

Panasonic®

Bedienungsanleitung LCD-Fernseher

Modell-Nr. **TX-37LZD70F**

VIERA



VIERA
Link

QLink

DVB®

SD
HD

FULL
HD
1080p

HD
ready

HDMI
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Deutsch

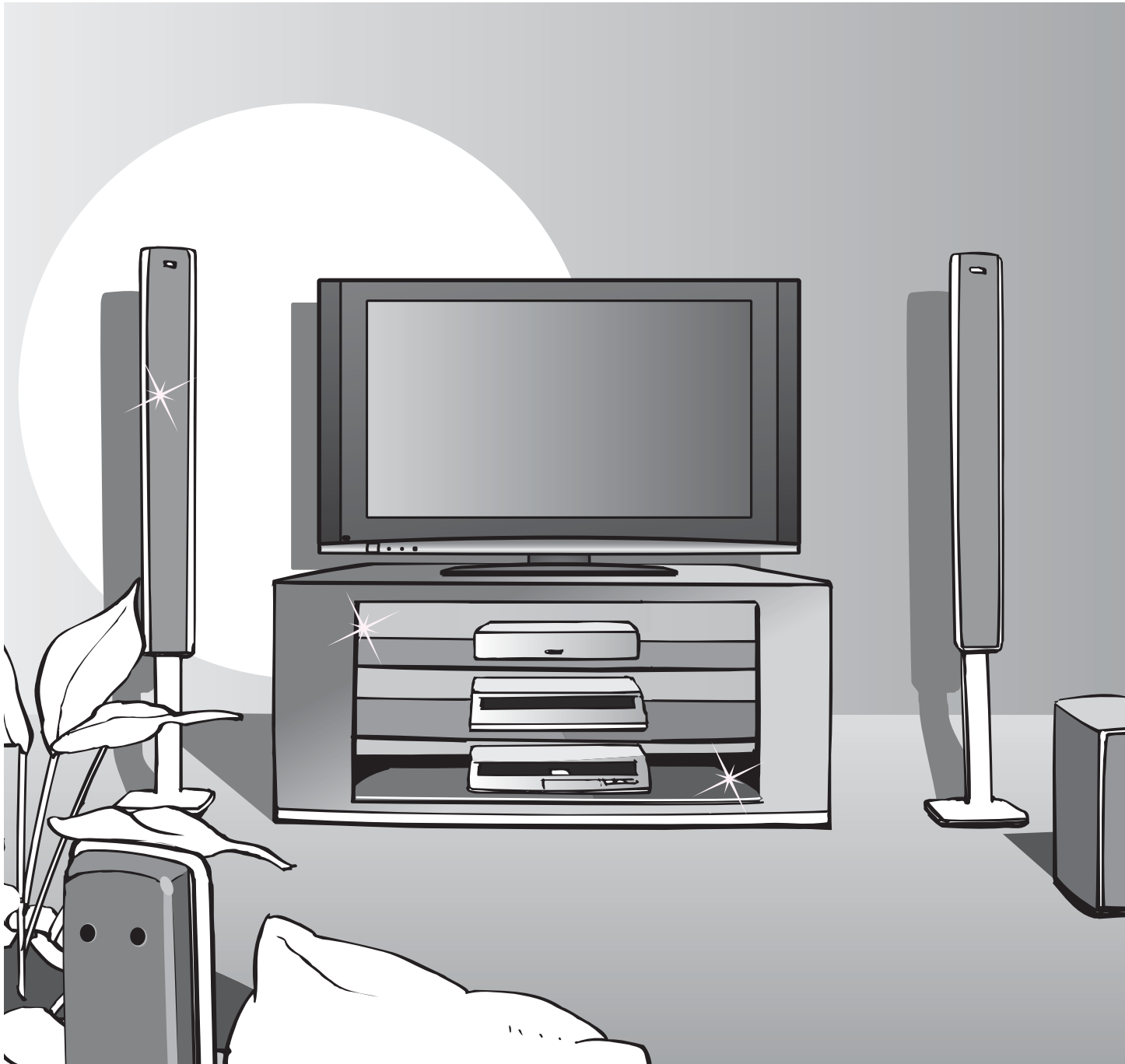
Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme des Gerätes vollständig durch und bewahren Sie sie für zukünftige Bezugnahme griffbereit auf. Die Bilder in dieser Anleitung dienen lediglich als Illustrationen.



TQB0E0500A-1

Verwandeln Sie Ihr Wohnzimmer in ein Filmtheater!

Schöpfen Sie die erstaunlichen Möglichkeiten

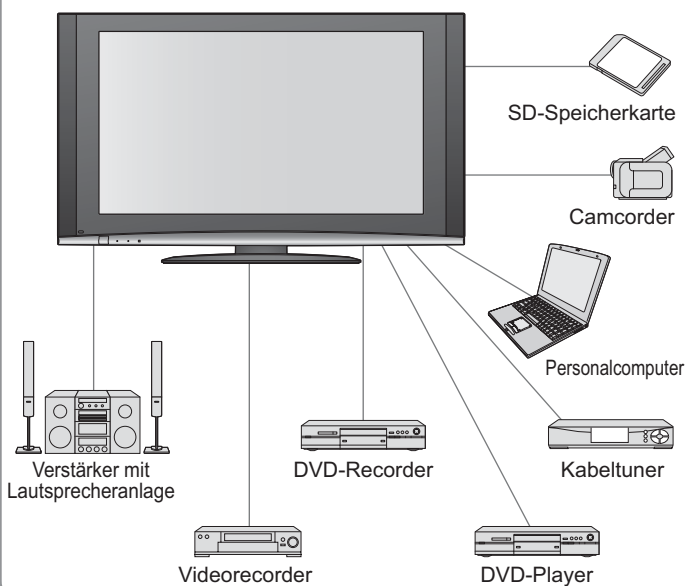


Hinweise zu den DVB-Funktionen

- Funktionen im Zusammenhang mit DVB (Digital Video Broadcasting) stehen in Gebieten zur Verfügung, in denen digitale terrestrische Sendungen des Formats DVB-T (MPEG2) empfangen werden können. Nähere Informationen hierzu sind von Ihrem Panasonic-Fachhändler erhältlich.
- In bestimmten Ländern stehen die DVB-Funktionen möglicherweise nicht zur Verfügung.
- Dieser Fernseher ist mit den gegenwärtigen DVB-Spezifikationen kompatibel. Seine Kompatibilität mit zukünftigen DVB-Diensten ist jedoch nicht gewährleistet.

der multimedialen-Unterhaltung voll aus

Multimedialer Genuss



Inhalt

Bitte unbedingt lesen

- Sicherheitsmaßnahmen 4
(Warnung / Vorsicht)
- Hinweise 5
- Pflege und Instandhaltung 5

Kurzleitfaden

- Mitgeliefertes Zubehör / Sonderzubehör 6
- Anordnung der Bedienelemente 7
- Grundlegende Anschlüsse 8
- Automatische Einrichtung 10

Einsatz des Fernsehers Grundlegende Funktionen

- Betrachten von Fernsehprogrammen 12
- Betrachten von Videos und DVDs 14
- Betrachten von Videotext 16

Weiterführende Funktionen

- Gebrauch der Menüfunktionen 18
(Bild, Klangqualität usw.)
- DVB-Einstellungen (DVB) 22
(Pay-TV, Software-Aktualisierung, Uhrzeiteinstellung)
- Bearbeiten von Kanälen 24
- Weiterführende Sendereinstellungen 26
- Wiederherstellen des Auslieferungszustands 29
- Eingangsbezeichnung 30
- Anzeigen von PC-Bildern auf dem Fernsehschirm 31
- Betrachten einer SD-Karte (Fotos) 32
- Q-Link-Funktionen 34
- HDMI-Funktionen 35
(HDMI-Buchse / VIERA Link)
- Zusatzgeräte 38

Häufig gestellte Fragen usw.

- Technische Informationen 40
- Häufig gestellte Fragen 44
- Lizenzinformationen 46
- Technische Daten 47

Kurzleitfaden

Betrachten

Weiterführende Funktionen

Häufig gestellte
Fragen usw.

Sicherheitsmaßnahmen

Warnung

Handhabung von Netzstecker und Netzkabel

- Schieben Sie den Netzstecker bis zum Anschlag in die Netzsteckdose ein. (Ein lockerer Anschluss kann Wärme erzeugen und einen Brandausbruch verursachen.)
- Sichern Sie sich einen einfachen Zutritt zum Stecker des Versorgungskabels.
- Berühren Sie den Netzstecker auf keinen Fall mit nassen Händen. (Anderenfalls besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.)
- Schützen Sie das Netzkabel vor Beschädigung. (Ein beschädigtes Netzkabel kann einen Brandausbruch oder elektrischen Schlag verursachen.)
 - Ziehen Sie unbedingt den Netzstecker aus der Netzsteckdose, bevor Sie den Aufstellungsort des Fernsehers verändern.
 - Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Netzkabel, und vermeiden Sie eine Verlegung des Netzkabels in der Nähe von Heizkörpern oder anderen Geräten, die sehr heiß werden können.
 - Das Netzkabel darf nicht verdreht, geknickt oder überdehnt werden.
 - Ziehen Sie nicht am Netzkabel. Ergreifen Sie beim Abtrennen des Netzkabels stets den Netzstecker, ohne am Kabel selbst zu ziehen.
 - Verwenden Sie auf keinen Fall einen beschädigten Netzstecker oder eine beschädigte Netzsteckdose.

Trennen Sie den Netzstecker unverzüglich von der Netzsteckdose, falls irgendeine Anomalie festgestellt wird!



220-240 V
Wechselstrom,
50 / 60 Hz



Keine Gehäuseteile entfernen Keine Änderungen am Gerät vornehmen

(Im Geräteinneren befinden sich Bauteile, die hohe Spannung führen und starke elektrische Schläge verursachen können.)

- Lassen Sie das Gerät grundsätzlich von Ihrem Panasonic-Fachhändler überprüfen, einstellen oder reparieren.

Flüssigkeiten vom Gerät fernhalten

- Um Beschädigungen zu vermeiden, die zu einem Brand oder elektrischen Schlag führen könnten, halten Sie dieses Gerät von Tropf- oder Spritzwasser fern.
- Keine Behälter mit Wasser (Blumenvase, Becher, Kosmetik usw.) auf oder über dem Gerät aufstellen.

Das Gerät weder direkter Sonneneinstrahlung noch anderen Wärmequellen aussetzen

- Das Gerät sollte keiner direkten Sonneneinstrahlung und anderen Hitzequellen ausgesetzt werden. Zur Verhinderung von Brandgefahr niemals Kerzen oder andere Quellen von offenen Flammen auf das Fernsehgerät oder in seine Nähe stellen.

Fremdgegenstände aus dem Geräteinneren fernhalten

- Lassen Sie keine metallischen oder entzündlichen Gegenstände durch die Belüftungsschlitze in das Geräteinnere fallen (dies kann einen Brandausbruch oder elektrischen Schlag zur Folge haben).

Den Fernseher nicht auf einer schrägen oder unstablen Unterlage aufstellen

- Anderenfalls kann das Gerät herunterfallen oder umkippen.

Ausschließlich die speziell für dieses Gerät vorgesehenen Ständer / Montageteile verwenden

- Bei Verwendung eines nicht vorgeschriebenen Ständers oder einer anderen Montagehalterung kann das Gerät umfallen, so dass Verletzungsgefahr besteht. Bitte beauftragen Sie unbedingt Ihren Panasonic-Fachhändler mit der Aufstellung des Gerätes.
- Verwendung separat erhältlicher Ständer / Montagehalterungen (S. 6).

Halten Sie Kinder von SD-Karten fern

- Wie bei allen kleinen Gegenständen besteht die Gefahr, dass SD-Karten von Kleinkindern verschluckt werden. Entfernen Sie die SD-Karte sofort nach ihrem Gebrauch.

Hinweise

Vorsicht

■ Vor dem Reinigen des Gerätes den Netzstecker ziehen

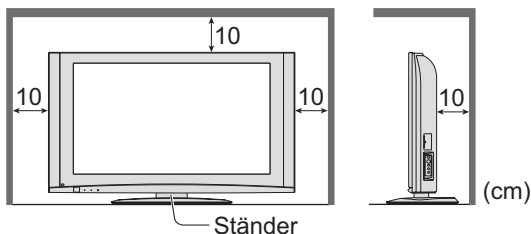
(Wenn das Gerät während der Reinigung mit der Netzsteckdose verbunden ist, kann dies einen elektrischen Schlag zur Folge haben.)

■ Vor einem längeren Nichtgebrauch des Fernsehers den Netzstecker ziehen

- Selbst im ausgeschalteten Zustand verbraucht dieses Gerät eine geringe Menge Strom, solange der Netzstecker an eine stromführende Netzsteckdose angeschlossen ist.

■ Für einen zur Wärmeabfuhr ausreichenden Freiraum im Umfeld des Gerätes sorgen

Mindestabstand



■ Die Belüftungsschlitze an der Rückwand nicht blockieren

- Wenn die Belüftungsschlitze durch Vorhänge usw. verdeckt werden, kann dies eine Überhitzung verursachen, die einen Brandausbruch oder elektrischen Schlag zur Folge haben kann.



■ Bereitschafts-Umschaltautomatik

- Wenn dem Gerät innerhalb von 30 Minuten kein Signal zugeleitet wird und kein Bedienungsvorgang im Fernsehmodus stattfindet, schaltet der Fernseher automatisch in den Bereitschaftsmodus.

■ Folgende Geräte vom Fernseher fernhalten

- Elektronische Geräte
Insbesondere dürfen keine Videogeräte in unmittelbarer Nähe des Fernsehers platziert werden (elektromagnetische Einstrahlungen können Bildstörungen und Klangverzerrungen verursachen).
- Geräte mit Infrarotsensor
Dieser Fernseher gibt Infrarotstrahlen ab (die den Betrieb anderer Geräte beeinträchtigen können).

■ Nur aufrecht transportieren

Pflege und Instandhaltung

Ziehen Sie zunächst den Netzstecker aus der Netzsteckdose.

Bildschirm

Regelmäßige Pflege: Entfernen Sie Schmutzflecken durch saches Abreiben mit einem weichen Tuch von der Bildschirmoberfläche. Bei hartnäckiger Verschmutzung: Feuchten Sie ein weiches Tuch mit sauberem Wasser oder einer Lösung aus 1 Teil neutralem Haushalts-Reinigungsmittel und 100 Teilen Wasser, und wischen Sie die Bildschirmoberfläche damit ab. Reiben Sie anschließend mit einem trockenen, weichen Tuch nach.

Vorsicht

- Die Oberfläche des Bildschirms weist eine Spezialbeschichtung auf und kann daher leicht beschädigt werden. Klopfen Sie nicht mit einem Fingernagel oder anderen harten Gegenständen gegen die Bildschirmoberfläche, und schützen Sie sie vor Kratzern durch derartige Gegenstände.
- Schützen Sie die Oberfläche vor Kontakt mit Insektiziden, Lösungsmitteln und anderen leichtflüchtigen Substanzen (sie kann durch derartige Mittel angegriffen werden).

Gehäuse

Regelmäßige Pflege: Reiben Sie Schmutzflecken mit einem weichen, trockenen Tuch von den Außenflächen ab. Bei hartnäckiger Verschmutzung: Feuchten Sie ein weiches Tuch mit sauberem Wasser oder einer neutralen Reinigungslösung an. Wringen Sie das Tuch gründlich aus, und reiben Sie die Außenflächen damit ab. Reiben Sie anschließend mit einem trockenen, weichen Tuch nach.

Vorsicht

- Verwenden Sie kein Reinigungsmittel direkt auf den Außenflächen des Gerätes.
(Falls Flüssigkeit in das Innere eindringt, kann dies einen Ausfall des Gerätes verursachen.)
- Schützen Sie die Außenflächen vor Kontakt mit Insektiziden, Lösungsmitteln und anderen leichtflüchtigen Substanzen (die Lackierung kann durch derartige Mittel angelöst werden, so dass sie abblättert).
- Schützen Sie das Gehäuse vor längerem Kontakt mit Gegenständen aus Gummi oder PVC.

Netzstecker

Reiben Sie den Netzstecker in regelmäßigen Abständen mit einem trockenen Tuch ab. (Feuchtigkeit und Staub können einen Brandausbruch oder elektrischen Schlag verursachen.)

Mitgeliefertes Zubehör / Sonderzubehör

Standardzubehör

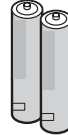
- Fernbedienung
- N2QAYB000181



- Bedienungsanleitung

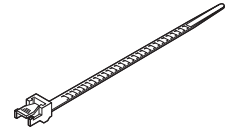
Bitte vergewissern Sie sich nach dem Auspacken, dass das nachstehend aufgeführte Zubehör vollständig vorhanden ist.

- Batterien für die Fernbedienung (2)
- R6 (UM3)

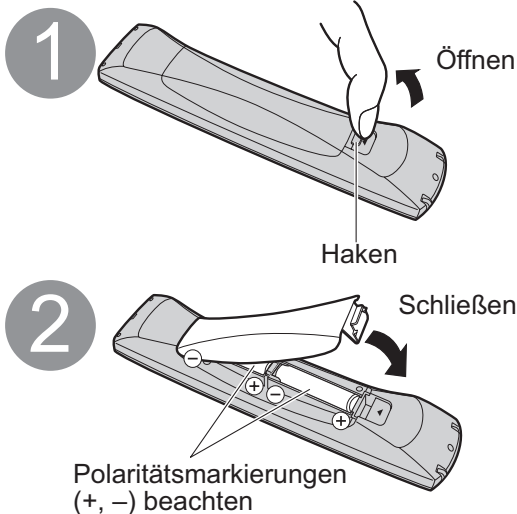


- Pan-Europäische Garantie

- Klemmeinrichtung



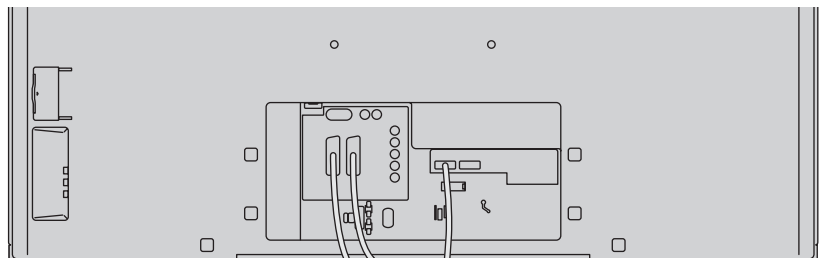
Einlegen der Batterien in die Fernbedienung



Vorsicht

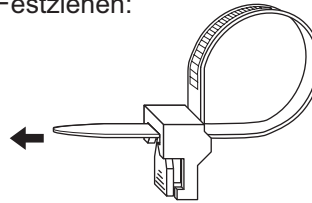
- Werden die Batterien mit vertauschter Polarität eingelegt, kann dies zu einem Auslaufen von Batterieelektrolyt und Korrosion führen, wodurch die Fernbedienung beschädigt wird.
- Legen Sie nicht eine alte und eine neue Batterie gemeinsam ein.
- Legen Sie keine Batterien unterschiedlicher Sorten ein (z.B. eine Alkali- und eine Manganbatterie).
- Verwenden Sie keine aufladbaren Batterien (Ni-Cd-Akkus) in dieser Fernbedienung.
- Batterien dürfen weder verbrannt noch zerlegt werden.

Gebrauch der Kabelklemmen

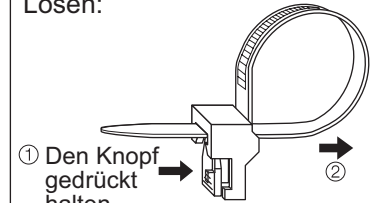


Rückseite des Fernsehers

Festziehen:



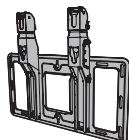
Lösen:



- Bündeln Sie das HF-Kabel nicht mit dem Netzkabel (dies kann Bildverzerrungen verursachen).
- Sichern Sie Kabel bei Bedarf mit den Klemmen.
- Bei Verwendung von Sonderzubehör zum Sichern von Kabeln folgen Sie den Anweisungen in der Gebrauchsanweisung des betreffenden Sonderzubehörs.

Sonderzubehör

- Wandhalterung
- TY-WK32LR2W



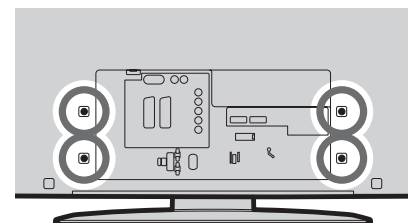
Bitte wenden Sie sich zum Erwerb der empfohlenen Wandhalterung an Ihren Panasonic-Fachhändler. Einzelheiten zur Montage finden Sie in der Installationsanleitung der Wandhalterung.

WARNUNG!

- Der Gebrauch einer anderen als der empfohlenen Panasonic-Wandhalterung sowie eine vom Kunden eigenhändig ausgeführte Wandmontage erfolgen auf eigenes Risiko. Die Garantieleristung des Herstellers erstreckt sich nicht auf Schäden, die auf eine Montage des Gerätes durch einen Nichtfachmann zurückzuführen sind.
- Bitte beauftragen Sie unbedingt einen professionellen Monteur mit der Installation Ihres Fernsehers. Bei unsachgemäßer Montage besteht die Gefahr, dass das Gerät herunterfällt, was Verletzungen und eine Beschädigung des Fernsehers zur Folge haben kann.
- Das Gerät darf nicht direkt unter starke Wärme abstrahlenden Deckenleuchten (z.B. Spotlichtern, Scheinwerfern und Halogenlampen) montiert werden. Anderenfalls kann es zu einer Verformung oder Beschädigung von Kunststoffteilen des Gehäuses kommen.

Demontieren des Ständers

Entfernen Sie die vier Schrauben.



Rückseite des Fernsehers

Anordnung der Bedienelemente



Kurzleitfaden

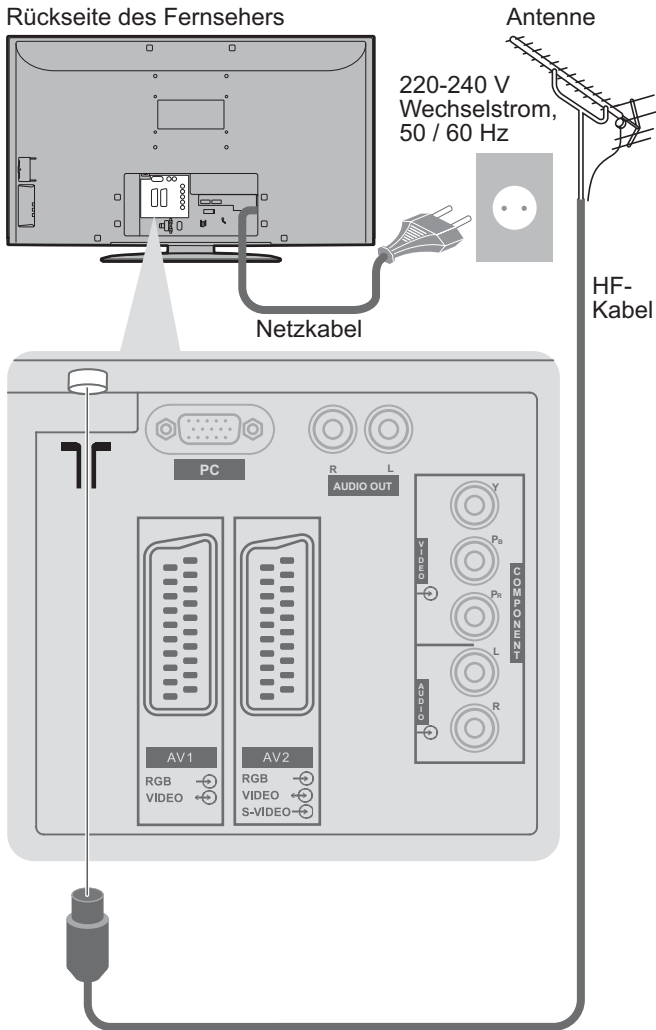
● Anordnung der Bedienelemente
● Mitgeliefertes Zubehör / Sonderzubehör

Grundlegende Anschlüsse

Die in den nachstehenden Abbildungen gezeigten Zusatzgeräte und Anschlusskabel gehören nicht zum Lieferumfang dieses Fernsehers. Bitte achten Sie unbedingt darauf, den Netzstecker aus der Netzsteckdose zu ziehen, bevor Sie irgendwelche Kabel anschließen oder abtrennen.

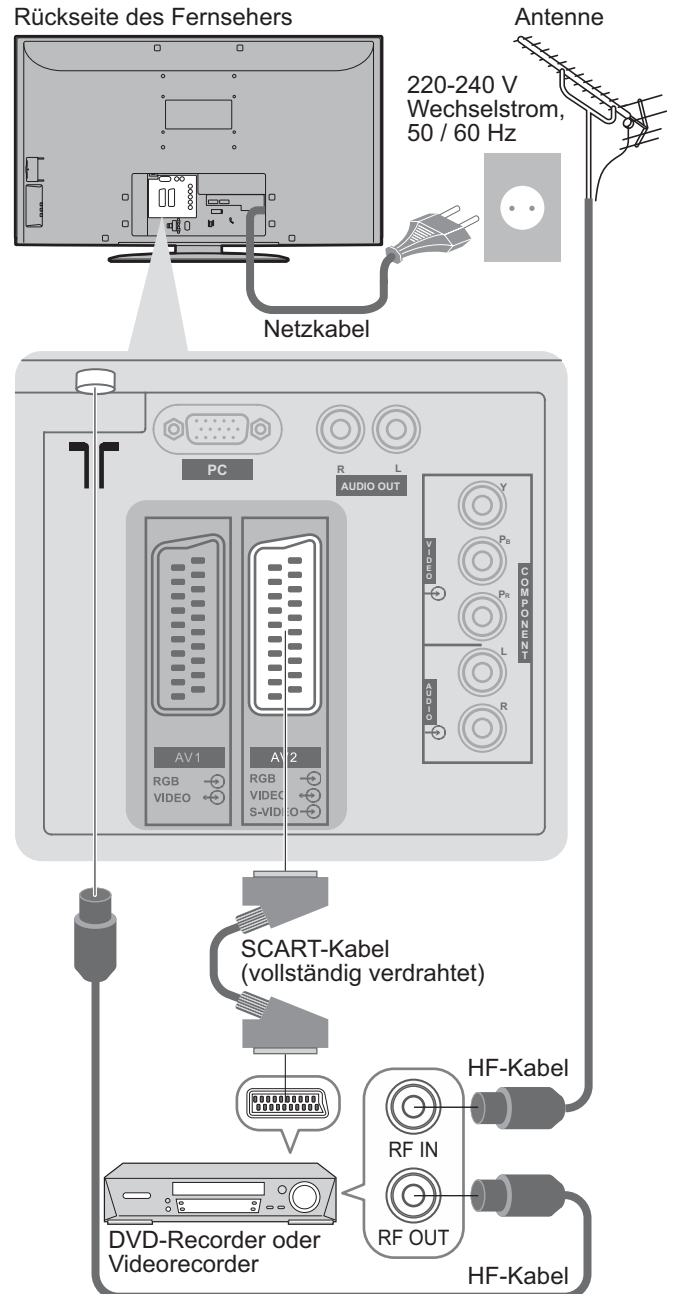
Beispiel 1 Anschließen der Antenne

Nur Fernseher



Beispiel 2 Anschließen eines DVD-Recorders / Videorecorders

Fernseher, DVD-Recorder oder Videorecorder



Hinweis

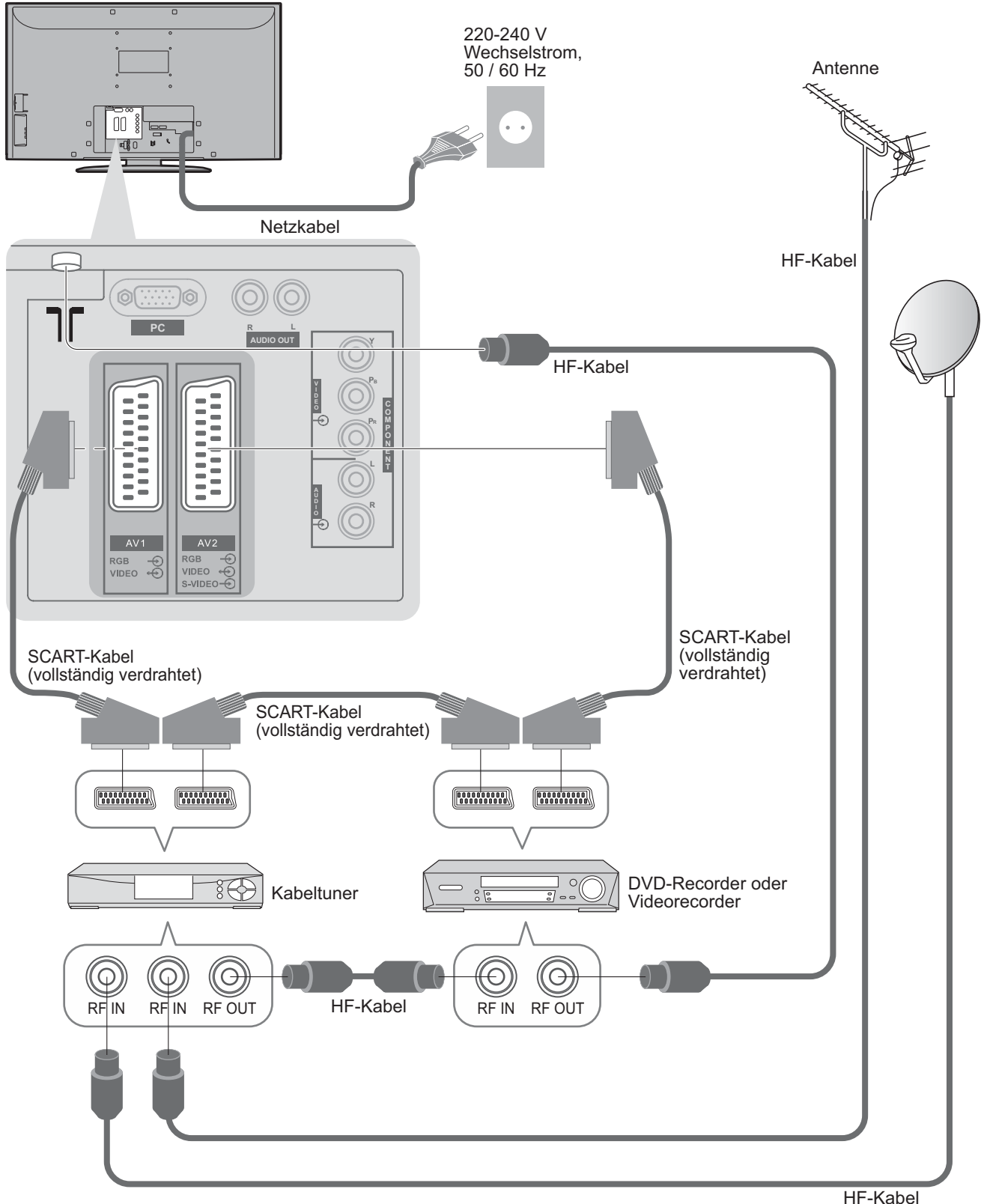
- Einen mit Q-Link kompatiblen DVD-Recorder / Videorecorder an die AV1 oder AV2-Buchse anschließen (S. 34).

Beispiel 3

Anschließen eines DVD-Recorders / Videorecorders und eines Kabeltuners

Fernseher, DVD-Recorder / Videorecorder und Kabeltuner

Rückseite des Fernsehers



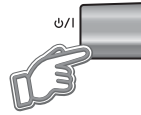
Automatische Einrichtung

Diese Funktion dient zur automatischen Ausführung eines Sendersuchlaufs und zur Speicherung aller dabei abgestimmten Sender im TV-Tuner. Dieses Verfahren braucht nicht ausgeführt zu werden, wenn die Einrichtung Ihres neuen Fernsehers bereits vom Fachhändler vorgenommen wurde.



1

Schließen Sie den Fernseher an eine Netzsteckdose an, und schalten Sie ihn ein.
(Bis zum Erscheinen der Menüanzeige auf dem Bildschirm verstreichen mehrere Sekunden.)



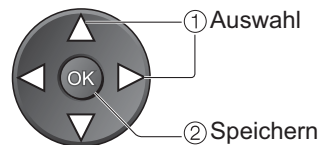
- Danach kann das Gerät über die Fernbedienung eingeschaltet und in den Bereitschaftsmodus umgeschaltet werden. (Betriebs-LED: Ein)



2

Wählen Sie die Sprache.

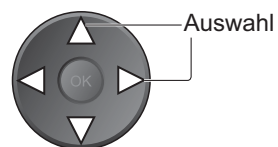
Menüsprache		
Deutsch	Español	Nederlands
English	Norsk	Suomi
Français	Dansk	Türkçe
Italiano	Svenska	Português
Ελληνικό	Magyar	Hrvatski
Čeština	Български	Română
Slovenčina	Slovenščina	Polski
Srpski		



3

Wählen Sie Ihr Land aus.

Land		
Deutschland	Dänemark	Polen
Österreich	Schweden	Tschechische Rep.
Frankreich	Norwegen	Ungarn
Italien	Finnland	Osteuropa
Spanien	Belgien	
Portugal	Schweiz	
Niederlande	Griechenland	



4

Starten Sie die automatische Einrichtung.



Auto Setup – digital und analog				
Digitalsuchlauf	5			69
Analogsuchlauf	2		78 1	41
Kanal	Sendernamen	Typ	Qualität	
62	CBS/C Channel	DVB	10	
62	BBC Radio Wales	DVB	10	
62	BBC Radio Cymru	DVB	10	
62	E4	DVB	10	
62	Cartoon Nwk	DVB	10	
CH 29	BBC1	Analog	-	
CH 33		Analog	-	

Dauer ca. 3 Minuten

Abbruch Zurück

- Der automatische Sendersuchlauf startet, und die dabei abgestimmten Fernsehkanäle werden gespeichert und sortiert. Die Reihenfolge, in der die Programmpositionen in der Tabelle aufgelistet sind, richtet sich nach dem Fernsehsignal, dem Fernsehsystem und den Empfangsbedingungen.

PROGRAMMDATEN TRANSFER
BITTE WARTEN
Programm : 63
Fernbedienung inaktiv

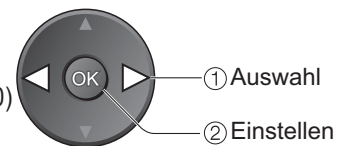
- Wenn ein mit Q-Link oder einer ähnlichen Technologie (S. 34) kompatibles Aufnahmegerät angeschlossen ist, werden die analogen Kanalinformationen automatisch auf das betreffende Gerät heruntergeladen.

5

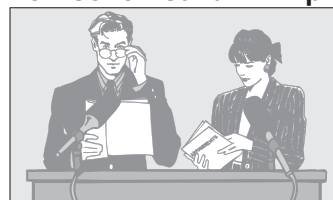
Wählen Sie die gewünschte Bildeinstellung.

Bildmodus			
Dynamik	Normal	Kino	Auto

- Diese Einstellung kann auch im Menü „Bildeinstellung“ geändert werden. (S. 20)



Die automatische Einrichtung ist abgeschlossen, und Ihr Fernseher ist zum Empfang von Fernsehprogrammen bereit.



- Ändern von Kanälen
➔ Bearbeiten von Kanälen (S. 24)
Analogprogr. bearbeiten (S. 27)

Die in den Bildschirm eingeblendeten Menüanzeigen ermöglichen einen bequemen Zugriff auf zahlreiche Funktionen dieses Fernsehers.

■ Gebrauch der Fernbedienung

MENU



Aufrufen des Hauptmenüs



Bewegen des Cursors / Wahl eines Menüs



Bewegen des Cursors / PegelEinstellung / Auswahl aus verschiedenen Optionen



Zugriff auf das Menü / Speichern von Einstellungen, nachdem Änderungen vorgenommen oder Optionen eingestellt wurden

RETURN



Rückkehr auf das vorige Menü

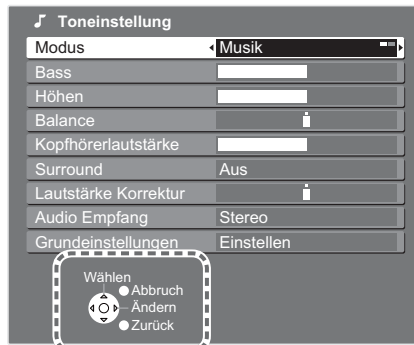
EXIT



Verlassen des Menüsystems und Rückkehr zum normalen Bild

■ Bildschirm-Hilfe

(Beispiel: Toneinstellung)



Anleitungsfeld

Hinweise

- Bei Versagen des automatischen Sendersuchlaufs ➔ „Auto Setup“ (S. 27).
- Bei Versagen des Herunterladens ➔ „Daten herunterladen“ (S. 21).
- Wenn der Fernseher zuletzt aus dem Bereitschaftsmodus ausgeschaltet wurde, wird nach erneutem Einschalten des Netzschalters wieder der Bereitschaftsmodus aktiviert.

Betrachten von Fernsehprogrammen

1 Schalten Sie das Gerät ein.
(ca. 1 Sekunde lang gedrückt halten)
● Dazu muss der Netzschalter eingeschaltet sein.

2 Wählen Sie den DVB- (Digitalprogramme) oder Analog-Modus.

3 Wählen Sie ein Programm.

Wählen Sie ein Programm.

▲ aufwärts
 ▼ abwärts
 oder

1	2	3
4	5	6
7	8	9
	0	

● Um eine zwei- oder dreistellige Programmnummer zu wählen, z.B. 39
 ➔ **3** ➔ **9** (innerhalb kurzer Zeit)

● Auswahl aus der Programmtabelle

➔ GUIDE

 Wählen
 ● Abbruch
 ● Info nach drücken
 ● Zurück

Informationsbanner
















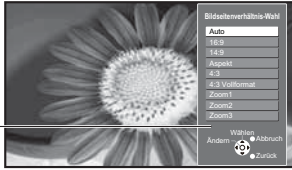


Lautstärke

Panasonic
TV

Hinweis

- Pay-TV siehe (S. 23)

■ **Weitere praktische Funktionen** (Bedienungen nach Beendigung der automatischen Einrichtung.)

<p>Standbild anzeigen</p>	<p>Standbild / Laufendes Programm</p>	<p>HOLD </p>
<p>Untertitel anzeigen</p>	<p>Untertitel einblenden / ausblenden (falls vorhanden) ● Ändern der Sprache für DVB-Programme ➔ „Bevorzugte Untertitel“ (S. 21) (falls vorhanden)</p>	<p>STTL </p>
<p>Anzeigen des aktuellen Programmstatus</p>	<p>Sofortiges Überprüfen oder Ändern des aktuellen Programmstatus</p> <p>● Ändern ➔  ② Ändern ① Auswahl</p> <p>Sprache Untertitel (DVB-Modus) ➔ Diese Funktion steht zur Verfügung, wenn das Programm Untertitel in mehreren Sprachen enthält.</p> <p>Multi-Audio (DVB-Modus) ➔ Diese Funktion steht zur Verfügung, wenn das Programm Tonspuren in mehreren Sprachen enthält.</p> <p>Sprache Videotext ➔ Setup (S. 21)</p> <p>Audio Empfang (Analogmodus) ➔ Toneinstellung (S. 20)</p> <p>Lautstärke Korrektur ➔ Einstellen der Lautstärke eines individuellen Kanals oder des Eingangsmodus</p> <p>Hinweis ● Die Einstellungen können auch in der Menüliste geändert werden (S. 20 und S. 21).</p>	<p>OPTION </p>
<p>Anzeigen des Informationsbanners</p>	<p>Anzeigen der Programminformationen </p> <p>Programminfo Programmanbieter Uhrzeit Kategorie</p> <p>1 BBS 23:35 Profil</p> <p>DVB: Programm-Start- / Endezeit Coronation Street 20:00 - 20:55 < Jetzt > Kategorie ändern Infos über i</p> <p>Analog: Programmstatus Schwach. Signal Verschlüsselt Dolby D Videotext Abschaltuhr</p> <p>Stummschaltung verschlüsselte Sendung Dolby Digital Untertitel Stereoklang / Mehrkanalton</p> <p>schwaches Fernsehsignal</p> <p>● Informationen über andere Programme ➔ </p> <p>● Informationen über das nächste Programm (DVB) ➔ </p> <p>● Betrachten des im Banner angezeigten Programms ➔ </p> <p>● Bedienung des Informationsbanners ➔ </p> <p>● Einstellen des Anzeige-Abschaltintervalls ➔ „Display-Anzeigedauer“ (S. 21)</p> <p>● Ausblenden ➔ </p> <p>● Erscheint auch beim Umschalten des Programms.</p> <p>1. Drücken Banner anzeigen ➔ 2. Drücken Banner + Programm-Inhaltsangabe (DVB) ➔ 3. Drücken Verlassen</p>	<p></p> <p>Umschalten der Kategorie ➔ </p> <p>verfügbare Funktionen</p>
<p>Umschalten des Bildseitenverhältnisses</p>	<p>Bildseitenverhältnis umschalten (S. 40) </p> <p>Bildwiedergabe mit optimaler Bildgröße und optimalem Bildseitenverhältnis</p> <p>● Umschalten des Modus ➔ Anzeigen der Bildseitenverhältnis-Auswahlliste  ➔ Wählen Sie den gewünschten Modus bei Anzeige der Liste.</p> <p>● Zum Umschalten des Modus nur mit der ASPECT-Taste ➔  (so oft betätigen, bis der gewünschte Modus erreicht ist)</p>	<p></p> <p>Bildseitenverhältnis-Auswahlliste</p> <p> ➔ Speichern </p>

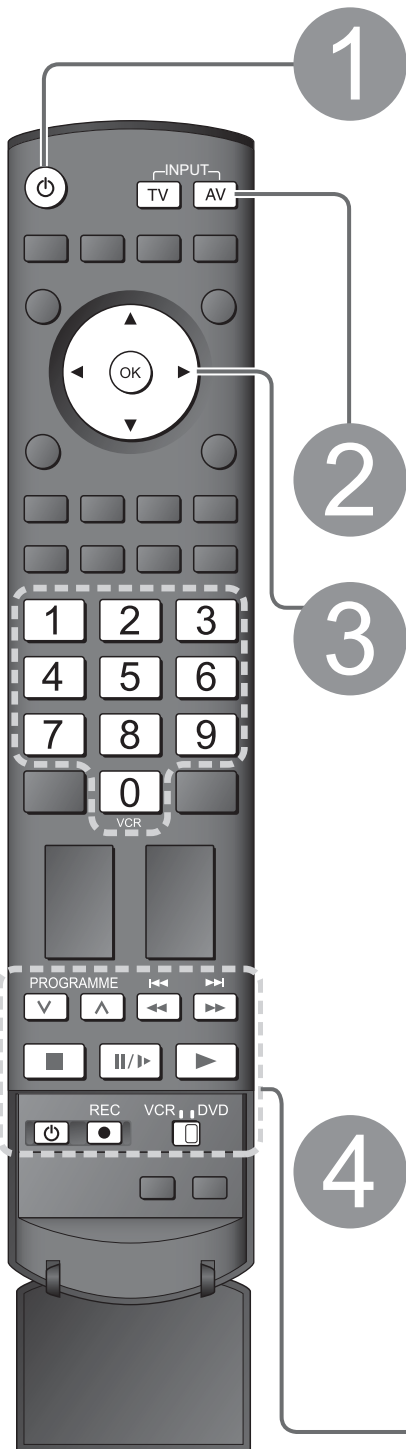
Betrachten
● Betrachten von Fernsehprogrammen

Betrachten von Videos und DVDs

Nach Anschluss eines Zusatzgerätes (Videorecorder, DVD-Gerät usw.) können Sie dessen Eingangssignal auf dem Bildschirm betrachten.

Anschließen des Gerätes (S. 8 und S. 9)

Die Fernbedienung im Lieferumfang dieses Fernsehers kann zur Steuerung bestimmter Funktionen von manchen Geräten der Marke Panasonic verwendet werden.



1 Schalten Sie den Fernseher ein.

■ Bei Herstellung eines SCART-Anschlusses wie in Beispiel 2 oder 3 (S. 8 und S. 9)

- ➔ Das Eingangssignal wird automatisch empfangen, sobald die Wiedergabe am angeschlossenen Gerät startet.
- Die Art des Eingangssignals wird automatisch von der SCART-Buchse (Stift 8) ermittelt.
- Bei Herstellung eines HDMI-Anschlusses (S. 37) steht diese Funktion ebenfalls zur Verfügung.

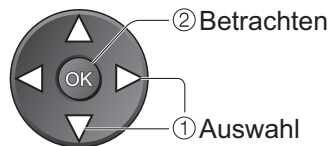
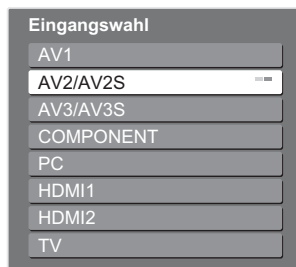
■ Falls der Eingangsmodus nicht automatisch umgeschaltet wird

- ➔ Führen Sie Schritt 2 und 3 unten aus.
- Abhängig von der Einrichtung des Gerätes

2 Zeigen Sie das Eingangswahl-Menü an.



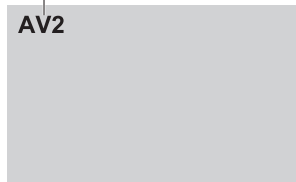
3 Wählen Sie den Eingang, an den das Zusatzgerät angeschlossen ist.



- Sie können den Eingang auch mit der AV-Taste auf der Fernbedienung oder am Fernsehgerät wählen. Drücken Sie die Taste wiederholt, bis der gewünschte Eingang gewählt ist.
- Die Eingangsmodi können jeweils mit einer Bezeichnung versehen oder zum Auslassen vorgesehen werden ➔ „AV Label bearbeiten“ (S. 30)

4 Betrachten

Die ausgewählte Buchse wird angezeigt.



Hinweise

- Wenn das Zusatzgerät über eine Funktion für Einstellung des Bildseitenverhältnisses verfügt, wählen Sie die Einstellung „16:9“.
- Einzelheiten hierzu sind der Bedienungsanleitung des betreffenden Gerätes zu entnehmen oder vom Ihrem Fachhändler zu erfahren.

■ Rückkehr zum TV-Modus



Ein an den Fernseher angeschlossenes Gerät der Marke Panasonic kann direkt mit dieser Fernbedienung gesteuert werden.

	VCR/DVD-Schalter* Wählen Sie die Stellung „VCR“, um einen Videorecorder oder ein DVD-Gerät von Panasonic zu steuern Wählen Sie die Stellung „DVD“, um ein DVD-Gerät oder ein Player-Heimkino von Panasonic zu steuern
	Bereitschaft Umschalten auf Bereitschaft / Einschalten
	Wiedergabe Wiedergabe einer Videocassette / DVD
	Stopp Stoppen des aktuellen Betriebsvorgangs
	Rückspulen / Überspringen / Suchlauf Videorecorder: Rückspulen, Suchlauf rückwärts (während der Wiedergabe) DVD-Gerät: Sprung an den vorigen Titel oder DVD-Video-Titel Für den Suchlauf rückwärts drücken und halten
	Schnellvorlauf / Überspringen / Suchlauf Videorecorder: Schnellvorlauf, Suchlauf vorwärts (während der Wiedergabe) DVD-Gerät: Sprung an den nächsten Titel oder DVD-Video-Titel Für den Suchlauf vorwärts drücken und halten
	Pause Pause / Fortsetzen der Wiedergabe DVD-Gerät: Für Zeitlupenwiedergabe gedrückt halten
	Programm aufwärts / abwärts Wahl des Programms
	Aufzeichnung Starten der Aufzeichnung

***Einstellen der Fernbedienung für Steuerung von Videorecordern, DVD-Geräten usw. der Marke Panasonic**

- ① Bringen Sie den VCR / DVD-Schalter in die entsprechende Stellung. →
- ② Halten Sie gedrückt, während Sie die folgenden Bedienungsvorgänge ausführen.

Geben Sie den jeweils in der nachstehenden Tabelle für das zu steuernde Gerät angegebenen Code ein.



→ Drücken Sie

Stellung „VCR“

Gerät	Code
Videorecorder	10 (Standardeinstellung)
DVD-Gerät	11

Stellung „DVD“

Gerät	Code
DVD-Gerät	70 (Standardeinstellung)
Player-Heimanlage	71

Hinweise

- Überprüfen Sie nach der Änderung des Codes, dass eine Bedienung des betreffenden Gerätes möglich ist.
- Nach einem Austausch der Batterien werden die Code-Standardeinstellungen wiederhergestellt.
- Die Schalterstellung „DVD“ ist für DVD-Player, DVD-Recorder und Recorder-Heimkinos vorgesehen.
- Bei manchen Gerätemodellen können bestimmte Funktionen u.U. nicht gesteuert werden.

Betrachten von Videotext

Videotext-Sendungen, einschließlich von Nachrichten, Wetterberichten und Untertiteln, können auf diesem Fernseher betrachtet werden, sofern der betreffende Sender einen Videotext-Dienst anbietet.



Was ist der FLOF-Modus (FASTTEXT)?


Im FLOF-Modus erscheinen vier Themenbereiche in unterschiedlichen Farben im unteren Bereich des Bildschirms. Für Zugriff auf weitere Informationen zu einem dieser Themen müssen Sie einfach nur die entsprechende Farbtaste drücken. Mit Hilfe dieser Einrichtung erhalten Sie schnellen Zugriff auf Informationen zu den gezeigten Themen.

Was ist der TOP-Modus?

TOP-Videotext ist eine wesentliche Verbesserung des Standarddienstes, erleichtert und beschleunigt die Auswahl gewünschter Videotext-Seiten.

- Rasche Übersicht über die verfügbaren Videotext-Informationen
- Einfache Auswahl des gewünschten Themenbereichs in mehreren Schritten
- Seitenstatus-Informationen im unteren Bereich des Bildschirms

Seite aufwärts / abwärts →  
Rot Grün

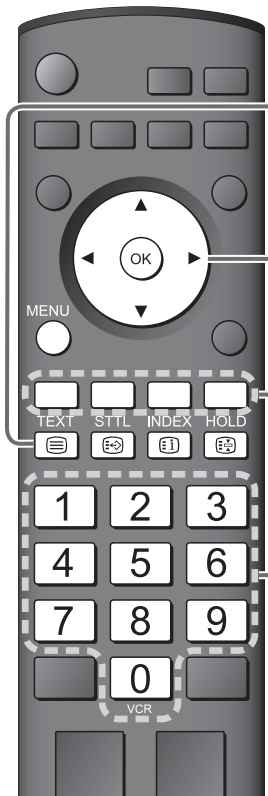
Auswahl des gewünschten Themenbereichs → 
Blau

Auswahl des gewünschten Themas innerhalb des gewählten Themenbereichs → 
(Nach dem letzten Thema wird an den nächsten Themenbereich weitergeschaltet.) Gelb

Was ist der List-Modus?

Im List-Modus erscheinen im unteren Bereich des Bildschirms vier Seitennummern in unterschiedlichen Farben. Diese Nummern können geändert und im Speicher des Fernsehgerätes gespeichert werden. („Häufig betrachtete Seiten speichern“, S. 17)

■ Umschalten des Modus → „Videotext“ im Menü „Setup“ (S. 21)



1 Schalten Sie auf Videotext um.

TEXT ● Der Index wird angezeigt (der Inhalt ist je nach Sender verschieden)


aktuelle Seitennummer **P100** 17:51 28 Feb Uhrzeit / Datum


Unterseitennummer << 01 02 03 04 05 06 07 >>


Farbbalken

2 Wählen Sie die Seite aus.

1 2 3
4 5 6
7 8 9
0




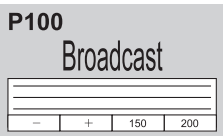
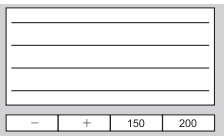
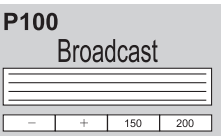
oder  aufwärts
abwärts

oder 
Rot Grün Gelb Blau
(entspricht dem Farbbalken)

■ Einstellen des Kontrasts → MENU →  Bei Anzeige des blauen Balkens

■ Rückkehr zum TV-Modus → TEXT

■ Praktische Videotext-Funktionen

Anzeigen verdeckter Daten	Verdeckte Wörter, z.B. die Antworten von Quiz-Seiten, anzeigen. MENU →  ● Erneut verdecken → 
Ganz / Oben / Unten	MENU →  <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <small>(oben)</small> <small>(obere Hälfte vergrößern)</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>(unten)</small> <small>(untere Hälfte vergrößern)</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>normal (Vollanzeige)</small> </div> </div>

Halten

Halten der aktuellen Seite ohne Aktualisierung

Stoppen oder Fortsetzen der automatischen Aktualisierung



Index

Rückkehren zur Hauptindex-Seite



Abrufen einer Lieblingsseite



- Rufen Sie die unter „Blau“ gespeicherte Seite ab.
- Die Werkseinstellung ist „P103“.

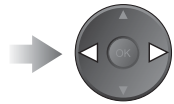
(Nur Analogmodus)

Mehrbildanzeige

Gleichzeitige Anzeige von Fernsehprogramm und Videotext in zwei Fenstern



(zweimal drücken)



- Ein- und Ausschalten der Bild- und Textanzeige



- Diese Funktion kann nur im Videotext-Modus ausgeführt werden.

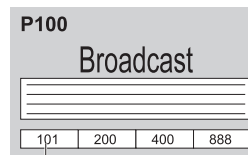
Häufig betrachtete Seiten speichern

Häufig betrachtete Seiten speichern

(nur im List-Modus)

Bei Anzeige der Seite

entsprechende farbige Taste



Die Farbe der Nummer wechselt auf Weiß.

Ändern gespeicherter Seiten

Zu ändernde farbige Taste

Neue Seitennummer eingeben



Unterseite anzeigen

Unterseite anzeigen (nur wenn Videotext mehr als eine Seite umfasst)

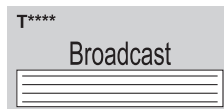


<<01 02 03 04 05

Erscheint oben links auf dem Bildschirm.

Anzeigen einer bestimmten Unterseite

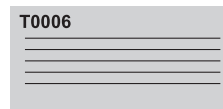
MENU → Blau



4-stellige Nummer eingeben

Beispiel: P6

0 0 0 6



- Unterseiten:

Die Anzahl der Unterseiten (maximal 79) ist je nach Sender verschieden.

Der Suchvorgang kann einige Zeit beanspruchen, während der Sie ein Fernsehprogramm betrachten können.

Fernsehen beim Warten auf Aktualisierung

Betrachten eines Fernsehprogramms während der Suche nach einer Videotext-Seite

Videotext wird automatisch aktualisiert, sobald neue Informationen verfügbar werden.

Vorübergehendes Umschalten auf Fernsehprogramm



Gelb



Erscheint nach beendeter Aktualisierung.

Gelb

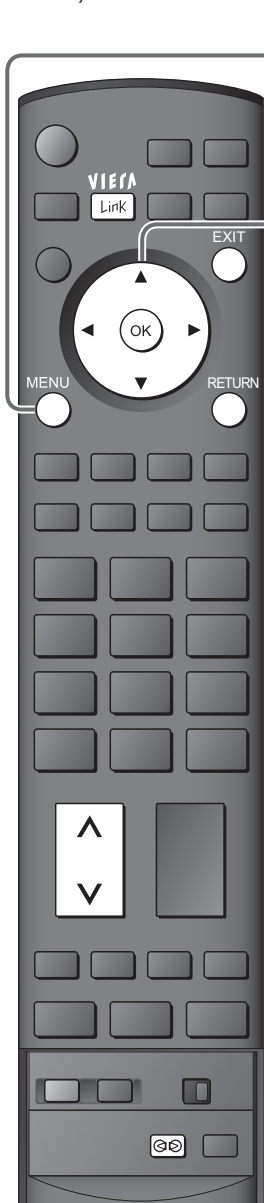
Anzeigen der aktualisierten Seite

(Der Kanal kann nicht umgeschaltet werden.)

- Die Nachrichtenseite verfügt über eine Funktion („News Flash“), die auf den Eingang neuester Nachrichten aufmerksam macht, falls der empfangene Sender dies unterstützt.

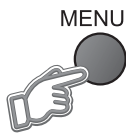
Gebrauch der Menüfunktionen

Verschiedene Menüs können aufgerufen werden, die Ihnen eine benutzerspezifische Einstellung von Bild-, Ton- und anderen Funktionen ermöglichen.



1

Rufen Sie die Menüanzeige auf.



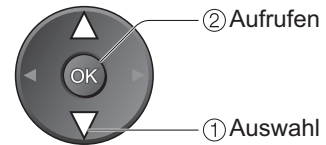
- Die (je nach Eingangssignal verschiedenen) Funktionen, die eingestellt werden können, werden angezeigt.

2

Wählen Sie das gewünschte Menü aus.

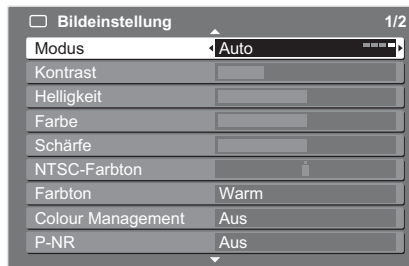


(Beispiel: Menü „Bildeinstellung“)

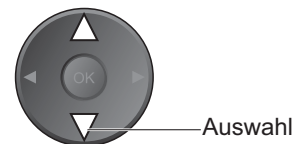


3

Wählen Sie die gewünschte Menüfunktion aus.

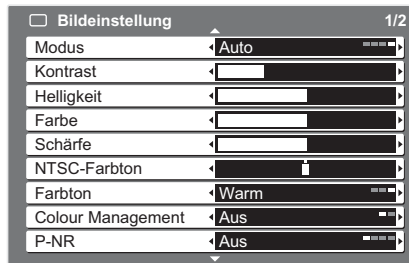


(Beispiel: Menü „Bildeinstellung“)

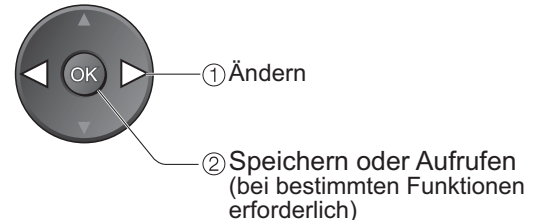


4

Nehmen Sie die gewünschte Einstellung oder Auswahl vor.



(Beispiel: Menü „Bildeinstellung“)



Für sofortige Rückkehr zum TV-Modus



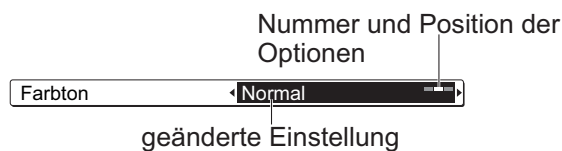
Rückkehr zur vorigen Anzeige



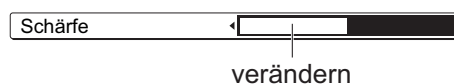
Hinweis

- Initialisieren aller Einstellungen
→ „Werkseinstellungen“ (S. 29)

Auswahl aus mehreren Optionen



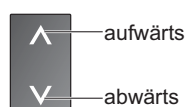
Einstellung über Pegelsteller



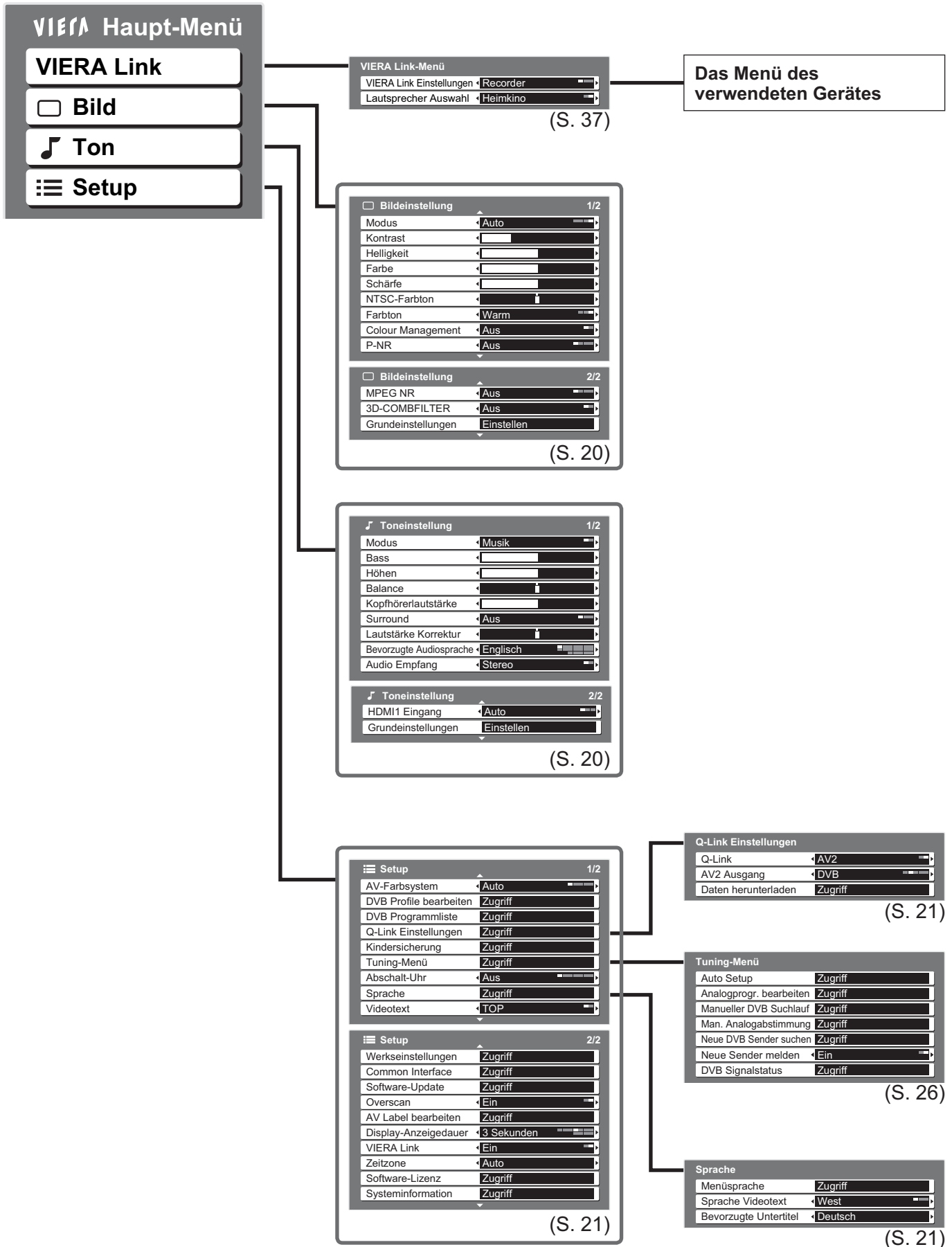
Weiterschalten zur nächsten Anzeige



Umblättern der Menüseiten



■ Überblick



● Gebrauch der Menüfunktionen (Bild, Klangqualität usw.)

Weiterführende Funktionen

● Nur die verfügbaren Einträge können ausgewählt werden.

Gebrauch der Menüfunktionen

■ Menüliste

Menü	Funktion	Einstellungen / Konfiguration (Optionen)
VIERA Link	VIERA Link Control	Dient zur Steuerung eines angeschlossenen Gerätes der Marke Panasonic. „Einfache Steuerung nur über die VIERA-Fernbedienung“ (S. 37) „Lautsprechersteuerung“ (S. 37)
	Lautsprecher Auswahl	<ul style="list-style-type: none"> ● Das VIERA Link-Menü kann auch direkt über die VIERA Link-Taste an der Fernbedienung aufgerufen werden.
Bild	Modus	Grundlegende Bildschirmeinstellung (Dynamik / Normal / Kino / Auto) <ul style="list-style-type: none"> ● Nehmen Sie diese Einstellung für jedes Eingangssignal (TV, AV, etc) individuell vor.
	Kontrast, Helligkeit, Farbe, Schärfe	Dient zur wunschgemäßen Einstellung von Farbe, Helligkeit usw. für jeden Bildmodus.
	NTSC-Farbton	Dient zur Einstellung des Farbtons. <ul style="list-style-type: none"> ● Diese Funktion steht nur beim Empfang von NTSC-Signalen zur Verfügung.
	Farbton	Dient zur Einstellung der Farbbalance des gesamten Bildes. (Kühl / Normal / Warm)
	Colour Management	Lebhaftere Farben werden automatisch erzeugt. (Aus / Ein) <ul style="list-style-type: none"> ● Nicht vorhanden bei PC-Eingangssignalen.
	P-NR	Reduzierung von Bildrauschen Reduziert automatisch unerwünschtes Bildrauschen. (Aus / Normal / Dynamik / Auto) <ul style="list-style-type: none"> ● Bei HDMI- und PC-Signalen sowie DVB-Sendern steht diese Einstellung nicht zur Verfügung.
	MPEG NR	Reduziert automatisch Rauschanteile im Bild bei digitalen Signalen und Flimmereffekte in konturierten Teilen eines Bildes. (Aus / Niedrig / Mittel / Hoch)
	3D-COMBFILTER	Lebhaftere Stand- und Zeitlupenwiedergabebilder werden automatisch erzeugt. (Aus / Ein) <ul style="list-style-type: none"> ● Diese Funktion steht nur beim Empfang von PAL- oder NTSC-Signalen zur Verfügung. ● Bei RGB-, S-Video-, Komponenten-, PC- und HDMI-Signalen sowie beim Betrachten einer SD-Karte steht diese Funktion nicht zur Verfügung.
	Grundeinstellungen	Drücken Sie die OK-Taste, um den gegenwärtigen Bildmodus auf die Vorgabeeinstellungen zurückzustellen.
Ton	Modus	Grundlegender Tonmodus (Musik / Sprache)
	Bass	Dient zur Einstellung des Ausgangspegels der Bässe.
	Höhen	Dient zur Einstellung des Ausgangspegels der Höhen.
	Balance	Dient zur Einstellung des Lautstärkepegels des rechten und linken Lautsprechers.
	Kopfhörerlautstärke	Dient zur Einstellung der Kopfhörerlautstärke.
	Surround	Surround Sound-Einstellungen (Aus / Ein) Eine Dynamic Enhancer-Schaltung wird zur Simulierung von räumlichen Effekten eingesetzt. <ul style="list-style-type: none"> ● Eine Umschaltung ist auch über die Surround-Taste an der Fernbedienung möglich (S. 7).
	Lautstärke Korrektur	Dient zum Einstellen der Lautstärke eines individuellen Kanals oder des Eingangsmodus.
	Bevorzugte Audiosprache	Dient zur Wahl der Tonsprache beim Betrachten eines DVB-Programms (die verfügbaren Tonsprachen sind je nach Sender verschieden)
	Audio Empfang	Dient zur Wahl zwischen stereophonem und monauralem Empfang. (Mono / Stereo) <ul style="list-style-type: none"> ● Normaleinstellung: Stereo ● Wenn ein Stereosignal nicht empfangen werden kann: Mono ● M1/M2: Zur Anwahl von zweisprachigen Tonsignalen, wenn diese zur Verfügung stehen. ● Steht nur im Analogmodus zur Verfügung.
	HDMI1 Eingang	Passen Sie die Einstellung dem jeweiligen Eingangssignal an (Auto / Digital / Analog) (S. 35) Auto : Automatische Erkennung von digitalen und analogen Programmquellen Digital : HDMI-Kabelanschluss Analog: HDMI-DVI-Adapter-Kabelanschluss <ul style="list-style-type: none"> ● Nur HDMI-Eingangsmodus ● Der HDMI2-Buchse können nur Digitalsignale zugeleitet werden. ● Für die HDMI2-Buchse steht diese Einstellung nicht zur Verfügung.
Grundeinstellungen	Drücken Sie die OK-Taste, um den gegenwärtigen Tonmodus auf die Vorgabeeinstellungen zurückzustellen.	

■ Menüliste

Menü	Funktion	Einstellungen / Konfiguration (Optionen)	
Setup	AV-Farbsystem	Dient zur Wahl des optionalen Farbsystems je nach Format des Videosignals im AV-Modus. (Auto / PAL / SECAM / M.NTSC / NTSC)	
	DVB Profile bearbeiten	Dient zur Erstellung einer Liste von Lieblingssendern (S. 25)	
	DVB Programmliste	Dient zum Überspringen unerwünschter DVB-Kanäle (S. 25)	
	Q-Link Einstellungen	Q-Link	Dient zur Wahl der AV-Buchse, die zur Datenkommunikation zwischen diesem Fernseher und einem kompatiblen Aufnahmegerät verwendet werden soll (AV1 / AV2) (S. 34)
		AV1 / AV2 Ausgang	Dient zur Wahl des Signals, das vom Fernseher über den Q-Link-Anschluss übertragen wird. (Analog / DVB / AV1 / AV2 / AV3 / Monitor) ● Monitor: Das auf dem Bildschirm angezeigte Bild ● Komponenten-, PC- und HDMI Signale können nicht ausgegeben werden.
		Daten herunterladen	Lädt Kanalinformationen zu einem Q-Link-tauglichen Gerät herunter, das an den Fernseher angeschlossen ist.
	Kindersicherung	Dient zum Sperren eines Kanals, um ein Betrachten seines Programms durch Kinder zu verhindern. (S. 25)	
	Tuning- Menü	Auto Setup	Dient zur automatischen Einstellung aller im Empfangsgebiet abstimmbaren Kanäle. (S. 27)
		Analogprogr. bearbeiten	Dient zum Bearbeiten von analogen Kanälen (S. 27)
		Manueller DVB Suchlauf	Dient zum manuellen Einstellen von DVB-Kanälen (S. 28)
		Man. Analogabstimmung	Dient zum manuellen Einstellen von analogen Kanälen (S. 28)
		Neue DVB Sender suchen	Dient zum Hinzufügen von neuen DVB-Sendern (S. 28)
		Neue Sender melden	Legt fest, ob eine Meldung zur Benachrichtigung angezeigt werden soll, wenn ein neuer DVB-Sender gefunden wurde (S. 28)
		DVB Signalstatus	Dient zur Überprüfung des DVB-Signalzustands (S. 28)
	Abschalt-Uhr	Dient zum automatischen Ausschalten des Gerätes nach der voreingestellten Zeitdauer. (Aus / 15 / 30 / 45 / 60 / 75 / 90 Minuten)	
	Sprache	Menüsprache	Dient zum Ändern der Sprache der in den Bildschirm eingeblendeten Anzeigen.
		Sprache Videotext	Dient zur Wahl der Videotext-Sprache. (West / Ost1 / Ost2) ● West: Englisch, Französisch, Deutsch, Griechisch, Italienisch, Spanisch, Schwedisch, Türkisch ● Ost1: Tschechisch, Englisch, Estländisch, Lettisch, Rumänisch, Russisch, Ukrainisch ● Ost2: Tschechisch, Ungarisch, Lettisch, Polnisch, Rumänisch
		Bevorzugte Untertitel	Wählt die bevorzugte Sprache für die DVB-Untertitel (die verfügbaren Untertitelsprachen sind je nach Sender verschieden). ● Einblenden von Untertiteln ➔ S. 12, 13
	Videotext	Videotext-Anzeigemodus (TOP (FLOF) / List) (S. 16)	
	Werkseinstellungen	Dient zum Rückstellen aller Einstellungen auf die Werksvorgaben, z.B. nach einem Umzug (S. 29)	
	Common Interface	Dient zum Betrachten von Pay-TV (S. 23)	
	Software-Update	Dient zum Herunterladen von neuer Software auf den Fernseher (S. 23)	
	Overscan	Dient zur Wahl des Bildschirmbereichs für die Anzeige des Bilds (Aus / Ein) Ein: Das Bild wird vergrößert, um den Bildrand zu verdecken. Aus: Das Bild wird in seiner Originalgröße angezeigt. ● Wählen Sie die Einstellung „Ein“, wenn Rauschen am Bildschirmrand auftritt. ● Diese Funktion steht zur Verfügung, wenn „Aspekt“ auf „Auto“ oder „16:9“ eingestellt ist. ● Funktion steht nur bei 1080i oder 1080p-Signalen zur Verfügung.	
	AV Label bearbeiten	Jede Eingangsbuchse kann mit einer Bezeichnung versehen oder bei der Auswahl übersprungen werden (S. 30)	
	Display-Anzeigedauer	Dient zur Einstellung der Zeitdauer der Anzeige des Informationsbanners (S. 13) auf dem Bildschirm. ● 0 (keine Anzeige) bis 10 Sekunden in 1-Sekunden-Schritten	
	VIERA Link	Dient zur Festlegung, ob die VIERA Link-Funktionen verwendet werden sollen oder nicht (Aus / Ein) (S. 36)	
Zeitzone	Automatische Einstellung der Zeitdaten (S. 23)		
Software-Lizenz	Dient zur Anzeige der Software-Lizenzinformationen.		
Systeminformation	Zeigt die Systeminformation dieses Fernsehers an.		

● Bei Verwendung eines PC oder einer SD-Karte wird ein anderes Menü angezeigt. (S. 31 und S. 33)


● Nur die verfügbaren Einträge können ausgewählt werden.

● Gebrauch der Menüfunktionen (Bild, Klangqualität usw.)


Weiterführende Funktionen

DVB-Einstellungen (DVB-Modus)

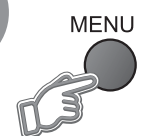
Die DVB-Einstellungen bieten Zugriff auf verschiedene weiterführende Funktionen.




1 Im Analog-Modus
Wählen Sie den DVB-Modus.



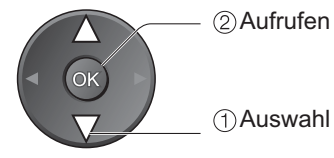
2 Rufen Sie die Menüanzeige auf.



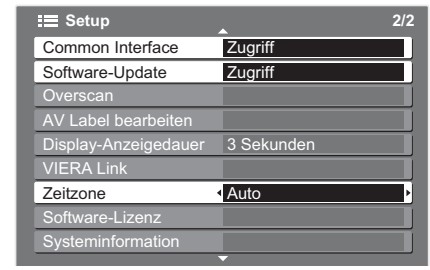
3 Wählen Sie „Setup“ aus.



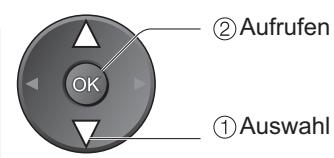
VIERA Haupt-Menü
VIERA Link
Bild
Ton
Setup



4 Wählen Sie „Common Interface“, „Software-Update“ oder „Zeitzone“



Setup	2/2
Common Interface	Zugriff
Software-Update	Zugriff
Overscan	
AV Label bearbeiten	
Display-Anzeigedauer	3 Sekunden
VIERA Link	
Zeitzone	Auto
Software-Lizenz	
Systeminformation	



5 Einstellen

■ Rückkehr zum TV-Modus



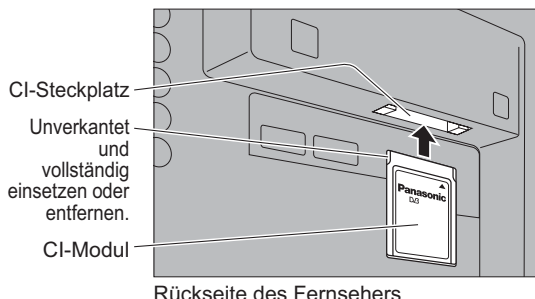
Pay-TV

Common Interface

Das Menü „Common Interface-Modul“ bietet Zugriff auf Software, die in Common Interface-Modulen (CI-Modulen) enthalten ist. Dieser TV-Empfänger arbeitet nur mit Pay-TV Modulen, welche dem CI-Standard entsprechen.

Vorsicht

- Achten Sie stets darauf, den Netzschalter auszuschalten, bevor Sie ein CI-Modul einsetzen oder entfernen.
- Falls eine Anzeigekarte und ein Kartenleser als Satz geliefert werden, setzen Sie zuerst den Kartenleser ein, und setzen Sie dann die Anzeigekarte in den Kartenleser ein.
- Achten Sie darauf, das Modul nicht verkehrt herum einzusetzen.



① Setzen Sie das CI-Modul (separat erhältlich) ein.

- Die auf dem Bildschirm angezeigten Funktionen sind je nach Inhalt des eingesetzten CI-Moduls verschieden.
- Normalerweise erscheinen Pay-TV-Sender, ohne das Schritt ② und ③ ausgeführt werden müssen. Falls keine Pay-TV-Sender erscheinen, führen Sie Schritt ② und ③ unten aus.
- Weitere Einzelheiten hierzu finden Sie in der Bedienungsanleitung des CI-Moduls oder sind vom Programmanbieter erhältlich.

② Rufen Sie „Common Interface“ auf.



③ Folgen Sie den Anweisungen, die auf dem Bildschirm erscheinen.

- Beispiel: Auswahl, Eingabe → → → ● Die Bildschirm-Hilfe stimmt u.U. nicht mit den Tasten der Fernbedienung überein.
- Farbige Zeichen → Rot Grün Gelb Blau

Dient zum Herunterladen von neuer Software auf den Fernseher.

- Einzelheiten hierzu siehe S. 41

Bei Ausführung eines Software-Updates wird die Software aktualisiert (dies kann zu einer Änderung von Funktionen des Gerätes führen). Falls dies unerwünscht ist, stellen Sie den Eintrag „Autom. Update-Suche im Standby“ auf „Aus“.

Aktualisierung der Software des Gerätes

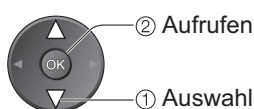
Software-Update

Wählen Sie zunächst „Autom. Update-Suche im Standby“, und dann „Ein“ oder „Aus“.



■ Für sofortige Aktualisierung

„Update-Suche ausführen“ wählen



Suche nach einem Update (mehrere Minuten lang) und ggf. Anzeige einer entsprechenden Meldung

Herunterladen

- Das Herunterladen kann ca. 20 Minuten beanspruchen.

Automatische Einstellung der Zeitdaten

Zeitzone

Dient zum Einstellen der Uhrzeit.

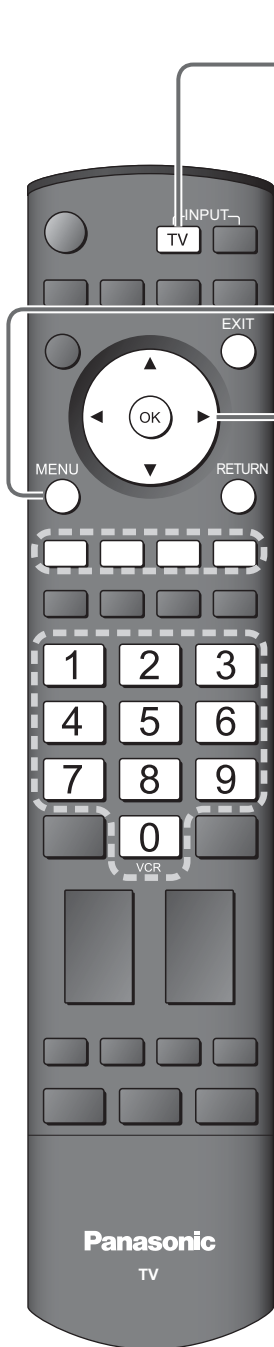


Auto : Die Zeitdaten werden dem jeweiligen Empfangsgebiet entsprechend automatisch eingestellt.

Sonstige : Die Zeitdaten werden auf GMT-Basis korrigiert.

Bearbeiten von Kanälen

Sie können eine Liste Ihrer Lieblingskanäle zusammenstellen, unerwünschte Kanäle überspringen und das Betrachten bestimmter Kanäle durch Kinder verhindern.

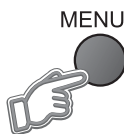


1 Wählen Sie den DVB-Modus oder den Analog-Modus.

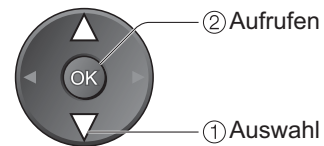


- Die Einträge „DVB Profile bearbeiten“ und „DVB Programmliste“ stehen nur im DVB-Modus zur Verfügung.

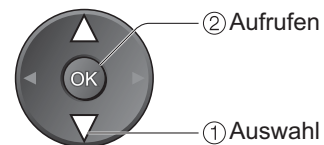
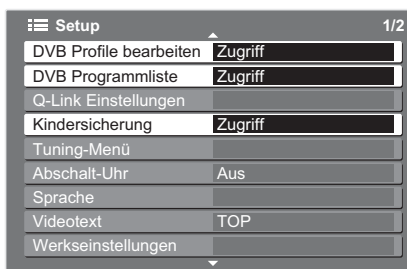
2 Rufen Sie die Menüanzeige auf.



3 Wählen Sie „Setup“ aus.



4 Wählen Sie „DVB Profile bearbeiten“, „DVB Programmliste“ oder „Kindersicherung“



■ Rückkehr zum TV-Modus



5 Einstellen

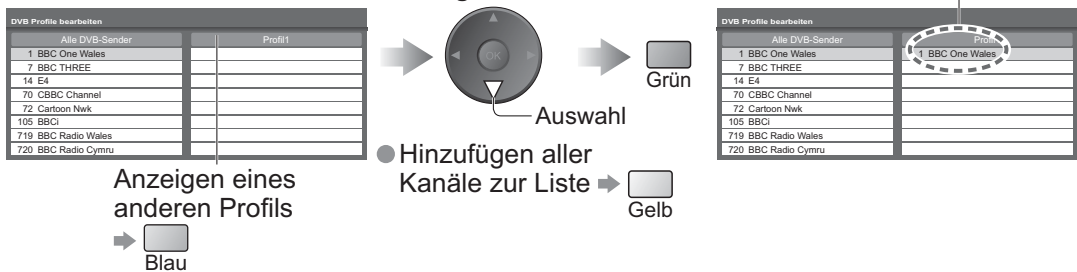
Lieblingskanäle auflisten

DVB Profile bearbeiten

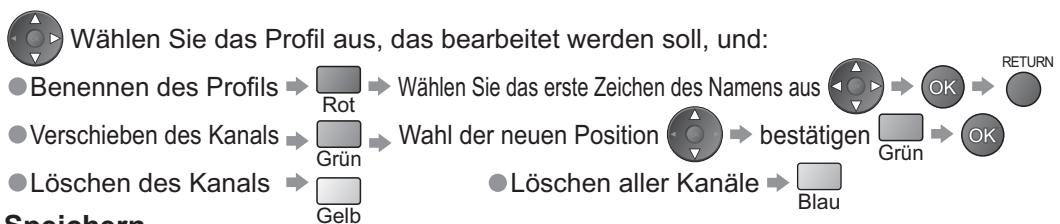
(DVB-Modus)

Sie können vier Listen (Profile) Ihrer Lieblingsprogramme (Profil 1 bis 4) zusammenstellen. Diese Listen werden im Informationsbanner (S. 13) angezeigt, um ein bequemes Abrufen zu ermöglichen.

① **Wählen Sie einen Kanal aus, und fügen Sie ihn der Liste hinzu.** Ein Kanal wurde hinzugefügt.



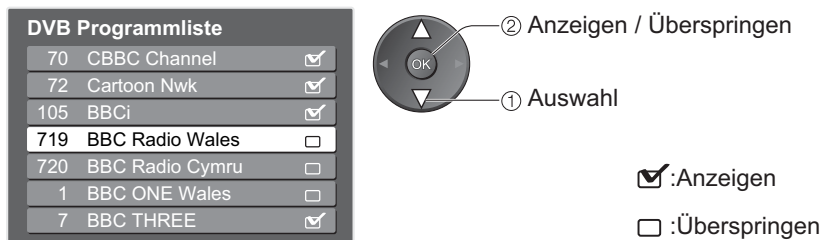
■ Bearbeiten eines Profils



② **Speichern**



Unerwünschte Sender können verdeckt werden. Gelöschte Sender können nur mit Hilfe dieser Funktion angezeigt werden. Verwenden Sie diese Funktion, um unerwünschte Sender zu überspringen. **Wahl eines Senders „Anzeigen / Überspringen“**



Überspringen unerwünschter Kanäle

DVB Programmliste

(DVB-Modus)

Auf Wunsch können Sie bestimmte Kanäle sperren, um zu verhindern, dass sich Kinder die betreffenden Programme anschauen. (Nach Wahl eines Kanals erscheint eine Meldung; nach Eingabe Ihrer PIN können Sie das Programm des betreffenden Kanals betrachten.)

① **Geben Sie die PIN (4-stellige Zahl) ein.**

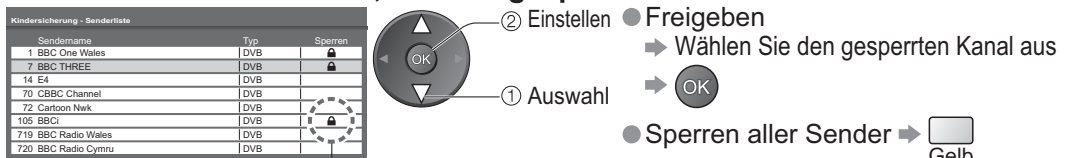


- Bei der ersten Einstellung müssen Sie die PIN zweimal eingeben.
- Bitte notieren Sie sich die als PIN verwendete Zahl, da Sie sie später vergessen könnten.

② **Wählen Sie „Senderliste“ aus.**



③ **Wählen Sie den Kanal aus, welcher gesperrt werden soll.**



Erscheint, wenn der Kanal gesperrt ist.

■ Ändern der PIN

Wählen Sie „PIN ändern“ in Schritt ②, und geben Sie dann die neue PIN zweimal ein.

Hinweis

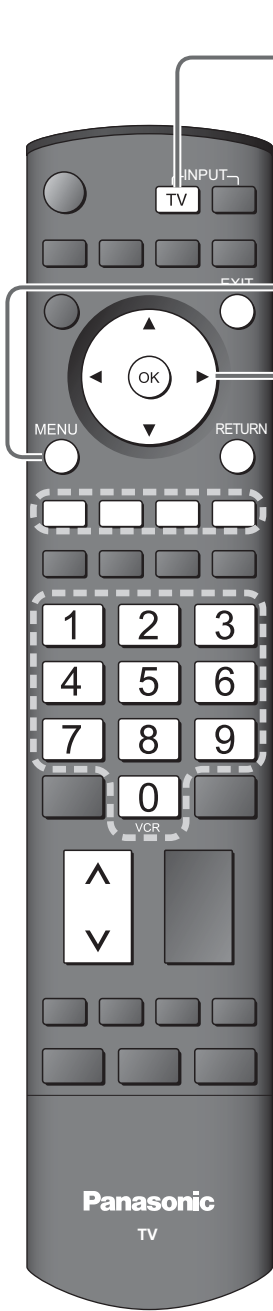
- Durch die Einstellung „Werkseinstellungen“ (S. 29) werden die PIN-Nummer und alle Einstellungen gelöscht.

Sperrn von Programmplätzen

Kindersicherung

Weiterführende Sendereinstellungen

Nach einem Umzug können Sie alle Fernsehkanäle erneut abstimmen, oder Sie können neue Sendedienste suchen, die erst kürzlich den Betrieb aufgenommen haben.



1

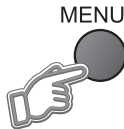
Wählen Sie den DVB-Modus oder den Analog-Modus.



- Die Einträge „Manueller DVB Suchlauf“, „Neue DVB Sender suchen“, „Neue Sender melden“ und „DVB Signalstatus“ stehen nur im DVB-Modus zur Verfügung.
- Die Einträge „Analogprogr. bearbeiten“ und „Man. Analogabstimmung“ stehen nur im Analog-Modus zur Verfügung.

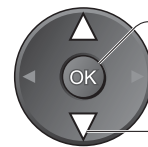
2

Rufen Sie die Menüanzeige auf.



3

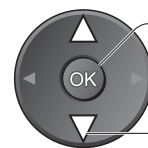
Wählen Sie „Setup“ aus.



- ② Aufrufen
- ① Auswahl

4

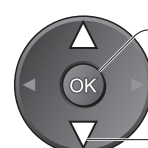
Wählen Sie „Tuning-Menü“ aus.



- ② Aufrufen
- ① Auswahl

5

Wählen Sie die gewünschte Funktion aus.



- ② Aufrufen
- ① Auswahl

6

Einstellen

■ Rückkehr zum TV-Modus



Automatische Einstellung von DVB- und analogen Kanälen

Auto Setup

Dient zur automatischen Einstellung aller im Empfangsgebiet abstimmbaren DVB- und analogen Kanäle. Wenn eine Kindersicherungs-PIN (S. 25) eingestellt wurde, muss diese erneut eingegeben werden.

Starten Sie die automatische Senderabstimmung



Die Einstellungen werden automatisch vorgenommen.

Kanal	Sendername	Typ	Qualität
62	CBSBC Channel	DVB	10
62	BBC Radio Wales	DVB	10
62	BBC Radio Cymru	DVB	10
62	E4	DVB	10
62	Cartoon Nwsk	DVB	10
CH 29	BBC1	Analog	-
CH 33	-	Analog	-

Dauer ca. 3 Minuten.

- Alle früheren Einstellungen werden dadurch gelöscht.
- Die Einstellungen für analoge Kanäle werden automatisch auf ein mit Q-Link kompatibles, an den Fernseher angeschlossenes Gerät heruntergeladen.
- Nach beendetem Bedienungsvorgang erscheint die Digitalisierung von Programmplatz „1“. Wenn keine DVB-Sender lokalisiert werden konnten, erscheint die analoge Sendung.
- Falls die Abstimmung nicht vollständig abgeschlossen wurde → „Manueller DVB Suchlauf“, „Man. Analogabstimmung“

Verwenden Sie für die automatische Einrichtung die Tasten auf dem Fernsehgerät.

- ① So oft betätigen, bis „Auto Setup“ angezeigt wird.



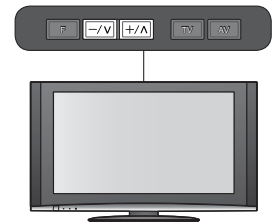
- ② Rufen Sie „Auto Setup“ auf.



- ③ „Auto Setup“ starten.



Rückkehr zum TV-Modus →



Ändern der Einstellungen der analogen Programmpositionen

- Ändern der Kanalnummer → „Man. Analogabstimmung“ (S. 28)

- ① Wählen Sie den Kanal, der bearbeitet werden soll.

Position	Kanal	Name	Tonsystem	Farbsystem
1	CH33	1 2 3	SC1	Auto
2	CH21	X Y Z	SC1	Auto
3	CH21	F T P	SC1	Auto
4	CH60	Auto	SC1	Auto
5	CH21	4 5 6	SC1	Auto



Auswahl

Sendername

Programmposition

3 FTP	23:35	Profil
Coronation Street		
CH05	SC1	PAL
Kategorie ändern		

Cursor

- ② Ändern Sie die Einstellung wunschgemäß.

Löschen eines Senders → Rot

→ Löschen bestätigen Rot

Verschieben eines Senders → Gelb

→ Auswahl der neuen Position → Gelb

Einfügen eines Senders → Grün

→ Einfügen bestätigen Grün

Ändern des bei Wahl eines Kanals angezeigten Sendernamens

Position	Kanal	Name	Tonsystem	Farbsystem
1	CH33	1 2 3	SC1	Auto
2	CH21	X Y Z	SC1	Auto
3	CH21	F T P	SC1	Auto
4	CH60	Auto	SC1	Auto
5	CH21	4 5 6	SC1	Auto



Führen Sie den Cursor auf die Spalte „Name“.



Rufen Sie „Benutzereingabe“ auf.



1. Wählen Sie das erste Zeichen des Namens aus.

Wiederholen (Maximum: fünf Zeichen)



2. Einstellen



Speichern

Benutzereingabe	
Name	Zurück
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z	←

Ändern des Tonsystems auf Grundlage des Signalformats

Position	Kanal	Name	Tonsystem	Farbsystem
1	CH33	1 2 3	SC1	Auto
2	CH21	X Y Z	SC1	Auto
3	CH21	F T P	SC1	Auto
4	CH60	Auto	SC1	Auto
5	CH21	4 5 6	SC1	Auto



Wählen Sie das „Tonsystem“-Feld.



Wählen Sie das gewünschte Tonsystem aus.

SC1 : PAL B, G, H / SECAM B, G
SC2 : PAL I
SC3 : PAL D, K / SECAM D, K
F : SECAM L / L'

Ändern des Farbsystems in Abhängigkeit vom Signal

- Normalerweise ist „Auto“ zu wählen.

Position	Kanal	Name	Tonsystem	Farbsystem
1	CH33	1 2 3	SC1	Auto
2	CH21	X Y Z	SC1	Auto
3	CH21	F T P	SC1	Auto
4	CH60	Auto	SC1	Auto
5	CH21	4 5 6	SC1	Auto



Wählen Sie die Funktion „Farbsystem“.



Wählen Sie das Farbsystem.

Analoge Kanäle bearbeiten

Analogprogramme bearbeiten

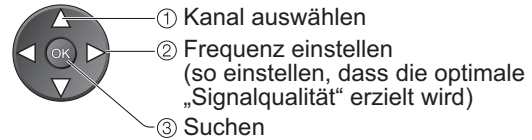
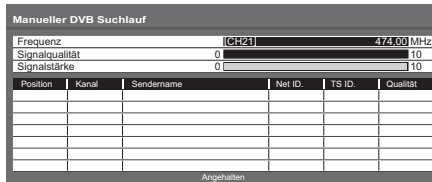
- Löschen
- Einfügen
- Verschieben
- Namen ändern
- Tonsystem umschalten
- Ändern des Farbsystems

Einstellen von Kanälen

DVB-Kanal manuell einstellen

Manueller DVB Suchlauf

Normalerweise wird „Auto Setup“ oder „Neue DVB Sender suchen“ für die DVB-Kanaleinstellung verwendet. Verwenden Sie diese Funktion, wenn nicht alle abstimmbaren Kanäle automatisch eingestellt werden konnten.



- Alle Servicedienste werden der DVB-Serviceliste (S. 25) automatisch hinzugefügt.

Analogen Kanal manuell einstellen

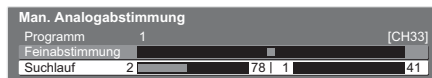
Man. Analogabstimmung

■ Feinabstimmung

Diese Funktion ermöglicht eine Feinabstimmung einzelner Kanäle (wenn eine Korrektur aufgrund von Wetterverhältnissen usw. erforderlich wird.)

■ Suchlauf

Nehmen Sie die manuelle Einstellung analoger Kanäle nach Ausführung von ATP vor. Wenn ein Videorecorder lediglich über ein HF-Kabel angeschlossen wurde, wählen Sie die Programmposition „0“.



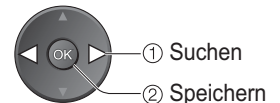
Wahl der Programmposition



Wählen Sie einen Kanal.



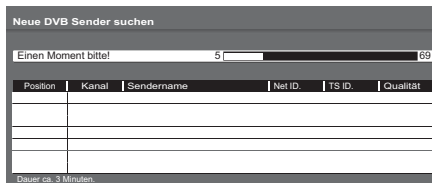
Suchlauf und Speichern



DVB-Kanal automatisch hinzufügen

Neue DVB Sender suchen

Jeder neu gefundene DVB-Sender wird der DVB-Serviceliste (S. 25) automatisch hinzugefügt.

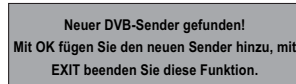


- Der neue Sender wird hinzugefügt, wobei die aktuellen Einstellungen unverändert gespeichert werden.

Benachrichtigung anzeigen

Neue Sender melden

Dient zur Festlegung, ob eine Benachrichtigung angezeigt werden soll, wenn ein neuer DVB-Sender gefunden wird, oder nicht. **(Ein / Aus)**

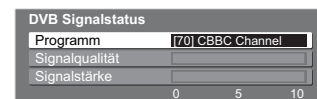


DVB-Signal überprüfen

DVB Signalstatus

Dient zur Wahl eines Kanals und Überprüfung des DVB-Signalzustands. Verwenden Sie diese Funktion zur Justierung der Ausrichtung der Antenne.

- Um andere Kanäle zu testen, diese Taste benutzen. ➔



Signalqualität:

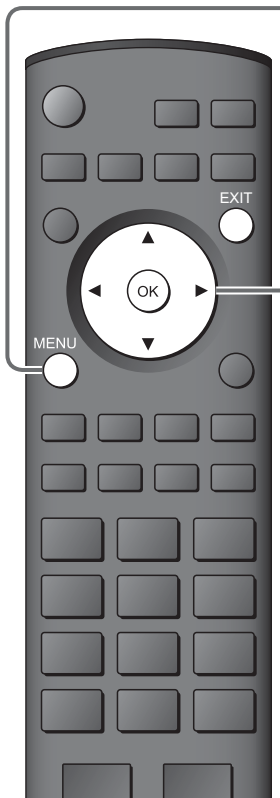
- Grüner Balken ➔ guter Signalzustand
- Gelber Balken ➔ schlechter Signalzustand
- Roter Balken ➔ schlechter Signalzustand (Antenne justieren)

Wiederherstellen des Auslieferungszustands


Diese Funktion dient dazu, den ursprünglichen Zustand des Fernsehers wiederherzustellen, in dem keine Kanäle abgestimmt sind.

Dabei werden alle Benutzereinstellungen (Kanäle, Bild, Klangqualität usw.) zurückgestellt.

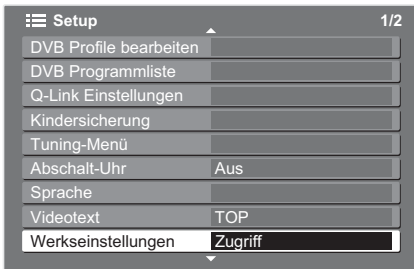
1 Rufen Sie die Menüanzeige auf.



2 Wählen Sie „Setup“ aus.



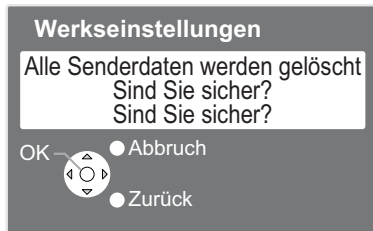
3 Wählen Sie „Werkseinstellungen“ aus.



4 Einstellen

■ **Rückkehr zum TV-Modus**
→ EXIT

① **Überprüfen Sie die Meldung, und starten Sie dann die Initialisierung.**



OK — Einstellen

② **Folgen Sie den Anweisungen, die auf dem Bildschirm erscheinen.**

- „Automatische Einrichtung“ startet automatisch. (S. 10)

■ **Um nur die Fernsehkanäle neu abzustimmen, z.B. nach einem Umzug**

- „Auto Setup“ (S. 27)

Wiederherstellen des Auslieferungszustands

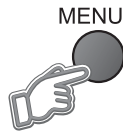
Werkseinstellungen

Eingangsbearbeitung

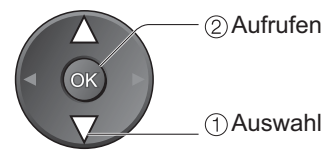
Um die Identifizierung der einzelnen Eingangskanäle und die Auswahl des Eingangsmodus zu erleichtern, können Sie jeder Eingangsbuchse eine gewünschte Bezeichnung zuweisen sowie Buchsen, an die kein Zusatzgerät angeschlossen ist, bei der Auswahl überspringen lassen.
(Wahl des Eingangsmodus → S. 14)



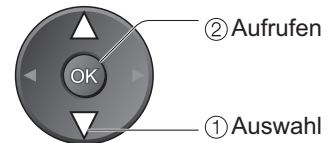
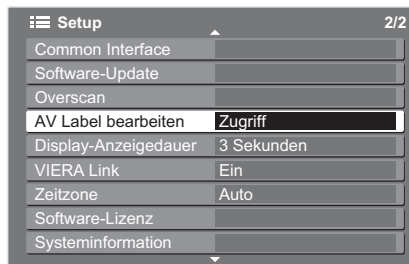
1 Rufen Sie die Menüanzeige auf.



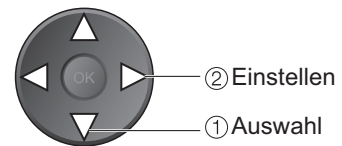
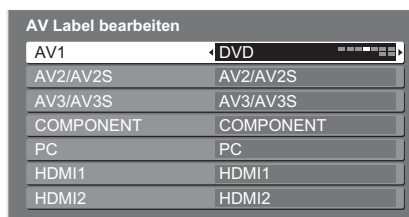
2 Wählen Sie „Setup“ aus.



3 Wählen Sie „AV Label bearbeiten“ aus.



4 Wählen Sie eine Eingangsbuchse, und nehmen Sie die gewünschte Einstellung vor.



■ Rückkehr zum TV-Modus



Die von Ihnen eingestellten Bezeichnungen erscheinen sowohl im Menü „Eingangswahl“ (S. 14) als auch im Informationsbanner.

● Bei Wahl von „überspringen“ kann der Modus nicht gewählt werden.

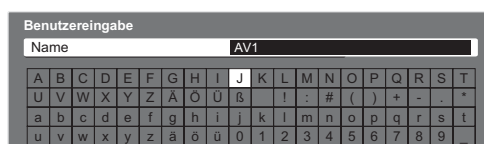
■ Benutzereingabe

Sie können jeder Eingangsbuchse einen gewünschten Namen zuweisen.

Wählen Sie „Benutzereingabe“ aus.



Geben Sie die Zeichen ein.



(10 Zeichen maximal)

Anzeigen von PC-Bildern auf dem Fernsehschirm

Der Bildschirminhalt eines an den Fernseher angeschlossenen Personalcomputers kann auf dem Fernsehschirm angezeigt werden.

Bei Anschluss eines Audiokabels kann außerdem der PC-Ton über die Lautsprecher Ihres Fernsehers wiedergegeben werden. Anschließen des PC (S. 38)



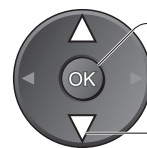
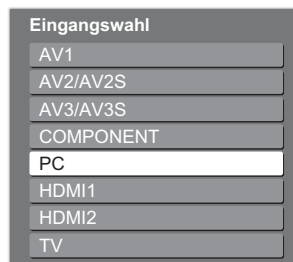
1

Wählen Sie den AV-Modus.



2

Wählen Sie „PC“ aus.



② Aufrufen

① Auswahl

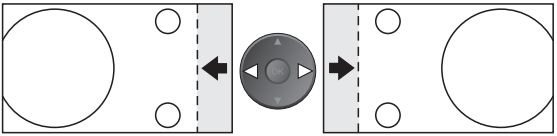
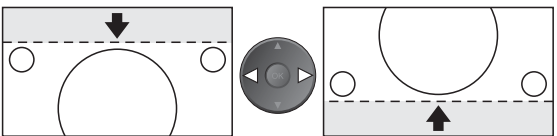
- Geeignete Eingangssignale (S. 43)
- Wenn die Anzeige „H-Frequenz“ oder „V-Frequenz“ rot dargestellt wird, kann dies bedeuten, dass das Ausgangssignal des PC nicht von diesem Fernseher unterstützt wird.

■ Rückkehr zum TV-Modus



■ Menü „PC Einstellungen“ (wunschgemäß ändern)

- Ausführen von Einstellungen → „Gebrauch der Menüfunktionen“ ① bis ④ (S. 18)

Menü	Funktion		Einstellungen / Konfiguration (Optionen)
Bild	Erweiterte PC-Einstellungen	ROT-VERSTÄRKUNG	Einstellung des Weißabgleichs für den Farbton Rot
		GRÜN-VERSTÄRKUNG	Einstellung des Weißabgleichs für den Farbton Grün
		BLAU-VERSTÄRKUNG	Einstellung des Weißabgleichs für den Farbton Blau
		Gamma	(2.0 / 2.2 / 2.5)
Setup	PC Einstellungen	Auflösung	Dient zum Umschalten der Auflösung. ● VGA (640 × 480 Pixel), WVGA (852 × 480 Pixel), XGA (1.024 × 768 Pixel), WXGA (1.366 × 768 Pixel) ● Die verfügbaren Optionen richten sich nach dem jeweiligen Signaltyp.
		Takt	Bei Auftreten von Rauschen wählen Sie den Minimalpegel.
		H-Position	Dient zur Einstellung der waagerechten Position. 
		V-Position	Dient zur Einstellung der senkrechten Position. 
		Taktphase	Dient zur Beseitigung von Flackern und Verzerrungen. ● Nehmen Sie diese Einstellung vor, nachdem Sie den Eintrag „Takt“ eingestellt haben. ● Bei Auftreten von Rauschen wählen Sie den Minimalpegel.
		Synchronisation	Dient bei einem verzerrten Bild zur Wahl eines anderen Synchronsignals (H & V / auf Grünsignal) ● H & V : Synchronisation über die vom PC zugeleiteten Horizontal- und Vertikalfrequenz-Signale auf Grünsignal : Synchronisation über das vom PC zugeleitete Grünsignal (falls vorhanden)

● Weitere Einträge → S. 20 und S. 21

Betrachten einer SD-Karte



1

Setzen Sie die SD-Karte ein.

- Ein Warnsignal für das Ausgangssignal wird angezeigt.

2

Rufen Sie den SD-Modus auf. (Foto-Anzeigemodus)



3

Wählen Sie das zu betrachtende Foto aus

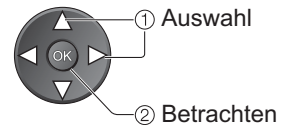
Fehleranzeige (Bilder, die nicht geladen werden konnten usw.)

Ausgewähltes Foto



Die Information des ausgewählten Fotos wird angezeigt

(Piktogramm-Anzeige)



■ Dia Show



- Einzelheiten (S. 33)

4

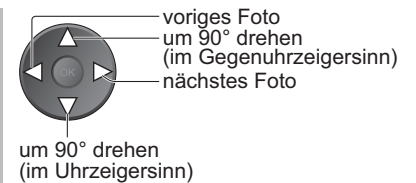
Betrachten

■ Anzeigen des Anleitungsfelds → oder

Anleitungsfeld



Jeweils ein Einzelbild wird angezeigt.



- Rückkehr zur Miniaturbild-Anzeige



■ Rückkehr zum TV-Modus



Vorsicht

- Während des Betriebs werden von den Ausgangsbuchsen des Monitors keine Signale ausgegeben.
- „Datum“ zeigt das Datum an, an dem die Aufnahme mit der Digitalkamera gemacht wurde. Wenn die Aufnahmen ohne Datumssignal gemacht wurden, wird „**/**/*****“ angezeigt.

Vorsichtshinweise zur Handhabung von SD-Karten

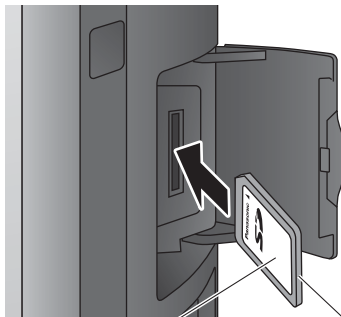
- Entfernen Sie die Karte auf keinen Fall aus dem Kartensteckplatz, während ein Zugriff auf Daten stattfindet (anderenfalls kann die Karte oder das Gerät beschädigt werden).
- Vermeiden Sie eine Berührung der Kontakte an der Rückseite der Karte.
- Setzen Sie die Karte weder hohem Druck noch Stößen aus.
- Setzen Sie die Karte mit der korrekten Ausrichtung ein (anderenfalls kann die Karte beschädigt werden).
- Elektromagnetische Einstreuungen, statische Elektrizität und Bedienungsfehler können Daten unbrauchbar machen oder die Karte beschädigen.
- Erstellen Sie in regelmäßigen Abständen Sicherungskopien der aufgezeichneten Daten, um einem Datenverlust oder einem durch eine Funktionsstörung des Gerätes verursachten Defekt von Daten vorzubeugen. (Panasonic übernimmt keinerlei Haftung für Defekte oder Verluste von aufgezeichneten Daten.)

(Fotos)

SD-Karte

● Einzelheiten zu SD-Speicherkarten finden Sie auf S. 42.

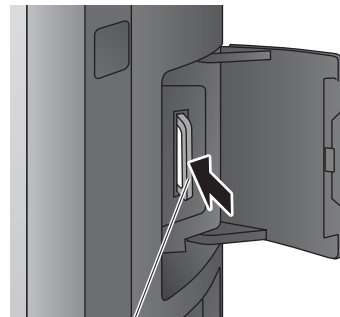
■ Einsetzen



Etikettseite

Schieben Sie die Karte bis zum Einrasten ein.

■ Entfernen



Drücken Sie auf die Mitte der Karte.

Dia Show

■ Beginnen Sie mit der Dia-Show (Bedienung in Schritt ③ oder ④)

① Wählen Sie das Foto für die erste Betrachtung



② Beginnen Sie mit der Dia-Show



● Pausieren → OK

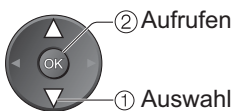
■ Dia-Show-Einstellungen (Bedienung in Schritt ③ oder ④)

① Rufen Sie die Menüanzeige auf.

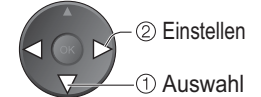
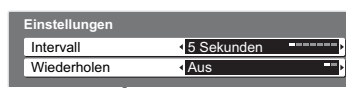


● Menü „Bildeinstellung“ (S. 20)

② Wählen Sie „Einstellungen“ aus.



③ Wählen Sie die gewünschte Funktion aus, und nehmen Sie die Einstellung vor.



Menü	Funktion	Einstellungen / Konfiguration (Optionen)
Einstellungen	Intervall	Wahl des Intervalls für die Dia-Show (5 / 10 / 15 / 30 / 60 / 90 / 120 Sekunden)
	Wiederholen	Wiederholen der Dia-Show (Aus / Ein)

Eingeblendete Fehlermeldungen

Meldung	Bedeutung / Abhilfemaßnahme
SD Karte eingelegt?	● Setzen Sie eine SD-Speicherkarte ein.
Keine gültige Datei vorhanden	● Diese Karte enthält keine Daten.
Datei nicht lesbar	● Die Datei ist beschädigt oder unlesbar. ● Dieses Format wird nicht vom Gerät unterstützt. (Einzelheiten zu den kompatiblen Formaten und Daten finden Sie auf S. 42.)

● Betrachten einer SD-Karte (Fotos)

Weiterführende Funktionen

Q-Link-Funktionen

Die Q-Link-Funktion dient dazu, den Fernseher mit einem angeschlossenen Videorecorder / DVD-Recorder zu verbinden, um eine bequeme Aufzeichnung und Wiedergabe zu ermöglichen.

■ Voraussetzungen

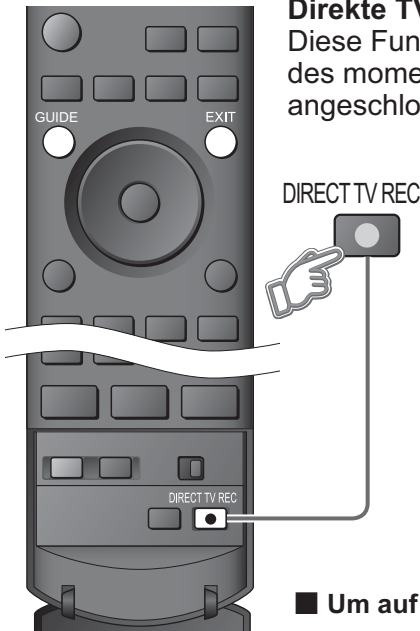
- Der angeschlossene Videorecorder / DVD-Recorder muss mit einem der folgenden Logos gekennzeichnet sein: „Q-Link“, „NEXTVIEWLINK“, „DATA LOGIC“, „Easy Link“, „Megalogic“ oder „SMARTLINK“.
- Das jeweilige Gerät muss über ein vollständig verdrahtetes SCART-Kabel an die Buchse AV1 oder AV2 des Fernsehers angeschlossen sein. (S. 38)
- Der Q-Link-Anschluss muss im Menü „Setup“ (Q-Link, AV1 / AV2 Ausgang) eingerichtet worden sein. (S. 21)

■ Herunterladen der Informationen für Kanäle

- Führen Sie die automatische Senderabstimmung aus. (S. 27)
Bei der Erstinbetriebnahme dieses Fernsehers schlagen Sie bitte im Abschnitt „Automatische Einrichtung“ nach. (S. 10)
- Laden Sie die Programmdateien auf das Zusatzgerät herunter. (S. 21)

■ Verfügbare Funktionen

Bestimmte Aufzeichnungsgeräte sind für den Gebrauch mit dieser Funktion ungeeignet. Bitte schlagen Sie hierzu in der Bedienungsanleitung des betreffenden Zusatzgerätes nach.

Aufzeichnung des laufenden Fernsehprogramms	 <p>Direkte TV-Aufzeichnung: Diese Funktion ermöglicht eine unmittelbare Aufzeichnung des momentan empfangenen Fernsehprogramms mit einem angeschlossenen Videorecorder / DVD-Recorder.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Beim Starten einer direkten TV-Aufzeichnung wird das Aufzeichnungsgerät automatisch eingeschaltet, sofern es sich momentan im Bereitschaftsmodus befindet. ● Das Aufzeichnungsgerät führt die Aufzeichnung von seinem eigenen Tuner aus. Daher können Sie den Fernseher während der Aufzeichnung ausschalten. (Nur Analogmodus) ● Wenn Sie den Fernseher während einer Aufzeichnung von einer AV-Programmquelle ausschalten, stoppt die Aufzeichnung. ● Wenn eine Direkte TV-Aufzeichnung ausgeführt wird, während Sie das Programm eines DVB-Kanals betrachten, wird die DVB-Programmposition verriegelt, wonach kein anderer DVB-Kanal gewählt werden kann. <p>■ Um auf einen anderen DVB-Kanal umzuschalten, beenden Sie die Aufzeichnung. → ● → ●</p>
Informationen/ Meldung	Informationen über die Aufzeichnung werden angezeigt; falls die Aufzeichnung nicht möglich ist, erscheint eine entsprechende Meldung. (Bei bestimmten Zusatzgeräten steht diese Funktion nur bei Wahl der Programmposition „0“ oder des AV-Modus zur Verfügung.)
Einschaltverknüpfung und automatischer Wiedergabestart	Wenn der Video- oder DVD-Recorder mit der Wiedergabe beginnt oder der Direkt-Navigator/das Funktionsmenü für das Gerät aktiviert wird, schaltet sich das Fernsehgerät ein, und der Eingangsmodus wird automatisch umgeschaltet, so dass der gewählte Inhalt wiedergegeben wird. (Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn sich der Fernseher momentan im Bereitschaftsmodus befindet.)
Ausschaltverknüpfung	Beim Umschalten des Fernsehers in den Bereitschaftsmodus wird das Aufzeichnungsgerät automatisch ebenfalls in den Bereitschaftsmodus umgeschaltet. (Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn die Wiedergabe der Videocassette bzw. DVD momentan gestoppt ist.)

- „DATA LOGIC“ (ein Warenzeichen von Metz Corporation)
- „Megalogic“ (ein Warenzeichen von Grundig Corporation)
- „Easy Link“ (ein Warenzeichen von Philips Corporation)
- „SMARTLINK“ (ein Warenzeichen von Sony Corporation)

Bitte schlagen Sie auch in der Bedienungsanleitung der jeweils angeschlossenen Geräte nach.

HDMI-Funktionen

Die HDMI-Schnittstelle (High Definition Multimedia Interface) dieses Gerätes gestattet die Wiedergabe von hochauflösenden Digitalbildern und hochwertigem Ton, wenn sie zum Anschluss von Zusatzgeräten an den Fernseher verwendet wird. Ein HDMI-kompatibles Gerät (*1) mit HDMI- oder DVI-Ausgangsbuchse, z.B. ein Kabeltuner oder DVD-Player, kann mit Hilfe eines HDMI-Kabels (vollständig verdrahtet) an den HDMI-Eingang des Fernsehers angeschlossen werden. Einzelheiten zu den Anschlüssen finden Sie im Abschnitt „Zusatzgeräte“ (S. 38).

Hinweise

- Bei HDMI handelt es sich um die erste voll-digitale AV-Schnittstelle in der Unterhaltungselektronik, die eine ohne Datenkomprimierung arbeitende Norm erfüllt.
- Wenn das Zusatzgerät lediglich mit einem DVI-Ausgang ausgestattet ist, verbinden Sie diesen über ein DVI-HDMI-Adapterkabel mit der HDMI1-Buchse dieses Fernsehers (*2).
- Bei Anschluss des DVI-HDMI-Adapterkabels schließen Sie das Audiokabel an die Buchsen AUDIO IN dieses Gerätes an (HDMI1: COMPONENT-AUDIO-Buchsen verwenden).
- Audioeinstellungen können im Eintrag „HDMI1 Eingang“ des Menüs „Toneinstellung“ vorgenommen werden. (S. 20)
- Kompatible Audiosignal-Abtastfrequenzen (2-kanaliger Linear-PCM-Ton): 48 kHz, 44,1 kHz, 32 kHz
- Die HDMI2-Buchse ist ausschließlich auf die Zuleitung von digitalen Audiosignalen ausgelegt.
- Der Anschluss eines PC an diese Schnittstelle ist nicht möglich.
- Wenn das angeschlossene Gerät über eine Funktion für Einstellung des Bildseitenverhältnisses verfügt, wählen Sie die Einstellung „16:9“.
- Die HDMI-Buchsen dieses Gerätes entsprechen dem Typ A.
- Diese HDMI-Stecker sind mit dem HDCP-Urheberrechtsschutz (High Bandwidth Digital Content Protection, d. h. Inhaltsschutz für sehr breitbandige digitale Inhalte) kompatibel.
- Ein Zusatzgerät ohne digitale Ausgangsbuchse kann wahlweise an eine der Eingangsbuchsen COMPONENT, S-VIDEO oder VIDEO angeschlossen werden, denen analoge Signal zugeleitet werden können.
- Dem HDMI-Eingang dieses Gerätes können ausschließlich Bildsignale der folgenden Formate zugeleitet werden: 480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i und 1080p. Passen Sie die Ausgangseinstellung des Digitalgerätes dieser Vorgabe ggf. an.
- Einzelheiten zu den geeigneten HDMI-Signalen finden Sie auf S. 43.

(*1): Mit HDMI kompatible Geräte sind mit dem HDMI-Logo gekennzeichnet.

(*2): Im Fachhandel erhältlich.

■ Übersicht über die Steuerfunktionen

Nach Anschluss eines HDMI-Kabels an ein Panasonic-Gerät, das über die VIERA Link-Funktion verfügt, können Sie das angeschlossene Gerät steuern (S. 36). Die VIERA Link- und die Q-Link-Funktionen können gleichzeitig verwendet werden.

Funktion	Anschluss	VIERA Link und Q-Link (HDMI)	(SCART)	Nur VIERA Link (HDMI)	Nur Q-Link (SCART)
Automatischer Wiedergabestart		○		○	○
Einschaltverknüpfung		○		○	○
Ausschaltverknüpfung		○		○	○
Lautsprechersteuerung		○ (nicht über SCART)		○	–
Einfache Steuerung nur über die VIERA-Fernbedienung		○ (nicht über SCART)		○	–
Direkte TV-Aufzeichnung		○ (nicht über HDMI)		–	○
Herunterladen der analogen Kanäle		○ (nicht über HDMI)		–	○

HDMI-Funktionen

VIERA Link „HDAVI Control“™** *

*Erweiterte HDMI-Einsatzmöglichkeiten stehen bei Anschluss an Panasonic-Geräte zur Verfügung, die mit der Funktion „HDAVI Control“ ausgestattet sind.

Dieser Fernseher unterstützt die Funktion „HDAVI Control 2“.

Wenn ein Anschluss an bestimmte Panasonic-Geräte (DVD-Recorder DIGA, HD-Videokamera, Player-Heimkino, Verstärker usw.) über HDMI-Kabel hergestellt wird, werden die beiden Geräte automatisch miteinander verknüpft. Bei Anschluss von Geräten, die mit der Funktion „HDAVI Control“ ausgestattet sind, steht die folgende Funktion zur Verfügung:

- Automatischer Wiedergabestart (S. 37)
- Einschaltverknüpfung (S. 37)
- Ausschaltverknüpfung (S. 37)
- Lautsprechersteuerung (S. 37)

Bei Anschluss von Geräten, die mit der Funktion „HDAVI Control 2“ ausgestattet sind, steht zusätzlich die folgende Funktion zur Verfügung:

- Einfache Steuerung nur über die VIERA-Fernbedienung (S. 37)

Diese Funktionen stehen nur bei Panasonic-Modellen zur Verfügung, die mit „HDAVI Control“ und „VIERA Link“ ausgestattet sind. VIERA Link „HDAVI Control“ ist eine einzigartige Zusatzfunktion auf der Grundlage der Steuerungsfunktionen von HDMI, einer weltweit etablierten Schnittstellennorm, die als HDMI CEC (Consumer Electronics Control) bezeichnet wird. Da es sich dabei um eine Originalentwicklung von Panasonic handelt, ist kein einwandfreier Betrieb gewährleistet, wenn dieser Fernseher an Geräte anderer Fabrikate mit HDMI CEC-Unterstützung angeschlossen wird. Detaillierte Informationen zur Kompatibilität finden Sie in der Bedienungsanleitung des betreffenden Gerätes. Bitte konsultieren Sie Ihren Panasonic-Fachhändler zu den mit dieser Funktion kompatiblen Geräten.

■ HDMI-Kabel

Zum Gebrauch dieser Funktion ist ein HDMI-kompatibles (vollständig verdrahtetes) Kabel erforderlich. Nicht mit HDMI kompatible Kabel können nicht verwendet werden. Der Gebrauch eines HDMI-Kabels der Marke Panasonic wird empfohlen. Teilenummer des empfohlenen Zubehörs:

- RP-CDHG15 (1,5 m)
- RP-CDHG30 (3,0 m)
- RP-CDHG50 (5,0 m)

■ Vorbereitungen

Dazu muss diese Funktion am angeschlossenen Gerät aktiviert sein. Einzelheiten hierzu finden Sie in der Bedienungsanleitung des Zusatzgerätes.

Einzelheiten zu den Anschlüssen finden Sie im Abschnitt „Zusatzgeräte“ (S. 39). Bitte schlagen Sie auch in der Bedienungsanleitung der jeweils angeschlossenen Geräte nach.

■ Bei Erstanschluss/Nach Hinzufügen eines neuen Gerätes, erneutem Anschließen eines Gerätes oder Ändern der Einrichtung

Schalten Sie nach dem Anschließen zunächst das angeschlossene Gerät und dann den Fernseher ein. Stellen Sie den Eingangsmodus auf „HDMI1“ oder „HDMI2“ ein (S. 14), und vergewissern Sie sich, dass das Bild einwandfrei angezeigt wird.

1 Rufen Sie die Menüanzeige auf.

MENU

2 Wählen Sie „Setup“ aus.

VIERA Haupt-Menü

- VIERA Link
- Bild
- Ton
- Setup

3 Wählen Sie „VIERA Link“ aus.

Setup 2/2

- Common Interface
- Software-Update
- AV Label bearbeiten
- Display-Anzeigedauer 3 Sekunden
- VIERA Link Ein
- Zeitzone Auto
- Software-Lizenz
- Systeminformation

4 Wählen Sie die Einstellung „Ein“ aus. (Standardeinstellung: Ein)

Einfache Steuerung nur über die VIERA-Fernbedienung

Sie können einige Funktionen des angeschlossenen Panasonic-Gerätes mit der Fernbedienung dieses Fernsehers bedienen. (dazu richten Sie den Geber der Fernbedienung auf den Fernbedienungssignal-Sensor an der Frontplatte des Fernsehers).

- Falls Sie das Menü nicht aufrufen können, überprüfen Sie die Einstellungen und das Gerät (S. 36).

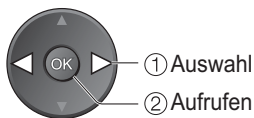
Zugriff auf das Menü für das Zusatzgerät

- 1 Rufen Sie das Menü „VIERA Link“ auf. → 

- 2 Wählen Sie „VIERA Link Einstellungen“ aus.

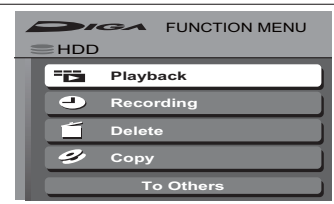

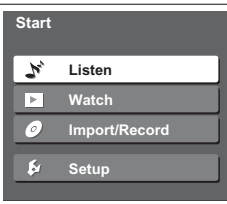


- 3 Wählen Sie das Gerät aus, auf das zugegriffen werden soll.










- 4 Bedienen Sie das Menü des Zusatzgerätes.

- Beispiel:

DVD-Recorder DIGA	HD-Videokamera	Heimkino
		

- Einzelheiten zur Bedienung des jeweils angeschlossenen Zusatzgerätes finden Sie in dessen Bedienungsanleitung.

- Verfügbare Tasten an der VIERA-Fernbedienung: (je nach dem angeschlossenen Gerät)

	Verschieben des Cursors / Wahl eines Menüs
	Verschieben des Cursors / Aufrufen / Einstellen
	Speichern / Einstellen / Aufrufen
	Rückkehr auf das vorige Menü
	Verlassen des Menüs
	Dieselbe Funktion wie die OPTION-Taste am Gerät
	Zugriff bei Anzeige der Tastenbezeichnungen im Farbbalken

Automatischer Wiedergabestart

Automatische Eingangsumschaltung – Wenn das angeschlossene Panasonic-Gerät in Betrieb gesetzt wird, schaltet der Fernseher automatisch auf den entsprechenden Eingangsmodus um. Nach Stoppen des Betriebs des Zusatzgerätes schaltet der Fernseher auf den ursprünglichen Eingangsmodus zurück.

Einschaltverknüpfung

Sobald die Wiedergabe am angeschlossenen Panasonic-Gerät startet oder das Direct Navigator / Funktions-Menü des Zusatzgerätes aktiviert wird, schaltet sich der Fernseher automatisch ein. (Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn sich der Fernseher momentan im Bereitschaftsmodus befindet.)

Ausschaltverknüpfung

Beim Umschalten des Fernsehers in den Bereitschaftsmodus wird das angeschlossene Panasonic-Gerät automatisch ebenfalls in den Bereitschaftsmodus umgeschaltet.

- Diese Funktion wird selbst dann aktiviert, wenn der Fernseher über die Abschaltuhr oder die Bereitschafts-Umschaltautomatik in den Bereitschaftsmodus geschaltet wurde.

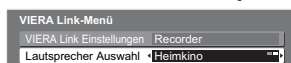
Lautsprechersteuerung

Die Lautsprecher der Heimkinoanlage können über die Fernbedienung des Fernsehers eingestellt werden. Diese Funktion steht nur bei Anschluss eines Verstärkers oder Player-Heimkinos von Panasonic zur Verfügung

- Falls Sie das Menü nicht aufrufen können, überprüfen Sie die Einstellungen und das Gerät (S. 36).

- 1 Rufen Sie das Menü „VIERA Link“ auf. → 

- 2 Wählen Sie „Lautsprecher Auswahl“ aus.



- 3 Wählen Sie die Einstellung „Heimkino“ oder „TV“.



■ Heimkino

Einstellung für Gerät (automatisch eingeschaltet, sofern momentan im Bereitschaftsmodus).

Erhöhen / Verringern der Lautstärke → 

Stummschaltung → 

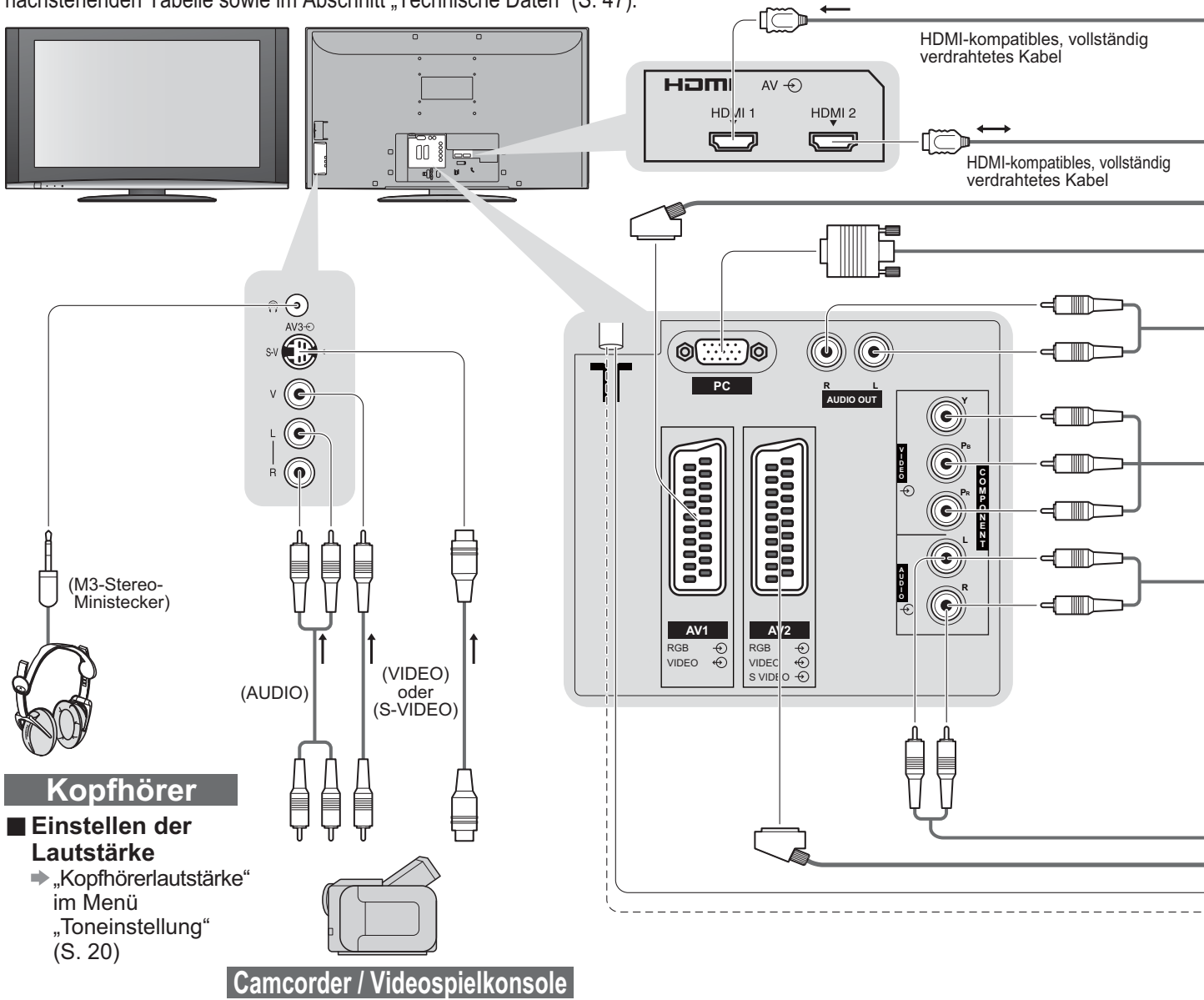
- Der Ton der eingebauten Lautsprecher des Fernsehers wird stummgeschaltet.
- Nach Ausschalten des Zusatzgerätes sind die Lautsprecher des Fernsehers wieder aktiv.

■ TV

Die Lautsprecher des Fernsehers sind aktiv.

Zusatzgeräte

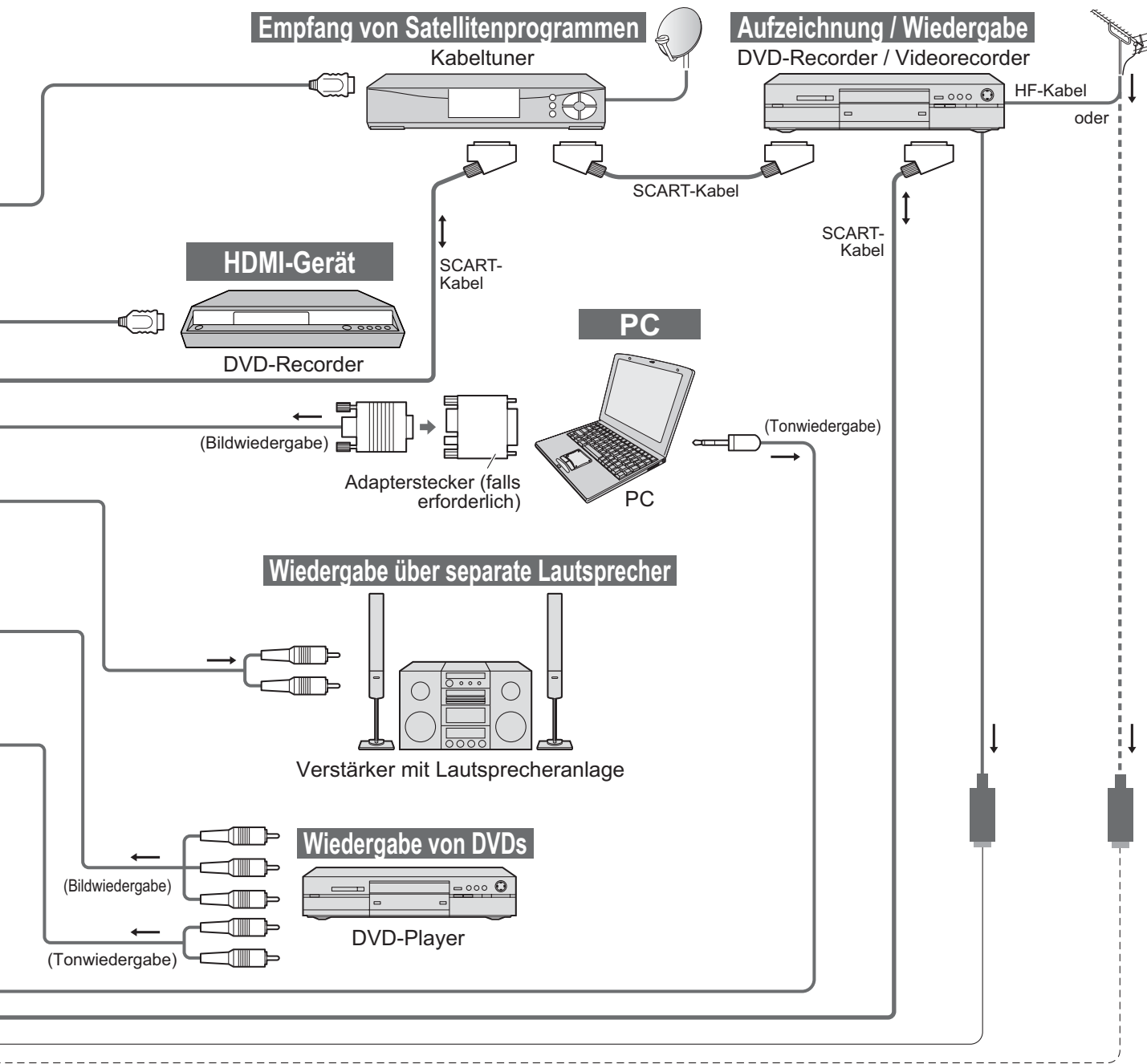
Die nachstehenden Diagramme zeigen empfohlene Beispiele für den Anschluss verschiedener Zusatzgeräte an den Fernseher. Informationen über andere Anschlüsse finden Sie in der Bedienungsanleitung des angeschlossenen Gerätes, in der nachstehenden Tabelle sowie im Abschnitt „Technische Daten“ (S. 47).



■ Für den Anschluss an den verschiedenen Buchsen geeignete Zusatzgeräte

Buchsenbezeichnung Aufzeichnung / Wiedergabe (Gerät)	AV1	AV2	AV3	COMPONENT	AUDIO OUT	HDMI	
			(Seite des TVs) 			1	2
■ Aufzeichnung / Wiedergabe von Videocassetten / DVDs (Videorecorder / DVD-Recorder)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
■ Wiedergabe von DVDs (DVD-Player)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
■ Wiedergabe von Camcorder-Bildern (Videokamera)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
■ Empfang von Satellitenprogrammen (Kabeltuner)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
■ Videospiele (Videospielkonsole)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
■ Verwendung eines Verstärkers mit Lautsprecheranlage					<input type="checkbox"/>		
■ Q-Link	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
■ Direkte TV-Aufzeichnung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
■ VIERA Link						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

○: Empfohlener Anschluss



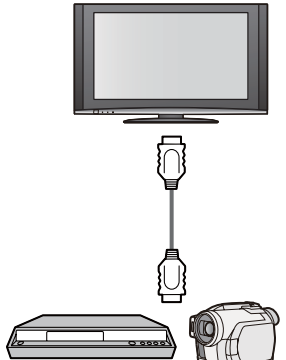
● Zusatzgeräte

Weiterführende Funktionen

VIERA Link (S. 36)

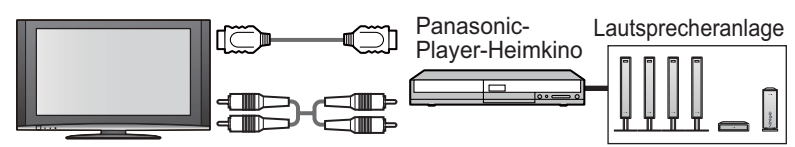
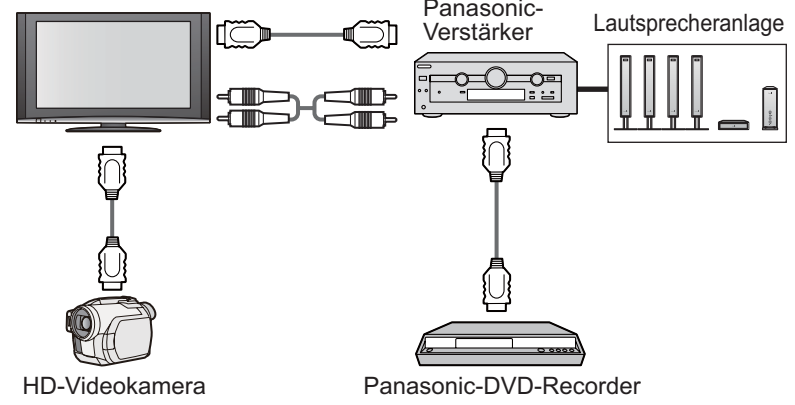
- Verwenden Sie ein vollständig verdrahtetes HDMI-kompatibles Kabel.
- Bitte schlagen Sie auch in den Bedienungsanleitungen der angeschlossenen Geräte nach.

■ Automatischer Wiedergabestart, Bequeme Steuerung nur über VIERA-Fernbedienung



Panasonic-DVD-Recorder, HD-Videokamera usw.

■ Heimkino



Technische Informationen

Bildseitenverhältnis







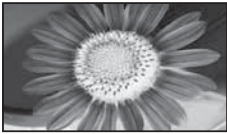
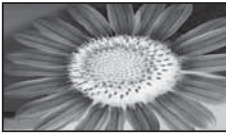
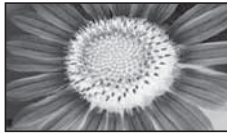
Für höchsten Wiedergabegenuss können Sie das für das jeweilige Programmmaterial optimal geeignete Bildformat und Bildseitenverhältnis auswählen. (S. 13)

■ **Auto:** Bei Wahl dieser Einstellung wird das Bildseitenverhältnis optimal so justiert, dass das Bild den gesamten Bildschirm ausfüllt. Dies erfolgt anhand eines vierstufigen Verfahrens, bei dem das Gerät ermittelt, ob es sich beim angezeigten Bild um ein Breitformatbild handelt. Wenn ein Breitformatsignal erfasst wird, schaltet das Gerät auf den geeigneten Breitformat-Modus mit einem Bildseitenverhältnis von 16:9 oder 14:9 um. Wird kein Breitformatsignal erfasst, verbessert dieser fortschrittliche Fernseher die Bildqualität automatisch, um den optimalen Wiedergabegenuss zu ermöglichen. Die in den Bildschirm eingeblendete Anzeige kennzeichnet das jeweils vom Gerät zur Ermittlung des geeigneten Bildseitenverhältnisses angewandte Verfahren wie folgt:
Die Anzeige „Breitbild“ wird oben links in den Bildschirm eingeblendet, wenn ein Breitformatsignal (WSS) oder ein Steuersignal über die SCART-Buchse zugeleitet wird. In einem solchen Fall schaltet das Gerät auf das jeweils geeignete Breitformat-Bildseitenverhältnis, 16:9 oder 14:9, um. Diese Funktion steht bei jedem beliebigen Bildformat zur Verfügung. Die Anzeige „Auto“ wird oben links in den Bildschirm eingeblendet, wenn schwarze Balken am oberen und unteren Bildrand erfasst werden. In einem solchen Fall wählt das Gerät das am besten geeignete Bildseitenverhältnis und erweitert das Bild, so dass es den gesamten Bildschirm ausfüllt. Bei einem dunklen Bild kann dieser Vorgang mehrere Minuten beanspruchen.

Signalbezeichnung		Bildseitenverhältnisse									Bildseitenverhältnis-Steuersignal								
											Breitformatsignal (WSS)					Steuersignal über SCART-Buchse (Stift 8) oder HDMI-Buchse			
		Auto	16:9	14:9	Aspekt	4:3	4:3 Vollformat	Zoom1	Zoom2	Zoom3	TV	AV1	AV2	AV3	Komponentensignal	AV1	AV2	HDMI 1	HDMI 2
TV/AV1/AV2/AV3	PAL	○	○	○	○	○	—	○	○	○	○	○	○	○	—	○	○	—	—
	PAL 525/60	○	○	○	○	○	—	○	○	○	—	—	—	—	—	○	○	—	—
	DVB	○	○	○	○	○	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—
	M.NTSC	○	○	○	○	○	—	○	○	○	—	—	—	—	—	○	○	—	—
	NTSC(nur AV-Eingang)	○	○	○	○	○	—	○	○	○	—	—	—	—	—	○	○	—	—
COMPONENT/HDMI	SD	525(480)/60i	○	○	○	○	○	—	○	○	○	—	—	—	—	—	—	○	○
		525(480)/60p	○	○	○	○	○	—	○	○	○	—	—	—	—	—	—	○	○
		625(576)/50i	○	○	○	○	○	—	○	○	○	—	—	—	—	○	—	○	○
		625(576)/50p	○	○	○	○	○	—	○	○	○	—	—	—	—	○	—	○	○
		750(720)/50p	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	○	○
	HD	750(720)/60p	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	○	○
		1125(1080)/50i	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	○	○
		1125(1080)/60i	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	○	○
		1125(1080)/50p	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	○	○
		1125(1080)/60p	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	○	○
1125(1080)/24p	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	○	○		
PC-Eingang		—	○	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

Hinweise

- Das Bildseitenverhältnis ist je nach Programmmaterial verschieden. Wenn das Bildseitenverhältnis größer als das Standard-Breitformat „16:9“ ist, erscheinen möglicherweise schwarze Balken am oberen und unteren Bildschirmrand.
- Falls bei Wiedergabe einer Breitformat-Aufzeichnung mit einem Videorecorder ein ungewöhnliches Bildformat angezeigt wird, justieren Sie die Spurlage am Videorecorder. (Einzelheiten hierzu finden Sie in der Bedienungsanleitung des Videorecorders.)
- Das Bildseitenverhältnis kann separat für SD- (Standardauflösung) und HD-Signale (hohe Auflösung) gespeichert werden.
- Manuelle Wahl des Bildseitenverhältnisses: (im PC-Modus nur „16:9“ und „4:3“)

Auto		Das optimale Bildseitenverhältnis wird gewählt und das Bild wird erweitert, so dass es den Bildschirm vollständig ausfüllt.	16:9		Das Bild wird ohne Verzerrungen im echten (anamorphen) Format 16:9 angezeigt.	14:9		Das Bild wird ohne Vergrößerung mit einem Bildseitenverhältnis von 14:9 angezeigt.
Aspekt		Das Bild wird mit einem Bildseitenverhältnis von 4:3 bildschirmfüllend angezeigt. Nur am linken und rechten Bildrand macht sich eine gewisse Ausdehnung des Bilds bemerkbar.	4:3		Das Bild wird ohne Verzerrungen mit dem herkömmlichen Bildseitenverhältnis von 4:3 angezeigt.	4:3 Vollformat		Das Bild wird mit einem Bildseitenverhältnis von 4:3 angezeigt und dabei horizontal ausgedehnt, um den Bildschirm zu füllen.
Zoom1		Das Bild wird ohne Verzerrungen mit einem Bildseitenverhältnis von 16:9 im Letterbox-Format oder mit einem Bildseitenverhältnis von 4:3 angezeigt.	Zoom2		Das Bild wird ohne Verzerrungen bildschirmfüllend mit einem Bildseitenverhältnis von 16:9 im echten (anamorphen) Letterbox-Format angezeigt.	Zoom3		Das Bild wird ohne Verzerrungen bildschirmfüllend mit einem Bildseitenverhältnis von 2,35:1 im echten (anamorphen) Letterbox-Format angezeigt. Das Bild wird mit einem Bildseitenverhältnis von 16:9 in seiner maximalen Größe (geringfügig vergrößert) angezeigt.

Aktualisieren des Software-Systems (DVB-Modus)

Prüfen Sie regelmäßig, ob eine neue Software zur Verfügung steht, um sicherzustellen, dass Sie stets die neue Version besitzen.

Wenn ein Update zur Verfügung steht, wird ein Benachrichtigungsbanner angezeigt, wenn die Update-Informationen auf dem Kanal vorhanden sind.

- Um die neue Software herunterzuladen, drücken Sie „OK“ → Herunterladen (beansprucht ca. 20 Min.). Wenn das Update nicht heruntergeladen werden soll, drücken Sie „EXIT“.

■ Automatische Aktualisierung

Stellen Sie „Autom. Update-Suche im Standby“ auf „Ein“ ein (S. 23).

Sobald eine neue Version der Software ausgestrahlt wird, lädt der Fernseher diese automatisch herunter.

- Der automatische Aktualisierungsvorgang wird täglich um 3:00 Uhr und 5:00 Uhr unter den folgenden Bedingungen ausgeführt:
Der Fernseher befindet sich im Bereitschaftsmodus (das Gerät wurde über die Fernbedienung ausgeschaltet). Momentan findet keine Aufzeichnung eines Programms statt.

■ Manuelle Aktualisierung

Führen Sie die Funktion „Update-Suche ausführen“ aus (S. 23).

Wenn ein Update zur Verfügung steht, wird ein Benachrichtigungsbanner angezeigt.

- Um die neue Software herunterzuladen, drücken Sie „OK“ → Herunterladen (beansprucht ca. 20 Min.). Wenn das Update nicht heruntergeladen werden soll, drücken Sie „EXIT“.

Hinweise

- Achten Sie während des Herunterladens darauf, den Fernseher weder auszuschalten noch irgendwelche Tasten zu betätigen.
(Nach beendetem Herunterladen schaltet das Gerät in den normalen Fernsehbetrieb zurück.)
- Bei der Meldung kann es sich um eine Ankündigung handeln. In einem solchen Fall erscheint ein Termin (Datum, ab dem die neue Version verwendet werden kann). In einem solchen Fall können Sie eine Reservierung für das Update einstellen. Wenn der Fernseher ausgeschaltet ist, startet der Aktualisierungsvorgang nicht.

VIERA Link „HDAVI Control™“

Die Herstellung eines HDMI-Anschlusses an bestimmte Panasonic-Geräte ermöglicht eine automatische Verknüpfung des Fernsehers mit dem angeschlossenen Zusatzgerät. (S. 36)

- Je nach Zustand des angeschlossenen Gerätes kann es vorkommen, dass diese Funktion nicht einwandfrei arbeitet
- Nach Starten der Wiedergabe kann es vorkommen, dass mehrere Sekunden verstreichen, bevor Bild- und Tonausgabe beginnen.
- Nach Umschalten des Eingangsmodus kann es vorkommen, dass mehrere Sekunden verstreichen, bevor Bild- und Tonausgabe beginnen.
- Wenn der Lautstärkepegel am angeschlossenen Gerät justiert wird, erscheint die Anzeige der Lautstärkefunktion auf dem Bildschirm.
- Die Funktion für automatischen Wiedergabestart kann auch über die Fernbedienung des Verstärkers oder Player-Heimkinos aktiviert werden. Bitte schlagen Sie hierzu in der Bedienungsanleitung des jeweils angeschlossenen Gerätes nach.
- Wenn zwei Geräte des gleichen Typs gleichzeitig an den Fernseher angeschlossen werden (z.B. ein DIGA-Gerät an die HDMI1-Buchse und ein zweites DIGA-Gerät an die HDMI2-Buchse), steht die VIERA Link-Funktion nur für die Buchse mit der niedrigeren Nummer zur Verfügung.
- Bei „HDAVI Control 2“ handelt es sich um die neueste Norm (Stand: Februar 2007) für Panasonic-Geräte, die mit der Norm HDAVI Control kompatibel sind. Diese Norm ist mit bisherigen HDAVI-Geräten von Panasonic kompatibel.

Technische Informationen

Kompatible Datenformate für den SD-Betrieb

Foto : Mit einer digitalen Standbildkamera, die mit JPEG-Dateien der Norm DCF* oder EXIF kompatibel ist, aufgezeichnete Standbilder
 Datenformat : Baseline JPEG (Sub-Sampling 4:4:4, 4:2:2 oder 4:2:0)
 Max. Anzahl der Dateien: 9.999
 Bildauflösung : 160 × 120 bis 10.000.000

- Kompatible Kartentypen (maximale Speicherkapazität): SDHC-Speicherkarte (4 GB), SD-Speicherkarte (2 GB), MultiMediaCard (128 MB), miniSD-Speicherkarte (1 GB) (miniSD-Adapter erforderlich)
- Falls eine miniSD-Karte verwendet wird, muss diese zusammen mit dem Adapter eingesteckt/entfernt werden.
- Neueste Informationen zu den verschiedenen Kartentypen finden Sie auf der folgenden Webseite (nur auf Englisch): <http://panasonic.co.jp/pavc/global/cs/>

*DCF (Design rule for Camera File system): Von der Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA) aufgestellte vereinheitlichte Norm.

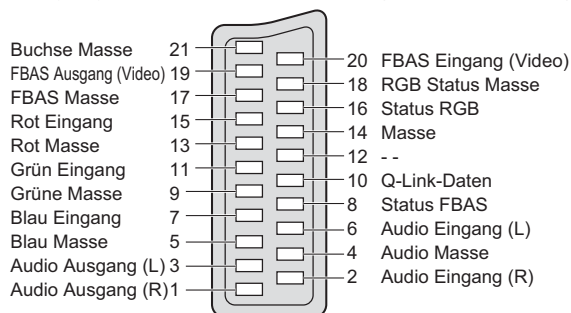
Hinweise

- JPEG-Bilder, die mit einem PC bearbeitet wurden, können nicht angezeigt werden.
- Bilder, die von einem PC importiert wurden, müssen mit der Norm EXIF (Exchangeable Image File) 2.0, 2.1 oder 2.2 kompatibel sein.
- Teilweise beeinträchtigte Dateien werden u.U. mit einer niedrigeren Auflösung angezeigt.
- Dieser Fernseher kann nur die Dateinamenerweiterung „.JPG“ lesen.
- Je nach der verwendeten Digitalkamera sind die Ordner- und Dateinamen u.U. verschieden.
- Die Verwendung von Zweibytezeichen oder sonstigen speziellen Codes ist nicht zulässig.
- Die Karte kann für dieses Gerät unbrauchbar werden, wenn Sie Datei- oder Ordnernamen ändern.

Informationen über die SCART-, S-Video- und HDMI-Buchsen

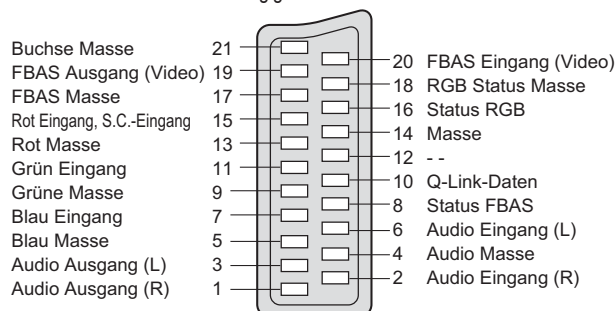
AV1-SCART-Anschluss (RGB, VIDEO, Q-Link)

Eingänge für AV1 schließen RGB (Rot / Grün / Blau) ein.

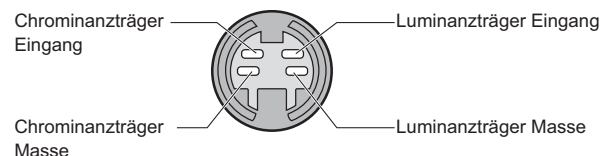


AV2-SCART-Anschluss (RGB, VIDEO, S-VIDEO, Q-Link)

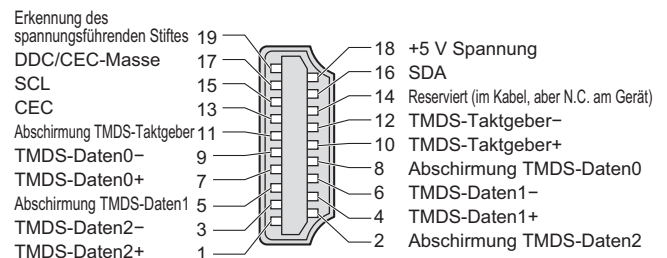
AV2: Pin 15 und 20 sind abhängig von der AV2 S-VHS / VIDEO-Umschaltung.



4-pol. AV3-S-VIDEO-Anschluss



HDMI-Buchse



Anschließen eines Personalcomputers

Sie können einen Personalcomputer an den PC-Eingang dieses Fernsehers anschließen, um den Bildschirminhalt des PC auf dem Fernsehschirm anzuzeigen und den Ton über die Lautsprecher des Fernsehers wiederzugeben.

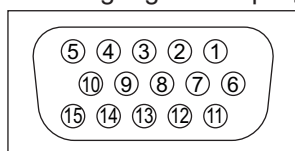
- Die folgenden PC-Signale können zugeleitet werden: Horizontale Abtastfrequenz 31 kHz bis 69 kHz; vertikale Abtastfrequenz 59 Hz bis 86 Hz (bei einem Signal mit mehr als 1.024 Zeilen ist keine einwandfreie Bildanzeige gewährleistet).
- Für den Anschluss an die DOS/V-kompatible 15-polige D-sub-Buchse dieses Gerätes ist kein PC-Adapter erforderlich.

Hinweise

- Bestimmte PC-Modelle können nicht an diesen Fernseher angeschlossen werden.
- Bei Anschluss eines PC stellen Sie die Farbanzeige des PC auf die höchste Qualität ein.
- Einzelheiten zu den geeigneten PC-Signalen finden Sie in der nachstehenden Tabelle.
- Maximale Anzeigeauflösung

Bildseitenverhältnis	4:3	1,440 × 1,080 Pixel
	16:9	1,920 × 1,080 Pixel

- Stiftbelegung der 15-poligen D-sub-Buchse



Klemme	Signal	Klemme	Signal	Klemme	Signal
①	R	⑥	GND (Masse)	⑪	NC (nicht verwendet)
②	G	⑦	GND (Masse)	⑫	NC (nicht verwendet)
③	B	⑧	GND (Masse)	⑬	HD
④	NC (nicht verwendet)	⑨	NC (nicht verwendet)	⑭	VD
⑤	GND (Masse)	⑩	GND (Masse)	⑮	NC (nicht verwendet)

Eingangssignale, die angezeigt werden können

COMPONENT (Y, P_B, P_R), HDMI

* Geeignetes Eingangssignal

Signal	COMPONENT	HDMI
525 (480) / 60i	*	*
525 (480) / 60p	*	*
625 (576) / 50i	*	*
625 (576) / 50p	*	*
750 (720) / 60p	*	*
750 (720) / 50p	*	*
1.125 (1.080) / 60i	*	*
1.125 (1.080) / 50i	*	*
1.125 (1.080) / 60p		*
1.125 (1.080) / 50p		*
1.125 (1.080) / 24p		*

PC (D-sub 15P)

Signal	Horizontale frequenz (kHz)	Vertikale frequenz (Hz)
640 × 400 @70 Hz	31,47	70,07
640 × 480 @60 Hz	31,47	59,94
640 × 480 @75 Hz	37,50	75,00
800 × 600 @60 Hz	37,88	60,32
800 × 600 @75 Hz	46,88	75,00
800 × 600 @85 Hz	53,67	85,06
852 × 480 @60 Hz	31,44	59,89
1.024 × 768 @60 Hz	48,36	60,00
1.024 × 768 @70 Hz	56,48	70,07
1.024 × 768 @75 Hz	60,02	75,03
1.024 × 768 @85 Hz	68,68	85,00
1.280 × 1.024 @60 Hz	63,98	60,02
1.366 × 768 @60 Hz	48,39	60,04
Macintosh13" (640 × 480)	35,00	66,67
Macintosh16" (832 × 624)	49,73	74,55
Macintosh21" (1.152 × 870)	68,68	75,06

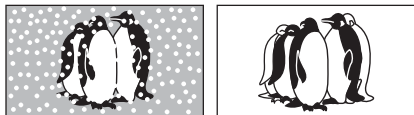
Hinweise

- Andere als die oben spezifizierten Signale können nicht richtig wiedergegeben werden.
- Die oben aufgeführten Signale werden für optimale Wiedergabe auf dem Bildschirm umformatiert.
- Das geeignete Eingangssignal für PC ist grundsätzlich mit dem VESA-Standardtakt kompatibel.
- PC-Signale werden zur Anzeige verstärkt oder komprimiert, sodass es eventuell nicht möglich ist, kleine Details mit ausreichender Klarheit anzuzeigen.

Häufig gestellte Fragen

Bevor Sie im Störfall den Kundendienst in Anspruch nehmen, überprüfen Sie bitte die folgenden Punkte, um die geeignete Abhilfemaßnahme zu ermitteln.
Falls sich die Störung auf diese Weise nicht beseitigen lässt, wenden Sie sich bitte an Ihren Panasonic-Fachhändler.

Das Bild ist verschneit oder zu dunkel (Rauschen).



- Überprüfen Sie Position, Ausrichtung und Anschluss der Antenne.

Keine Bild- und Tonausgabe

- Befindet sich der Fernseher im AV-Modus?
- Ist der Netzstecker an eine Netzsteckdose angeschlossen?
- Ist der Fernseher eingeschaltet?
- Überprüfen Sie die Einstellungen des Menüs „Bildeinstellung“ (S. 20) und des Lautstärkepegels.
- Prüfen Sie nach, dass alle erforderlichen SCART-Kabel angeschlossen und alle Anschlüsse fest hergestellt worden sind.

Auto Aspekt

- Bei Wahl der Einstellung „Auto“ wird das Bildseitenverhältnis automatisch so justiert, dass das Bild den gesamten Bildschirm ausfüllt. Einzelheiten zur Einstellung des Bildseitenverhältnisses finden Sie auf S. 40.

S-Video / Schwarzweißbild

- Überprüfen Sie, ob S-Video für den AV2 Eingang ausgewählt wurde. Siehe Seite 14.

Eingeblendete Meldungen, z.B. „EC/AV1“

- Diese Meldungen können durch einfaches Drücken der Taste vom Bildschirm gelöscht werden. Drücken Sie die Taste erneut, um die Meldung wieder anzuzeigen.

Nach der automatischen Einrichtung werden keine DVB-Programme angezeigt.

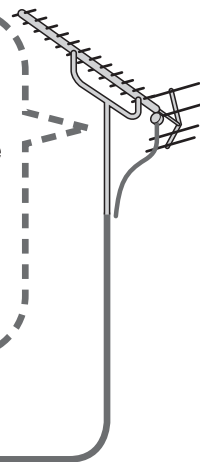
- Überprüfen Sie, ob in Ihrer Region DVB-Programme ausgestrahlt werden.
- Justieren Sie die Antenne, um sie auf eine andere Übertragungsstation in größerer Nähe auszurichten.
- Kontrollieren Sie die Bildqualität der analogen Kanäle. Falls diese schlecht sind, justieren Sie die Antenne, oder konsultieren Sie Ihren Fachhändler.

Eine Fehlermeldung erscheint auf dem Bildschirm.

- Bitte folgen Sie den Anweisungen der Meldung.
- Falls sich das Problem auf diese Weise nicht beseitigen lässt, nehmen Sie bitte Kontakt mit einem Panasonic-Kundendienstzentrum auf.

Hinweis für Benutzer einer Zimmerantenne

Um ein hochwertiges DVB-Bild zu erhalten, muss die optimale Qualität des DVB-Signals gewährleistet sein. Überprüfen Sie zu diesem Zweck den Eintrag „DVB Signalstatus“ des Tuning-Menüs (S. 28). Für eine gute Bildqualität wird ein Pegel von mindestens „5“ benötigt. Zur Erzielung des optimalen Ergebnisses ist u.U. eine sorgfältige Justierung von Position und Ausrichtung der Antenne erforderlich.



Aufzeichnung über die Funktion Direkte TVAufzeichnung / Q-Link ist nicht möglich

- Überprüfen Sie das SCART-Kabel und den Anschluss. Stellen Sie außerdem die Funktion „AV1 / AV2 Ausgang“ im Menü „Setup“ richtig ein (S. 21).

Rote, blaue, grüne und schwarze Punkte erscheinen u.U. auf dem Bildschirm

- Dies ist eine Eigenschaft von LCD-Panelen und ist keine Fehlfunktion. Das LCD-Panel wurde mit hochpräziser Technologie hergestellt und bietet klare Bilddetails. Ab und zu kann es vorkommen, dass einige nichtaktive Pixel als feststehende rote, grüne, blaue oder schwarze Punkte auf dem Bildschirm erscheinen. Bitte beachten Sie, dass dies nicht die Leistung des LCD-Fernsehers beeinträchtigt.

Der LCD-Bildschirm bewegt sich geringfügig, wenn mit dem Finger dagegen gedrückt wird. Ein klapperndes Geräusch macht sich u.U. bemerkbar.

- Der Bildschirmteil ist mit einem gewissen Spiel am Fernseher montiert worden, um eine Beschädigung des Bildschirms zu verhindern. Dies kann dazu führen, dass sich der Bildschirm geringfügig bewegt, wenn mit dem Finger dagegen gedrückt wird, und dass sich ein klapperndes Geräusch bemerkbar macht. Dabei handelt es sich nicht um eine Funktionsstörung.

	Störung	Abhilfemaßnahme
Bildstörungen	Gestörtes, stark verrauschtes Bild	<ul style="list-style-type: none"> ● Stellen Sie den Eintrag „P-NR“ des Menüs „Bildeinstellung“ ein (um Bildrauschen zu beseitigen). (S. 20) ● Prüfen Sie nach, ob sich eingeschaltete Elektrogeräte oder Motoren (Auto, Motorrad, Leuchtstoffröhre) in der Nähe befinden.
	Kein Bild	<ul style="list-style-type: none"> ● Ist die Bildeinstellung für „Helligkeit, Kontrast oder Farbe“ auf den Minimalwert eingestellt? (S. 20) ● Überprüfen Sie das Farbsystem. (S. 27)
	Verschwommenes oder verzerrtes Bild (kein Ton oder Ton zu leise)	<ul style="list-style-type: none"> ● Stimmen Sie die Kanäle erneut ab. (S. 27)
	Ein ungewöhnliches Bild erscheint auf dem Bildschirm.	<ul style="list-style-type: none"> ● Schalten Sie den Netzschalter des Fernsehers einmal aus und dann wieder ein.
Tonstörungen	Kein Ton	<ul style="list-style-type: none"> ● Ist die Stummschaltung aktiviert? (S. 7) ● Ist die Lautstärke auf den Minimalpegel eingestellt?
	Ton zu leise oder Klang verzerrt	<ul style="list-style-type: none"> ● Der Tonsignal-Empfang wird u.U. beeinträchtigt. ● Stellen Sie den Eintrag „Audio Empfang“ (S. 20) des Menüs „Toneinstellung“ auf „Mono“ ein. (Analogue) ● Überprüfen Sie das Tonsystem. (S. 27)
DVB	<p>● Aufgrund der verwendeten digitalen Empfangstechnologien kann es in bestimmten Gebieten trotz einwandfreiem Empfang von analogen Programmen vorkommen, dass die Empfangsqualität von DVB-Signalen beeinträchtigt wird.</p>	
	Trotz Verwendung einer hochwertigen Antenne ist kein Signalempfang möglich.	<ul style="list-style-type: none"> ● Installieren Sie jeweils eine separate Antenne für den Fernseher und den Videorecorder (oder verwenden Sie einen Antennensplitter).
	Bildstörungen treten auf, oder das Bild „friert ein“ oder verschwindet im DVB-Modus.	<ul style="list-style-type: none"> ● Überprüfen Sie den Eintrag „DVB Signalstatus“ (S. 28). Wenn „Signalqualität“ oder „Signalstärke“ in roter Darstellung erscheinen, überprüfen Sie die Antenne. Falls sich das Problem durch eine Justierung der Antenne nicht beseitigen lässt, nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrem Panasonic-Fachhändler auf. ● Schalten Sie den Netzschalter des Fernsehers einmal aus und dann wieder ein.
HDMI	Ungewöhnlicher Klang	<ul style="list-style-type: none"> ● Stellen Sie den Audioausgang am angeschlossenen Gerät auf die Ausgabe von 2-kanaligem Linear-PCM-Ton ein. ● Überprüfen Sie die Einstellung des Eintrags „HDMI1 Eingang“ des Menüs „Toneinstellung“. (S. 20) ● Wenn eine Tonstörung bei Verwendung eines Digitalanschlusses auftritt, stellen Sie einen analogen Audioanschluss her. (S. 35)
	Bei Anschluss eines Zusatzgerätes über HDMI-Kabel erscheint ein ungewöhnliches Wiedergabebild auf dem Bildschirm.	<ul style="list-style-type: none"> ● Ist das HDMI-Kabel richtig angeschlossen? (S. 38) ● Schalten Sie den Fernseher und das Zusatzgerät einmal aus und dann wieder ein. ● Prüfen Sie nach, ob dem Fernseher ein Eingangssignal vom Zusatzgerät zugeleitet wird. (S. 43) ● Verwenden Sie ein Zusatzgerät, das mit der Norm EIA/CEA-861/861B kompatibel ist.
Sonstiges	Der Fernseher schaltet selbsttätig in den Bereitschaftsmodus um.	<ul style="list-style-type: none"> ● Die Abschaltuhr-Funktion ist aktiviert. ● Etwa 30 Minuten nach Ende einer Sendung schaltet der Fernseher automatisch in den Bereitschaftsmodus um.
	Die Fernbedienung funktioniert nicht.	<ul style="list-style-type: none"> ● Sind die Batterien polaritätsrichtig eingelegt? (S. 6) ● Ist der Fernseher eingeschaltet?

Lizenzinformationen

Warenzeichen

- DVB ist ein Warenzeichen von DVB Digital Video Broadcasting Project (1991 bis 1996).
- VGA ist ein Warenzeichen von International Business Machines Corporation.
- Macintosh ist ein eingetragenes Warenzeichen von Apple Computer, USA.
- S-VGA ist ein eingetragenes Warenzeichen von der Video Electronics Standard Association.
Selbst wenn kein besonderer Hinweis auf die Firma oder das Warenzeichen des Produktes gemacht wird, werden diese Warenzeichen vollständig berücksichtigt.
- Das SDHC-Logo ist ein Warenzeichen.
- HDMI, das HDMI-Logo und High-Definition Multimedia Interface sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von HDMI Licensing LLC.
- HDAVI Control™ ist ein Markenzeichen von Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.



Warenzeichen von DVB Digital Video Broadcasting Project (1991 bis 1996)
TX-37LZD70F Konformitätserklärung Nr. 4888, 15. Juni 2007

Technische Daten

Stromquelle		220-240 V Wechselstrom, 50 / 60 Hz		
Leistungs- aufnahme	Normaler Betrieb	194 W		
	Bereitschaftszustand	0,4 W (Ohne DVB-Aufzeichnung) / 19 W (Mit DVB-Aufzeichnung)		
Bildschirm	Bildformat	16:9		
	Bildschirmgröße	94 cm (Diagonale)		
		819 mm (B) × 460 mm (H)		
Anzahl der Pixel	2,073,600 (1,920 (B) × 1,080 (H))			
Ton	Lautsprecher	160 mm × 42 mm × 2 Stck., 8 Ω Impedanz		
	Audioausgang	20 W (10 W + 10 W)		
	Kopfhörer	M3-Stereo-Minibuchse (3,5 mm) × 1		
PC-Signale		VGA, SVGA, XGA SXGA (komprimiert) Horizontalabtastfrequenz 31 - 69 kHz Vertikale Abtastfrequenz 59 - 86 Hz		
Empfangssysteme / Empfangskanäle		PAL B, G, H, I, SECAM B, G, SECAM L / L' VHF E2 - E12 VHF H1 - H2 (ITALIEN) VHF A - H (ITALIEN) UHF E21 - E69 CATV (S01 - S05) CATV S1 - S10 (M1 - M10) CATV S11 - S20 (U1 - U10) CATV S21 - S41 (Hyperband) PAL D, K, SECAM D, K VHF R1 - R2 VHF R3 - R5 VHF R6 - R12 UHF E21 - E69 PAL 525/60 Wiedergabe von NTSC-Bändern mit einigen PAL-Videorecordern (VCR) möglich DVB Digitale terrestrische Programmdienste über den VHF/UHF-Antenneneingang M.NTSC Wiedergabe mit einigen M.NTSC-Videorecordern (VCR) möglich NTSC (NUR AV-EINGANG) Wiedergabe mit einigen NTSC-Videorecordern (VCR) möglich ● Der Empfang der o.a. Signale ist von den lokalen Gegebenheiten abhängig.		
Antennenanschluss		VHF / UHF		
Betriebsbedingungen		Temperatur : 0 °C - 35 °C Luftfeuchtigkeit : 20 % - 80 % RH (nichtkondensierend)		
Anschlussbuchsen	AV1 (SCART-Anschluss)	21-pol. Anschluss (Audio-/Video-Eingang, Audio-/Video Ausgang, RGB-Eingang, Q-Link)		
	AV2 (SCART-Anschluss)	21-pol. Anschluss (Audio-/Video-Eingang, Audio-/Video Ausgang, RGB-Eingang, S-Video-Eingang, Q-Link)		
	AV3	VIDEO	1 × RCA-Stiftstecker	1,0 V[p-p] (75 Ω)
		S-VIDEO	4-pol. Mini-DIN	Y:1,0 V[p-p] (75 Ω) C:0,286 V[p-p] (75 Ω)
		AUDIO L - R	2 × RCA-Stiftstecker	0,5 V[rms]
	COMPONENT	VIDEO	Y P_B, P_R	1,0 V[p-p] (einschl. Synchronisation) ±0,35 V[p-p]
		AUDIO L - R	2 × RCA-Stiftstecker	0,5 V[rms]
	Sonstige	HDMI1 / 2	Buchse des Typs A	● Dieser Fernseher unterstützt die Funktion „HDMI Control 2“.
PC		HIGH-DENSITY D-SUB 15PIN	R,G,B/0,7 V[p-p] (75 Ω) HD, VD/TTL-Version 2,0 - 5,0 V[p-p] (hohe Impedanz)	
Kartensteckplatz		Einschubschlitz für SD-Karte × 1		
Ausgang	AUDIO L - R	2 × RCA-Stiftstecker	0,5 V[rms] (hohe Impedanz)	
Abmessungen (B × H × T)		1,031 mm × 634 mm × 300 mm (mit Ständer) 1,031 mm × 588 mm × 120 mm (Nur Fernseher)		
Masse		27,0 kg Netto		

Hinweise

- Änderungen vorbehalten. Für die Abmessungen und das Gewicht sind Richtwerte angegeben.
- Dieses Gerät entspricht den nachstehend aufgeführten EMC-Richtlinien.
EN55013, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55020, EN55022, EN55024.

Benutzerinformationen zur Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten (private Haushalte)



Entsprechend den grundlegenden Firmengrundsätzen der Panasonic-Gruppe wurde ihr Produkt aus hochwertigen Materialien und Komponenten entwickelt und hergestellt, die recycelbar und wieder verwendbar sind.

Dieses Symbol auf Produkten und/oder begleitenden Dokumenten bedeutet, dass elektrische und elektronische Produkte am Ende ihrer Lebensdauer vom Hausmüll getrennt entsorgt werden müssen. Bringen Sie bitte diese Produkte für die Behandlung, Rohstoffrückgewinnung und Recycling zu den eingerichteten kommunalen Sammelstellen bzw. Wertstoffsammelhöfen, die diese Geräte kostenlos entgegennehmen.

Die ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produkts dient dem Umweltschutz und verhindert mögliche schädliche Auswirkungen auf Mensch und Umwelt, die sich aus einer unsachgemäßen Handhabung der Geräte am Ende Ihrer Lebensdauer ergeben könnten.

Genauere Informationen zur nächstgelegenen Sammelstelle bzw. Recyclinghof erhalten Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung.

Für Geschäftskunden in der Europäischen Union

Bitte treten Sie mit Ihrem Händler oder Lieferanten in Kontakt, wenn Sie elektrische und elektronische Geräte entsorgen möchten. Er hält weitere Informationen für sie bereit.

Informationen zur Entsorgung in Ländern außerhalb der Europäischen Union

Dieses Symbol ist nur in der Europäischen Union gültig.

Modell- und Seriennummer

Die Modellnummer und die Seriennummer sind auf der hinteren Abdeckung angegeben. Tragen Sie die Seriennummer in den nachstehenden Freiraum ein und bewahren Sie die Anleitung zusammen mit der Einkaufsquittung für den Fall eines Diebstahls oder Verlustes oder falls Sie eine Garantieleistung in Anspruch nehmen wollen sorgfältig auf.

Modellnummer

Seriennummer

Name und Adresse des Herstellers gemäß der Richtlinie 2001/95/EG, umgesetzt durch das GPSG vom 06.01.2004, Paragraph 5 :

Panasonic AVC Networks Czech, s. r. o.

U Panasoniku 1

320 84 Plzeň

Česká republika

Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.

Web Site : <http://www.panasonic-europe.com>

© 2007 Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. All Rights Reserved.