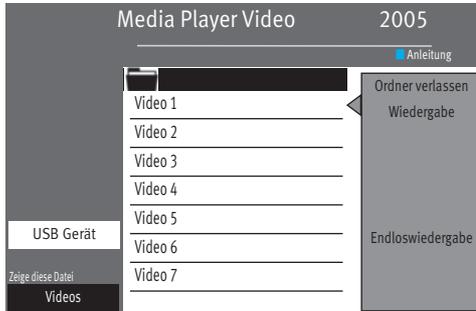
#### 27.2.1 Foto Show mit Musik

Sie haben die Möglichkeit ihre Fotoshow mit Musik zu hinterlegen. Dazu müssen Musik und Bilder im selben Ordner gespeichert sein.

Zum Starten der Show immer erst die Musik-Datei anwählen und starten, anschließend die Bilder-Datei anwählen und starten.

## 27.3 Video

- Im geöffneten Media Player innerhalb der Videoübersicht ein Video anwählen und Taste **OK** drücken. Das Video wird wiedergegeben.
- Mit der Cursortaste können in der Kommandospalte verschiedene Funktionen angewählt werden. Nach Drücken der Taste **OK** wird die Funktion ausgeführt.



## 27.4 Dateiformate

Folgende Dateiformate werden unterstützt

Foto .jpg; .png

Audio.mp3; .mp4; .aac; .ac3; .m4a; .wma;

Video

Container Formate	Video Codec	Audio Codec	gebräuchl. Dateiendung
MPEG-TS (.ts, .mts, .m2ts); MPEG-PS (.mpg, .mpeg, .vob); MPEG-4 (.mp4, .m4v); Quicktime (.mov); Matroska (.mkv); MP3 (.mp3); 3gp (.3gp); AVI (.avi); ASF (.wmv, .wma, .asf); FLV (.flv, .f4v)	H.262 (MPEG-2 Part 2); H.264 (AVC, MPEG-4 Part 10); H.265 (HEVC); Xvid (MPEG-4 Part 2); Windows Media Video 9	MPEG-1; MPEG-2 Part 3, MP3 (MPEG Audio Layer III); AAC (MPEG-2 Part 7, MPEG-4 Part 3, HE-AAC); AC3 (Dolby Digital); PCM; Windows Media Audio 9; Windows Media Audio 10	.3gp
			.avi
			.wmv, .asf
			.flv, f4v,
			.mov
			.mkv
			.mp4, m4v
.mts, .ts, .tsp, .mpg, .mpg2; .mpeg			
.vob			

 Die Dateierdung allein sagt generell nichts darüber aus, ob die Datei abspielbar ist. In einem Container können Codecs verwendet werden, die das Media System nicht unterstützen. Zum Bsp. eine AVI-Datei, die mit DivX kodiert wurde.

## 28 Digital-/ USB-Recording auf Festplatte

 **Verschiedene TV-Geräte sind ab Werk mit einer internen Festplatte ausgestattet.**

**An allen TV-Geräte kann eine externe Festplatte, welche nicht im Lieferumfang des TV-Gerätes enthalten ist, an einer USB-Buchse angeschlossen werden.**

PVR (Personal Video Recording) bietet die Möglichkeit, TV- oder Radio-Sendungen über die USB-Buchse (USB-Recording) auf eine externe Festplatte bzw. einen geeigneten USB-Speicherstick TV- oder Radio-Sendungen aufzunehmen.

Bei PVR-Aufnahmen auf eine externe Festplatte, die an der USB-Buchse angeschlossen ist, können Aufzeichnung und Wiedergabe voneinander unabhängig erfolgen. Während eine Sendung aufgenommen wird, haben Sie gleichzeitig die Möglichkeit, eine schon aufgenommene Sendung wiederzugeben.

Für Aufnahmen von TV-Sendungen steht bei PVR die elektronische Programmzeitung EPG (Electronic Program Guide) zur Verfügung.

Die externe Festplatte ermöglicht eine große Anzahl von Aufzeichnungen, die in einem Aufnahmen Archiv verwaltet werden. Die Aufzeichnungen können mit einem Löschschutz versehen werden. Die Kindersicherung ist für jede einzelne Aufzeichnung einstellbar.

 **Wir empfehlen externe Festplatten als Aufnahmemedium für USB-Recording.**

Speichersticks sind nur sehr eingeschränkt verwendbar. Zum einen muss die Speichergröße ausreichend für die aufzunehmende Sendung sein (minimal 8GB), zum anderen muss das Aufnahmemedium eine Mindestanforderung an die Schreib- und Lesegeschwindigkeit erfüllen.

## 28.1 Hinweise zur Handhabung von Festplatten

### Festplattenlaufwerk

Ein Festplattenlaufwerk ist sehr empfindlich. Bei längerer Verwendung auf unsachgemäße Weise oder in ungeeigneter Umgebung ist es möglich, dass die Festplatte versagt. Anzeichen dafür sind unter anderem, dass die Wiedergabe unerwartet blockiert wird und dass merkliches Blockrauschen (Mosaik) im Bild zu verzeichnen ist. Wenn das Festplattenlaufwerk versagt, ist eine Wiedergabe von Aufzeichnungen unmöglich.

Wenden Sie sich in diesem Fall an Ihren Fachhändler.

### Wichtige Aufnahmen auf der Festplatte

Eine Festplatte ist nicht dafür vorgesehen, als Permanentpeicher für Ihre Aufnahmen zu dienen. Die für den Anwender wichtigen Daten bzw. Aufzeichnungen sollten zusätzlich als Sicherungskopie auf einem externen Datenträger, z.B. externe Festplatte, abgelegt werden.

Die Firma METZ kann keine Verantwortung für aufgenommenes Material übernehmen, das aufgrund einer Fehlfunktion oder einer Störung des Festplattenlaufwerkes verloren geht oder beschädigt wird, sei es direkt oder indirekt.

### Installation und Handhabung

- Setzen Sie das TV-Gerät nicht Stößen oder Vibrationen aus, insbesondere dann nicht, wenn das TV-Gerät in Betrieb ist.
- Stellen Sie das TV-Gerät auf eine ebene, stabile und vibrationsfreie Fläche.
- Verdecken oder blockieren Sie nicht die Kühlschlitze oder andere Lüftungsöffnungen an der externen Festplatte bzw. TV-Gerät.
- Stellen Sie das TV-Gerät nicht an Orten auf, an denen es sehr heiß oder feucht werden kann oder das TV-Gerät raschen Temperaturänderungen ausgesetzt ist.
- Transportieren Sie das TV-Gerät nicht, während es eingeschaltet ist und auch nicht unmittelbar nach dem Ausschalten.

- Vor dem Ausschalten mit Netz-Ausschalter des TV-Gerätes muss die Festplatte heruntergefahren werden. Drücken Sie dazu auf der Fernbedienung die Taste  AUS und warten, bis die Anzeige „Bitte warten!“ erlischt bzw. bis die blaue LED leuchtet. Nun kann das TV-Gerät mit der Netztaaste am Gerät ausgeschaltet werden.

### Hinweise für externe Festplatten

Um bei Geräten ohne integrierter Festplatte eine externe Festplatte benutzen zu können muss die Aufnahmefunktion freigeschaltet werden (siehe 28.2).

Schließen Sie die externe Festplatte an der USB-Buchse des TV-Gerätes an. Formatieren Sie die externe Festplatte wie im Kap. 28.3 beschrieben.

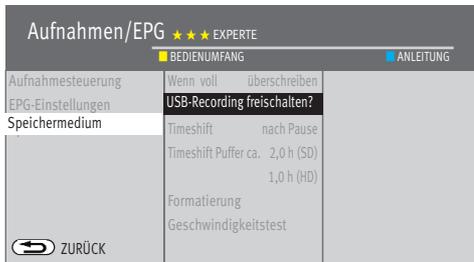
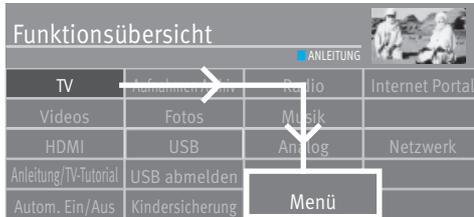
## 28.2 Freischaltung Ihres TV-Gerätes für USB-Recording

 **Nur bei TV-Geräten mit externer Festplatte notwendig.**

Sie können an Ihrem TV-Gerät eine externe Festplatte anschließen und diese zur Aufzeichnung von Sendungen und für die Timeshift-Funktion verwenden.

Wir nennen das "USB-Recording". Diese äußerst nützliche Funktion können Sie ganz einfach selbst freischalten Sie müssen sich dazu nur im Internet auf der Metz-Homepage kostenlos und ohne Anmeldung oder Registrierung einen Freischaltcode anzeigen lassen und diesen in Ihr Gerät eintippen. Wenn Sie keinen Internetzugang haben, wird Ihr Fachhändler das gerne für Sie übernehmen.

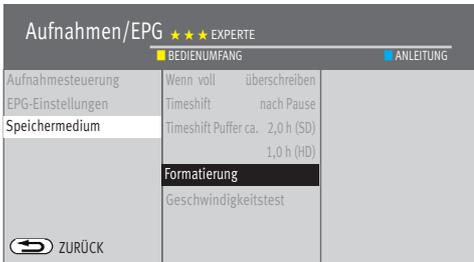
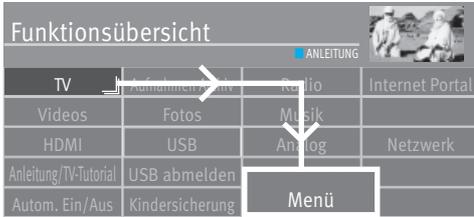
Ihr Metz-TV-Gerät verfügt über einen 20-stelligen spezifischen „Anforderungsschlüssel“. Mit diesem Code können Sie den 7-stelligen „Aktivierungsschlüssel“ über die Metz-Homepage [www.metz-ce.de](http://www.metz-ce.de) anfordern.



- Schliessen Sie Ihre externe Festplatte über die USB-Schnittstelle an das TV-Gerät an.
  - Taste drücken und die Funktionsübersicht aufrufen.
  - Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
  - Mit der Cursortaste die Kachel „Aufnahmen/EPG“ anwählen und Taste **OK** drücken. Das Menü „Aufnahmen / EPG“ wird eingeblendet.
  - Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Speichermedium“ anwählen und 2x die Taste **OK** drücken.
  - Gehen Sie mit dem Cursor auf den Menüpunkt „USB-Recording freischalten?“ und drücken Sie die Taste **OK**.
- Das Fenster „Freischaltung des USB-Recordings“ wird eingeblendet.
- Notieren Sie sich den „Anforderungsschlüssel“ Ihres TV-Gerätes. Dieser wird zum Freischalten der USB-Recording-Funktion benötigt.

### Freischaltung des TV-Gerätes

1. Gehen Sie auf die Homepage von Metz unter [www.metz-ce.de](http://www.metz-ce.de) und gehen Sie dort auf die Produktseite „Support“.
2. Klicken Sie auf die Kachel „USB-Recording“
3. Geben Sie den 20-stelligen „Anforderungsschlüssel“ ein und klicken mit der Maus auf **OK**. Bei korrekter Eingabe erhalten Sie einen 7-stelligen „Aktivierungsschlüssel“. Falsche Eingaben führen zu einer Fehlermeldung.
4. Geben Sie diesen „Aktivierungsschlüssel“ an Ihrem TV-Gerät ein.
5. Bei korrekter Eingabe wird die Freischaltung für USB-Recording bestätigt. Bei einer Fehlermeldung wiederholen Sie bitte das Verfahren.



## 28.3 Externe Festplatte für PVR formatieren

Die externe Festplatte muss als „Primäre Partition“ mit „NTFS“ formatiert sein.

Sollte die externe Festplatte mit „FAT32“ formatiert sein, so werden Sie aufgefordert, diese vom TV-Gerät formatieren zu lassen.



**Wenn die externe Festplatte nicht erkannt wird, überprüfen Sie an Ihrem PC die Partition!**

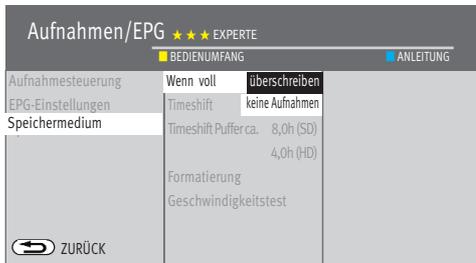
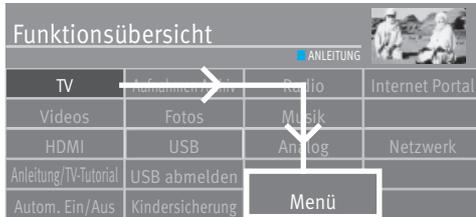
**Diese muss PRIMÄR sein, nicht Erweitert. Nach dem Anschliessen der externen Festplatte muss sie vom TV-Gerät formatiert werden (in NTFS).**

### Externe Festplatte am TV-Gerät formatieren

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Aufnahme/EPG“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Speichermedium“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Formatierung“ anwählen und Taste **OK** drücken.  
Die externe Festplatte wird im Format „NTFS“ formatiert



**Bei der Formatierung Ihrer externen Festplatte werden alle darauf gespeicherten Daten gelöscht!**



## 28.4 Einstellungen der internen/externen Festplatte

Im Menü können für die externe Festplatte verschiedene Einstellungen gewählt werden

**Wenn voll . . .**

Wenn die Festplatte voll ist, wird je nach Einstellung keine Aufnahmen mehr durchgeführt oder die älteste Aufnahme für die kein Löschschutz besteht überschrieben.

**Timeshift (Zeitversetztes Fernsehen)**

Der Timeshift-Betrieb läuft permanent oder wird mit dem Drücken der Taste  (Pause) gestartet oder kann ausgeschaltet werden.

 *Im Öko-Modus (Kap. 16.2.1) läuft die Festplatte nicht permanent mit.*

**Geschwindigkeitstest**

Wenn Sie USB-Recording mit einem USB-Speicherstick durchführen wollen, empfehlen wir den Geschwindigkeitstest durchzuführen. Aufgrund der Farbe im Testbalken können Sie feststellen, ob Ihr USB-Speicherstick für USB-Recording geeignet ist.

USB Festplatten sind in der Regel dafür geeignet.

**Rot** Geschwindigkeit des Mediums ist ungeeignet.

**Gelb** Geschwindigkeit des Mediums ist nur eingeschränkt geeignet, z.B. nicht für HD-Sendungen.

**Grün** Geschwindigkeit des Mediums ist geeignet.

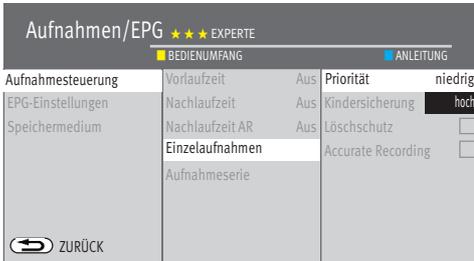
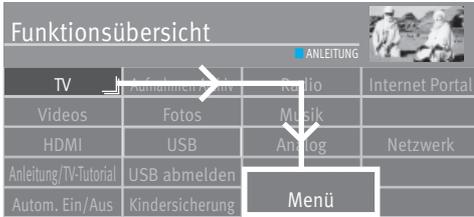
**Formatierung** (Nur für Verwendung von externen USB-Speichermedien)

Das externe USB-Speichermedium wird für PVR vorbereitet und formatiert.

Die evtl. vorhandenen Daten auf dem Speichermedium werden gelöscht.

**Einstellungen für externe Festplatte treffen**

- Taste  drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Aufnahme/EPG“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Speichermedium“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü die gewünschte Funktion anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü die angewählte Funktion nach Wunsch einstellen.
- Taste  drücken und das Menü verlassen.



## 28.4.1 Aufnahme-Grundeinstellungen

Den Aufnahmen können Sie allgemeine Grundeinstellungen zuweisen.

Vorlaufzeit/Nachlaufzeit: Hier können Zeiten von 1-60 min. eingestellt werden.

Nachlaufzeit AR: Hier kann eine Nachlaufzeit von aus-60 Sek. eingestellt werden

**Priorität** Die Timerpriorität kann auf „Niedrig“ oder „Hoch“ eingestellt werden, d.h. ein Timer mit hoher Priorität hat Vorrang vor einem Timer mit niedriger Priorität.

**Kinderschutz** Für die Timeraufnahme(n) kann eine Kindersicherung eingestellt werden. Um die Kindersicherung wirksam zu machen, muss diese eingeschaltet werden, siehe Kap. 22.

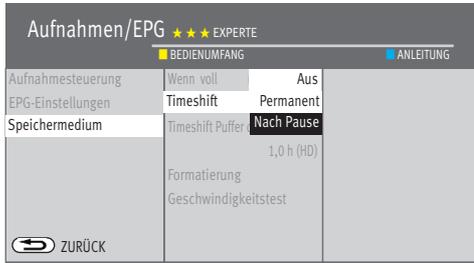
**Löschschutz** Eine Timeraufnahme kann mit einem Löschschutz versehen werden.

**Accurate Recording:** Aufnahmen mit eingeschalteter „Accurate Recording“ Funktion starten mit einer fest vorgegebenen Vorlaufzeit von 13 Minuten nach den Vorgaben der Nordig PVR Spezifikation. Der eigentliche Aufnahmestart erfolgt durch die senderseitige Signalisierung des EIT „Now Events“ mit dem Status „Laufend“. Auch das Sendungsende wird senderseitig signalisiert.

### Einzel-Aufnahmen Grundeinstellungen einstellen

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ wird aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Aufnahme/EPG“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Einzel-Aufnahmen“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Priorität“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die gewünschte Priorität anwählen und Taste **OK** drücken.
- Bei Bedarf mit der Cursortaste einen „Kindersicherung“ und einen „Löschschutz“ einstellen.
- Taste drücken und das Menü verlassen.





## 28.5 Zeitversetztes Fernsehen (Timeshift)

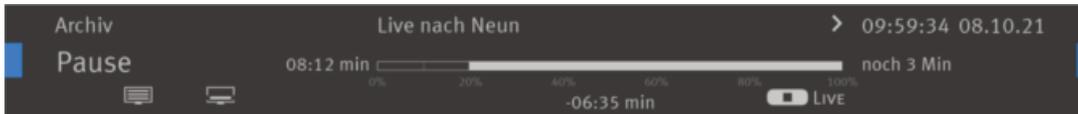
 Bei TV-Geräten ohne interner Festplatte nur möglich, wenn eine externe Festplatte an eine USB-Buchse angeschlossen wird.

Um die Timeshift-Funktion zu nutzen, muss im Menüpunkt "Aufnahme / EPG" unter "Timeshift" entweder "Permanent" oder "Nach Pause" eingestellt werden.

Das TV-Gerät kann im digitalen Zwischenspeicher (Timeshiftpuffer) Aufzeichnungen speichern. Dieser Zwischenspeicher ist ausreichend für eine Aufzeichnungsdauer von ca. 130-480 min (SD) und 70-240 min (HD=HDTV-Sendungen). Diese Angaben sind nur ca. Werte, die in Abhängigkeit von der Datenmenge der Aufzeichnung variieren können. Bei Verwendung eines internen oder externen Massenspeichers (Festplatte) ist die Aufzeichnungsdauer wesentlich länger.

- Sendung mit der Taste  anhalten.

Im Zwischenspeicher wird die Sendung aufgezeichnet.



In der linken oberen Bildschirmcke erscheint der Name des „angehaltenen“ Programmes. Mit der blauen Taste  kann die Statusanzeige eingeblendet werden, die Sie über die aktuelle Position im Timeshift-Betrieb informiert. Links neben der Balkenanzeige wird die Gesamtzeit des für den Timeshift-Betrieb aufgezeichneten Programmes angezeigt. Unter dem Balken wird die aktuelle Position "hinter LIVE" angezeigt (im Beispiel -06:35).

### Programm parken

Während des Pausemodus kann auch auf einen anderen Programmplatz<sup>12)</sup> umgeschaltet werden, um z.B. Nachrichten zu sehen. Es erscheint dann zusätzlich zum Programmnamen noch das Symbol  als Zeichen, das dieses Programm im „Parkzustand“ ist.

Wenn die Nachrichten zu Ende sind, kann durch nochmaligem Drücken auf die Taste  die vorher angehaltene Sendung fortgesetzt werden, ohne etwas versäumt zu haben. Entsprechend der Länge des Pausezustands wird der Timeshift-Balken weiß gefüllt. Alles was weiter in der Vergangenheit liegt, als die angezeigte Zeit, geht verloren.

- Taste  drücken um die angehaltene und aufgezeichnete Sendung weiter zu betrachten.
- Blaue Taste  drücken und die Statusanzeige einblenden.
- Durch kurzes und wiederholtes Drücken der Taste  oder  kann die Wiedergabe in Schritten von +1 Min. vor- und in Schritten von -20 Sek. zurückgespult werden.
- Durch langes Drücken der Taste  oder  wird der Spul-Modus mit 2-facher Geschwindigkeit aktiviert. Durch wiederholtes Drücken kann die Aufnahme mit bis zu 32-facher Geschwindigkeit vor- und zurückgespult werden.



Links neben der Balkenanzeige wird die Zeit angezeigt, an der die Sendung „angehalten“ wurde (im Beispiel wurde die Sendung vor -06:35 Min angehalten). Unter der Balkenanzeige wird die Wiedergabezeit angezeigt, die der Livezeit nachläuft.

Im Pause-Modus kann die Sendung in 3Min. Schritten vor- und zurückgespult werden.

Wenn Sie im Timeshift-Betrieb wieder zum aktuellen Stand der Sendung („Live“) zurückkehren wollen, drücken Sie die blaue Taste  zum Einblenden der Statusanzeige (Playbar, siehe Einblendung im Bild) und drücken anschließend die Taste  (Stopp) für das „LIVE-Bild“ der aktuellen Sendung.

**Aufnahme starten/beenden**

...	...	Aufnahme beenden
...	...	Aufnahme beenden
Timeshift beenden		Live
Direktaufnahme starten		Direktaufnahme starten
		Abbrechen

 **Wenn das TV-Gerät in den Stand-by Zustand oder ausgeschaltet wird, geht die Aufzeichnung verloren. Alternativ haben Sie die Möglichkeit, aus der Aufzeichnung die sich im Timeshiftbuffer befindet, eine reguläre Aufnahme zu machen.**

### 28.5.1 Timeshiftbuffer als Aufnahme speichern

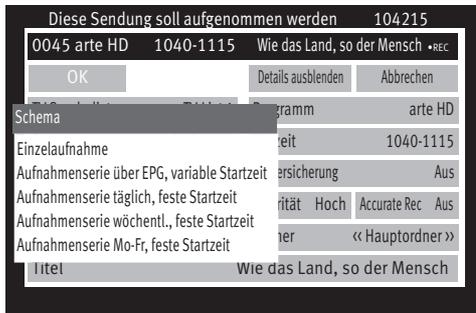
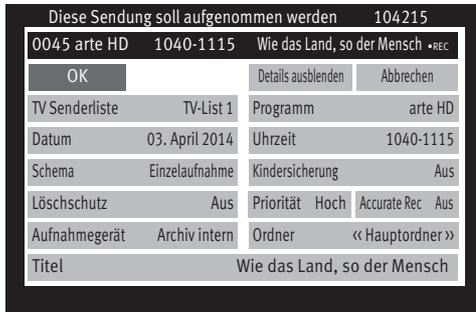
Angenommen, Sie befinden sich im Timeshift-Modus und sehen eine laufende Sendung, die den Zwischenspeicher schon 13 min. gefüllt hat. Nun möchten Sie die teilweise aufgezeichnete Sendung als Aufnahme speichern.

- Taste  (Stop) drücken.
- Mit der Cursortaste Direktaufnahme starten anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste OK (mit Timeshift) anwählen und Taste **OK** drücken.

Das TV-Gerät wechselt in den „Archiv Wiedergabe Modus“ und nimmt im Hintergrund die Sendung auf.

Diese Sendung soll aufgenommen werden 104215

0045 arte HD	1040-1115	Wie das Land, so der Mensch •REC	
OK	OK (mit Timeshift)	Details ausblenden	Abbrechen
TV Senderliste	TV-List 1	Programm	arte HD
Datum	03. April 2014	Uhrzeit	1040-1115
Schema	Einzelaufnahme	Kindersicherung	Aus
Löschschutz	Aus	Priorität	Hoch Accurate Rec Aus
Aufnahmegerät	Archiv intern	Ordner	« Hauptordner »
Titel	Wie das Land, so der Mensch		



## 28.6 Sendung aufzeichnen

### 28.6.1 Direktaufnahme einer Sendung

Wenn Sie eine bereits laufende Sendung aufzeichnen wollen, dann programmieren Sie eine Direktaufnahme. Diese Direktaufnahme-Programmierung stellt sicher, dass die laufende Sendung zur Aufnahme bereitgestellt wird.

#### Direktaufnahme programmieren

- Taste (Aufnahme) drücken - die Einblendung zur Aufnahme erscheint.
- Mit der Cursortaste **[Zeige Details]** anwählen und Taste **OK** drücken
- Mit der Cursortaste **[Aufnahmegerät]** anwählen, Taste **OK** drücken und Aufnahmegerät einstellen, falls möglich. Als Aufnahmegerät ist hier „Archiv intern“ für die intergrierte Festplatte oder „Archiv ... (extern)“ für die externe Festplatte eingestellt.
- Taste **OK** drücken und Aufnahmegerät bestätigen.
- Mit der Cursortaste **[OK]** anwählen und Taste **OK** drücken.

Andere Parameter (Löschschutz, Kindersicherung und Priorität) können, wie das Aufnahmegerät, eingestellt werden.

### 28.6.2 Sendung als Aufnahmenserie für die Aufnahme programmieren

- Taste (Aufnahme) drücken - die Einblendung zur Aufnahme erscheint.
- Mit der Cursortaste **[Zeige Details]** anwählen und Taste **OK** drücken
- Mit der Cursortaste **[Aufnahmegerät]** anwählen, Taste **OK** drücken und Aufnahmegerät einstellen, falls möglich. Als Aufnahmegerät ist hier „Archiv intern“ für die intergrierte Festplatte oder „Archiv ... (extern)“ für die externe Festplatte eingestellt.
- Taste **OK** drücken und Aufnahmegerät bestätigen.
- Mit der Cursortaste **[Schema]** anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste das Schema auswählen. „Aufnahmenserien“ sind Serien mit wechselnden Sendezeiten. „Aufnahmenserien täglich“, „Aufnahmenserien wöchentl.“ und „Aufnahmenserien Mo-Fr“ sind Serien mit täglich festen Sendezeiten.

EPG

## Programmorschau (EPG) 2005

März	2000-2015	Das Erste HD	Tagesschau
Mo Di Mi Do Fr Sa So	Abbrechen	Aufnehmen	Umschalten
17 18 19 20 21 22 23	Tagesschau		
24 25 26 27 28 29 30			
31 1 2 3 4 5 6			
7 8 9 10 11 12 13			



Diese Sendung soll aufgenommen werden		104215
0045 arte HD	1040-1115	Wie das Land, so der Mensch *REC
OK	OK (mit Timeshift)	Details ausblenden
Abbrechen		
TV Senderliste	TV-List 1	Programm arte HD
Datum	03. April 2014	Uhrzeit 1040-1115
Schema	Einzelaufnahme	Kindersicherung Aus
Löschsicherheit	Aus	Priorität Hoch Accurate Rec Aus
Aufnahmegerät	Archiv intern	Ordner « Hauptordner »
Titel	Wie das Land, so der Mensch	

Andere Parameter (Löschsicherheit, Kindersicherung und Priorität) können, wie das Aufnahmegerät, eingestellt werden.

### 28.6.3 EPG Sendung aufnehmen, Einzel- oder Aufnahmeserie

- Taste **EPG** drücken und die EPG-Programmzeitschrift aufrufen.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü die gewünschte Sendung anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü **Aufnehmen** anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü **Zeige Details** anwählen und Taste **OK** drücken.
- Im Kontextmenü das Aufnahmegerät anwählen und Taste **OK** drücken.
- Im Detailmenü kann
  - das Aufnahmeschema (Einzelaufnahme, „Aufnahmeserien“) ausgewählt werden.
  - eine Kindersicherung eingeschaltet werden.
  - ein Löschsicherheit (nur bei Aufnahmegerät „Archiv intern“ bzw. „Archiv extern“) eingestellt werden.
  - eine „Priorität“ eingestellt werden.
  - ein Ordner auf der Festplatte ausgewählt werden.

EPG

Programmübersicht (EPG) 2005

März							2000-2015	Das Erste HD	Tagesschau	
Mo	Tu	Do	Fr	Sa	So		Abrechnen	Aufnehmen	Umschalten	Erinnerung
17	18	19	20	21	22	23				
24	25	26	27	28	29	30				
31	1	2	3	4	5	6				
7	8	9	10	11	12	13				

Tagesschau



Diese Sendung soll aufgenommen werden 102015

0045 arte HD	1040-1115	Wie das Land, so der Mensch -REC	
OK	Details ausblenden	Abbrechen	
TV Senderliste	TV-List 1	Programm	arte HD
Datum	03. April 2014	Uhrzeit	1040-1115
Schema	Einzelaufnahme	Kindersicherung	Aus
Löschschutz	Aus	Priorität Hoch	Accurate Rec Ein
Aufnahmegerät	Archiv intern	Ordner	<< Hauptordner >>
Titel	Wie das Land, so der Mensch		



## 28.6.4 Accurate Recording (Accurate Rec)

Die Funktion „Accurate Recording“ ersetzt die vom analogen Fernsehen bekannte VPS-Funktion und ermöglicht bei digitalen Aufzeichnungsgeräten (z.B. Festplatte, digitale Recorder) eine zeitgenaue Aufnahme, ohne eine Vor- und Nachlaufzeit einzustellen zu müssen. Die Aufnahme startet automatisch am Anfang der Sendung und endet wenige Sekunden nach deren Ende. Leider ist die senderseitige Steuerung nicht immer sekundengenau und Aufnahmen stoppen zu frühzeitig. Durch die Konfigurierbarkeit einer optionalen „Nachlaufzeit AR“ kann das Ende der Aufnahme vorgegeben durch den Sender noch bis zu einer Minute verlängert werden, siehe Kap. 28.4.1

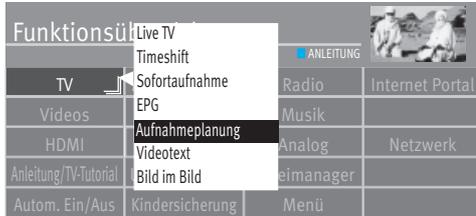
Gegenwärtig wird diese Funktion nur von den öffentlich-rechtlichen Sendeanstalten ARD, ZDF, ORF und SRG unterstützt.

- Taste **EPG** drücken und die EPG-Programmzeitschrift aufrufen.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü die gewünschte Sendung anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü **Aufnehmen** anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü **Zeige Details** anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste **Accurate Rec.** anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste „Ein“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste **OK** anwählen und Taste **OK** drücken.

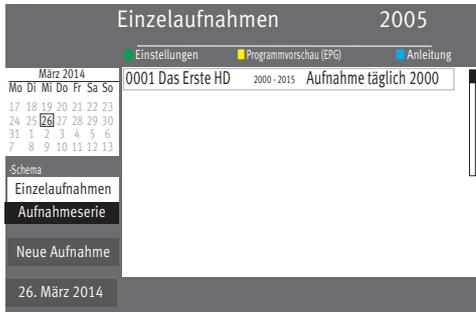
Andere Parameter (Löschschutz, Kindersicherung und Priorität) können, wie das Aufnahmegerät, eingestellt werden.

## 28.7 Aufnahmeplanung (Übersicht der programmierten Timer)

Alle Timer/Serientimer oder SmartTimer die generiert wurden, werden in der Aufnahmeplanung angezeigt.



- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen. Die Kachel „TV“ ist selektiert.
- Taste drücken.
- Mit der Cursortaste „Aufnahmeplanung“ anwählen und Taste drücken.



- Mit der Cursortaste „Schema“ anwählen und Taste drücken.
- Mit der Cursortaste „Einzelaufnahmen“ oder „Aufnahmeserie“ anwählen und Taste drücken. Je nach Auswahl erscheint die entsprechende Übersicht der Aufnahmeplanung.

## 29 Das Aufnahmen Archiv

 *Das Aufnahmen Archiv ist nur verfügbar, wenn im TV-Gerät eine Festplatte integriert ist oder wenn eine externe Festplatte angeschlossen wurde.*

### 29.1 Wiedergabe einer Aufnahme

- Taste  drücken und das „Aufnahmen Archiv“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die gewünschte Aufnahme auswählen.
- Taste **OK** drücken. Die gewählte Aufnahme wird abspielt.

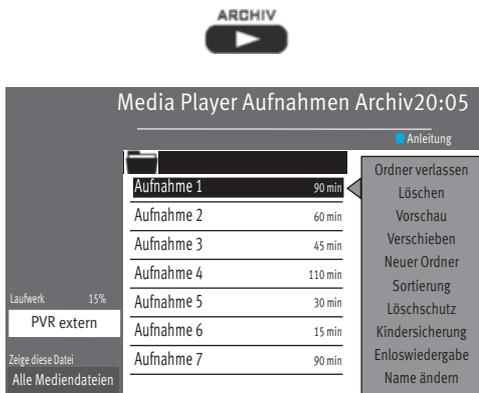
Wurde die Aufnahme schon angespielt, wird eine Meldung eingeblendet

- Wählen Sie mit der Cursortaste „Wiedergabe von Anfang“ oder „Wiedergabe von letzter Position“ aus.
- Taste **OK** drücken. Die Wiedergabe beginnt.

Die Wiedergabe kann mit der Taste  angehalten werden. Danach wird das Archiv eingeblendet.

### 29.2 Wiedergabe anhalten, vor- und zurückspulen

- Die Wiedergabe kann mit der Taste  angehalten werden. Die Aufnahme bleibt als Standbild stehen. Durch nochmaliges Drücken der Taste  wird die Wiedergabe fortgesetzt.
- Während des Pausemodus kann durch kurzes und wiederholtes Drücken der Taste  oder  die Wiedergabe in Schritten von 10% vor- und zurückgesprungen werden.
- Während der Wiedergabe kann durch kurzes und wiederholtes Drücken der Taste  oder  die Wiedergabe in Schritten von +1 Min. vor- und in Schritten von -20 Sek. zurückgespult werden.
- Während der Wiedergabe kann durch langes Drücken der Taste  oder  der Spul-Modus mit 2facher Geschwindigkeit aktiviert werden. Durch wiederholtes Drücken der Taste  oder  kann die Wiedergabe mit bis zu 32 facher Geschwindigkeit vor- und zurückgespult werden.
- Mit der Taste **OK** oder der Taste  stoppen Sie den Spul-Modus.



## 29.3 Aufnahmen bearbeiten (Markieren / Schneiden)

### Markieren

Eine Aufnahme kann mit Marken ▼ versehen werden um z.B. wichtige oder interessante Stellen zu markieren. Markierte Stellen können dann im Pause-Modus mit der Taste ◀◀ oder ▶▶ gezielt angesteuert werden.

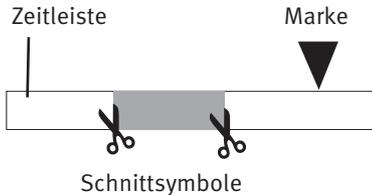
### Schneiden

Eine Aufnahme kann mit Schnittmarken ✂ versehen werden. Sie können so Teile der Aufnahme ausblenden, so dass nur noch die interessantesten Szenen zu sehen sind.

### Aufnahme bearbeiten

- Im Wiedergabemodus die blaue Taste ⏸ drücken. Die Statusanzeige wird eingeblendet.
  - Roten Taste ⏮ drücken und den Bearbeitungsmodus aufrufen.
  - Die gewünschte Stelle, die markiert oder geschnitten werden soll, mit den Tasten ◀◀ oder ▶▶ ansteuern.
  - An der gewünschten Stelle
    - die grünen Taste ⏸ drücken und eine Markierung setzen.
    - die rote Taste ⏮ drücken und eine Schnittmarke setzen.
- Ein Schnitt besteht immer aus einem Anfangs- und einem Endschnittpunkt. Steuern Sie dann das Ende der Szene an und drücken erneut die rote Taste ⏮. Der Bereich zwischen den beiden Schnittsymbolen färbt sich rot. Im Wiedergabemodus wird dieser Bereich dann automatisch übersprungen.
- Sollen während einer Wiedergabe die markierten Stellen angesteuert werden, so drücken Sie zunächst die Taste ⏸.
  - Mit den Tasten ◀◀ oder ▶▶ steuern Sie die gesetzten Markierungen oder Schnittmarken an und drücken die Taste ▶. Die Wiedergabe startet ab der Markierung bzw. nach dem Schnitt.

Aufnahmen, die mit Schnitten und Markierungen versehen worden sind, können von diesen Nachbearbeitungsmerkmalen auch wieder befreit werden.



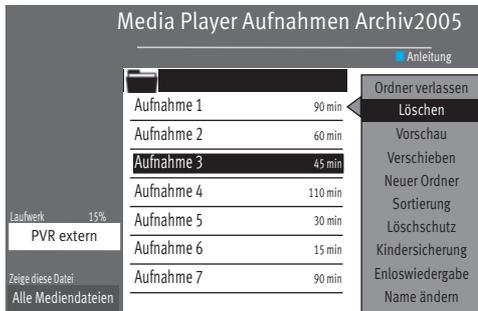
## Schnitte und Markierungen entfernen

- Die Wiedergabe mit der Taste  anhalten.
- Blaue Taste  drücken und den Bearbeitungsmodus aufrufen. Die Nachbearbeitungsmerkmale werden eingeblendet.
- Mit den der Taste  oder  die gewünschte Markierung oder Schnittmarke ansteuern. Eine angesteuerte Markierung ändert die Farbe von weiß in grün. Eine angesteuerte Schnittmarke ändert die Farbe von weiß in rot.
- Zum Löschen einer angesteuerten Markierung ▼ die grünen Taste  drücken.
- Zum Löschen einer Schnittmarkierung ✂ die rote Taste  drücken.
- Die Wiedergabe kann mit Drücken der Taste  fortgesetzt werden.
- Die Statusanzeige kann mit der Taste  ausgeblendet werden.



## 29.4 Löschen einer Aufnahme

- Taste  drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Aufnahmen Archiv“ anwählen und Taste  drücken.
- Wählen Sie mit der Cursortaste die gewünschte Aufnahme aus.
- Mit der Cursortaste „Löschen“ anwählen und Taste  drücken. Am Bildschirm wird folgende Meldung eingeblendet, in der Sie gefragt werden, ob die Aufnahme wirklich gelöscht werden soll.
- Mit der Cursortaste „Ja“ anwählen und Taste  drücken.
- Taste  drücken und das Menü verlassen.



## 29.5 Zeitlupe

- Während der Wiedergabe die Taste  für ca. 2 Sekunden drücken und die Zeitlupe wird aktiviert.
- Mit der Taste **OK** oder der Taste  stoppen Sie die Zeitlupe und kehren zur en Wiedergabe zurück.



Funktionsübersicht			
TV	Aufnahmen Archiv	Radio	Internet Portal
Videos	Fotos	Musik	
HDMI	USB	Analog	Netzwerk
Anleitung/TV-Tutorial	USB abmelden	Dateimanager	
Autom. Ein/Aus	Kindersicherung	Menü	



Media Player Aufnahmen Archiv2005	
Aufnahme 1	90 min
Aufnahme 2	60 min
Aufnahme 3	45 min
Aufnahme 4	110 min
Aufnahme 5	30 min
Aufnahme 6	15 min
Aufnahme 7	90 min

Ordner verlassen  
Löschen  
Vorschau  
Verschieben  
Neuer Ordner  
Sortierung  
**Löschschutz**  
Kindersicherung  
Enloswiedergabe  
Name ändern



## 29.6 Löschschutz

Der Löschschutz verhindert das automatische Überschreiben von Aufnahmen, wenn die Festplatte voll ist. Die mit einem Löschschutz versehenen Dateien können nur manuell gelöscht werden, nachdem der Löschschutz wieder deaktiviert wurde.

### 29.6.1 Löschschutz aktivieren

- Taste  drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Aufnahmen Archiv“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Aufnahme auswählen, die Sie gegen versehentliches Löschen schützen möchten.
- Mit der Cursortaste „Löschschutz“ anwählen und Taste **OK** drücken. Am Bildschirm wird oben links das Symbol „“ eingeblendet.

- Taste  drücken und das Menü verlassen.

### 29.6.2 Löschschutz deaktivieren

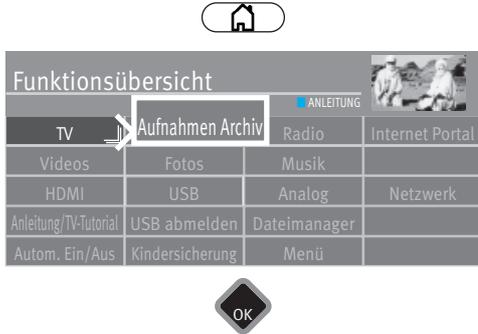
- Taste  drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Aufnahmen Archiv“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Aufnahme auswählen, die geschützt ist („“ erscheint).
- Mit der Cursortaste „Löschschutz“ anwählen und Taste **OK** drücken. Am Bildschirm wird oben links das Symbol „“ gelöscht.
- Taste  drücken und das Menü verlassen.

## 29.7 Kindersicherung

Die Kindersicherung  wird sinngemäß genauso wie der Löschschutz eingestellt. Wenn Sie bei Aufnahmen die Kindersicherung aktivieren, wird vor Wiedergabe einer Aufnahme der 4-stellige Code abgefragt, den Sie bei Aktivierung der Kindersicherung eingegeben haben.

## 29.8 Endloswiedergabe

Mit dieser Funktion haben Sie die Möglichkeit, eine Aufnahme ständig wiederholen zu lassen.



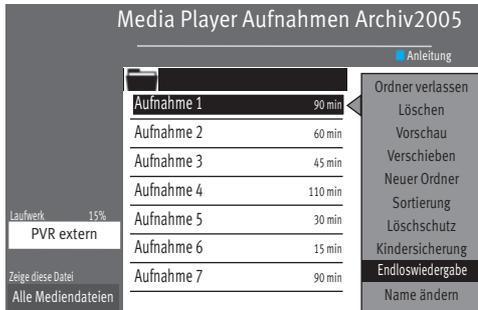
### 29.8.1 Endloswiedergabe aktivieren

- Taste  drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Aufnahmen Archiv“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Aufnahme auswählen, die Sie endlos wiedergeben möchten.
- Mit der Cursortaste „Endloswiedergabe“ anwählen und Taste **OK** drücken.

Die Einstellung „Endloswiedergabe“ bleibt auch dann erhalten, wenn Sie zwischenzeitlich andere TV-Sendungen aus dem Archiv ansehen.

### 29.8.2 Endloswiedergabe deaktivieren

- Taste  drücken und die Funktionsübersicht aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Aufnahmen Archiv“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Aufnahme auswählen, die Sie endlos wiedergeben möchten.
- Mit der Cursortaste „Endloswiedergabe“ anwählen und Taste **OK** drücken.



EXIT

## 29.9 Dateinamen ändern

Wenn Ihnen der Name einer TV-Sendung nicht entspricht, so haben Sie die Möglichkeit den Namen zu ändern.

- Taste  drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.



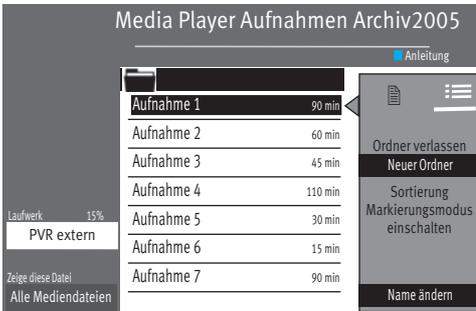
- Mit der Cursortaste die Kachel „Aufnahmen Archiv“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Aufnahme auswählen, deren Name verändert werden soll.
- Mit der Cursortaste „Name ändern“ anwählen und Taste **OK** drücken.

Auf der virtuellen Tastatur den Namen löschen und neu schreiben.

## 29.10 Neuen Ordner anlegen

Zur Archivierung Ihrer aufgenommenen Sendungen haben Sie die Möglichkeit max. 10 Ordner anzulegen.

- Taste  drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.



- Mit der Cursortaste die Kachel „Aufnahmen Archiv“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die rechte graue Spalte anwählen.
- Die rechte Cursortaste drücken und in der Kopfzeile der grauen Spalte das rechte Symbol anwählen.
- Mit der Cursortaste „Neuer Ordner“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Auf der eingeblendeten Tastatur einen Dateinamen eingeben.
- Mit der Cursortaste das Feld **ÜBERNEHMEN** anwählen und Taste **OK** drücken.

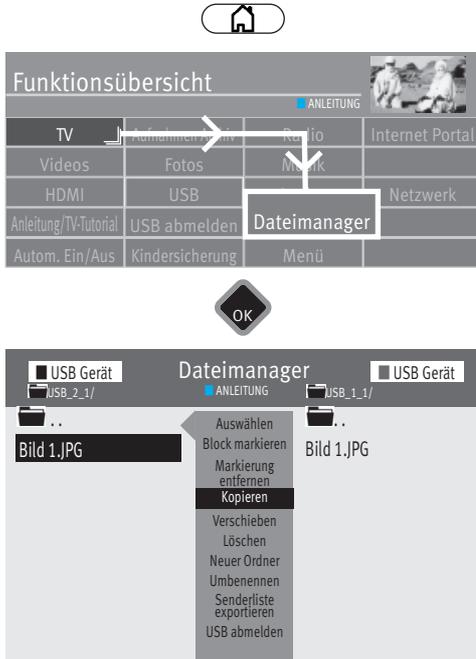
## 30 Der „Dateimanager“

Mit dem „Dateimanager“ können Daten (Bilder, Videos, Musik ...) auf einem USB-Speichermedium und der eingebauten Festplatte verwaltet und bearbeitet werden, ähnlich wie bei einem Dateimanager auf dem PC.

### „Dateimanager“ aufrufen

- Taste  drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Dateimanager“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der roten Taste  das Quellmedium anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der grünen Taste  das Zielmedium anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Datei markieren, die Sie kopieren, verschieben oder löschen möchten.
- Mit der Cursortaste auf die mittlere graue Kommandospalte wechseln und z.B. „Kopieren“, „Verschieben“ oder „Löschen“ anwählen und Taste **OK** drücken.

Das Kopieren größerer Dateien kann längere Zeit in Anspruch nehmen und kann auch im Standby-Betrieb durchgeführt werden, d.h. das Bild wird abgeschaltet und das Gerät schaltet nach dem Kopiervorgang ganz ab.



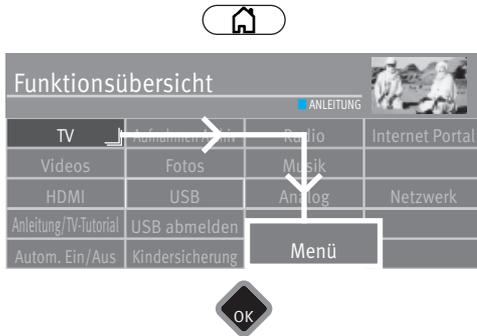
## 31 Software-Update

Auf der Homepage von Metz werden in unregelmäßigen Abständen Updates der Software bereitgestellt.

Sie haben zwei Möglichkeiten ein Update Ihres TV-Gerätes durchzuführen  
a) übers Internet wenn Ihr TV-Gerät ans Netz angeschlossen ist oder  
b) durch das Herunterladen von der Metz-Homepage auf einen USB-Stick .

**Zuerst sollten Sie die Software-Version Ihres TV-Gerätes prüfen.**

- Taste  drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.



- Mit der Cursortaste die Kachel „Service“ anwählen und Taste **OK** drücken.



Das Fenster „Code-Eingabe“ erscheint  
Notieren Sie sich die Software-Version.

## 31.1 Software-Update über die Metz-Homepage

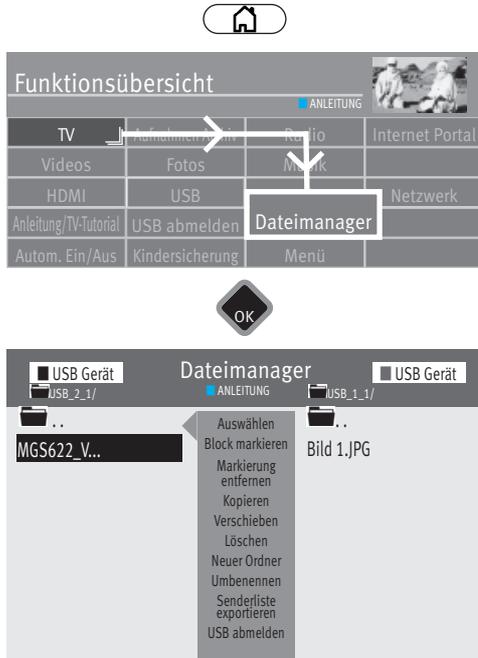
 Die erforderliche Software können Sie von der Metz-Homepage herunterladen. Formatieren Sie den USB-Stick auf das Dateisystem FAT32.

- Starten Sie Ihren PC und gehen auf die Homepage <https://www.metz-ce.de/support/downloads/software/>.
- Klicken Sie auf „Auswahl Produktfamilie“. Die Geräteübersicht wird geöffnet.
- Anhand der Gerätefamilie bzw. der Gerätebezeichnung Ihr TV-Gerät auswählen und Taste **OK** drücken. Das Fenster „Downloads“ wird geöffnet. Die Zeile „Hinweise zur Kenntnis genommen und akzeptiert“ bestätigen.
- Mit der Cursortaste die Zelle „Weiter zum Download“ anwählen.

Prüfen Sie über die Version und Datum, ob eine aktuellere Version der Software angeboten wird.

Wenn die Software auf der Homepage neuer ist, klicken Sie auf die SW-Version. Laden Sie die neue Software auf Ihren PC herunter, entpacken die ZIP-Datei und kopieren Sie die ungepackte Datei mit der Endung „\*.pUSB“ auf einen mit dem Dateisystem FAT32 formatierten USB-Stick. Die Verbindung wird bei Anwahl der „Software-Update“ - Funktion automatisch hergestellt.

- USB-Stick in die USB-Buchse Ihres Gerätes stecken
- Taste  drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Dateimanager“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der roten Taste das „USB Gerät“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste Datei anwählen und Taste **OK** drücken.
- Die Frage „Möchten Sie ein Software-Update durchführen“ mit der Taste **OK** bestätigen.





Funktionsübersicht			
TV	Videos	Fotos	Internet Portal
HDMI	USB	USB abmelden	Netzwerk
Autom. Ein/Aus	Kindersicherung	Menü	



Menü			
Bild	TV Senderliste	Radio Senderliste	AV Geräte
Aufnahmen/EPG	Kindersicherung	Untertitel	Service
Konfiguration	Satellit	Kabel	Terrestrisch



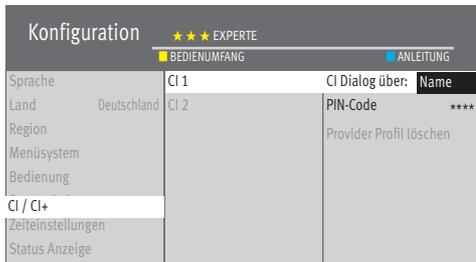
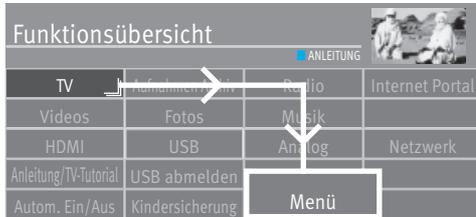
Netzwerk		
	☆☆☆ EXPERTE	ANLEITUNG
	BEDIENUMFANG	
Konfiguration	HbbTV	Automatische Suche <input checked="" type="checkbox"/>
Lokale Dienste	Internet Timer	Jetzt suchen
Datenschutz	Software-Aktualisierung	Version
Internet Dienste	Verbindung testen	



## 31.2 Software-Update übers Internet

Wenn das TV-Gerät ans Internet angeschlossen ist, kann ein Software-Update direkt übers Internet durchgeführt werden.

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Netzwerk“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Internet Dienste“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Software-Update“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Automatische Suche“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Taste drücken und das Menü verlassen.



## 32 CI/CI+-Modul einführen / entfernen

Das TV-Gerät hat einen Steckplatz zur Aufnahme eines CI/CI+-Moduls (Kartenlesegerät zur Aufnahme der Smartkart bzw. der Entschlüsselungskarte).

CI-Modul wie in den Bildern dargestellt in einen der Kartenschächte bis zum Anschlag einführen.

CI-Modul



Das TV-Gerät ist jetzt bereit die codierten Sender zu entschlüsseln.

### 32.1 Unbeaufsichtigte Aufzeichnung über CI

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Konfiguration“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „CI / CI+“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die PIN Nr. der CI-Karte eingeben und Taste **OK** drücken.
- Taste drücken und das Menü verlassen.

## 33 Bedienungsumfang

Der einstellbare Bedienungsumfang des TV-Gerätes bietet eine wirkungsvolle Hilfe, um sich in der Vielseitigkeit des TV-Gerätes noch besser zurechtzufinden

Der Bedienungsumfang kann mit der gelben Taste  der Fernbedienung eingestellt werden.

- ★★★ Experte: alle Menüpunkte können angewählt und verändert werden.
- ★★ Komfort: wichtige Menüpunkte können angewählt und verändert werden.
- ★ Einfach: einfache Bedienung mit wenig Verstellmöglichkeiten.

### Bedienungsumfang einstellen

• Taste  drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.

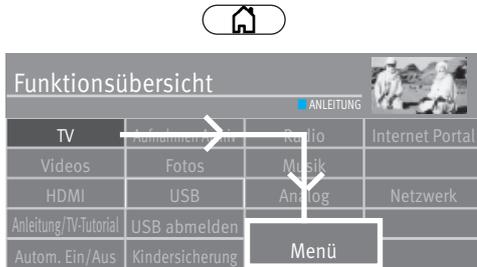
• Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.

• Mit der Cursortaste einen beliebigen Menüpunkt anwählen und Taste **OK** drücken.

• Die gelbe Taste  drücken.

Ein Hinweis erscheint auf dem Bildschirm mit der Frage ob der Bedienungsumfang wirklich geändert werden soll. Der Menüpunkt „Ja“ ist rot markiert.

• Taste **OK** drücken, der Bedienungsumfang wird verstellt.



## 34 Bedienung über Metz Remote App

Die App dient zur einfachen Steuerung des TV-Gerätes mit Hilfe eines Smartphones oder Tablets.

Sie enthält zum einen die klassischen Tasten-Befehle der Fernbedienung des TV-Gerätes und verfügt zusätzlich über Funktionen, um bestimmte Vorgänge in der Bedienung zu erleichtern. Senderlisten bearbeiten oder Aufnahmen programmieren sind nur einige der vielen Möglichkeiten.

Eine ausführliche Bedienungsanleitung für die Metz-Remote-App finden Sie auf der Metz Homepage unter <https://metz-ce.de/support/downloads/erweiterung/-/nachrüstung>.

### 34.1 Voraussetzungen

- Das TV-Gerät muß mit dem Heimnetzwerk verbunden sein.
- Über WLAN mit dem Router verbundenes App-fähiges Apple- oder Android-Gerät (Smartphone, einzelne MP3-Player).
- Installation der App über den Apple App Store (iTunes) oder Google Play Store (Android Market).
- Android Android Geräte mit Version 2.2 und höher. Durch verschiedene Auflösungen bei Smartphones kann die Qualität der Darstellung variieren.
- Apple iOS Geräte mit iOS 7.0 und aufwärts.

## 34.2 Download der Metz Remote App

### iOS (ab 7.0)

Zum Herunterladen und Installieren der Metz Remote App für iPhone, iPod Touch und iPad müssen Sie „iTunes“ öffnen. Suchen Sie im App-Store nach „Metz Remote“.

Downloaden Sie die App und synchronisieren Sie Ihr iOS-Gerät mit dem Computer. Auch ein Download direkt über den Appstore auf Ihrem iOS-Gerät ist möglich.

### Android (ab 2.2)

Um die Metz Remote App für Android herunterzuladen gehen Sie in den Google Play Store im Internet.

Geben Sie als Suchbegriff „Metz Remote“ ein.

Installieren Sie die „Metz Remote“ auf Ihrem Smartphone.

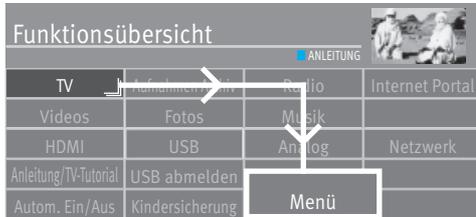
### 34.2.1 Einrichtung des TV-Gerätes zur App-Nutzung

Um das TV-Gerät mittels der „Metz Remote“ App über ein Smartphone bedienen zu können, muss Ihr TV-Gerät eingerichtet werden.

Unter „Lokale Dienste“ kann gewählt werden, ob das TV-Gerät von der App bedient werden darf oder nicht. Außerdem können Sie einen Namen wählen, mit dem sich das TV-Gerät im Netzwerk zu erkennen gibt.

Wenn Sie keinen Namen für Ihr TV-Gerät vergeben, wird im Netzwerk nur die IP-Adresse des TV-Gerätes angezeigt.

Es stehen verschiedene Vorgaben zur Wahl, alternativ kann eine eigene Bezeichnung eingegeben werden.



## Metz Remote einstellen

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.

- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.

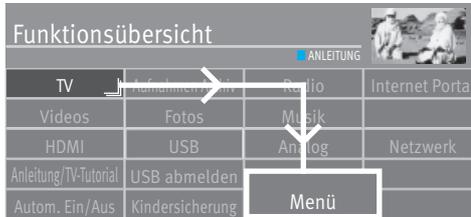
- Mit der Cursortaste die Kachel „Netzwerk“ anwählen und Taste **OK** drücken.

- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Lokale Dienste“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste „Metz Remote App zulassen“ anwählen.

- Taste **OK** drücken, der Haken  erscheint und die Funktion ist aktiviert.

### Wenn erwünscht

- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Name ändern“ anwählen und Taste **OK** drücken..
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü einen anderen Namen anwählen und Taste **OK** drücken.



## 35 Bedienung von mehreren TV-Geräten in einem Raum

Wenn mehr als ein TV-Geräte im gleichen Einflußbereich der Fernbedienung bzw. im gleichen Raum betrieben werden sollen, kann eine Fernbedienung mit einem bestimmten TV-Gerät verknüpft werden. Somit beeinflusst eine verknüpfte Fernbedienung nur ein TV-Gerät, die anderen TV-Geräte reagieren nicht auf die Befehle dieser Fernbedienung.

### Betrieb für diese eine Fernbedienung einstellen

- Taste drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Konfiguration“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Bedienung“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Fernbedienung“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Taste **OK** drücken und mit der Cursortaste „Bedienung mit Dieser“ anwählen.
- Taste **OK** drücken und die Auswahl übernehmen.

## 36 Fachbegriffe

### ARC (Audio Return Channel)

Um den Verkabelungsaufwand zwischen verschiedenen HDMI-Komponenten zu reduzieren, ist in der Version HDMI 1.4 ein Audio-Rückkanal implementiert.

Der Audio-Rückkanal ist immer dann von Nutzen, wenn ein in einer Heimkino-Anlage eingebundenes über einen eingebauten Digital-tuner, DVD- oder Blu-ray-Player oder eine andere Quelle für digitales Bild-/Tonmaterial verfügt.

Die ARC-Funktion kann über das HDMI-Kabel einen "Audio-Rückkanal" zum AV-Gerät herstellen. D.h. das selbe Kabel, das üblicherweise für den Transport der Daten vom AV-Gerät zum TV-Gerät zuständig ist, überträgt in diesem Fall die Audiodaten in umgekehrter Richtung. Der Audio Return Channel macht das bisher zusätzlich zum HDMI-Kabel erforderliche Audiokabel (Toslink) überflüssig.

Der Audio-Rückkanal unterstützt alle Formate, die auch über die herkömmliche TV-SPDIF-Verbindung übertragen werden kann - u.a. sind dies Dolby Digital, DTS, und PCM-Audio. Formate, die über SPDIF nicht übertragbar sind, z.B. alle HD-Audio-Formate, werden allerdings auch vom Audio-Rückkanal nicht unterstützt.

### Bewegungskorrektur

Die „Bewegungskorrektur Film“ bewirkt bei Schwarzweiß- oder Kinofilmen eine Verbesserung der Bilddarstellung. Bewegungen werden flüssiger dargestellt und ein plastischer Bildeindruck entsteht.

### Bildposition vertikal

Bei manchen Breitbildfilmen werden in den unteren schwarzen Streifen Untertitel gesendet. Damit diese Untertitel beim Vergrößern sichtbar bleiben, können Sie das Bild nach oben verschieben.

### Bildprofil

#### Öko

Kompromiss für alle Anwendungen.

#### Sport

Einstellung für Sportsender oder Sportsendungen.

#### Fernsehen

Einstellung für normalen TV-Betrieb.

#### Spiele

Bevorzugte Einstellung bei Einspielungen von Spielekonsolen.

#### PC-Monitor

Bevorzugte Einstellung bei Einspielungen von einem angeschlossenen PC.

#### Benutzer

Ihr selbst konfiguriertes Bildprofil.

### Code

Die Einstellungen der Kindersicherung sind mit einem 4-stelligen Nummercode gesichert, den Sie bestimmen können. Eingegebene Codenummer merken. Wenn Sie die Codenummer vergessen haben, fragen Sie Ihren Fachhändler.

### DHCP

Das Dynamic Host Configuration Protocol ermöglicht die Zuweisung der Netzwerkkonfiguration an Clients durch einen Server. Ein Client (englisch ‚Kunde‘) ist ein Computerprogramm, das Kontakt zu einem anderen Computerprogramm, dem Server, aufnimmt, um dessen Dienstleistung zu nutzen.

Durch DHCP ist die automatische Einbindung eines Computers in ein bestehendes Netzwerk ohne dessen manuelle Konfiguration möglich.

An diesem Client muss lediglich der automatische Bezug der IP-Adresse eingestellt sein. Beim Start des Rechners am Netz kann er die IP-Adresse, die Netzmaske, das Gateway, DNS-Server und gegebenenfalls WINS-Server von einem DHCP-Server beziehen.

## **Dyn. Kontrast**

Die Einstellung „Dynamischer Kontrast“ ermöglicht bei wenig Kontrastanteil im Bild eine automatische Verstärkung des Bildkontrastes.

## **Feinsuche**

Bei der Sendersuche mit vorgegebener Symbolrate werden die Kanäle auf Kanalmitte abgestimmt. Wenn diese Einstellung zu keinem zufriedenstellenden Ergebnis führt kann eine Feineinstellung eingestellt werden. Der Suchvorgang dauert bei eingestellter Feinsuche wesentlich länger.

## **Gateway**

Ein Gateway ist ein Netzübergang, der in der Telekommunikation unter anderem in Next Generation Networks und bei der IP-Telefonie Verwendung findet.

Der Netzübergang (engl. gateway) wandelt dabei digitale Sprach-, Audio- oder Bildinformationen von einem Netzwerktyp in einen anderen um. Hierbei kann auch eine Transkodierung der Daten stattfinden.

## **Helligkeit**

Die Helligkeit (Angabe in %) ist der Grundwert, der entsprechend den Lichtverhältnissen im Raum, in dem das TV-Gerät steht, eingestellt wird. Die Grundeinstellung sollte in einem dunklen Raum so durchgeführt werden, dass schwarze Bildinhalte noch schwarz sind.

## **HD**

HD (High Definition) oder Full HD ist eine Aussage für die Bildauflösung. HD umfasst eine Auflösung von 1920 × 1080 Pixeln bei einem Seitenverhältnis von 16:9.

## **Image sticking**

Darstellungen, die über einen langen Zeitraum (mehrere Stunden) unverändert dargestellt werden z.B. Standbilder, führen zu einem „Image sticking“, d.h. zu einer anhaltenden Schattenbildung. Solche Darstellungen sollten möglichst vermieden werden. Dieser Effekt ist nicht von Dauer und verschwindet nach einiger Zeit wieder.

## **IP-Adresse**

Um eine Kommunikation zwischen zwei technischen Geräten aufzubauen, muss jedes der Geräte in der Lage sein, dem anderen Gerät Daten zu senden. Damit diese Daten bei der richtigen Gegenstelle ankommen, muss diese eindeutig benannt (adressiert) werden. Dies geschieht in IP-Netzen mit einer IP-Adresse.

## **Lautstärke Korrektur**

Die Sendeanstalten strahlen in verschiedenen Lautstärken aus. Diese Lautstärkenunterschiede zwischen den Sendern können automatisch angepasst werden.

## **Panorama**

Mit der Panorama-Funktion können Sendungen im 4:3 Format an das 16:9 Format des Bildschirms angepasst werden. Dabei wird die Bildbreite so gedehnt, dass der Bildschirm ausgefüllt wird.

## **Rauschreduktion**

Einstellmöglichkeit zur Verbesserung der Bildqualität von optisch verrauschten „Schneebildern“ bei ungünstigen Empfangsverhältnissen. Je nach Störungsgrad sind unterschiedliche Korrekturmöglichkeiten geboten, die für jeden Programmplatz einzeln eingestellt werden können.

## Subnetz

Als Subnetz wird ein Teilnetz eines Netzwerkes beim Internetprotokoll (IP) bezeichnet.

## Symbolrate (Baudrate)

Die Symbol- bzw. Baudrate beschreibt die Datenmenge, die pro Sekunde übertragen wird. Mit jeder eingestellten Symbolrate verlängert sich der Suchlauf proportional.

## Sendersuche

1 frei empfangbare Programme,  
alle nicht verschlüsselten Sender werden gesucht.

2 alle Programme,  
alle nicht verschlüsselten und verschlüsselten Sender werden gesucht. Wenn ein CA-Modul und eine Smart-Card eingesteckt wird, werden die entsprechenden verschlüsselten Sender freigegeben.

## UHD (Ultra High Definition)

4 mal HD ist UHD. UHD ist eine Aussage für die Bildauflösung. UHD umfasst eine Auflösung von 3840 × 2160 Pixeln oder 8.847.360 Bildpunkte bei einem Seitenverhältnis von 16:9.

## VRR

VRR bzw. Variable Refresh Rate ermöglicht Gamern eine besonders gleichmäßige und ruckelfreie Darstellung der Spielinhalte am TV. VRR sorgt dafür, dass man ein ruckelfreies Bild sieht, selbst wenn die Konsole oder der PC am Limit arbeitet. Dabei kann die Bildwiederholrate variieren und flexibel steigen bei schnellen Bewegungen und fallen, wenn die Rechenleistung für bessere Bildauflösung benötigt wird. Allerdings muss dafür sowohl die Spielekonsole bzw. die Grafikkarte als auch der Fernseher VRR beherrschen.

## Zoomautomatik

Die aktive Zoomautomatik ermöglicht es, Sendungen im „Breitbildformat“ (z. B. Beiträge im 16:9 - Format) möglichst formatfüllend am Bildschirm darzustellen.

Bleibt diese Funktion abgeschaltet, werden solche Filmformate nicht automatisch angepasst.

## 4k

4k wird von Digitalen Kinos (DCI) verwendet und entspricht in der Regel einer Auflösung von bis zu 4096 × 2160 Pixeln.

Das ist ein Seitenverhältnis von etwas mehr als 17:9 und wird durch "cropping", also das Wegschneiden von Pixeln, auf das heute typische Verhältnis von etwa 21:9 gebracht.

Bei einem Seitenverhältnis des TV-Gerätes von 16:9 umfasst ein 4K Fernseher eine Auflösungen von 3840×2160 Bildpunkte.

## 37 Reinigung des Gerätes

 Vor dem Reinigen das Gerät mit dem Netzschalter ausschalten !

 *Unsachgemäße Behandlung und Reinigung können den Bildschirm irreparabel beschädigen. Beachten Sie daher die Vorschriften zur Behandlung und Pflege des Gerätes.*

- Behandeln Sie die Bildschirmoberfläche sehr sorgsam und pfleglich.
- Vermeiden Sie jegliche mechanische Beanspruchung der Bildschirmoberfläche durch Schlag, Stoß, Druck, Kratzen, Schaben etc., da dies eine Beschädigung verursachen kann.
- Verhindern Sie den Kontakt mit spitzen, scharfkantigen oder harten Gegenständen.
- Die Bildschirmoberfläche ist vor Verschmutzung zu bewahren.

### Pflege und Reinigung

- Vor dem Reinigen das Gerät ausschalten und den Netzstecker ziehen.
- Achten Sie darauf, dass niemals Wasser oder andere Flüssigkeiten in das Gerät eindringen, da diese eine Beschädigung des Gerätes verursachen.
- Die Reinigung der Bildschirmoberfläche muss mit einem trockenen, weichen Reinigungstuch (z.B. Microfasertuch) erfolgen.
- Sollten dennoch stärkere Verschmutzungen entstanden sein, kann die Reinigung der Bildschirmoberfläche mit einem nur leicht angefeuchteten, weichen Tuch erfolgen.  
Ein spezielles TFT-Reinigungsmittel (im Fachhandel erhältlich) ist das perfekte Reinigungsmittel.

 Spritzen Sie niemals Reinigungsflüssigkeit auf die Bildschirmoberfläche !  
Sollte Reinigungsflüssigkeit in den unteren Rahmen des Bildschirms eindringen, werden die dort befindlichen Bauteile irreparabel beschädigt.

 Ziehen Sie sofort den Netzstecker, falls Fremdkörper wie Wasser, sonstige Flüssigkeiten, Metallteile usw. in den Bildschirm gelangt sind.

 Versuchen Sie niemals mit irgendwelchen Gegenständen oder mit den Händen in das Gerät zu fassen. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Stromschlages oder Unfalls.

## 38 Probleme, Ursache, Abhilfe

Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe
TV-Gerät reagiert nicht auf die Fernbedienung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kein Sichtkontakt zwischen Fernbedienung und TV-Gerät.</li> <li>• Direktes Sonnenlicht scheint auf das Infrarotfenster des TV-Gerätes.</li> <li>• Batterien der Fernbedienung sind leer.</li> <li>• TV-Gerät ist mit dem Netzschalter ausgeschaltet.</li> <li>• Störung am Prozessor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sichtkontakt herstellen.</li> <li>• Sonnenlichteinstrahlung vermeiden.</li> <li>• Batterien erneuern.</li> <li>• TV-Gerät mit dem Netzschalter einschalten.</li> <li>• TV-Gerät mit dem Netzschalter aus- und wieder einschalten</li> </ul>
Nach dem Einschalten erscheint auf dem Bildschirm die Meldung „Code-Eingabe“.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Kindersicherung wurde programmiert und alle Programme wurden gesperrt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Code-Nummer eingeben mit der die Kindersicherung von Ihnen programmiert wurde.</li> <li>• Kindersicherung ausschalten (Kap. 22.3.3)</li> </ul>
Das TV-Gerät wurde mit der Taste  ausgeschaltet, aber die blaue LED-Anzeige leuchtet weiter.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EPG-Daten der elektronischen Programmzeitung werden gesammelt</li> <li>• Eine Aufnahme läuft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine, wenn die Daten vollständig gesammelt sind, schaltet das TV-Gerät automatisch aus.</li> <li>• keine, wenn die Aufnahme beendet schaltet das TV-Gerät in den Standby-Betrieb und die LED-Anzeige leuchtet rot.</li> </ul>
An den TV-Lautsprechern wird kein Ton ausgegeben	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im Menü „Ton“ - „Generell“ ist „Lautsprecher Aus“ eingestellt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie im Menü „Ton“ - „Generell“ die Auswahl „Lautsprecher ein“ aktiv.</li> </ul>
Es sind keine oder nur wenige EPG-Daten vorhanden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das TV-Gerät konnte keine Daten sammeln, weil es mit dem Netzschalter am TV-Gerät ausgeschaltet wurde.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TV-Gerät nur mit der Taste  der Fernbedienung in den Stand-by Betrieb schalten. (siehe Kap. 24.1 EPG-Daten sammeln)</li> </ul>

Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe
Kein Senderempfang. Kanal bzw. Frequenzwechsel durch die Sendeanstalten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Empfangsdaten eines Senders wurden vom Programmanbieter geändert.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informieren Sie sich unter z.B. „www.lyngsat.com“ für DVB-S/S2 Progr. „www.ueberall-tv.de“ für DVB-T/T2 Progr. z.B. „www.kabeldeutschland.de“ für DVB-C Progr. über die geänderten Daten des Senders.</li> </ul> <p>Führen Sie eine manuelle Sendersuche mit den neuen Empfangsdaten des Senders durch, siehe dazu Kap. 9.2.1, 9.3.1 und 9.5.2. Die gefundenen Sender werden am Ende der Senderliste angefügt.</p>
Ein Programm zeigt Bildfehler (Streifen oder Klötzchenbildung)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Signalqualität ist schlecht.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Empfang, insbesondere bei DVB-S, ist durch eine Schlechtwetterfront am Empfangsort oder bei der Sendeanstalt gestört. Dies kann auch bei DVB-C Progr. vorkommen, die über DVB-S ins Kabelnetz eingespeist werden.</li> </ul>

## 39 Technische Daten

Netzspannung 230 -240 V ~ 50 Hz

Antenneneingang 75 Ohm

Empfangsbereich DVB-T/T2, DVB-C,  
DVB-S/S2 950-2150MHz

Betriebstemperaturbereich +5°C bis +35°C bei 75 % Luftfeuchte

Energieverbrauchswerte siehe separates Datenblatt

### Unterstützte Ein- und Ausgangssignale der HDMI-Buchsen

#### HDMI

3840x2160p	60 Hz	3840x2160p	50 Hz
3840x2160p	30 Hz	3840x2160p	25 Hz
3840x2160p	24 Hz		
1920x1080p	60 Hz	1920x1080p	50 Hz
1920x1080p	30 Hz	1920x1080p	25 Hz
1920x1080p	24 Hz		
1280x720p	60 Hz	1280x720p	50 Hz
720x576p	50 Hz		
720x480p	60 Hz		
640x480p	60 Hz		

#### HDMI 1, HDMI 2, HDMI 3, (HDMI 4)

1920x1080p	60 Hz	1920x1080p	50 Hz
1920x1080i	60 Hz	1920x1080i	50 Hz
1920x1080p	30 Hz	1920x1080p	25 Hz
1920x1080p	24 Hz		
1280x720p	60 Hz	1280x720p	50 Hz
720x576p	50 Hz		
720x480p	60 Hz		
720(1440)x576i	60 Hz	720(1440)x576i	50 Hz
720(1440)x480i	60 Hz		

640x480p	60 Hz
1680x1050p	60 Hz
1440x900p	60 Hz
1440x1050p	60 Hz
1360x768p	60 Hz
1280x1024p	60 Hz
1280x800p	60 Hz
1024x768p	60 Hz
800x600p	60 Hz

#### HDMI Audio

Linear PCM Stereo 32kHz/ 44.1kHz/ 48kHz  
Dolby Digital und Dolby Digital Plus  
Dolby Atmos über HDMI ARC

#### DIGITAL AUDIO OUT

SPDIF (Linear PCM Stereo bzw.  
Dolby Digital, je n. Quelle)

#### AUDIO OUT

Analog Stereo (Line-OUT)

#### Kopfhörer OUT

Kopfhörerimpedanz ≥ 32 Ohm

#### WLAN

2,4 G und Bluetooth 2400 .. 2483,5 MHz

WLAN 5 G 5150 .. 5350 MHz

Sendeleistung < 20 dBm

## 40 Besondere Hinweise für TV-Geräte mit OLED-Technologie

Die OLED TV-Geräte sind mit einer OLED-Bildschirmtechnologie ausgestattet.

Die OLED-Technologie bezieht ihre enormen Vorteile in der Bildqualität aus der Tatsache, dass OLED eine auf Subpixel-Ebene einzeln ansteuerbare selbstleuchtende Technologie ist. Je differenzierter ein Bildschirm ansteuerbar ist, umso negativer wirken sich unbewegte Bilder oder Bildteile auf die Alterung aus, diese sollten also nach Möglichkeit vermieden oder zeitlich begrenzt werden.

Im normalen TV-Betrieb verfügt das Gerät über verschiedene interne Mechanismen, die eine negative Beeinflussung der Bildqualität verhindern. Dafür müssen aber die vorgeschriebenen automatischen Kalibrierzyklen im Standby-Betrieb durchgeführt werden.

Damit Ihr OLED-TV-Gerät immer ein erstklassiges Bild liefert, sollten Sie folgende Hinweise unbedingt beachten

- Vermeiden Sie Standbilder über einen längeren Zeitraum.
- Vermeiden Sie Bildinhalte mit Standbildcharakter (z.B. stehender äußerer Rahmen mit bewegten Bildinhalt) über einen längeren Zeitraum.
- Nach jeweils 4 Stunden Betriebszeit startet das Gerät einen „RS-Kompensationslauf“, sobald das Gerät in den Standby-Betrieb versetzt wird. In der Klartextanzeige wird „Kalibrierung“ angezeigt. Der TV-Bildschirm bleibt dunkel. Dieser Vorgang dauert wenige Minuten und entfernt Restspannungen in der Ansteuerung des OLED-Panels.

Wenn dieser Vorgang verhindert oder unterbrochen wird, erfolgt zu einem späteren Zeitpunkt folgende Einblendung

Ihr Metz OLED Gerät wird zur optimalen Bilddarstellung nach 4-Stunden Betriebszeit bei nächster Gelegenheit kalibriert. Dazu muss sich das Gerät im Stand-by Betriebszustand befinden. Da das Gerät letztmalig mit dem Netzschalter ausgeschaltet wurde, konnte nicht kalibriert werden.

Bitte schalten Sie das Gerät mit der Fernbedienung in Stand-by. Anschließend wird die Display-Kalibrierung durchgeführt.

**Wenn nur noch die rote LED-Anzeige leuchtet, kann das Gerät mit dem Netzschalter ausgeschaltet werden.**

**Wenn Sie auf das Ausschalten in den Stand-by Modus verzichten, wird die Kalibrierung beim nächsten Start automatisch durchgeführt.**

Wenn dieser Vorgang verhindert oder unterbrochen wird, erfolgt zu einem späteren Zeitpunkt eine erzwungene Kalibrierung, deren Vorgang nicht abgebrochen werden kann.

Am Bildschirm erscheint folgende Einblendung

Sie haben beim letzten Ausschalten auf den Stand-by Modus verzichtet. Daher wird nun die Kalibrierung automatisch durchgeführt. Dieser Vorgang kann nicht mit der Fernbedienung unterbrochen werden.

Bitte auf keinen Fall das Gerät mit dem Netzschalter ausschalten. Erst wenn nur noch die rote LED-Anzeige leuchtet, kann das TV-Gerät wieder in Betrieb genommen werden.

- Nach 600 Stunden Betriebszeit wird ein „JB-Kompensationslauf“ durchgeführt, sobald das Gerät in den Standby-Betrieb versetzt wird. In der Klartextanzeige wird „Comp. JB“ angezeigt. Der TV-Bildschirm bleibt dunkel. Während der letzten Minuten der „JB-Kompensation“ ist eine dünne weiße Linie sichtbar, die von oben nach unten wandert. Hierbei werden unregelmäßig gealterte Subpixel erfasst und kompensiert.

Dieser Vorgang dauert ca. 70 Minuten und entfernt Restspannungen in der Ansteuerung des OLED-Panels.

- Schalten Sie das TV-Gerät mit den Netzschalter erst dann aus, wenn nur noch die rote Standby-Anzeige leuchtet.

## 41 Rücknahme von Altgeräte

(Deutschland Rücknahmepflicht der Vertrieber)

Vertreiber mit einer Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte von mindestens 400 Quadratmetern sowie Vertrieber von Lebensmitteln mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 Quadratmetern, die mehrmals im Kalenderjahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen, sind verpflichtet, bei der Abgabe eines neuen Elektro- oder Elektronikgeräts an einen Endnutzer ein Altgerät des Endnutzers der gleichen Geräteart unentgeltlich zurückzunehmen. Dies bedeutet, dass Sie bei Kauf eines neuen TV-Geräts bei einem Fach- oder Lebensmittelhändler mit der oben genannten Mindestfläche und dem oben genannten Produktangebot Ihr TV-Altgerät kostenfrei zurückgeben können. Im Fall der Lieferung des neuen Geräts durch einen solchen Fach- oder Lebensmittelhändler an einen privaten Haushalt ist der Händler verpflichtet, ein Altgerät der gleichen Geräteart unentgeltlich abzuholen.

Für Versandhändler besteht für manche Gerätearten (Wärmeüberträger, Großgeräte und Bildschirmgeräte, d.h. auch für TV-Geräte) die Pflicht, bei Kauf und Lieferung eines neuen Geräts ein Altgerät der gleichen Geräteart kostenfrei bei einem privaten Haushalt abzuholen, falls alle Lager- und Versandflächen für Elektro- und Elektronikgeräte eines Versandhändlers für Elektro- und Elektronikgeräte mindestens 400 Quadratmeter betragen oder falls bei einem Versandhändler von Lebensmitteln, der mehrmals im Kalenderjahr

oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbietet und auf dem Markt bereitstellt, Lager- und Versandflächen von mindestens 800 Quadratmetern vorhanden sind.

Für nähere Informationen zur Rücknahme von Altgeräten fragen Sie bitte den jeweiligen Händler.

### 41.1 Löschen von personenbezogenen Daten bzw. Werkseinstellungen herstellen

Um zu verhindern, dass Dritte nach der Entsorgung auf Ihre ggf. auf dem TV-Altgerät gespeicherten personenbezogenen Daten zugreifen können, empfehlen wir auf zu entsorgenden TV-Altgeräten eine Initialisierung auf die Werkseinstellungen durchzuführen.

#### Werkseinstellungen herstellen

- Taste  drücken und die „Funktionsübersicht“ aufrufen.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Menü“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste die Kachel „Konfiguration“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Bedienung“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Mit der Cursortaste im Kontextmenü „Werkseinstellungen“ anwählen und Taste **OK** drücken.
- Taste **OK** drücken und „Initialisierung durchführen“ bestätigen.
- Taste **OK** drücken und die Auswahl „Ja“ übernehmen.  
Das TV-Gerät wird auf den Auslieferungszustand zurückgesetzt.

A	
Antennenanlage	27
Aufnahme Schema	137
Aufnahmeplanung	137
Aufnahmesteuerung	49
Ausschalten	13
Ausschaltzeit	47
AV Geräte	99
B	
Bedienhilfe	19
Bedienumfang	149
Bild im Bild	63
Bildeinstellungen	39
Bilder Show	123
Bildposition vertikal	57
Bluetooth®	69
Bypass	78
C	
CEC	103
CEC Tasten Weiterleitung	44
Channel-Router	27
Comp. JB 160	
Cookies	119
D	
Dateimanager	144

Datenschutzerklärung	118
Datum	48
Dauerauftrag Mo-Fr	134
Dauerauftrag täglich	134
Dauerauftrag wöchentl.	134
DHCP	111, 153
Direktaufnahme	134
DiSEqC-Anlage	29
DNS-Server	111
DVB-C	21
DVB-C Sendersuche	24
DVB-Radio	86
DVB-S	21
DVB-T	21
DVB-T Sendersuche	22
E	
Eingaberückmeldung	42
Einschaltzeit	47
elektronische Programmzeitschrift	105
Empfangsart	21
EPG	105
Equalizer	66
Externe Festplatte	128
F	
F-Taste	88

Farbe	44
Fernbedienung	13
Foto Show	123
Foto Show mit Musik	123
Frequenzband	30
Funkkopfhörer	77, 83
Funknetz einrichten	112
H	
HbbTV	110, 115, 116
HDMI ARC	103
HDMI CEC	103
HiFi-Ausgang	77
HiFi-Receiver	80
High-Band	30
Hörbehinderung	50
I	
Internet Timer	117
Internet-Radio	87
IP-Adresse	111
K	
Kindersicherung	95
Klangeinstellung	71
Klare Sprache	76
Klötzchenbildung	58
Kopfhöreranschluss	83

Kopfhörerlautstärke	68
L	
LAN	111
Land	18
Lautsprecher	80
Lautstärke	39
Lautstärke Sichtbar	44
Lautstärke-Korrektur	72
Lieferumfang	2
LNB-Versorgung	28
Löschen	140
Löschschutz	141
Low-Band	30
M	
Media Player	122
Media System	110
Musik	123
N	
Nachlaufzeit	49
Netzwerk111	
Netzwerkkonfiguration	111
O	
Ordner anlegen	143
P	
Panorama	57

Partition	128
PIP	63
Polarisation	28
Programm parken	132
Programminformation	38, 44
Programmwahl	37
PVR Archiv	138
PVR Timer	130
R	
Radiobetrieb	86
Raumklima	8
Rauschreduktion	59
S	
SAT-Anlage	26
SAT-Sendersuche	31
Satellit auswählen	30
Satelliten	21, 29, 30
Sender löschen	35
Sender verschieben	35
Sender von EPG ausschließen	107
Senderlisten	33
Sendersuche	21
Sendertabelle importieren/exportieren	
36	
Sleep Timer	46

Software-Update	146
Sommerzeit	48
Sommerzeitumstellung	48
Sonneneinstrahlung	13
Split-Screen	64
Sprache	18
Startprogrammplatz	90
Status Anzeige	42
Statusanzeige	132
Suchfunktion	40
Surround-Decoder	80
T	
Technische Daten	159
Timerpriorität	130
Timeshift	129, 132
Tonanpassung	67
Tonausgabe	81
Toneinstellungen	39, 65
Tonstopp15	74
TV-Mediatheken	110
TV-Tutorials	19
U	
Uhrzeit	48
Untertitel	50
USB Festplatten	129

USB-Recording	125	
V		
Video	124	
Videotext	84	
Videotext-Komfort Funktionen		84
Virtuelle Tastatur	39	
Vorlaufzeit	49	
VPS-Zeiten	85	
W		
Wiedergabe einer Aufnahme		138
WLAN	111	
Y		
YouTube Funktion	89	
Z		
Zeitlupe	141	
Zeitversetztes Fernsehen	132	
Zoom	57	
Zoomautomatik	57, 155	
Zweiton-Auswahl	74	
Zweiton-Sendungen		83





Ihr Metz-Produkt wurde mit hochwertigen Materialien und Komponenten entworfen und hergestellt, die recycelbar sind und wieder verwendet werden können.

Dieses Symbol bedeutet, dass elektrische und elektronische Geräte am Ende ihrer Nutzungsdauer vom Hausmüll getrennt entsorgt werden müssen.

Bitte entsorgen Sie dieses Gerät bei Ihrer örtlichen kommunalen Sammelstelle oder im Ihrem Wertstoffhof.

Bitte helfen Sie mit die Umwelt, in der wir leben, zu erhalten.

#### Batterie-Entsorgung

Batterien/Akkus gehören nicht in den Hausmüll!

Bitte entnehmen Sie Batterien/Akkus, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät (insbesondere aus der Fernbedienung) entnommen werden können, aus dem Gerät und entsorgen Sie diese getrennt.

Bitte bedienen Sie sich bei der Rückgabe verbrauchter Batterien/Akkus eines vorhandenen Rücknahmesystems.

Bitte geben Sie nur entladene Batterien/Akkus ab.

Batterien/Akkus sind in der Regel dann entladen, wenn das damit betriebene Gerät

- abschaltet und signalisiert „Batterien leer“

- nach längerem Gebrauch der Batterien nicht mehr einwandfrei funktioniert.

Zur Kurzschlusssicherheit sollten die Batteriepole mit einem Klebestreifen überdeckt werden.

Deutschland Als Verbraucher sind Sie gesetzlich verpflichtet, gebrauchte Batterien zurückzugeben.

Sie können Ihre alten Batterien überall dort unentgeltlich abgeben, wo die Batterien gekauft wurden. Ebenso bei den öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Stadt oder Gemeinde.

Diese Zeichen finden Sie auf schadstoffhaltigen Batterien



Pb = Batterie enthält Blei

Cd = Batterie enthält Cadmium

Hg = Batterie enthält Quecksilber

Li = Batterie enthält Lithium

# Garantiebestimmungen

für die Bundesrepublik Deutschland

1. Die nachfolgenden Bestimmungen haben nur für den privaten Gebrauch Gültigkeit.
2. Die Garantiezeit - 24 Monate - beginnt mit dem Abschluß des Kaufvertrages bzw. mit dem Tag der Auslieferung des Gerätes an den Käufer (Endverbraucher).
3. Garantieansprüche können nur unter Nachweis des Kaufdatums durch Vorlage des maschinell erstellten Kaufbeleges sowie der Produktdaten geltend gemacht werden.
4. Gegen Vorlage dieser Unterlagen erhält der Fachhändler innerhalb der Garantiezeit diejenigen Teile, die infolge eines nachgewiesenen Fabrikations- oder Materialfehlers defekt geworden sind, kostenlos nachgebessert oder ersetzt.  
Eine weitergehende Haftung, insbesondere für Schäden, die nicht am Gerät selbst entstanden sind, ist ausgeschlossen. Dies gilt nicht, soweit im Falle des Vorsatzes oder der groben Fahrlässigkeit zwingend haftet wird. Garantieleistungen bewirken weder eine Verlängerung der Garantiezeit, noch wird für die nachgebesserten oder ersetzten Teile eine neue Garantiezeit begründet.
5. Unsachgemäße Behandlung und Eingriffe durch den Käufer oder Dritte schließen die Garantie- verpflichtungen sowie alle weiteren Ansprüche aus. Ausgenommen von der Garantie sind ferner Schäden oder Fehler, die durch Nicht- beachtung der Gebrauchsanleitung, mechanische Beschädigung, Beschädigungen durch Tabakrauch oder sonstige äußere Einwirkungen, ausgelaufene Batterien oder durch höhere Gewalt, Wasser, Blitz etc. entstanden sind. Ferner sind natürlicher Verschleiß, Verbrauch, übermäßige Nutzung, Schäden durch Betrieb außerhalb der veröffentlichten Grenzdaten sowie sonstige Mängel, die nicht auf Fabrikationsmängel zurückzuführen sind, von der Garantie ausgenommen.
6. Der Garantieanspruch dieser Garantiebestimmungen besteht nur in Deutschland.
7. Durch diese Garantiebestimmungen werden die Gewährleistungsansprüche des Käufers gegenüber dem Verkäufer nicht berührt.

Metz Consumer Electronics GmbH

Metz Consumer Electronics GmbH • Ohmstraße 55 • 90513 Zirndorf/Germany  
Technische Hotline+49 (0) 911 – 97 06 180 • [www.metz-ce.de](http://www.metz-ce.de) • [info@metz-ce.de](mailto:info@metz-ce.de)

---

Metz - immer erstklassig.



6422V1.06

U2205\_40100\_03