

## LCD TV | PLASMA TV Bedienungsanleitung

### LCD TV-MODELLE

19LS4D\* 32LG30\*\*  
22LS4D\* 32LG32\*\*  
32LG20\*\* 37LG30\*\*  
37LG20\*\* 42LG30\*\*  
42LG20\*\* 42LG32\*\*  
19LG30\*\* 32LG5\*\*\*  
22LG30\*\* 37LG50\*\*  
26LG30\*\* 42LG50\*\*  
47LG50\*\*  
52LG50\*\*

### PLASMA TV-MODELLE

42PG10\*\*  
50PG10\*\*  
42PG20\*\*  
50PG20\*\*  
42PG30\*\*  
50PG30\*\*  
60PG30\*\*

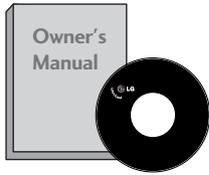
Bitte lesen Sie vor Gebrauch des Gerätes diese Anleitung aufmerksam durch. Bewahren Sie die Anleitung für spätere Fragen sorgfältig auf. Tragen Sie Modell- und Seriennummer des Gerätes hier ein.

Sie finden die Angaben auf dem Typenschild an der Rückwand des Gerätes. Teilen Sie Ihrem Kundendienst die Nummern mit, wenn Sie Hilfe benötigen.

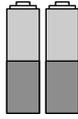


# ZUBEHÖR

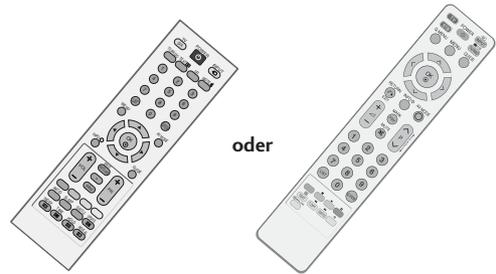
Prüfen Sie, ob folgendes Zubehör mit Ihrem TV-Gerät geliefert wurde. Sollte etwas fehlen, wenden Sie sich bitte an den Händler, bei dem Sie dieses Produkt erworben haben.



Handbuch des Eigentümers



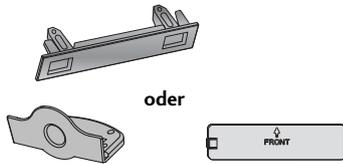
Batterien



Fernbedienung



Stromkabel



Schutzblende  
(Außer 19/22LS4D\*)

Diese Funktion ist in einigen Ländern nicht verfügbar.



Poliertuch  
Polieren Sie den Bildschirm mit dem Tuch.

Wenn das Gerät Flecken oder Fingerabdrücke aufweist, wischen Sie es nur mit den entsprechenden Reinigungstüchern ab.

Entfernen Sie Flecken vorsichtig. Zu viel Kräfteinsatz kann zu Kratzern oder Verfärbungen führen.

## PLASMA TV-MODELLE



Schrauben für Fuß  
(Siehe S.11)  
(Nur modelle 42PG10\*\*, 42PG20\*\*, 42PG30\*\*)



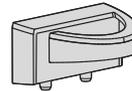
Kabelhalter  
(42PG10\*\*, 42PG20\*\*, 42PG30\*\*: 1EA, 50PG10\*\*, 50PG20\*\*, 50/60PG30\*\*: 2EA)

(Nur modelle 42/50PG10\*\*)



Kabelhalterung

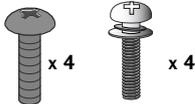
(Nur modelle 42/50PG20\*\*, 42/50/60PG30\*\*)



Ferritkern  
(Diese Funktion ist in einigen Ländern nicht verfügbar.)



## LCD TV-MODELLE



Schrauben für Fuß  
(Siehe S.10)  
(Nur modelle 32/37/42LG5\*\*\*, 32/37/42LG20\*\*, 32/42LG32\*\*, 26/32/37/42LG30\*\*)



1-Schraube (Siehe S.5)  
(Nur modelle 32/37/42LG20\*\*, 32/42LG32\*\*, 26/32/37/42LG30\*\*, 32/37/42LG5\*\*\*)



Kabelhalterung  
(Nur modelle 19/22LS4D\*)

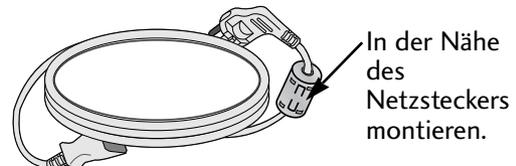


Kabelhalterung  
(Nur modelle 19/22LG30\*\*)

## VERWENDUNG EINES FERRITKERNS (Diese Funktion ist in einigen Ländern nicht verfügbar.)

Ein Ferritkern vermindert elektromagnetische Störstrahlungen bei angeschlossenem Netzkabel.

Je näher der Ferritkern am Netzstecker angebracht wird, desto größer ist seine Wirkung.



In der Nähe des Netzsteckers montieren.

# INHALT

ZUBEHÖR ..... 1

## VORBEREITUNG

FRONTKONSOLE ..... 4  
INFORMATIONEN ZUR RÜCKSEITE ..... 7  
GRUNDANSCHLUSS ..... 10  
Entfernen des Ständers ..... 13  
DAS GERÄT MUSS SICHER MONTIERT WERDEN,  
SO DASS ES NICHT UMFALLEN KANN. .... 14  
HINTERE ABDECKUNG FÜR KABELANORDNUNG .. 15  
Positionierung des Sockels ..... 18  
Aufstellungsort ..... 18  
Kensington-Sicherheitssystem ..... 18  
Aufstellen mit einem Tischstandfuß ..... 19  
Wandmontage: Horizontale Lage ..... 19  
Antennenanschluss ..... 20

## EINRICHTEN EXTERNER GERÄTE

EINRICHTEN DES HD-EMPFÄNGERS ..... 21  
EINRICHTUNG DES DIGITAL-AUDIO-AUSGANGS ... 22  
EINSTELLUNG DES DVD-PLAYERS ..... 23  
VIDEOREKORDER-SETUP ..... 25  
EINRICHTEN ANDERER A/V-QUELLEN ..... 27  
EINSETZEN DES CI-MODULS ..... 28  
PC-Setup ..... 28  
- Einrichten des Bildschirms für PC-Modus ... 32

## FERNSEHEN/PROGRAMMSTEUERUNG

Tastenfunktionen der Fernbedienung ..... 36  
EINSCHALTEN DES FERNSEHGERÄTS ..... 42  
Programmwahl ..... 42  
Lautstärkeregelung ..... 42  
AUSWAHL UND EINSTELLUNG DER OSD-MENÜS .. 43  
Automatische Programmierung ..... 44  
Manuelle Programmierung (IM DIGITALMODUS) .. 45  
Manuelle Programmierung (IM ANALOGMODUS) ... 46  
Senderliste ordnen ..... 48  
Verstärker ..... 51  
SOFTWARE-UPDATE ..... 52

DIAGNOSTICS (DIAGNOSE) ..... 53  
CI [COMMON INTERFACE] INFORMATION (CI-  
INFORMATIONEN) ..... 54  
Senderliste aufrufen ..... 55  
SIMPLINK ..... 56  
NAME EINGANG (EINGANGSBESCHRIFTUNG) 58  
AV Modus ..... 59

## EPG (ELECTRONIC PROGRAMME GUIDE – ELEKTRONISCHER PROGRAMMFÜHRER) (IM DIGITALMODUS)

Ein-/Ausschalten des EPG ..... 60  
Wählt ein Programm aus ..... 60  
Tastenfunktion im Fernsehprogrammmodus  
NOW/NEXT (Jetzt/Gleich) ..... 61  
Tastenfunktionen im 8-Tage-Fernsehprogrammmodus ... 61  
Tastenfunktionen im Datumsänderungsmodus .. 61  
Tastenfunktionen bei Anzeige der erweiterten  
Beschreibung ..... 62  
Tastenfunktionen im Aufnahme-/Erinnerungsmodus ... 62  
Tastenfunktionen während der Programmierung ..... 62

## BILDSTEUERUNG

BILDGRÖSSE (SEITENVERHÄLTNIS) ..... 63  
VORKONFIGURIERTE BILDEINSTELLUNGEN  
- Voreingestellte Bildmodi ..... 65  
- Automatische Farbtonsteuerung  
(Warm(Warm)/Medium(Mittel)/Cool (Kühl)) ... 66  
MANUELLE BILDANPASSUNG  
- Option „User“ (Benutzer) unter „Picture Mode“  
(Bildmodus) ..... 67  
- Anzeigemodus-Experten-Einstellungen ..... 68  
BILDVERBESSERUNGSTECHNOLOGIE ..... 69  
ERWEITERT - FILM-MODUS ..... 70  
ADVANCED - BLACK LEVEL (ERWEITERT -  
SCHWARZWERT) ..... 71  
AUGEN SCHONEN ..... 72  
BILD ZURÜCKSETZEN ..... 73  
Image Sticking Minimization(ISM) Methode ... 74  
ANZEIGEMODUS IM STROMSPARBETRIEB ..... 75

## TON- & SPRACHSTEUERUNG

AUTOMATISCHE LAUTSTÄRKEANPASSUNG ...	76
VORKONFIGURIERTE TONEINSTELLUNGEN - SOUND MODE (TON-MODUS) .....	77
TONEINSTELLUNG - OPTION „USER“ (BENUTZER) .....	78
Balance .....	79
LAUTSPRECHER FERNSEHGERÄT EIN/AUS ...	80
AUSWAHL VON „DIGITAL AUDIO OUT“ (DIGI- TALER AUDIOAUSGANG) .....	81
TONEINSTELLUNGEN ZURÜCKSETZEN .....	82
I/II	
- Stereo / Zweikanalton (nur im Analogmodus) ...	83
- NICAM-Empfang (nur im Analogmodus) .....	84
- Tonwiedergabe einstellen .....	84
Onscreen-Menü-Sprach-/Länderauswahl .....	85
SPRACHAUSWAHL (NUR IM DIGITALMODUS) .....	86

## ZEITEINSTELLUNG

Einstellung für Zeit .....	87
AUTOMATISCHE TIMER-EINSTELLUNG EIN/AUS ...	88
AUTOMATISCHES AUSSCHALTEN .....	89
EINSTELLUNG DER ZEITZONE .....	90
TIMER FÜR AUSSCHALTFUNKTION EINSTELLEN ...	90

## KINDERSICHERUNG/EINSTUFUNG

KENNWORT- UND SPERRSYSTEM EINSTELLEN ...	91
KANAL SPERREN .....	92
KINDERSICHERUNG .....	93
Tastensperre .....	94

## VIDEOTEXT

Ein- und Ausschalten .....	95
SIMPLE-Text .....	95
TOP-Text .....	95
FASTEXT-Modus .....	96
Spezielle Videotext-Funktionen .....	96

## DIGITAL TELETEXT (DIGITALER TELETEXT)

TELETEXT AUS DEM DIGITALEN DIENST HERAUS ...	97
TELETEXT IM DIGITALEN DIENST .....	97

## ANHANG

Zurücksetzen auf werkseitige Grundeinstellung (Initialisieren) .....	98
FEHLERBEHEBUNG .....	98
INSTANDHALTUNG .....	101
PRODUKTSPEZIFIKATIONEN .....	102
PROGRAMMIEREN DER FERNBEDIENUNG ...	105
IR-Code .....	107
Anschluss eines externen Steuergeräts .....	109

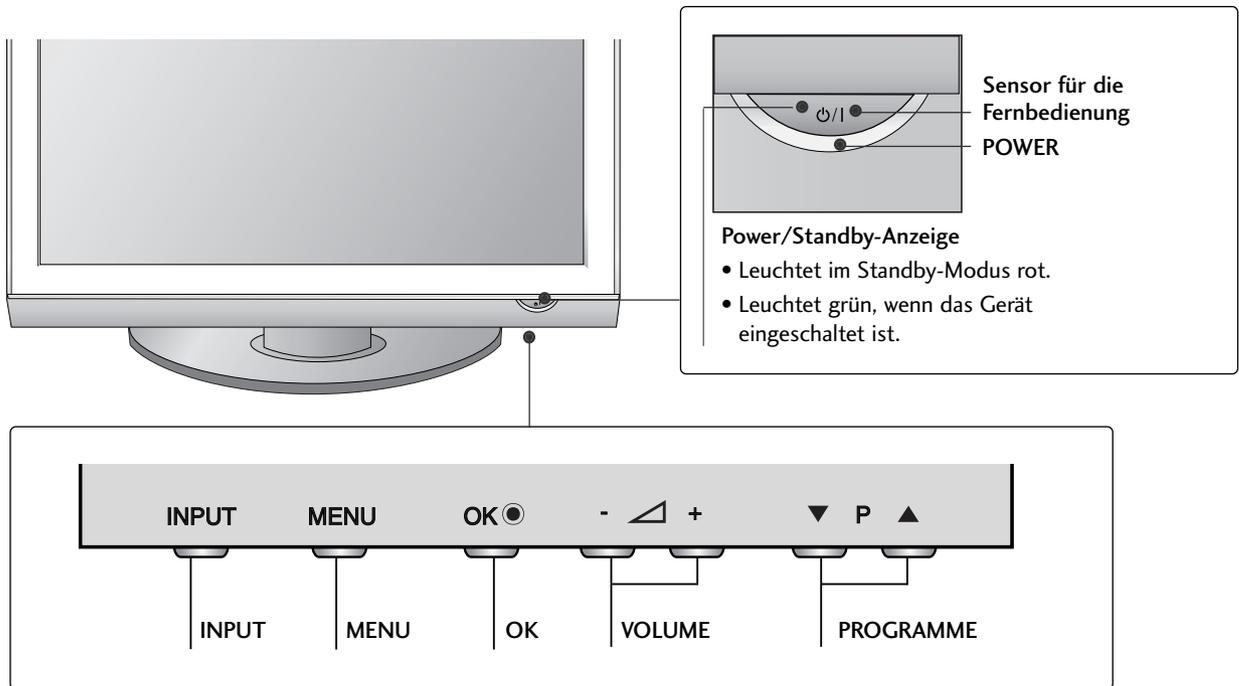
# VORBEREITUNG

## FRONTKONSOLE

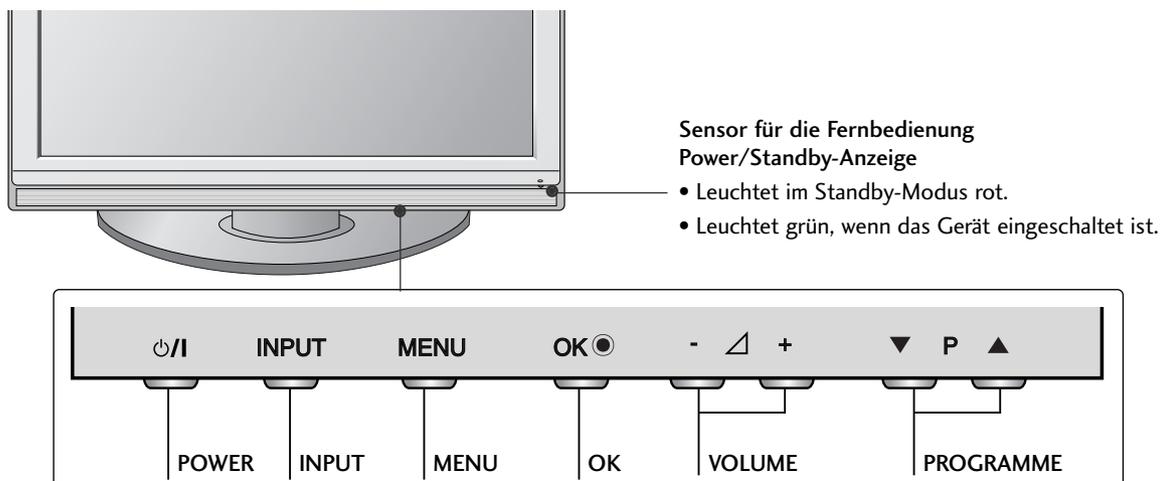
- Die Ausführung des Fernsehers kann von den Abbildungen abweichen.
- Falls das Gerät mit einer Schutzfolie überzogen ist, ziehen Sie die Folie ab und wischen Sie das Gerät mit einem Poliertuch ab.

VORBEREITUNG

### PLASMA TV-MODELLE : 42/50PG20\*\*, 42/50/60PG30\*\*

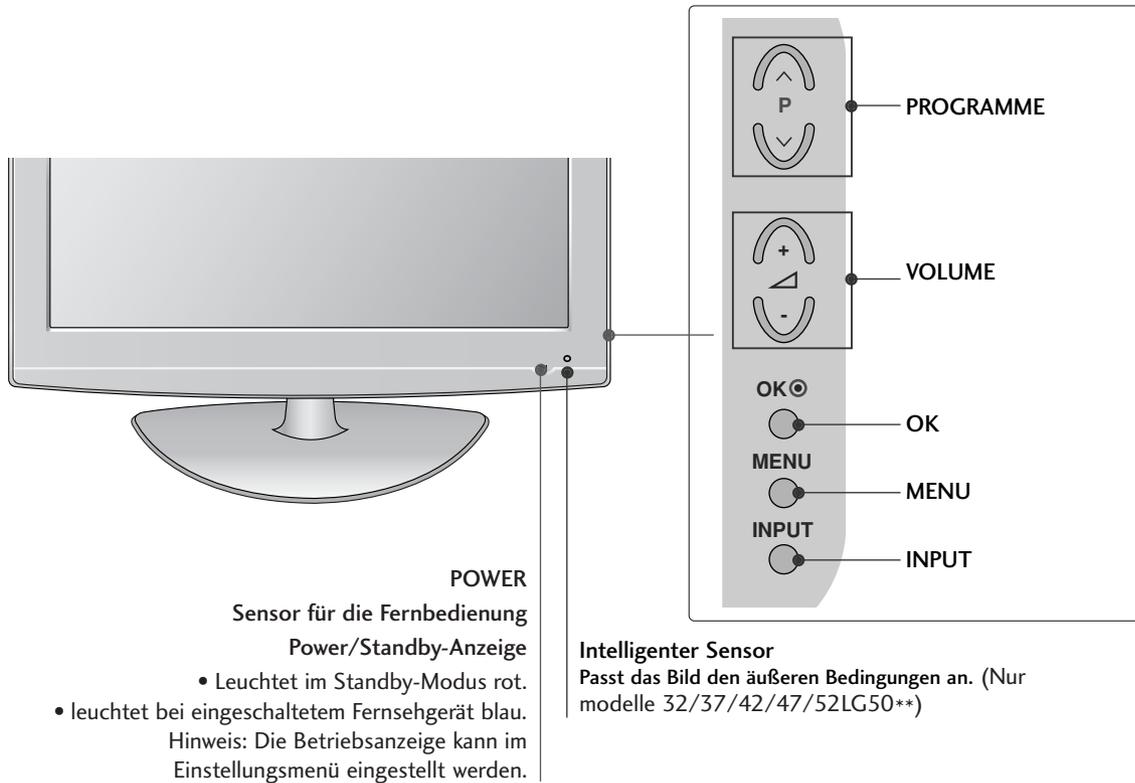


### PLASMA TV-MODELLE : 42/50PG10\*\*



## LCD TV-MODELLE :

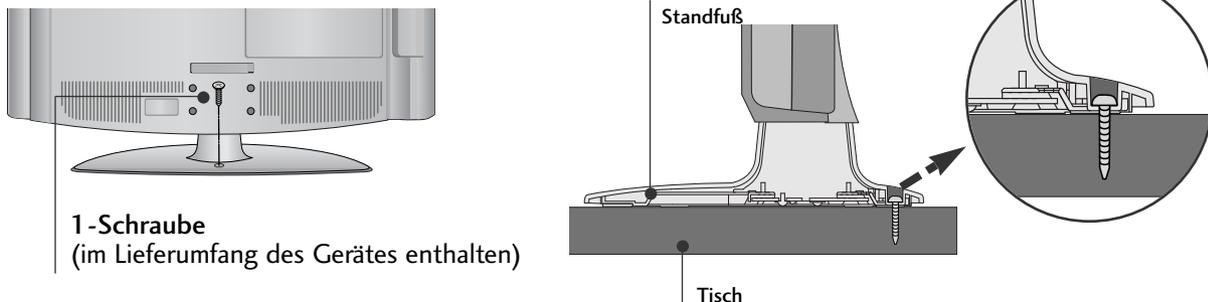
32/37/42LG20\*\*, 26/32/37/42LG30\*\*, 32/42LG32\*\*, 32/37/42/47/52LG5\*\*\*



## MONTAGE DES FERNSEHERS AUF EINEM TISCH

(Nur Modelle 32/37/42LG20\*\*, 26/32/37/42LG30\*\*, 32/42LG32\*\*, 32/37/42LG5\*\*)

Der Fernseher muss beim Aufstellen auf einem Tisch befestigt werden, um ein Umkippen nach vorn/nach hinten zu vermeiden, um Verletzungen oder Beschädigungen am Produkt zu verhindern. Verwenden Sie zur Montage ausschließlich die beiliegenden Schrauben.

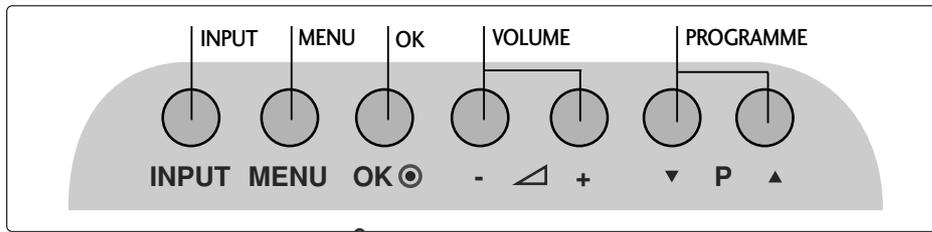


### ! ACHTUNG

- Um ein Umkippen des Fernsehers zu vermeiden, sollte das Gerät laut Montageanleitungen fest am Untergrund/an der Wand befestigt werden. Beim Anstoßen oder Berühren könnte der Fernseher herunterfallen und Verletzungen verursachen.

# VORBEREITUNG

## LCD TV-MODELLE : 19/22LG30\*\*

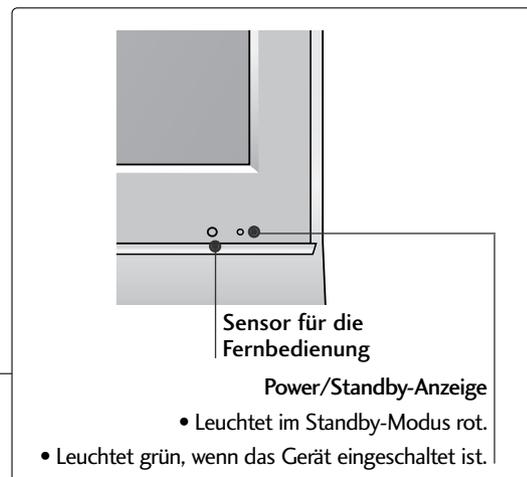
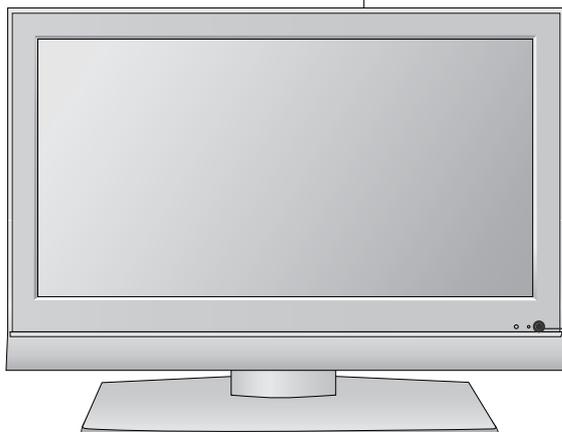
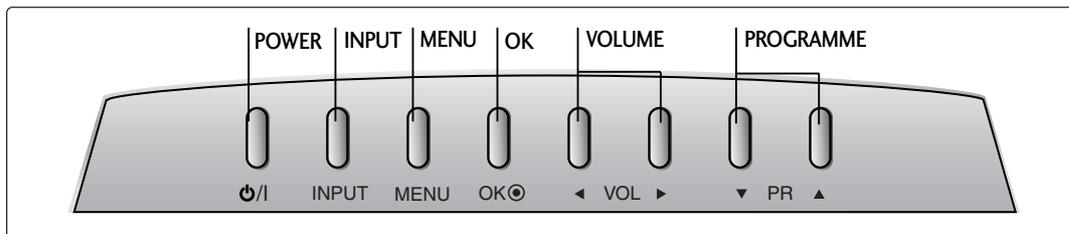


### POWER

Sensor für die Fernbedienung  
Power/Standby-Anzeige

- Leuchtet im Standby-Modus rot.
  - leuchtet bei eingeschaltetem Fernsehgerät blau.
- Hinweis: Die Betriebsanzeige kann im Einstellungsmenü eingestellt werden.

## LCD TV-MODELLE : 19/22LS4D\*



Sensor für die Fernbedienung

Power/Standby-Anzeige

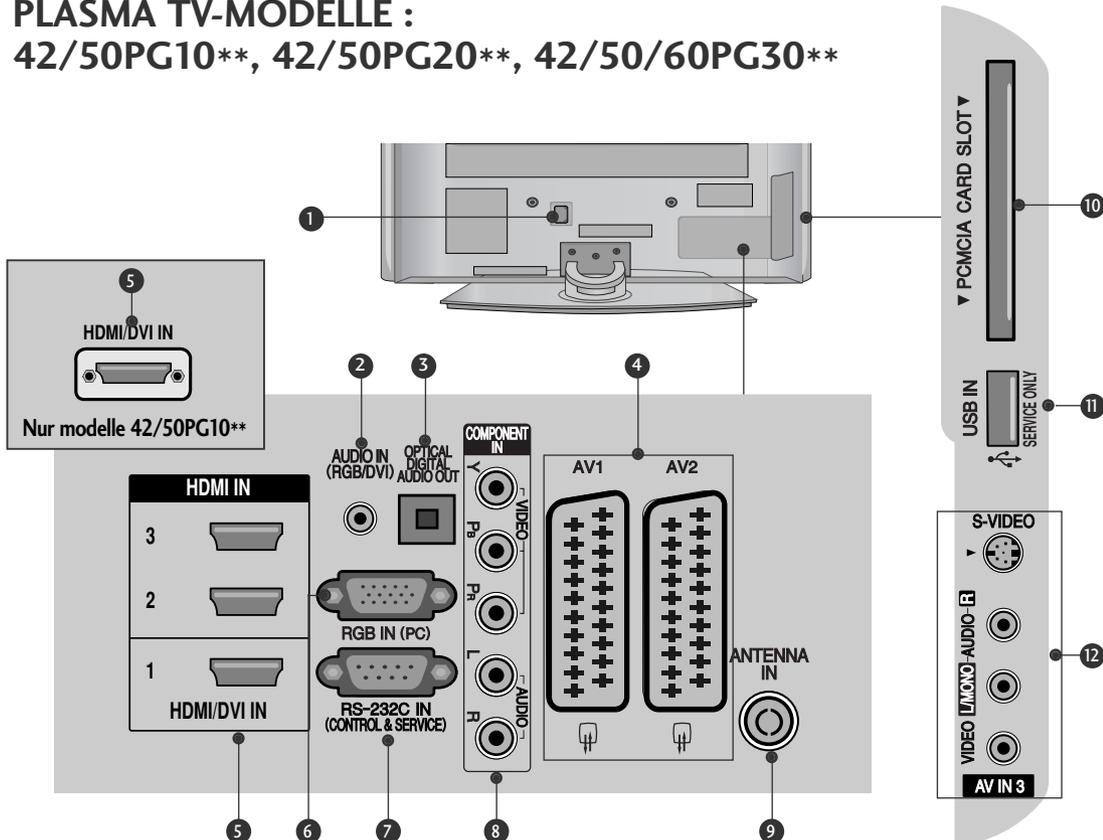
- Leuchtet im Standby-Modus rot.
- Leuchtet grün, wenn das Gerät eingeschaltet ist.

# INFORMATIONEN ZUR RÜCKSEITE

■ Die Ausführung des Fernsehers kann von den Abbildungen abweichen.

## PLASMA TV-MODELLE :

42/50PG10\*\*, 42/50PG20\*\*, 42/50/60PG30\*\*

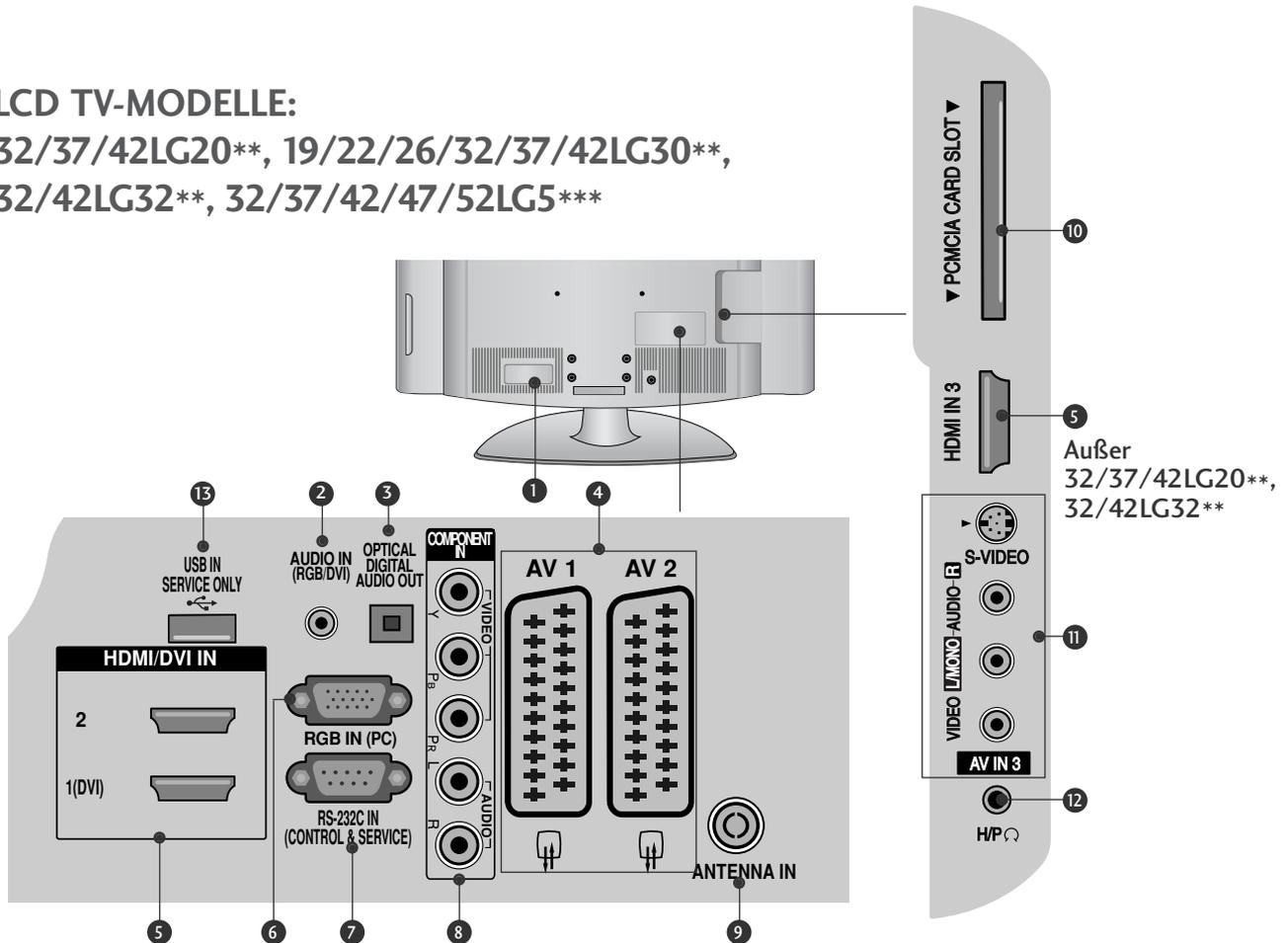


- 1 Anschlussbuchse für Stromkabel  
Dieses Fernsehgerät ist auf den Betrieb mit Wechselstrom ausgelegt. Die Spannung finden Sie auf der Seite „Spezifikationen“. Versuchen Sie niemals, das Gerät mit Gleichstrom zu betreiben.
- 2 RGB/DVI-Audio-Eingang  
Anschluss eines Audiokabels vom PC oder DTV.
- 3 OPTICAL DIGITAL AUDIO OUT  
Anschluss für Digitalaudio von unterschiedlichen Gerätearten.  
Hinweis: Diese Anschlüsse funktionieren nicht im Standbymodus.
- 4 Euro-Scart-Anschluss (AV1/AV2)  
Für den Anschluss von Scart-Eingangs- und Ausgangssignalen von externen Geräten.
- 5 HDMI-Eingang  
Schließen Sie ein HDMI-Signal an HDMI IN an. Oder schließen Sie ein DVI-(VIDEO)-Signal über ein DVI-zu-HDMI-Kabel an den HDMI/DVI-Eingang an.
- 6 RGB-Eingang  
Anschluss eines Ausgangskabels vom PC.
- 7 RS-232C-Eingang (STEUERUNG & WARTUNG)  
Für den Anschluss des seriellen Ports der Steuergeräte an die RS-232C-Buchse.
- 8 Komponent-Eingang  
Für den Anschluss eines Komponent-Video oder Audio-Geräts.
- 9 Antenneneingang  
Anschluss einer HF-Antenne.
- 10 PCMCIA (Personal Computer Memory Card International Association)-Kartenschlitz. (Diese Funktion ist in einigen Ländern nicht verfügbar.)
- 11 WARTUNGSANSCHLUSS
- 12 Audio/Video-Eingang (Außer 42/50PG10\*\*)  
Für den Anschluss von Audio- oder Video-Ausgangssignalen von externen Geräten.  
S-Video-Eingang (Außer 42/50PG10\*\*)  
Für den Anschluss eines S-Video-Ausgangssignals von einem S-VIDEO-Gerät.

# VORBEREITUNG

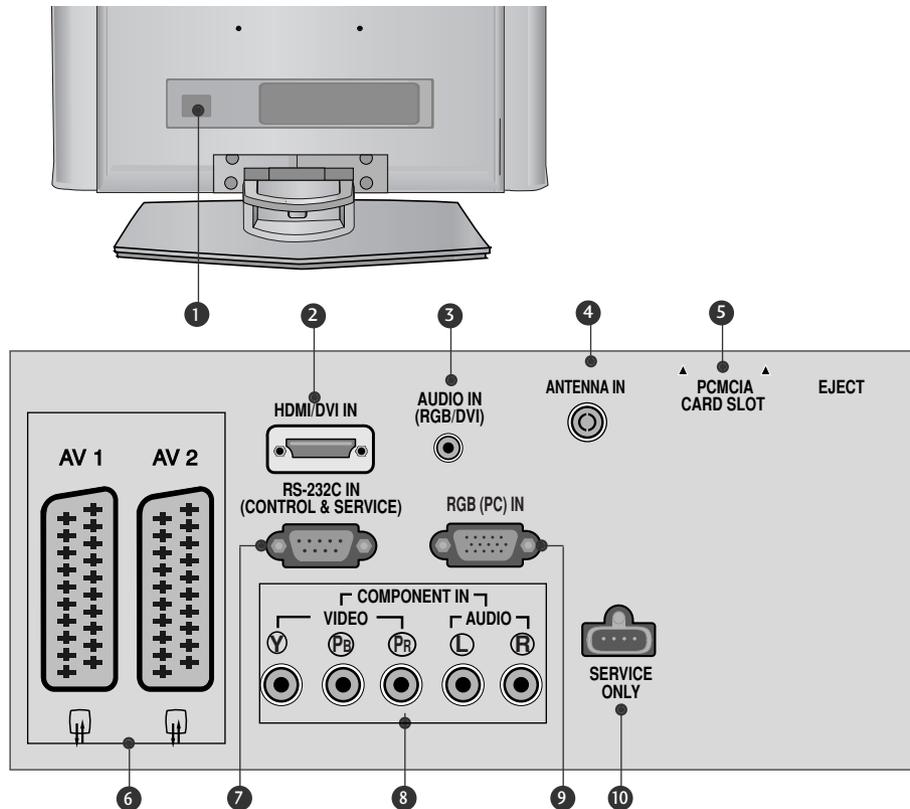
## LCD TV-MODELLE:

32/37/42LG20\*\*, 19/22/26/32/37/42LG30\*\*,  
32/42LG32\*\*, 32/37/42/47/52LG5\*\*\*



- 1** Anschlussbuchse für Stromkabel  
Dieses Fernsehgerät ist auf den Betrieb mit Wechselstrom ausgelegt. Die Spannung finden Sie auf der Seite „Spezifikationen“. Versuchen Sie niemals, das Gerät mit Gleichstrom zu betreiben.
- 2** RGB/DVI-Audio-Eingang  
Anschluss eines Audiokabels vom PC oder DTV.
- 3** OPTICAL DIGITAL AUDIO OUT  
Anschluss für Digitalaudio von unterschiedlichen Gerätearten.  
Hinweis: Diese Anschlüsse funktionieren nicht im Standbymodus.
- 4** Euro-Scart-Anschluss (AV1/AV2)  
Für den Anschluss von Scart-Eingangs- und Ausgangssignalen von externen Geräten.
- 5** HDMI-Eingang  
Schließen Sie ein HDMI-Signal an HDMI IN an. Oder schließen Sie ein DVI-(VIDEO)-Signal über ein DVI-zu-HDMI-Kabel an den HDMI/DVI-Eingang an.
- 6** RGB-Eingang  
Anschluss eines Ausgangskabels vom PC.
- 7** RS-232C-Eingang (STEUERUNG&WARTUNG)  
Für den Anschluss des seriellen Ports der Steuergeräte an die RS-232C-Buchse.
- 8** Komponent-Eingang  
Für den Anschluss eines Komponent-Video oder Audio-Geräts.
- 9** Antenneneingang  
Anschluss einer HF-Antenne.
- 10** PCMCIA (Personal Computer Memory Card International Association)-Kartenschlitz. (Diese Funktion ist in einigen Ländern nicht verfügbar.)
- 11** Audio/Video-Eingang  
Für den Anschluss von Audio- oder Video-Ausgangssignalen von externen Geräten.  
S-Video-Eingang (Außer 32/37/42LG20\*\*, 32/42LG32\*\*)  
Für den Anschluss eines S-Video-Ausgangssignals von einem S-VIDEO-Gerät.
- 12** Kopfhöreranschluss (Außer 32/37/42LG20\*\*, 32/42LG32\*\*)  
Anschluss eines Kopfhörers.
- 13** WARTUNGSANSCHLUSS

## LCD TV-MODELLE : 19/22LS4D\*



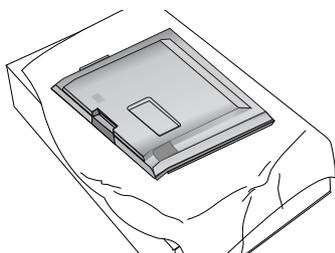
- 1** Anschlussbuchse für Stromkabel  
Dieses Fernsehgerät ist auf den Betrieb mit Wechselstrom ausgelegt. Die Spannung finden Sie auf der Seite „Spezifikationen“. Versuchen Sie niemals, das Gerät mit Gleichstrom zu betreiben.
- 2** HDMI-Eingang  
Schließen Sie ein HDMI-Signal an HDMI IN an.  
Oder schließen Sie ein DVI-(VIDEO)-Signal über ein DVI-zu-HDMI-Kabel an den HDMI/DVI-Eingang an.
- 3** RGB/DVI-Audio-Eingang  
Anschluss eines Audiokabels vom PC oder DTV.
- 4** Antenneneingang  
Anschluss einer HF-Antenne.
- 5** PCMCIA (Personal Computer Memory Card International Association)-Kartenschlitz. (Diese Funktion ist in einigen Ländern nicht verfügbar.)
- 6** Euro-Scart-Anschluss (AV1/AV2)  
Für den Anschluss von Scart-Eingangs- und Ausgangssignalen von externen Geräten.
- 7** RS-232C-Eingang (STEUERUNG & WARTUNG)  
Für den Anschluss des seriellen Ports der Steuergeräte an die RS-232C-Buchse.
- 8** Komponent-Eingang  
Für den Anschluss eines Komponent-Video oder Audio-Geräts.
- 9** RGB-Eingang  
Anschluss eines Ausgangskabels vom PC.
- 10** WARTUNGSANSCHLUSS

# VORBEREITUNG

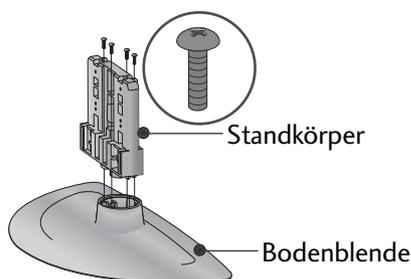
## GRUNDANSCHLUSS (LCD TV-MODELLE: 32/37/42LG20\*\*, 26/32/37/42LG30\*\*, 32/42LG32\*\*, 32/37/42LG5\*\*\*)

- Stellen Sie beim Zusammenbau des Tischstandfußes sicher, ob alle Schrauben festgezogen wurden. (Bei losen Schrauben könnte das Gerät nach dem Aufstellen nach vorn kippen.) Beim Festziehen der Schrauben mit zu hohem Kraftaufwand kann die Schraube durch zu starke Reibung an den Verbindungspunkten beschädigt werden.

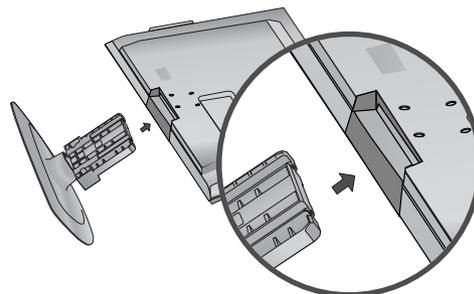
- 1** Legen Sie das Fernsehgerät mit der Bildschirmseite nach unten auf eine gepolsterte Oberfläche, um den Bildschirm vor Beschädigungen zu schützen.



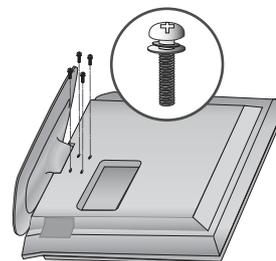
- 2** Befestigen Sie die Standfußverbindung am Fernsehgerät.



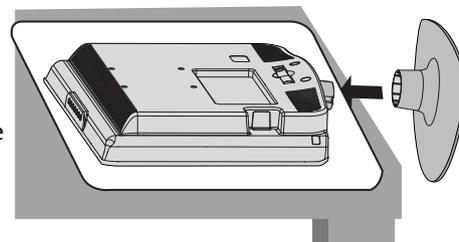
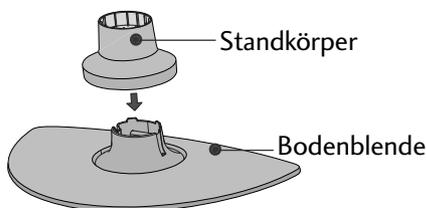
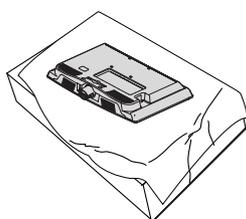
- 3** Befestigen Sie das Fernsehgerät wie in der Abbildung gezeigt.



- 4** Befestigen Sie die vier Schrauben fest in den Öffnungen auf der Rückseite des Fernsehgerätes.

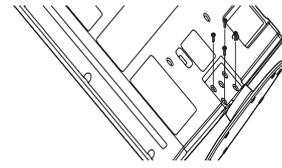
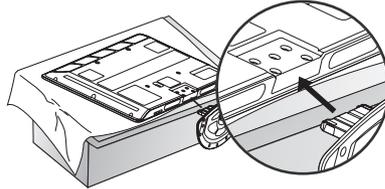
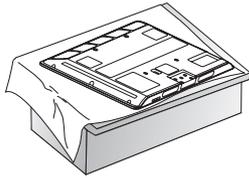


(Nur modelle 19/22LG30\*\*)



- 1** Legen Sie das Fernsehgerät mit der Bildschirmseite nach unten auf eine gepolsterte Oberfläche, um den Bildschirm vor Beschädigungen zu schützen.
- 2** Befestigen Sie die Standfußverbindung am Fernsehgerät. Drücken Sie die STANDFUSSVERBINDUNG in den STANDFUSS ein, bis ein Klicken zu hören ist.
- 3** Befestigen Sie das Fernsehgerät wie in der Abbildung gezeigt.

(Nur modelle 42PG10\*\*, 42PG20\*\*, 42PG30\*\*)



- 1 Legen Sie das Fernsehgerät mit der Bildschirmseite nach unten auf eine gepolsterte Oberfläche, um den Bildschirm vor Beschädigungen zu schützen.

---

- 2 Befestigen Sie das Fernsehgerät wie in der Abbildung gezeigt.

---

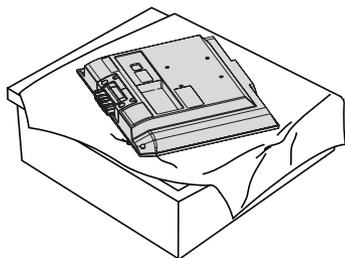
- 3 Befestigen Sie die vier Schrauben fest in den Öffnungen auf der Rückseite des Fernsehgerätes.

# VORBEREITUNG

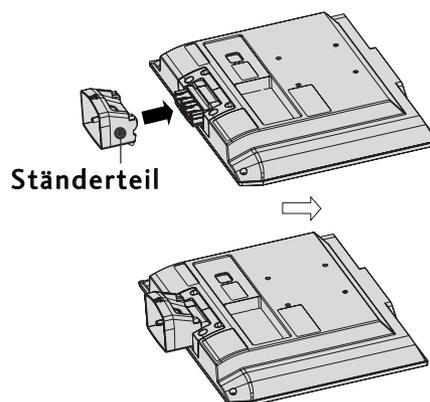
## GRUNDANSCHLUSS (Nur modelle 19/22LS4D\*)

■ Die Ausführung des Fernsehers kann von den Abbildungen abweichen.

- 1** Legen Sie das Fernsehgerät mit der Bildschirmseite nach unten auf eine gepolsterte Oberfläche, um den Bildschirm vor Beschädigungen zu schützen.

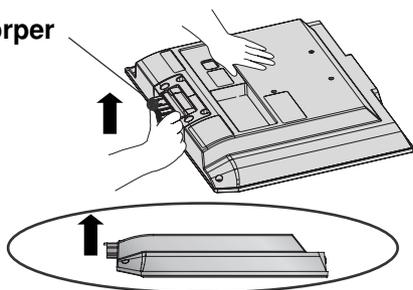


- 3** Drücken Sie die Standfußverbindung mit einem Klick in das Gerät.

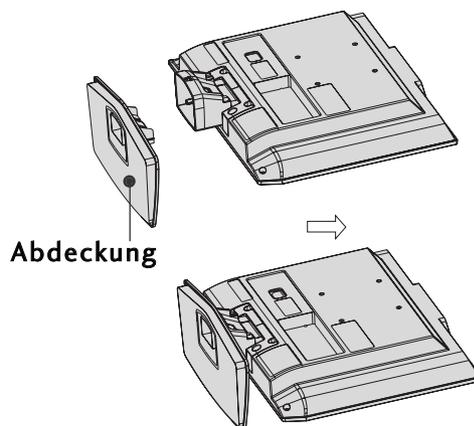


- 2** Klappen Sie den Scharnierkörper nach oben.

Scharnierkörper

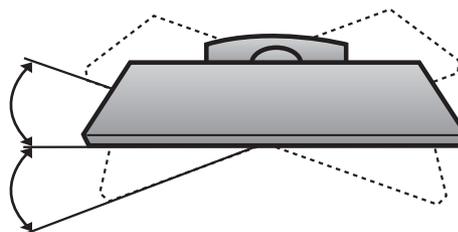


- 4** Befestigen Sie die Standfußverbindung am Gerät.



## SCHWENKBARER STANDFUSS (Außer 19/22LS4D\*, 50PG10\*\*)

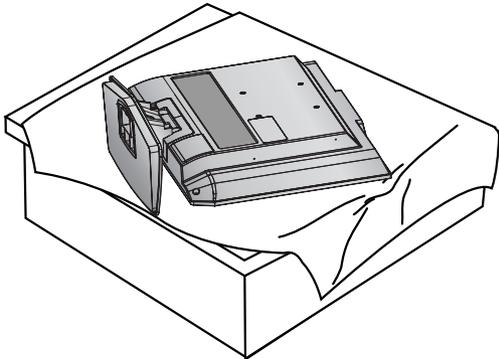
Nach dem Aufstellen des Fernsehers kann das Gerät per Hand um 20 Grad nach links und nach rechts gedreht werden.



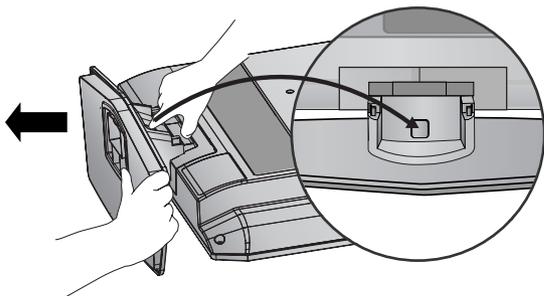
# ENTFERNEN DES STÄNDERS (Nur modelle 19/22LS4D\*)

■ Die Ausführung des Fernsehers kann von den Abbildungen abweichen.

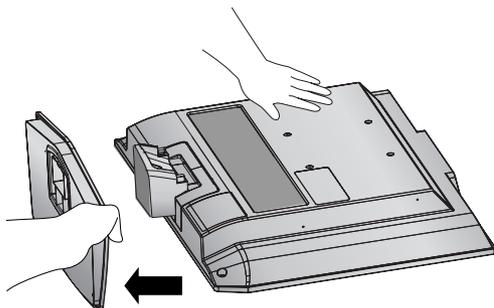
- 1** Legen Sie das Set mit der Vorderseite nach unten auf ein Kissen oder ein weiches Tuch.



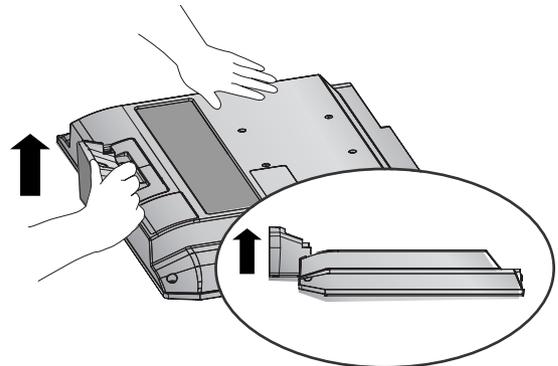
- 2** Halten Sie die Entriegelung gedrückt und ziehen Sie den Standfuß ab.



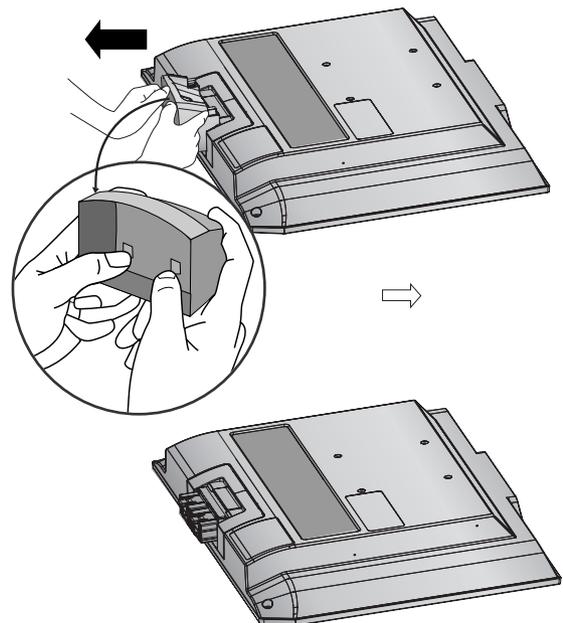
- 3** Halten Sie die Abdeckung und rütteln und ziehen sie sie nach hinten, um sie vom Ständerteil zu trennen.



- 4** Klappen Sie die Standfußverbindung nach oben.



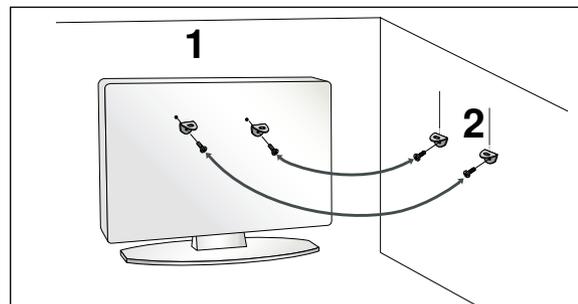
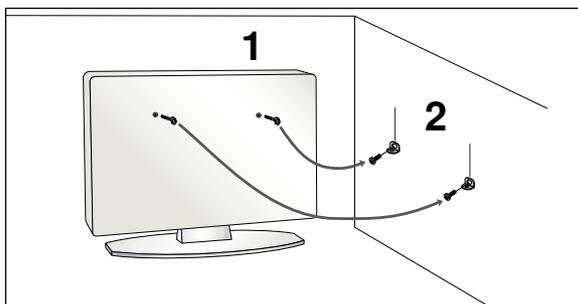
- 5** Ziehen Sie das Ständerteil aus dem Set, während Sie die zwei Riegel gedrückt halten.



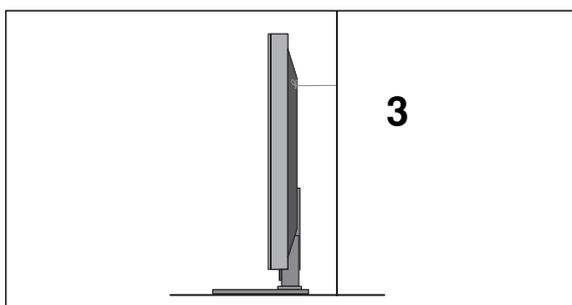
# VORBEREITUNG

## DAS GERÄT MUSS SICHER MONTIERT WERDEN, SO DASS ES NICHT UMFALLEN KANN.

- Die erforderlichen Bauteile zur Montage der Fernsehgerätes an der Wand erhalten Sie im Handel.
- Der Fernseher sollte möglichst nahe an der Wand montiert werden, um ein Herunterfallen beim Anstoßen des Gerätes zu vermeiden.
- Die folgenden Anleitungen dienen zur sicheren Montage des Fernsehers an der Wand und können ein Herunterfallen nach vorn beim Ziehen am Fernseher vermeiden. Auf diese Weise können ein mögliches Herunterfallen sowie Verletzungen vermieden werden. Zusätzlich wird das Fernsehgerät vor Beschädigungen geschützt. Achten Sie darauf, dass sich Kinder nicht an den Fernseher hängen oder daran hochklettern.



- 1 Verwenden Sie die Ringschrauben oder TV-Halterungen und -Schrauben, um das Produkt wie in der Abbildung dargestellt an der Wand anzubringen.  
(Falls sich bereits Schrauben in den Ringschrauben befinden, entfernen Sie diese.)  
\* Setzen Sie die Ringschrauben oder TV-Halterungen und -Schrauben ein und ziehen Sie sie in den oberen Bohrungen fest.
- 2 Befestigen Sie die Wandhalterungen mit den Schrauben (nicht in der Lieferung enthalten) an der Wand. Achten Sie auf die Höhe der Halterungen an der Wand.



- 3 Verwenden Sie eine feste Schnur, um das Produkt festzubinden. Die Schnur sollte für eine möglichst sichere Anbringung horizontal zwischen Wand und Produkt ausgerichtet sein.

### ! HINWEIS

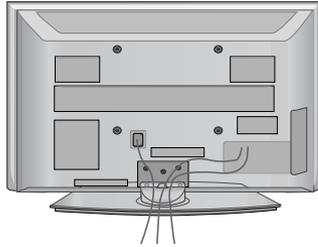
- ▶ Lösen Sie die Schnüre, bevor Sie das Produkt versetzen
- ▶ Verwenden Sie eine Haltevorrichtung oder einen Schrank, der nach Größe und Stabilität für die Größe und das Gewicht des Produkts geeignet ist.
- ▶ Für eine sichere Verwendung des Produkts sollten sich die Halterungen an der Wand auf gleicher Höhe mit jenen am Fernsehgerät befinden.

# HINTERE ABDECKUNG FÜR KABELANORDNUNG

## PLASMA TV-MODELLE

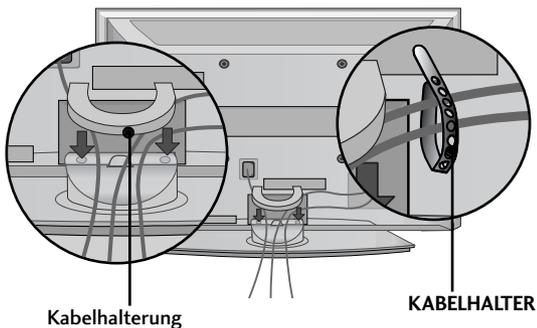
- 1 Schließen Sie die erforderlichen Kabel an.

Hinweise zum Anschluss weiterer Geräte finden Sie im Kapitel Anschluss von Zusatzgeräten.

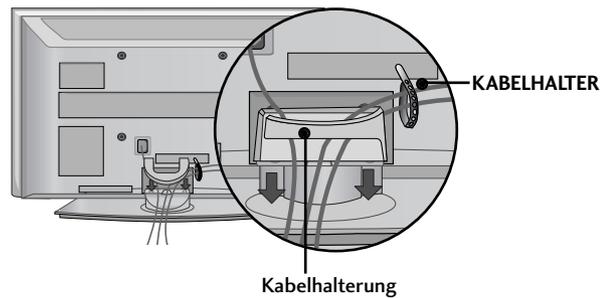


- 2 Befestigen Sie die KABELHALTERUNG wie in der Abbildung gezeigt.  
Falls Ihr Fernsehgerät eine KABELHALTERUNG(CABLE HOLDER) besitzt, montieren Sie die Halterung wie gezeigt und binden Sie die Kabel zusammen.

(Nur modelle 42/50PG10\*\*)



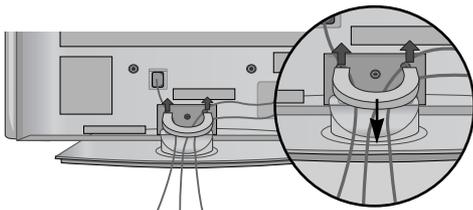
(Nur modelle 42/50PG20\*\*, 42/50/60PG30\*\*)



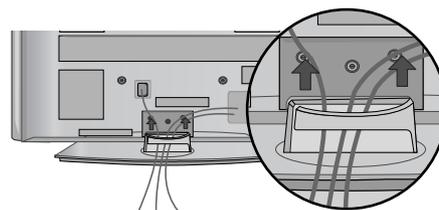
## Kabelhalterung entfernen

Halten Sie die KABELHALTERUNG mit beiden Händen fest und drücken Sie die Halterung nach oben.

\* Drücken Sie beim Modell 42PG10\*\* auf die Mitte der KABELHALTERUNG(CABLE MANAGEMENT CLIP ) und heben Sie die Halterung an.



(Nur modelle 42/50PG10\*\*)



(Nur modelle 42/50PG20\*\*, 42/50/60PG30\*\*)

# VORBEREITUNG

## LCD TV-MODELLE:

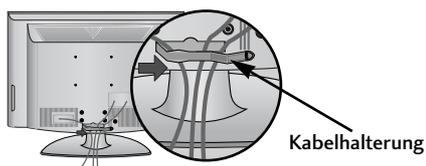
32/37/42LG20\*\*, 26/32/37/ 42LG30\*\*,  
32/42LG32\*\*, 32/37/42/47/52LG5\*\*\*

- 1 Schließen Sie die erforderlichen Kabel an.

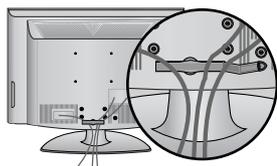
Hinweise zum Anschluss weiterer Geräte finden Sie im Kapitel Anschluss von Zusatzgeräten.



- 2 Öffnen Sie die KABELHALTERUNG wie gezeigt und verlegen Sie die Kabel.



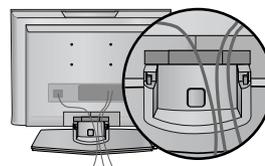
- 3 Befestigen Sie die KABELHALTERUNG, wie in der Abbildung gezeigt.



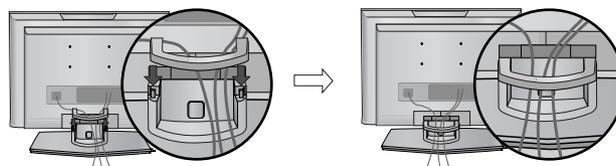
## LCD TV-MODELLE : 19/22LS4D\*

- 1 Schließen Sie die erforderlichen Kabel an.

Hinweise zum Anschluss weiterer Geräte finden Sie im Kapitel Anschluss von Zusatzgeräten.



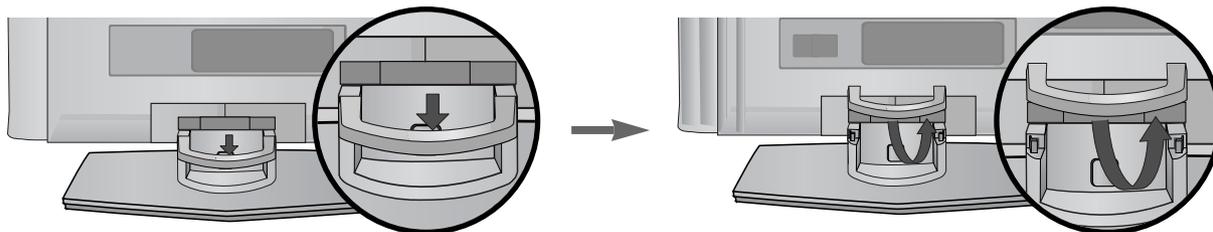
- 2 Befestigen Sie die KABELHALTERUNG wie in der Abbildung gezeigt.



## Kabelhalterung entfernen (LCD TV-MODELLE : 19/22LS4D\*)

Drücken Sie zunächst auf das Kabelmanagement.

Halten Sie das KABELMANAGEMENT mit beiden Händen und ziehen Sie es nach oben.

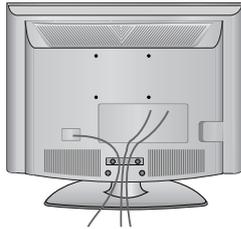


### ! HINWEIS

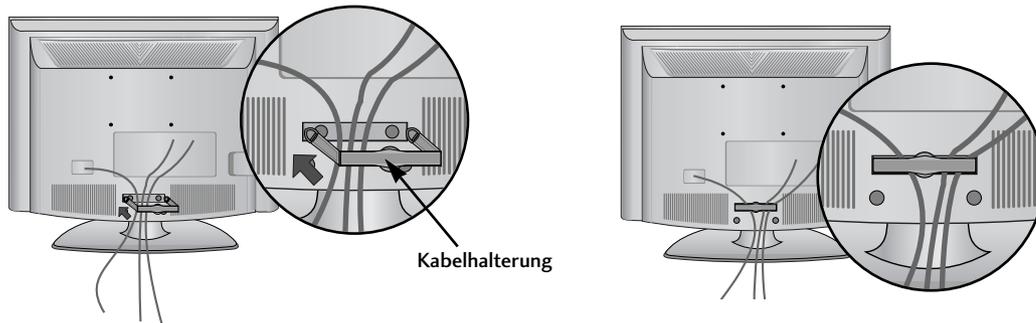
- Das Fernsehgerät niemals an der KABELHALTERUNG anheben.
- Wenn das Produkt fallen gelassen wird, können Sie sich verletzen oder das Produkt könnte Schaden nehmen.

## LCD TV-MODELLE : 19/22LG30\*\*

- 1 Schließen Sie die erforderlichen Kabel an.  
Hinweise zum Anschluss weiterer Geräte finden Sie im Kapitel Anschluss von Zusatzgeräten.

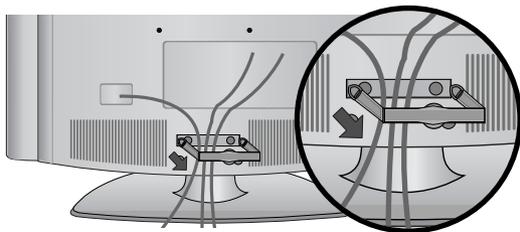


- 2 Befestigen Sie die KABELHALTERUNG wie in der Abbildung gezeigt.



## Kabelhalterung entfernen

- ▶ Halten Sie die KABELHALTERUNG mit beiden Händen fest und drücken Sie die Halterung nach hinten.



### ! HINWEIS

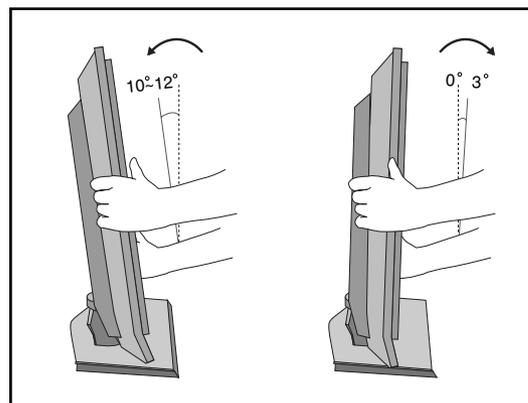
- ▶ Das Fernsehgerät niemals an der KABELHALTERUNG anheben.
- Wenn das Produkt fallen gelassen wird, können Sie sich verletzen oder das Produkt könnte Schaden nehmen.

# VORBEREITUNG

## AUSRICHTUNG DES DISPLAYS (Nur modelle 19/22LG30\*\*, 19/22LS4D\*)

- Diese Darstellung kann leicht von dem Aussehen Ihres Gerätes abweichen.
- Der Bildschirm kann für maximalen Komfort auf unterschiedliche Arten verstellt werden.

### • Neigewinkel



## AUFSTELLUNGsort (Nur modelle 19/22LG30\*\*, 19/22LS4D\*)

Platzieren Sie Ihr Gerät so, dass kein grelles Licht oder Sonnenlicht direkt auf den Bildschirm fällt. Achten Sie darauf, das Gerät vor Vibrationen, Feuchtigkeit, Staub und Wärme geschützt aufzustellen. Das Gerät sollte außerdem an einem gut durchlüfteten Ort positioniert werden. Die Lüftungsschlitze an der Rückseite des Geräts dürfen nicht verdeckt sein.

Wenn Sie das TV-Gerät an einer Wand montieren möchten, befestigen Sie die VESA-Standardmontageplatte (optionales Zubehör) an der Rückseite des Geräts.

Wenn Sie das Gerät mit einer Wandhalterungsklammer (optionales Zubehör) montieren, befestigen Sie es sorgfältig, um ein Herunterfallen zu verhindern.

## KENSINGTON-SICHERHEITSSYSTEM (Nur modelle 19/22LG30\*\*, 19/22LS4D\*)

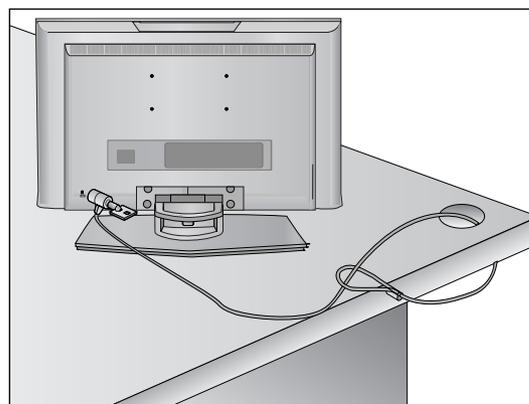
- Auf der Rückseite des TV-Geräts ist ein Kensington Security System-Anschluss angebracht. Schließen Sie das Kensington Security System-Kabel wie unten abgebildet an.
- Detaillierte Informationen zur Installation und Verwendung des Kensington Security Systems finden Sie im Benutzerhandbuch, das mit dem Kensington Security System ausgeliefert wurde. Weitere Informationen erhalten Sie unter <http://www.kensington.com>, der Website der Firma Kensington. Kensington vertreibt Sicherheitssysteme für hochpreisige elektronische Geräte wie Notebooks und LCD-Projektoren.

### Hinweis:

- Das Kensington Security System ist optionales Zubehör.

### Hinweis:

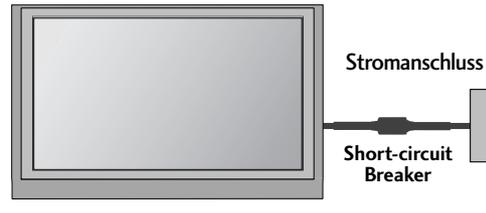
- Wenn sich das Gerät kalt anfühlt, kann es beim Einschalten zu einem kurzen Flimmern kommen.  
Das ist normal und es liegt keine Störung des Geräts vor.
- Auf dem Bildschirm können einige Punktfehler sichtbar sein, die als winzige rote, grüne oder blaue Punkte erkennbar sind. Diese haben jedoch keinerlei negative Auswirkungen auf die Monitorleistung.
- Vermeiden Sie es, den LCD-Bildschirm zu berühren oder mit den Fingern längere Zeit auf den Bildschirm zu drücken. Dadurch kann es zu temporären Verzerrungseffekten auf dem Bildschirm kommen.



- Das Fernsehgerät kann auf unterschiedliche Arten installiert werden, z.B. an der Wand oder auf einem Schreibtisch.
- Das Gerät ist auf den Betrieb in horizontaler Position ausgelegt.

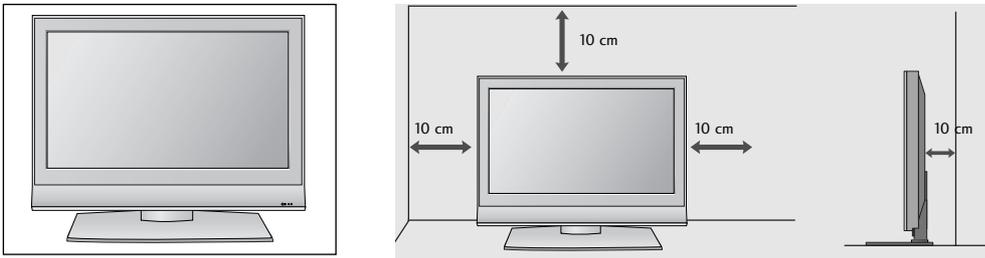
## ERDUNG

Achten Sie darauf, den Erdungsleiter anzuschließen, um Stromschläge zu vermeiden. Wenn keine Erdung möglich ist, lassen Sie einen Elektriker einen separaten Sicherungsautomaten installieren. Versuchen Sie nicht, das Gerät durch den Anschluss an Telefonleitungen, Blitzableiter oder Gasleitungen zu erden.



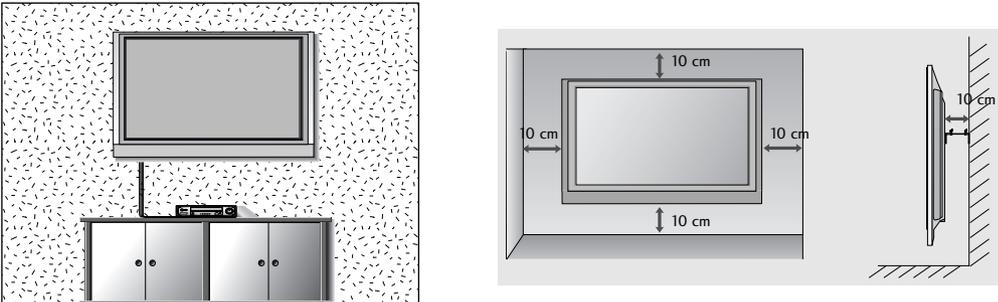
## AUFSTELLEN MIT EINEM TISCHSTANDFUß

Lassen Sie für ausreichende Lüftung an jeder Seite und zur Wand einen Abstand von ca. 10 cm.



## WANDMONTAGE: HORIZONTALE LAGE

Lassen Sie für ausreichende Lüftung an jeder Seite und zur Wand einen Abstand von ca. 10 cm. Zur Montage des Fernsehgerätes an der Wand empfehlen wir eine Wandhalterung des Herstellers LG.

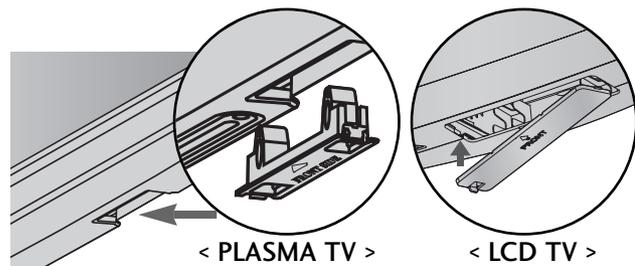


## FALLS KEIN TISCH-STANDFUß VERWENDET WIRD

(Außer 19/22LS4D\*)

- Die Ausführung des Fernsehers kann von den Abbildungen abweichen.

Nutzen Sie bei der Wandmontage des Gerätes die Schutzabdeckung zur Standfußmontage. Befestigen Sie die SCHUTZBLENDE (PROTECTION COVER) am Fernsehgerät, bis ein Klickgeräusch zu hören ist.



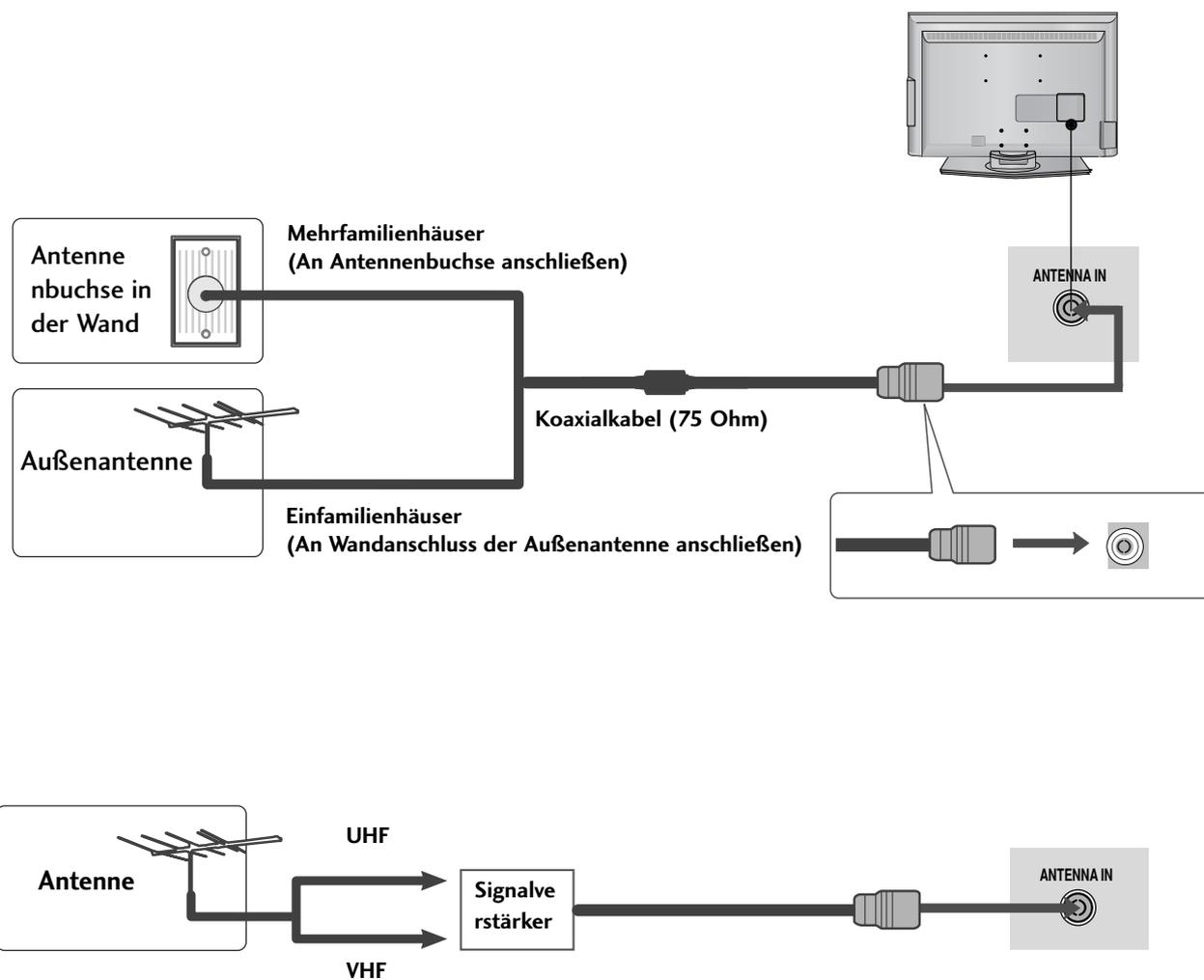
# VORBEREITUNG

- Wandantennenbuchse oder Außenantenne ohne Kabelboxanschluss Justieren Sie die Antennenausrichtung bei Bedarf für optimale Bildqualität.

## ANTENNENANSCHLUSS

- Justieren Sie die Antennenausrichtung für optimale Bildqualität.
- Antennenkabel und Wandler werden nicht mitgeliefert.

VORBEREITUNG



- Um bei schlechtem Empfang eine bessere Bildqualität zu erhalten, bringen Sie einen Signalverstärker an der Antenne an (siehe rechts).
- Wenn das Signal für zwei TV-Geräte verwendet werden soll, verwenden Sie eine Signalweiche für den Anschluss.

# EINRICHTEN EXTERNER GERÄTE

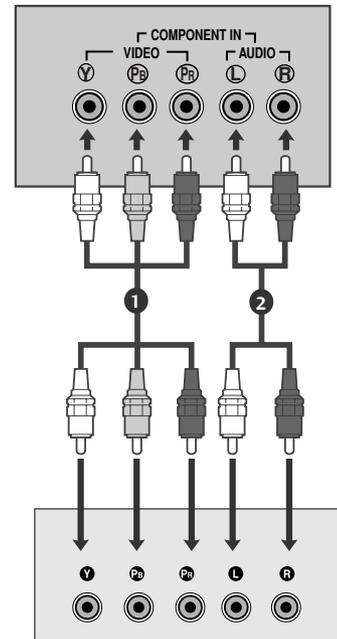
- Wandantennenbuchse oder Außenantenne ohne Kabelboxanschluss Justieren Sie die Antennenausrichtung bei Bedarf für optimale Bildqualität.
- Der ANSCHLUSS VON ZUSATZGERÄTEN bei den Gerätemodellen 22LS4D\* wird in diesem Kapitel größtenteils über Bildsymbole dargestellt.

## EINRICHTEN DES HD-EMPFÄNGERS

- Mit diesem Fernsehgerät können digitale HF- sowie Kabelsignale ohne zusätzlichen Digitelempfänger empfangen werden. Falls Sie jedoch Digitalsignale eines Digitelempfängers oder eines anderen digitalen Zusatzgerätes empfangen wollen, halten Sie sich an die folgende Abbildung.

### Bei Anschluss über ein Component-Kabel

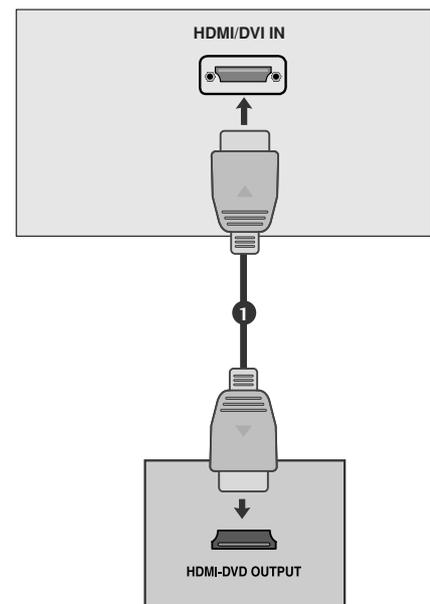
- 1 Verbinden Sie die Videoausgänge (Y,PB,PR) des DVD-Spielers mit den Buchsen **COMPONENT IN VIDEO** am TV-Gerät.
- 2 Verbinden Sie die Audioausgänge des DVD-Spielers mit den **COMPONENT IN AUDIO**-Eingangsbuchsen des TV-Geräts.
- 3 Schalten Sie die digitale Set-Top Box ein (siehe Handbuch des Herstellers der digitalen Set-Top Box).
- 4 Wählen Sie über die Taste **INPUT** uf der Fernbedienung **Komponente** als Eingangsquelle.



Signal	Komponente	HDMI
480i/576i	Ja	Nein
480p/576p	Ja	Ja
720p/1080i	Ja	Ja
1080p	Ja (50/60Hz)	Ja

### Bei Anschluss über ein HDMI-Kabel

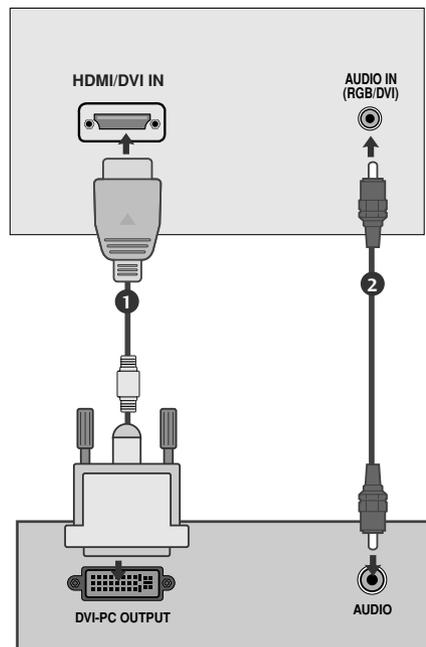
- 1 Verbinden Sie die HDMI-Ausgangsbuchsen der digital-en Set-Top Box mit der **HDMI/DVI IN**, **HDMI/DVI IN 1**, **HDMI IN 2** oder **HDMI IN 3**-Eingangsbuchse des Fernsehgeräts.
- 2 Schalten Sie die digitale Set-Top Box ein (siehe Handbuch des Herstellers der digitalen Set-Top Box).
- 3 Wählen Sie über die Taste **HDMI/DVI**, **HDMI1**, **HDMI2** oder **HDMI3** der Fernbedienung **INPUT** als Eingangsquelle.



# EINRICHTEN EXTERNER GERÄTE

## Bei Anschluss über ein HDMI-zu-DVI-Kabel

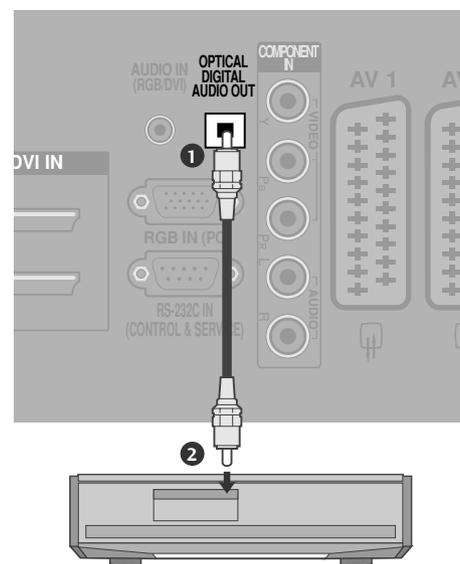
- 1 Verbinden Sie die HDMI-Ausgangsbuchsen der digitalen Set-Top Box mit der **HDMI/DVI IN**, **HDMI/DVI IN 1 (DVI)** oder **HDMI/DVI IN 1**-Eingangsbuchse des Fernsehgeräts.
- 2 Verbinden Sie die Audio-Ausgangsbuchsen der digitalen Set-Top Box mit der **AUDIO IN (RGB/DVI)** - Eingangsbuchse des Fernsehgeräts.
- 3 Schalten Sie die digitale Set-Top Box ein (siehe Handbuch des Herstellers der digitalen Set-Top Box).
- 4 Wählen Sie über die Taste **HDMI/DVI** oder **HDMI 1** auf der Fernbedienung **INPUT** als Eingangsquelle.



## EINRICHTUNG DES DIGITAL-AUDIO-AUSGANGS (Außer 19/22LS4D\*)

- Senden Sie das TV-Audiosignal über den optischen Digital-Audio-Ausgang an externe Audiogeräte.

- 1 Verbinden Sie ein Ende des optischen Kabels mit dem optischen Digital-Audio-Ausgang des TV-Geräts.
- 2 Verbinden Sie das andere Ende des optischen Kabels mit dem digitalen Audioeingang des Audiogeräts.
- 3 Stellen Sie im Menü **AUDIO** die Option „TV Speaker option“ (TV-Lautsprecher) auf „Off“ (Aus) (► S.80). Informationen zum Betrieb entnehmen Sie dem Handbuch des externen Audiogeräts.



### ⚠ VORSICHT

- Blicken Sie nicht direkt in den optischen Ausgang. Wenn ein Laserstrahl in Ihr Auge gelangt, könnte das Ihr Sehvermögen beeinträchtigen.

# EINSTELLUNG DES DVD-PLAYERS

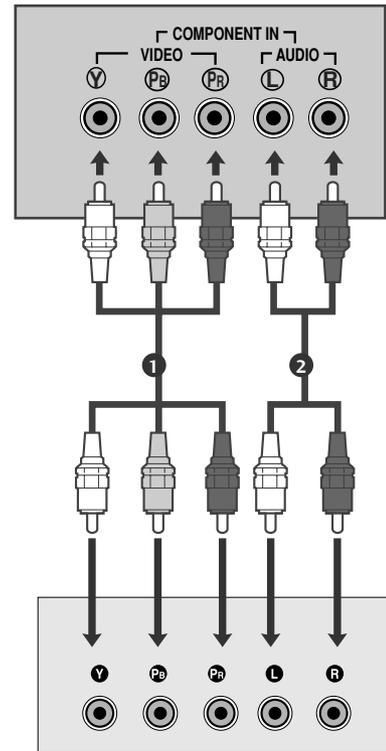
## Bei Anschluss über ein Component-Kabel

- 1 Verbinden Sie die Videoausgänge (Y, PB, PR) des DVD-Spielers mit den Buchsen **COMPONENT IN VIDEO** (Y, PB, PR) am TV-Gerät.
- 2 Verbinden Sie die Audioausgänge des DVD-Spielers mit den **COMPONENT IN AUDIO**-Eingangsbuchsen des TV-Geräts.
- 3 Schalten Sie den DVD-Spieler ein und legen Sie eine DVD ein.
- 4 Wählen Sie über die Taste **Komponente** auf der Fernbedienung **KOMPONENT** als Eingangsquelle.
- 5 Weitere Informationen erhalten Sie im Handbuch des DVD-Spielers.

### Component Eingangsbuchsen

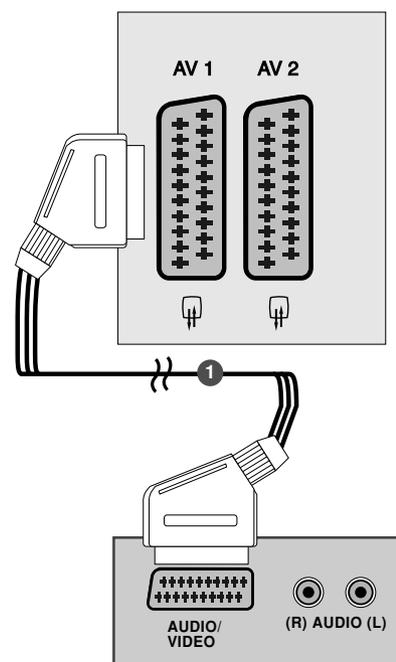
Schließen Sie den DVD-Spieler für eine bessere Bildqualität an die Component-Eingangsbuchsen an (siehe unten).

Component-Buchsen am TV-Gerät	Y	Pb	Pr
Videoausgänge am DVD-Spieler	Y	Pb	Pr
	Y	B-Y	R-Y
	Y	Cb	Cr
	Y	Pb	Pr



## Bei Anschluss über ein SCART-Kabel

- 1 Verbinden Sie die AAVV11-SCART-Buchse des TV-Geräts mit der SCART-Buchse am DVD-Spieler.
- 2 Schalten Sie den DVD-Spieler ein und legen Sie eine DVD ein.
- 3 Wählen Sie über die Taste **INPUT** auf der Fernbedienung **AV1** als Eingangsquelle. Wählen Sie **AV2** als Eingangsquelle bei Anschluss an die **AV2-SCART-Buchse**.
- 4 Weitere Informationen erhalten Sie im Handbuch des DVD-Spielers.



### ! HINWEIS

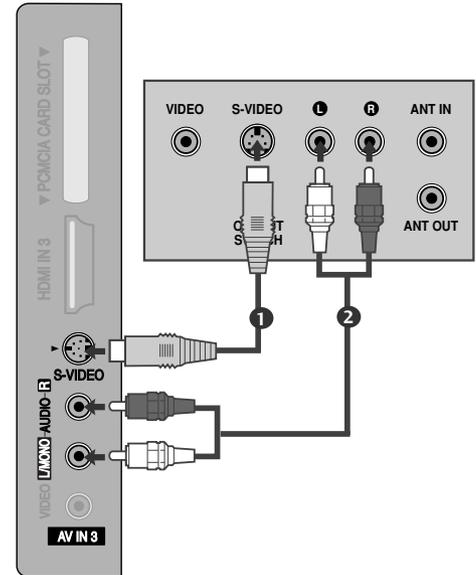
- ▶ Verwenden Sie bitte ein geschirmtes SCART-Kabel.

# EINRICHTEN EXTERNER GERÄTE

## Bei Anschluss des S-Video-Kabels

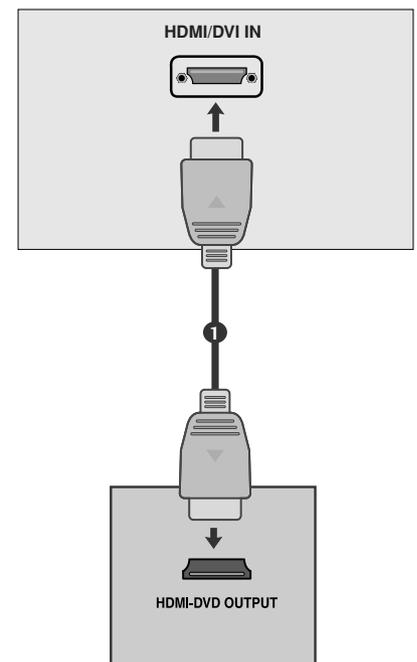
(Außer 19/22LS4D\*, 32/37/42LG20\*\*, 32/42LG32\*\*, 42/50PG10\*\*)

- 1 Verbinden Sie den S-VIDEO-Ausgang des DVD-Spielers mit dem **S-VIDEO**-Eingang des TV-Geräts.
- 2 Verbinden Sie die Audioausgänge des DVD-Spielers mit den **AUDIO**-Eingangsbuchsen des TV-Geräts.
- 3 Schalten Sie den DVD-Spieler ein und legen Sie eine DVD ein.
- 4 Wählen Sie über die Taste **INPUT** auf der Fernbedienung **AV3** als Eingangsquelle.
- 5 Weitere Informationen erhalten Sie im Handbuch des DVD-Spielers.



## Bei Anschluss über ein HDMI-Kabel

- 1 Verbinden Sie die HDMI-Ausgangsbuchsen des DVD-Spielers mit der **HDMI/DVI IN**, **HDMI/DVI IN 1**, **HDMI IN 2** oder **HDMI IN 3** - Eingangsbuchse des TV-Geräts.
- 2 Wählen Sie über die Taste **HDMI/DVI**, **HDMI1**, **HDMI2** oder **HDMI3** auf der Fernbedienung **INPUT** als Eingangsquelle.
- 3 Weitere Informationen erhalten Sie im Handbuch des DVD-Spielers.



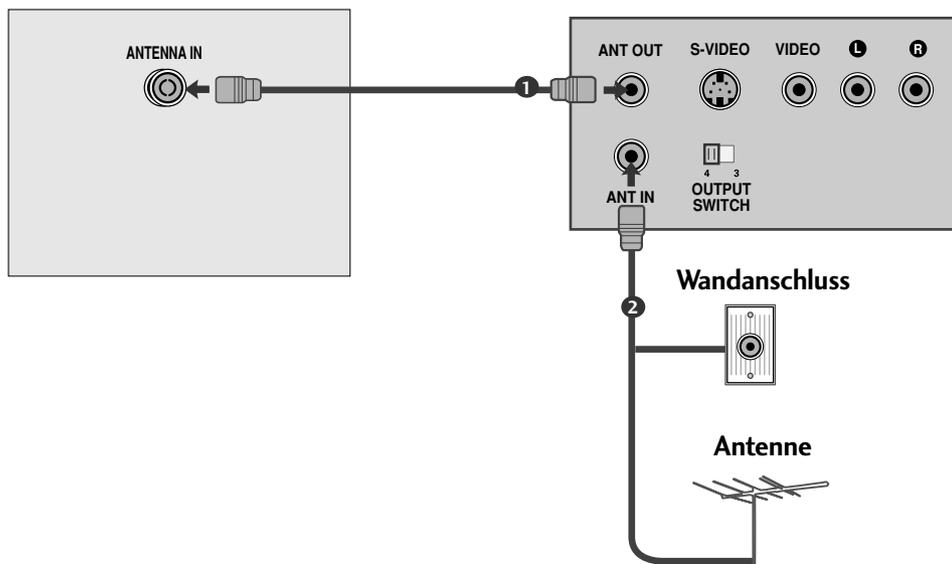
### ! HINWEIS

- ▶ Über ein HDMI-Kabel kann das Fernsehgerät Video- und Audio-Signale gleichzeitig empfangen.
- ▶ Wenn der digitale DVD Auto HDMI nicht unterstützt, müssen Sie die Ausgangsaufösung entsprechend einstellen.

## VIDEOREKORDER-SETUP

- Lassen Sie zwischen Videorekorder und TV-Gerät einen angemessenen Abstand, um Bildrauschen zu vermeiden.
- Normalerweise handelt es sich hierbei um ein Standbild eines Videorekorders. Falls das Bildformat 4:3 verwendet wird, können Standbilder an den Seiten des Bildschirms sichtbar bleiben.

### Anschluss über ein HF-Kabel



- 1 Verbinden Sie die **ANT OUT**-Buchse des Videorekorders mit der **ANTENNA IN** am TV-Gerät.  
.....
- 2 Schließen Sie das Antennenkabel an die **ANT IN**-Buchse des Videorekorders an.  
.....
- 3 Drücken Sie auf dem Videorekorder die Taste **PLAY** und stimmen Sie die jeweiligen Programme am TV-Gerät und Videorekorder aufeinander ab.  
.....

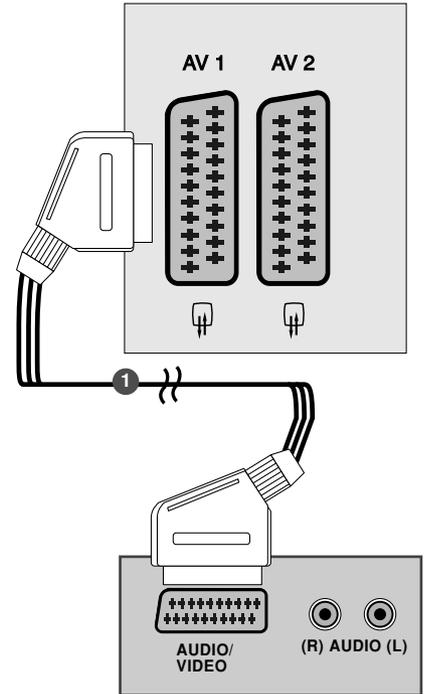
# EINRICHTEN EXTERNER GERÄTE

## Bei Anschluss über ein SCART-Kabel

- 1 Verbinden Sie die SCART-Buchse des Videorekorders mit der **AV1** Buchse am TV-Gerät.
- 2 Legen Sie eine Videokassette in den Videorekorder ein und drücken Sie auf dem Videorekorder **PLAY**. (Siehe Eigentümerhandbuch des Videorekorders)
- 3 Wählen Sie über die Taste **INPUT** auf der Fernbedienung **AV1** als Eingangsquelle.
- 4 Wählen Sie **AV2** als Eingangsquelle bei Anschluss an die **AV2-SCART**-Buchse.

### ! HINWEIS

- ▶ Verwenden Sie nur geschirmte EURO Scart-Kabel.



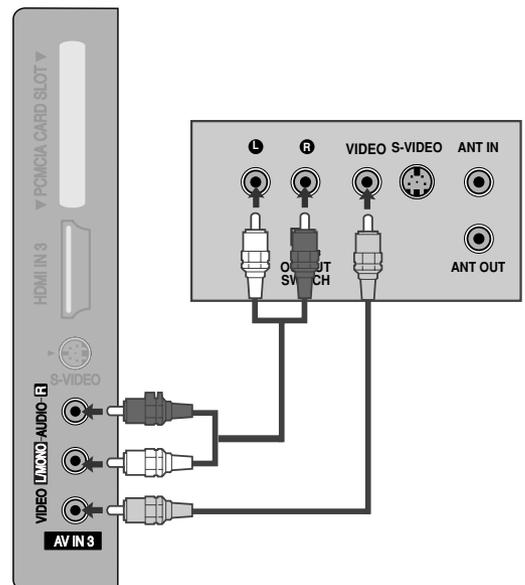
## Bei Anschluss des RCA-Kabels

(Außer 19/22LS4D\*, 42/50PG10\*\*)

- 1 Verbinden Sie die **AUDIO/VIDEO**-Buchsen des TV-Geräts mit denen des Videorekorders. Dabei müssen die Farben der verbundenen Buchsen übereinstimmen (Video=gelb, Audio Left =weiß und Audio Right =rot).
- 2 Legen Sie eine Videokassette in den Videorekorder ein und drücken Sie die Wiedergabetaste auf dem Videorekorder (siehe Eigentümerhandbuch des Videorekorders).
- 3 Wählen Sie über die Taste **INPUT** auf der Fernbedienung **AV3** als Eingangsquelle.

### ! HINWEIS

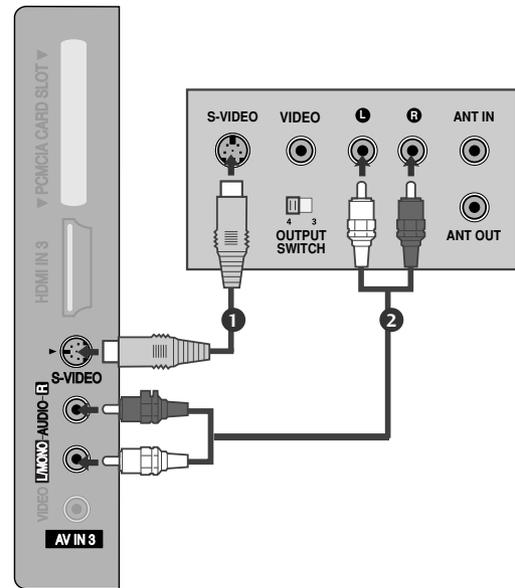
- ▶ Wenn Sie einen Mono-Videorekorder besitzen, verbinden Sie den Videorekorder über das Audiokabel mit der **AUDIO L/MONO**-Buchse des Geräts.



## Bei Anschluss des S-Video-Kabels

(Außer 19/22LS4D\*, 32/37/42LG20\*\*, 32/42LG32\*\*, 42/50PG10\*\*)

- 1 Verbinden Sie den S-VIDEO-Ausgang des Videorekorders mit dem S-VIDEO-Eingang des TV-Geräts. Die Bildqualität wird im Vergleich zu herkömmlichen Composite-Signalen (RCA-Kabel) verbessert.
- 2 Verbinden Sie die Audioausgänge des Videorekorders mit den AUDIO-Eingangsbuchsen des TV-Geräts.
- 3 Legen Sie eine Videokassette in den Videorekorder ein und drücken Sie auf dem Videorekorder PLAY. (siehe Handbuch des Herstellers des Videorekorders).
- 4 Wählen Sie über die Taste **INPUT** auf der Fernbedienung **AV3** als Eingangsquelle.



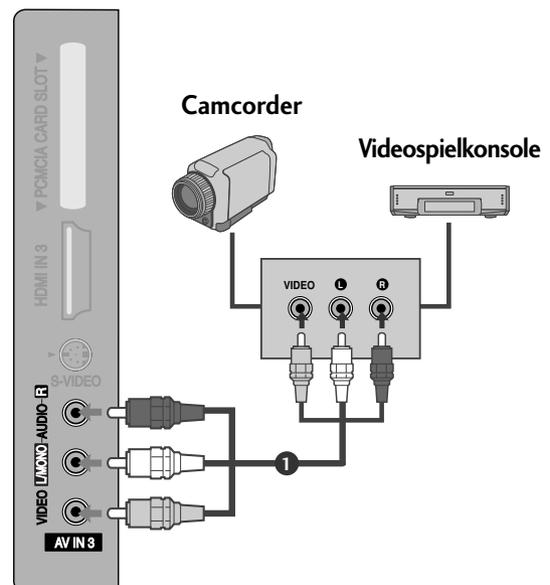
### ! HINWEIS

- ▶ Wenn sowohl ein S-VIDEO-als auch ein VIDEO-Signal an den S-VHS-Anschluss des Videorekorders angeschlossen sind, kann nur das S-VIDEO-Signal empfangen werden.

## EINRICHTEN ANDERER A/V-QUELLEN

(Außer 19/22LS4D\*, 42/50PG10\*\*)

- 1 Verbinden Sie die AUDIO/VIDEO Buchsen des TV-Geräts mit denen des Videorekorders. Dabei müssen die Farben der verbundenen Buchsen übereinstimmen (Video = gelb, Audio Left = weiß und Audio Right = rot).
- 2 Wählen Sie über die Taste **INPUT** auf der Fernbedienung **AV3** als Eingangsquelle.
- 3 Bedienen Sie das entsprechende externe Gerät. Weitere Informationen erhalten Sie im Handbuch des externen Geräts.



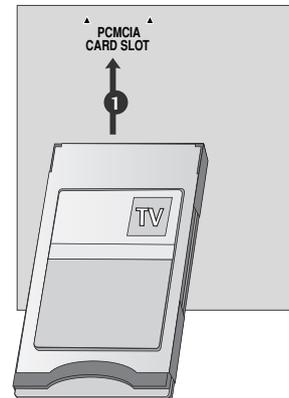
# EINRICHTEN EXTERNER GERÄTE

## EINSETZEN DES CI-MODULS

- Zur Anzeige verschlüsselter Sendungen (Pay-TV) im Digitalmodus.
- Diese Funktion ist in einigen Ländern nicht verfügbar.

- 1 Setzen Sie das CI-Modul wie gezeigt in den **PCMCIA** (Personal Computer Memory Card International Association)- **KARTENSCHLITZ** des TV-Geräts ein.

Weitere Informationen finden Sie auf S. 54.

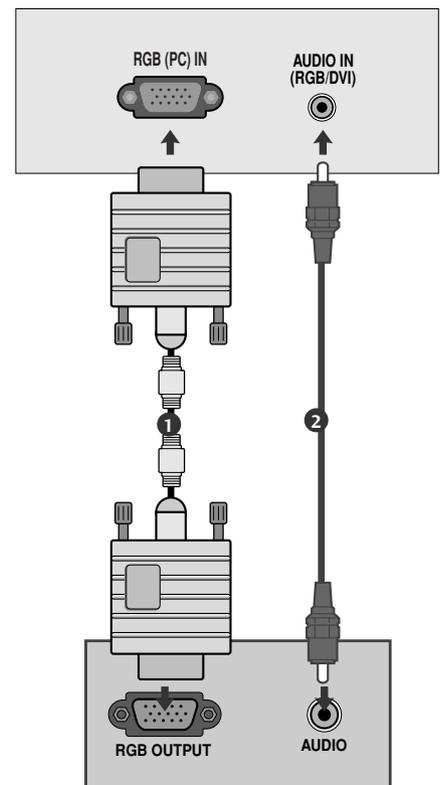


## PC-SETUP

Dieses TV-Gerät unterstützt Plug and Play, d.h. der PC passt sich automatisch den Einstellungen des TV-Geräts an.

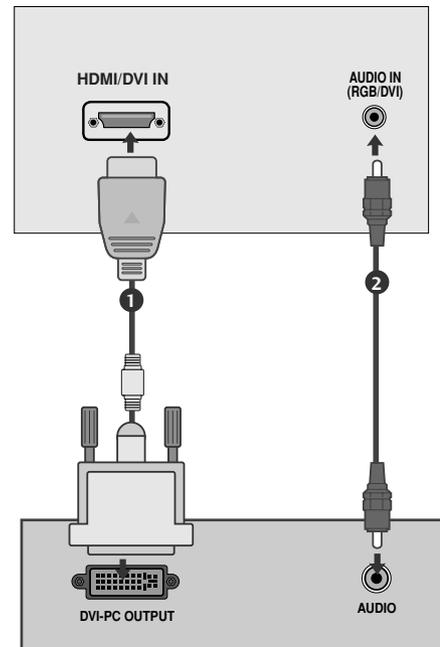
### Bei Anschluss über ein D-Sub-15-Pin-Kabel

- 1 Verbinden Sie die RGB-Ausgangsbuchsen des PCs mit der **RGB IN (PC)**-Buchse des Fernsehgeräts.
- 2 Verbinden Sie die PC-Audio-Ausgangsbuchse mit der **AUDIO IN (RGB/DVI)**-Buchse des Fernsehgeräts.
- 3 Schalten Sie den PC und das Fernsehgerät ein.
- 4 Wählen Sie über die Taste **INPUT** auf der Fernbedienung **RGB** als Eingangsquelle.



## Bei Anschluss über ein HDMI-zu-DVI-Kabel

- 1 Verbinden Sie den DVI-Ausgang des PCs mit der Buchse **HDMI/DVI IN**, **HDMI/DVI IN 1 (DVI)** oder **HDMI/DVI IN 1** am Gerät.
- 2 Verbinden Sie die PC-Audio-Ausgangsbuchse mit der **AUDIO IN (RGB/DVI)**-Buchse des Fernsehgeräts.
- 3 Schalten Sie den PC und das Fernsehgerät ein.
- 4 Wählen Sie über die Taste **INPUT** auf der Fernbedienung **HDMI/DVI** oder **HDMI 1** als Eingangsquelle.



### ! HINWEIS

- ▶ Schließen Sie für ein optimales Bild- und Klangerlebnis einen PC an das Gerät an.
- ▶ Vermeiden Sie die zu lange Anzeige eines stehenden Bildes. Das Standbild könnte sich auf dem Bildschirm einbrennen. Verwenden Sie daher, wenn möglich, einen Bildschirmschoner.
- ▶ Schließen Sie den PC an den Eingang RGB (PC) oder HDMI IN (oder HDMI/DVI IN) des Fernsehgeräts an. Ändern Sie die Auflösung des PCs entsprechend.
- ▶ Aufgrund der Auflösung, der vertikalen Struktur, des Kontrasts oder der Helligkeit kann im PC-Modus Rauschen auftreten. Wenn dies der Fall ist, stellen Sie eine andere Auflösung im PC-Modus ein, ändern Sie die Bildwiederholrate oder passen Sie die Helligkeit und den Kontrast im Menü so an, dass das Bild klar angezeigt wird. Wenn die Bildwiederholrate der PC-Grafikkarte nicht geändert werden kann, tauschen Sie die PC-Grafikkarte aus oder wenden Sie sich an den Hersteller der PC-Grafikkarte.
- ▶ Die Art des Synchronisationseingangs ist für horizontale und vertikale Frequenzen unterschiedlich.
- ▶ Verbinden Sie das Signalkabel des PC-Monitorausgangs mit dem RGB (PC)-Anschluss des Fernsehgeräts oder das Signalkabel des HDMI-Ausgangs des PCs mit dem HDMI IN (oder HDMI/DVI IN)-Anschluss des TV-Geräts.
- ▶ Schließen Sie das Audiokabel des PCs an den Audioeingang des Fernsehgeräts an (Audiokabel sind nicht im Lieferumfang des Fernsehgeräts enthalten).
- ▶ Wenn Sie eine Soundkarte verwenden, nehmen Sie die erforderlichen Klangeinstellungen am PC vor.
- ▶ Dieses Gerät verwendet eine VESA Plug-and-Play-Lösung. Das Gerät liefert dem PC-System EDID-Daten über ein DDC-Protokoll. Der PC stellt sich bei Verwendung dieses Geräts automatisch ein.
- ▶ Das DDC-Protokoll ist auf den Modus RGB (Analog RGB), HDMI (Digital RGB) voreingestellt.
- ▶ Nehmen Sie bei Bedarf Einstellungen an der Plug-and-Play-Funktionalität vor.
- ▶ Falls die Grafikkarte des PCs nicht gleichzeitig analoge und digitale RGB-Signale ausgibt, verwenden Sie nur einen der Anschlüsse (entweder RGB oder HDMI IN (oder HGMI/DVI IN)), um den PC mit dem Fernsehgerät zu verbinden.
- ▶ Wenn die Grafikkarte des PCs analoge und digitale RGB-Signale gleichzeitig ausgibt, stellen Sie das Gerät auf RGB oder HDMI ein. (Der andere Modus wird durch das Gerät automatisch auf Plug-and-Play eingestellt.)
- ▶ Der DOS-Modus funktioniert ggf. abhängig von der Grafikkarte nicht, wenn Sie ein HDMI-zu-DVI-Kabel verwenden.
- ▶ Wenn das RGB-PC-Kabel eine gewisse Länge überschreitet, kann am Bildschirm Rauschen auftreten. Wir empfehlen Kabel einer Länge von höchstens 5 m. Dadurch wird eine optimale Bildqualität erzielt.

# EINRICHTEN EXTERNER GERÄTE

## Verfügbare Bildschirmauflösung (Nur modelle 19/22LS4D\*)

### modus RGB/HDMI[PC]

Auflösung	Horizontalfrequenz (kHz)	Bildwiederholfrequenz (Hz)
720x400	31,468	70,08
640x480	31,469	59,94
	37,684	75,00
800x600	37,879	60,31
	46,875	75,00
832x624	49,725	74,55
	48,363	60,00
1024x768	56,470	70,00
	60,123	75,029
	60,123	75,029
1280x768	47,78	59,87
1360x768	47,72	59,8
1366x768	47,56	59,6
1280x1024	63,595	60,0
1440x900	55,5	59,90
1400x1050	64,744	59,948
1680x1050	65,16	59,94

Nur modelle  
19LS4D\*

Nur modelle  
22LS4D\*

### modus HDMI[DTV]

Auflösung	Horizontalfrequenz (kHz)	Bildwiederholfrequenz (Hz)
720x480	31,469	59,94
	31,5	60
720x576	31,25	50
1280x720	37,500	50
	44,96	59,94
	45	60
1920x1080	33,72	59,94
	33,75	60
	28,125	50,00
	26,97	23,97
	27	24
	33,716	29,976
	33,75	30,00
1920x1080	56,250	50
	67,43	59,94
	67,5	60

## Verfügbare Bildschirmauflösung

(Nur modelle 19/22/26/32/37/42LG30\*\*, 32/37/42LG20\*\*, 32/42LG32\*\*, 32/37/42/47/52LG5\*\*\*)

### modus RGB/HDMI[PC]

Auflösung	Horizontalfrequenz (kHz)	Bildwiederholfrequenz (Hz)
720x400	31,468	70,08
640x480	31,469	59,94
	37,84	75,00
800x600	37,879	60,31
	46,875	75,00
832x624	49,725	74,55
	48,363	60,00
1024x768	56,470	70,00
	60,123	75,029
1280x768	47,78	59,87
1360x768	47,72	59,8
1366x768	47,56	59,6
1440x900	55,5	59,90
1400x1050	64,744	59,948
1680x1050	65,16	59,94
1280x1024	63,595	60,0
1920x1080	66,647	59,988

● Nur modelle 19LG30\*\*

● Nur modelle 22LG30\*\*

● Nur modelle 19LG30\*\*, 37/42/47/52LG5\*\*\*)

● Nur modelle 37/42/47/52LG5\*\*\*)

### modus HDMI[DTV]

Auflösung	Horizontalfrequenz (kHz)	Bildwiederholfrequenz (Hz)
720x480	31,469 / 31,5	59,94 / 60
720x576	31,25	50
1280x720	37,500	50
	44,96 / 45	59,94 / 60
	33,72 / 33,75	59,94 / 60
	28,125	50,00
1920x1080	26,97 / 27	23,97 / 24
	33,716 / 33,75	26,976 / 30,00
	56,250	50
	67,43 / 67,5	59,94 / 60

## Verfügbare Bildschirmauflösung

(Nur modelle 42/50PG10\*\*, 42/50PG20\*\*, 42/50/60PG30\*\*)

### modus RGB/HDMI[PC]

Auflösung	Horizontalfrequenz (kHz)	Bildwiederholfrequenz (Hz)
720x400	31,468	70,08
640x480	31,469	59,94
800x600	37,879	60,31
1024x768	48,363	60,00
1280x768	47,78	59,87
1360x768	47,72	59,80
1920x1080	66,647	59,988

### modus HDMI[DTV]

Auflösung	Horizontalfrequenz (kHz)	Bildwiederholfrequenz (Hz)
640x480	31,469	59,94
	31,469	60,00
720x480	31,47	59,94
	31,50	60,00
720x576	31,25	50,00
	37,50	50,00
1280x720	44,96	59,94
	45,00	60,00
	28,125	50,00
	33,72	59,94
	33,75	60,00
1920x1080	27,000	24,00
	33,75	30
	56,25	50,00
	67,433	59,94
	67,50	60

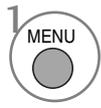
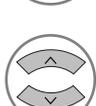
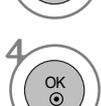
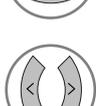
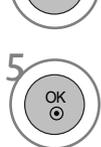
# EINRICHTEN EXTERNER GERÄTE

## Einrichten des Bildschirms für PC-Modus

### Bildschirm zurücksetzen

Diese Funktion steht in folgenden Betriebsarten zur Verfügung: RGB[PC].



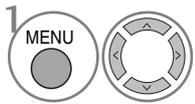
- 1   Wählen Sie die Option **BILD**.
- 2   Wählen Sie die Option **ANZEIGE**.
- 3   Wählen Sie die Option **Grundeinstellung**.
- 4   Wählen Sie die Option **Ja**.
- 5  Führen Sie die Option **Reset** aus.

- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

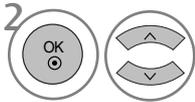
## Position, Größe und Phase des Bildes anpassen

Wenn nach der Auto-Konfiguration kein klares Bild angezeigt wird und insbesondere Buchstaben noch "zittern", können Sie die Phase manuell einstellen.

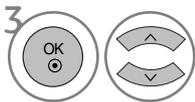
Diese Funktion ist in den folgenden Modi verfügbar: RGB[PC].



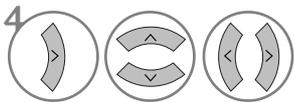
Wählen sie die option **BILD**.



Wählen sie die option **ANZEIGE**.



Wählen Sie entweder **Bildlage**, **Größe** oder **Taktrate**.



Nehmen Sie die jeweiligen Einstellungen vor.

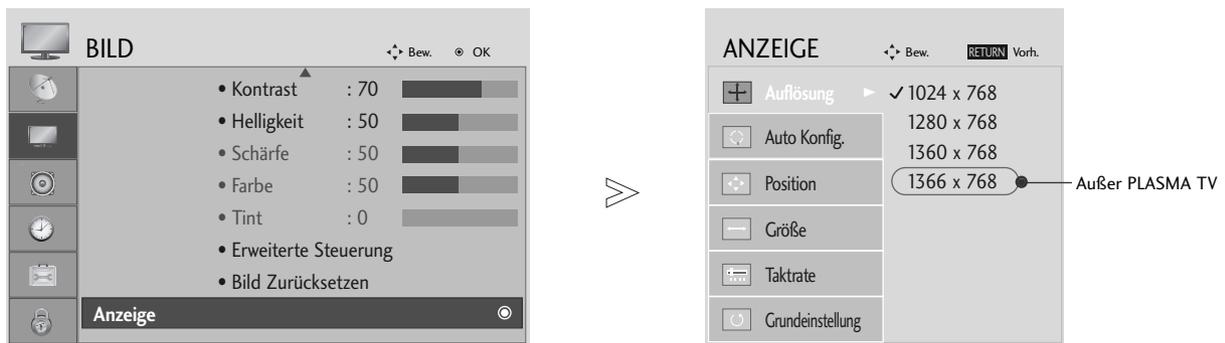
- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

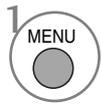
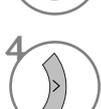
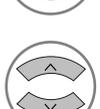
# EINRICHTEN EXTERNER GERÄTE

## Auflösung einstellen

Um ein normales Bild anzuzeigen, passen Sie die Auflösung des RGB-Modus und des PC-Modus aneinander an.

Diese Funktion ist in den folgenden Modi verfügbar: RGB[PC].



-   Wählen sie die option **BILD**.
-   Wählen sie die option **ANZEIGE**.
-   Wählen sie die option **Auflösung**.
-   Stellen Sie die gewünschte Auflösung ein.

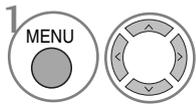
- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

## Automatische Anpassung (nur im modus RGB [PC ])

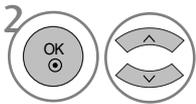
Die Bildposition wird automatisch ermittelt und eventuelle Bildverzerrungen aufgehoben. Wenn das Bild nach der Einstellung noch immer nicht korrekt angezeigt wird, funktioniert Ihr Fernsehgerät ordnungsgemäß, muss jedoch noch weiteren Anpassungen unterzogen werden.

### Auto-Konfigurieren

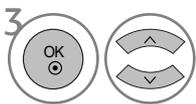
Über diese Funktion stellen Sie Bildposition, Clock und Phase automatisch ein. Das angezeigte Bild ist bei der automatischen Konfiguration für einige Sekunden instabil.



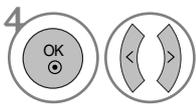
Wählen sie die option **BILD**.



Wählen sie die option **ANZEIGE**.



Wählen sie die option **Auto Config..**



Wählen Sie die Option **Ja**.



Führen Sie die Option **Auto Konfig.** aus.

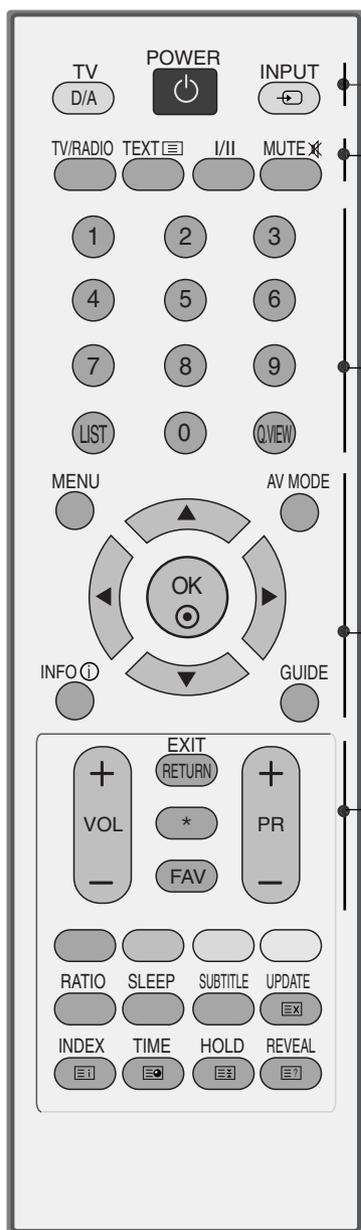
- Wenn die Bildposition auch jetzt nicht korrekt ist, starten Sie die automatische Anpassung erneut.
- Sollte das Bild nach der automatischen Einstellung im RGB (PC)-Modus weiter angepasst werden, können Bildlage, Größe und Taktrate manuell eingestellt werden.

- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

# FERNSEHEN/PROGRAMMSTEUERUNG

## TASTENFUNKTIONEN DER FERNBEDIENUNG (Nur modelle 19/22LS4D\*)

Richten Sie die Fernbedienung bei Benutzung auf den Fernbedienungssensor des Fernsehgeräts.



- POWER** Schaltet das Gerät aus dem Standby Ein oder in den Standby Aus.

**D/A INPUT (D/A-EINGANG)** Auswahl des Digital- oder des Analogmodus. Schaltet das Gerät aus dem Standby-Modus ein.

**INPUT** Der externe Eingangsmodus wechselt in normaler Folge. Schaltet das Gerät aus dem Standby-Modus ein.
- TV/RADIO** Wählt im Digitalmodus zwischen Radio- und TV-Sendern.

**I/II** Wählt den Audioausgang aus.

**MUTE** Stellt den Ton Ein oder Aus.
- Zahlentasten** Wählt ein Programm aus.

**0-9** Wählt einen Menüpunkt aus, der mit einer Zahl versehen ist.

**LIST** Zeigt die Programmtabelle an.

**Q.VIEW** Kehrt zum vorherigen Programm zurück.
- MENU** Wählt ein Menü aus.

**AV MODE** Bild und Ton für angeschlossene AV-Geräte festlegen und einstellen.

**INFO ⓘ** Hier werden die aktuellen Bildschirminformationen angezeigt.

**GUIDE (FERNSEH-PROGRAMM)** Zeigt das Fernsehprogramm an.

**TASTENFELD (nach oben/unten)** Ermöglicht die Navigation in den On-Screen-Menüs und die individuelle Anpassung der Systemeinstellungen.

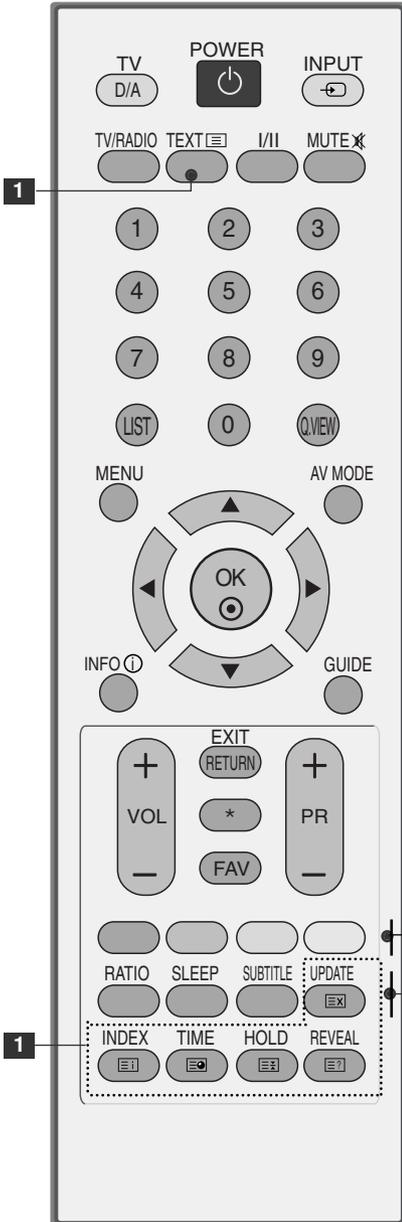
**OK** Bestätigt Ihre Auswahl oder zeigt den aktuellen Modus an.
- VOLUME (Lautstärke) + / -** Regelt die Lautstärke.

**RETURN(EXIT)** Ermöglicht es dem Anwender in einer interaktiven Anwendung, im EPG oder in einer anderen Funktion mit Anwenderinteraktion, zum vorherigen Schritt zurückzuwechseln.

**\* Keine Funktion**

**FAV (MEINE)** Zeigt die ausgewählten Lieblingsprogramme an.

**Programme + / -** Wählt ein Programm aus.



**1** **TELETEXT-Tasten** Diese Tasten werden für den Teletext verwendet. Weitere Informationen dazu erhalten Sie im Abschnitt "Videotext".

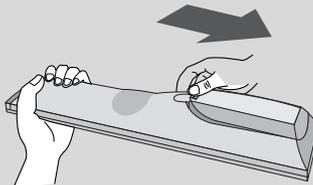
**FARBIGE TASTEN** Diese Tasten werden für den Teletext (nur TELETEXT-Modelle) oder die Programmsortierung verwendet.

**RATIO** Wählt Ihr gewünschtes Bildformat aus.

**SLEEP** Stellt den Sleep Timer ein. (autom. Ausschaltfunktion).

**SUBTITLE (UNTERTITEL)** Speichert im Digitalmodus Ihre bevorzugten Untertitel.

### Einlegen der Batterien

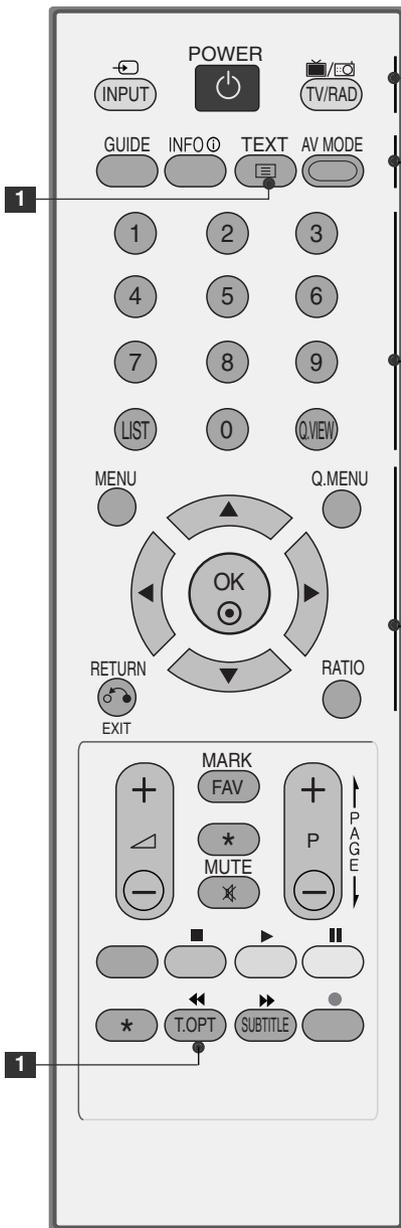


- Entfernen Sie den Deckel vom Batteriefach auf der Rückseite.
- Legen Sie zwei 1,5 V-AAA-Batterien korrekt ein (+ zu +, - zu -). Verwenden Sie nicht gleichzeitig alte oder gebrauchte und neue Batterien.

# FERNSEHEN/PROGRAMMSTEUERUNG

(Nur modelle 42/50PG10\*\*)

FERNSEHEN/PROGRAMMSTEUERUNG



**POWER** Schaltet das Gerät aus dem Standby Ein oder in den Standby Aus.

**INPUT** Der externe Eingangsmodus wechselt in normaler Folge. Schaltet das Gerät aus dem Standby-Modus ein.

**TV/RAD** TV/RAD: Radio-, TV- oder DTV-Sender auswählen.

**GUIDE (FERNSEH-PROGRAMM)** Zeigt das Fernsehprogramm an.

**INFO** Hier werden die aktuellen Bildschirminformationen angezeigt.

**1 TELETEXT-Tasten** Diese Tasten werden für den Teletext verwendet. Weitere Informationen dazu erhalten Sie im Abschnitt "Videotext".

**AV MODE** Bild und Ton für angeschlossene AV-Geräte festlegen und einstellen.

**Zahlentasten 0-9** Wählt ein Programm aus.  
Wählt einen Menüpunkt aus, der mit einer Zahl versehen ist.

**LIST** Zeigt die Programmtabelle an.

**Q.VIEW** Kehrt zum vorherigen Programm zurück.

**MENU** Wählt ein Menü aus.  
Verlässt alle OSD-Menüs und kehrt in den TV-Modus zurück.

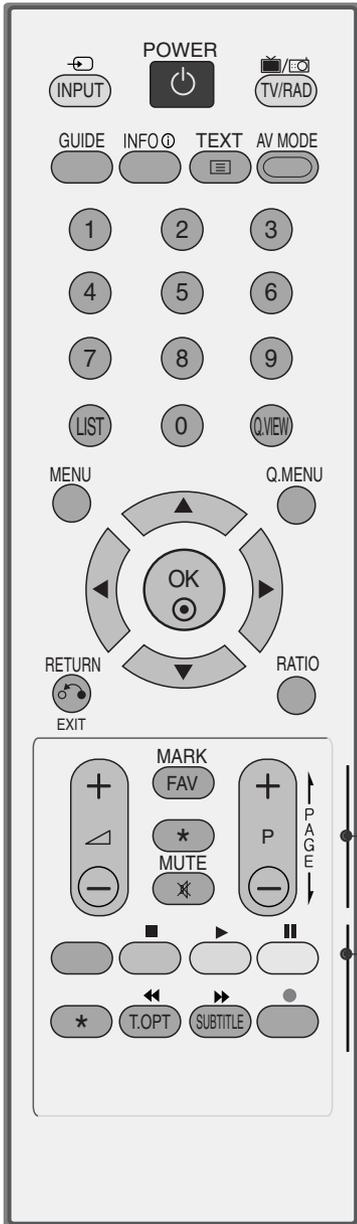
**Q.MENU** Gewünschten Schnellmenü-Eintrag auswählen.

**TASTENFELD (nach oben/unten)** Ermöglicht die Navigation in den On-Screen-Menüs und die individuelle Anpassung der Systemeinstellungen.

**OK** Bestätigt Ihre Auswahl oder zeigt den aktuellen Modus an.

**RETURN(EXIT)** Mit Hilfe dieser Taste kann der Benutzer innerhalb einer interaktiven Anwendung, der Programmvorschau (EPG) oder einer anderen interaktiven Benutzerfunktion einen Schritt zurückgehen.

**RATIO** Wählt Ihr gewünschtes Bildformat aus.



**VOLUME** Regelt die Lautstärke (Lautstärke) + / -

**FAV (MEINE)** Zeigt die ausgewählten Lieblingsprogramme an.

\* Keine Funktion

**MUTE** Stellt den Ton Ein oder Aus.

**Programme** ^ v Wählt ein Programm aus.

**FARBIGE TAST** Diese Tasten werden für den Teletext (nur TELETEXT-EN Modelle) oder die Programmsortierung verwendet.

**SUBTITLE (UNTERTITEL)** Speichert im Digitalmodus Ihre bevorzugten Untertitel.

**SIMPLINK-Steuertasten** Bedienung der Simplink-Funktionen.

### Einlegen der Batterien

- Entfernen Sie den Deckel vom Batteriefach auf der Rückseite.
- Legen Sie zwei 1,5 V-AAA-Batterien korrekt ein (+ zu +, - zu -). Verwenden Sie nicht gleichzeitig alte oder gebrauchte und neue Batterien.

# FERNSEHEN/PROGRAMMSTEUERUNG

(Außer 19/22LS4D\*, 42/50PG10\*\*)



**1** **MODE** Stellt die Betriebsmodi der Fernbedienung ein.

**POWER** Schaltet das Gerät aus dem Standby Ein oder in den Standby Aus.

**INPUT** Der externe Eingangsmodus wechselt in normaler Folge. Schaltet das Gerät aus dem Standby-Modus ein.

**TV/RAD** TV/RAD: Radio-, TV- oder DTV-Sender auswählen.

**RATIO** Wählt Ihr gewünschtes Bildformat aus.

**Q. MENU** Gewünschten Schnellmenü-Eintrag auswählen.

**MENU** Wählt ein Menü aus. Verlässt alle OSD-Menüs und kehrt in den TV-Modus zurück.

**GUIDE (FERNSEH-PROGRAMM)** Zeigt das Fernsehprogramm an.

**TASTENFELD (nach oben/unten)** Ermöglicht die Navigation in den On-Screen-Menüs und die individuelle Anpassung der Systemeinstellungen.

**OK** Bestätigt Ihre Auswahl oder zeigt den aktuellen Modus an.

**RETURN(EXIT)** Mit Hilfe dieser Taste kann der Benutzer innerhalb einer interaktiven Anwendung, der Programmvorschau (EPG) oder einer anderen interaktiven Benutzerfunktion einen Schritt zurückgehen.

**INFO ⓘ** Hier werden die aktuellen Bildschirminformationen angezeigt.

**AV MODE** Bild und Ton für angeschlossene AV-Geräte festlegen und einstellen.

**FARBIGE** Diese Tasten werden für den Teletext (nur TELETEXT-TASTEN Modelle) oder die Programmsortierung verwendet.

**2** **TELETEXT-Tasten** Diese Tasten werden für den Teletext verwendet. Weitere Informationen dazu erhalten Sie im Abschnitt "Videotext".

**SUBTITLE (UNTERTITEL)** Speichert im Digitalmodus Ihre bevorzugten Untertitel.

**3** Zeigen Sie eine Liste aller mit dem Fernsehgerät verbundenen AV-Geräte an. Wenn Sie diese Taste verwenden, wird das Menü „Simplink“ (Simplink) auf dem Bildschirm angezeigt.



**VOLUME** Regelt die Lautstärke (Lautstärke) + / -

**FAV (MEINE)** Zeigt die ausgewählten Lieblingsprogramme an.

**MUTE** Stellt den Ton Ein oder Aus.

**Programme ^ v** Wählt ein Programm aus.

**PAGE AUF/AB** Anzeige der auf dem Bildschirm angezeigten Informationen auf der nächsten Seite fortsetzen.

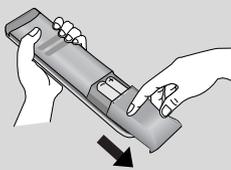
**Zahlentasten 0-9** Wählt ein Programm aus.  
Wählt einen Menüpunkt aus, der mit einer Zahl versehen ist.

**LIST** Zeigt die Programmtabelle an.

**Q.VIEW** Kehrt zum vorherigen Programm zurück.

**SIMPLINK- Steuertasten** Bedienung der Simplink-Funktionen.

### Einlegen der Batterien



- Entfernen Sie den Deckel vom Batteriefach auf der Rückseite.
- Legen Sie zwei 1,5 V-AAA-Batterien korrekt ein (+ zu +, - zu -). Verwenden Sie nicht gleichzeitig alte oder gebrauchte und neue Batterien.

# FERNSEHEN/PROGRAMMSTEUERUNG

## EINSCHALTEN DES FERNSEHGERÄTS

- Wenn das Gerät eingeschaltet ist, stehen Ihnen unterschiedliche Funktionen zur Verfügung.

- 1 Schließen Sie zunächst das Stromkabel ordnungsgemäß an. Das Fernsehgerät wechselt dann in den Standby-Modus.
- 2 Schalten Sie das Fernsehgerät ein, indem Sie die Tasten  $\odot$  / I, INPUT or P  $\wedge$   $\vee$  (oder PR  $\blacktriangle$   $\blacktriangledown$ ) am Fernsehgerät oder die Tasten POWER, INPUT, D/A, P  $\wedge$   $\vee$  (oder (PR + - oder P + -)) oder die Zahlentasten (0~9) auf der Fernbedienung betätigen.

### Initialisierung der Einstellungen

Nach dem ersten Einschalten des Gerätes wird die OSD-Anzeige (Bildschirmmenü) eingeblendet, in dem Sie die Sprache einstellen, eine Betriebsart auswählen, die Ländereinstellung vornehmen, die Zeitzone angeben und eine automatische Sendereinstellung vornehmen können.

#### Hinweis:

- a. Die Anzeige verschwindet nach etwa 40 Sekunden automatisch, wenn keine Taste gedrückt wird.
- b. Drücken Sie RETURN, um vom aktuellen OSD-Menü zum vorherigen zurückzuwechseln.
- c. In Ländern ohne festgelegte Standards für DTV-Sendungen können, je nach DTV-Sendungsumgebung, bestimmte DTV-Funktionen u. U. nicht genutzt werden.
- d. Der Modus "Geschäft" dient zur Geschäft des Gerätes im Verkaufsraum.
- e. Der Modus "Geschäft" dient zur Geschäft des Gerätes im Handel oder Verkaufsraum. Nachdem der Anwender die Bildqualität zufällig geändert hat, wird die eingestellte Bildqualität nach einer bestimmten Dauer für den Modus "Geschäft" übernommen.
- f. Der Modus kann nach einem Wechsel (Zu hause, Geschäft) durch Wiederherstellung der Werkseinstellungen (Standardeinstellungen) im Einstellungsmenü zurückgesetzt werden.

## PROGRAMMAUSWAHL

- 1 Wählen Sie das gewünschte Programm entweder mit den Tasten P  $\wedge$   $\vee$  (oder (PR + - oder P + -)) oder mit den Zifferntasten.

## LAUTSTÄRKEREGELUNG

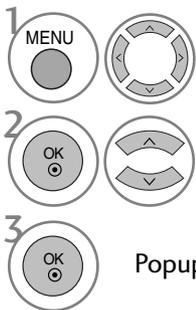
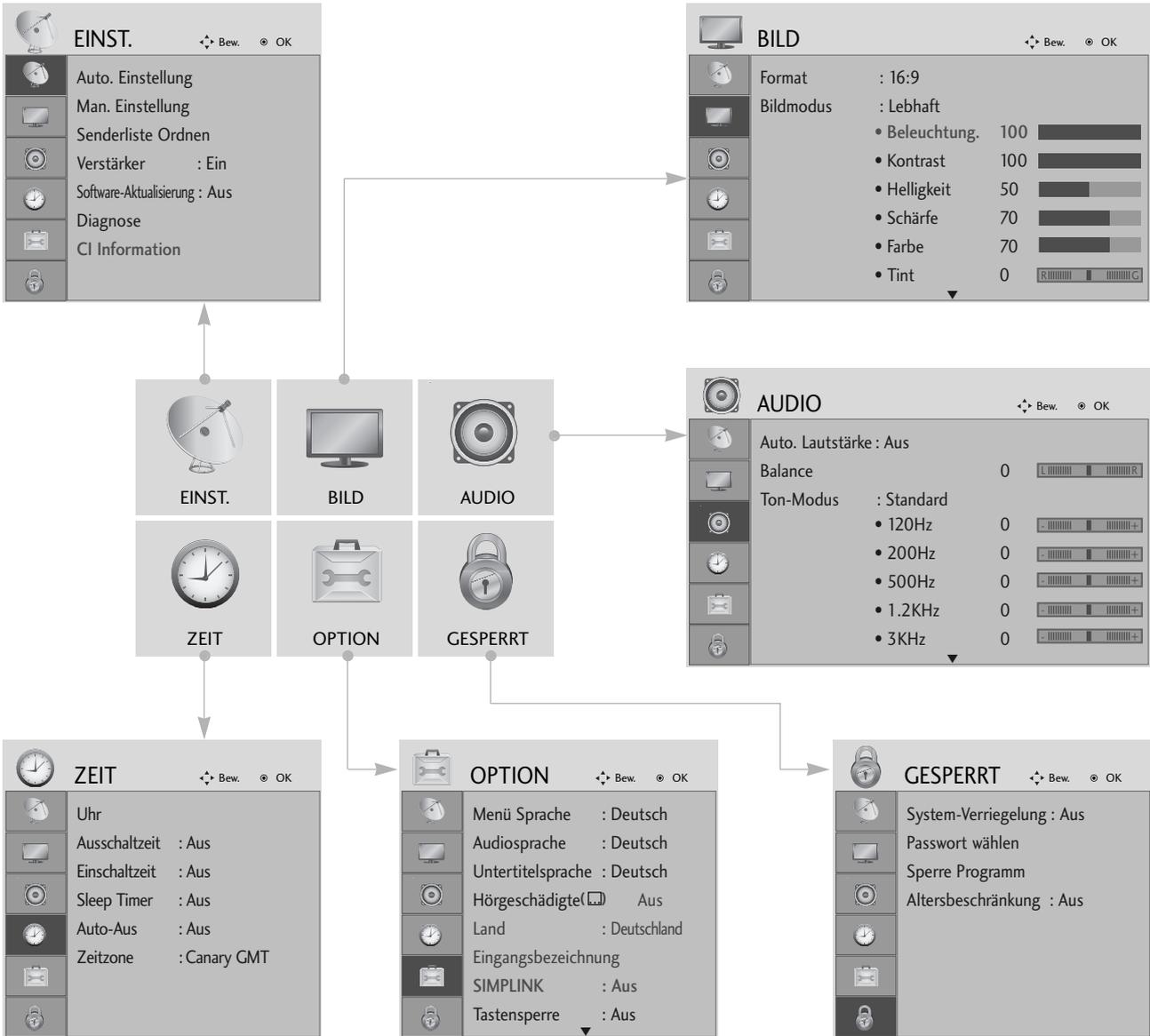
- 1 Drücken Sie VOL + - (oder  $\blacktriangle$  + -) zur Änderung der Lautstärke.

Wenn Sie den Ton ganz ausstellen möchten, drücken Sie die Taste MUTE.

Diese Funktion wird über die Taste MUTE (Lautlos), VOL + - (oder  $\blacktriangle$  + -) oder I/II deaktiviert.

# AUSWAHL UND EINSTELLUNG DER OSD-MENÜS

Das OSD-Menü (=am Bildschirm angezeigtes Menü)Ihres Fernsehgeräts könnte sich leicht von den Abbildungen in diesem Handbuch unterscheiden.



1 Anzeigen der einzelnen Menüs.

2 Wählen Sie einen Menüpunkt.

3 Popup-Menü einblenden.

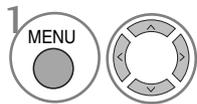
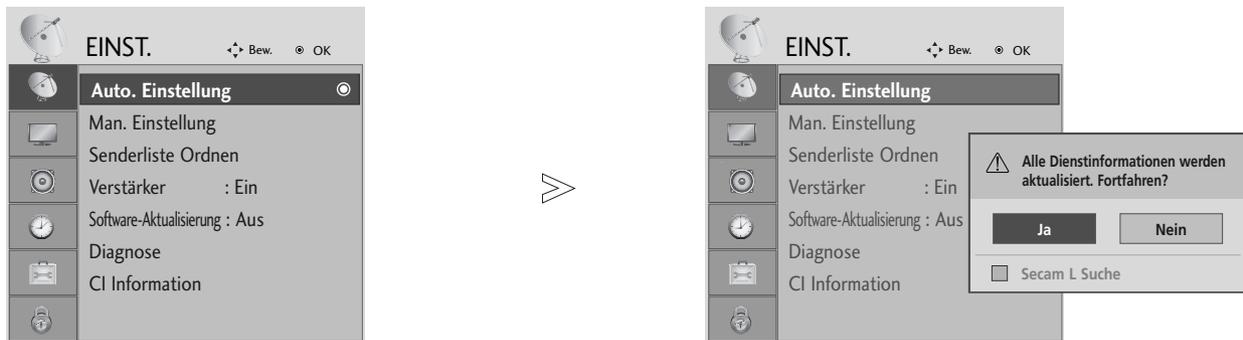
- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

# FERNSEHEN/PROGRAMMSTEUERUNG

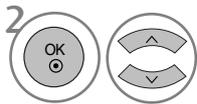
## AUTOMATISCHE PROGRAMMIERUNG

Verwenden Sie diesen Modus, um alle Programme zu suchen und zu speichern.

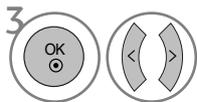
Beim Starten der Autoprogrammierung werden sämtliche gespeicherte Dienste-Information gelöscht.



Wählen sie die option **EINST..**



Wählen sie die option **Auto. Einstellung.**



Wählen sie die option **Ja.**



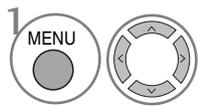
Starten Sie die Option **Auto. Einstellung.**

- Verwenden Sie die ZAHLENTasten, um ein vierstelliges Kennwort in **System-Verriegelung 'Ein'** einzugeben.
- Wenn Sie mit der automatischen Programmierung fortfahren möchten, wählen Sie mithilfe der Tasten < > **Ja** aus. Drücken Sie dann die Taste **OK**. Anderenfalls wählen Sie **Nein** aus.

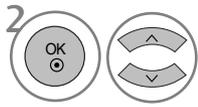
- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

# MANUELLE PROGRAMMIERUNG (IM DIGITALMODUS)

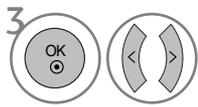
Über die Option „Manual Tuning“ (Manuelle Programmeinstellung) können Sie der Senderliste Programme hinzufügen.



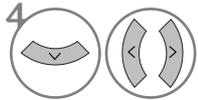
Wählen sie die option **EINST.**.



Wählen sie die option **Man. Einstellung.**



Wählen sie die option **DTV.**



Wählen Sie die gewünschte Kanalnummer aus.

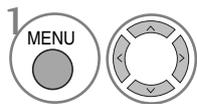
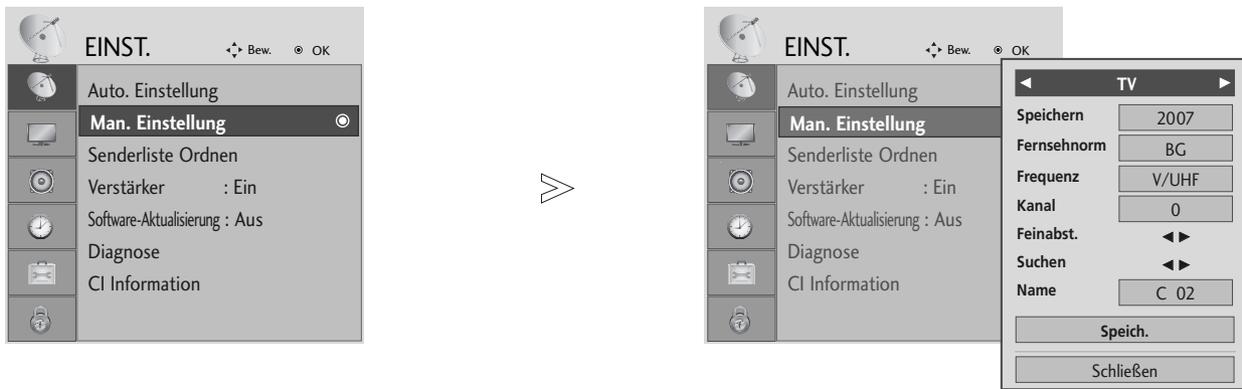
• Verwenden Sie die ZAHLENTasten, um ein vierstelliges Kennwort in **System-Verriegelung 'Ein'** einzugeben.

- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

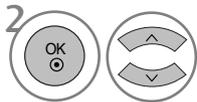
# FERNSEHEN/PROGRAMMSTEUERUNG

## MANUELLE PROGRAMMIERUNG (IM ANALOGMODUS)

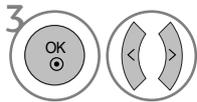
Mit der Funktion Manuell programmieren können Sie die Fernsehsender in der gewünschten Reihenfolge manuell abstimmen und anordnen.



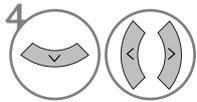
Wählen sie die option **EINST.**



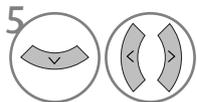
Wählen sie die option **Man. Einstellung.**



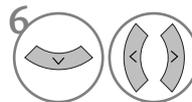
Wählen sie die option **TV.**



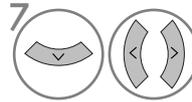
oder  Wählen Sie den gewünschten Programmplatz aus.



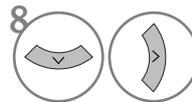
Wählen Sie eine Fernsehnorm aus.



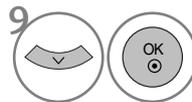
Auswählen entweder V/UHF oder Kabel aus.



oder  Wählen Sie die gewünschte Kanalnummer aus.



Starten Sie die Sendersuche.



Wählen sie die option **Speich.**

- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

- Verwenden Sie die **ZAHLENTASTEN**, um ein vierstelliges Kennwort in **System-Verriegelung 'Ein'** einzugeben.
- **L** : SECAM L/Li (France)
- **BG** : PAL B/G, SECAM B/G (Europa/ Osteuropa/Asien/Neuseeland/Naher Osten/Afrika/Australien)
- **I** : PAL I/II (Großbritannien/ Irland/ Hong Kong/ Südafrika)
- **DK** : PAL D/K, SECAM D/K (Osteuropa, China, Afrika, GUS)
- Um weitere Sender zu speichern, wiederholen Sie die Schritte 4 bis 9.

## ■ PROGRAMMNAMEN ZUWEISEN

Sie haben auch die Möglichkeit, jeder Programm-nummer einen fünfstelligen Sendernamen zuzuweisen.

- 1   Wählen sie die option **EINST..**
- 2   Wählen sie die option **Man. Einstellung.**
- 3   Wählen sie die option **TV.**
- 4   Wählen sie die option **Name.**

- 5   Wechseln Sie zur gewünschten Zeichenposition und wählen Sie ein Zeichen aus. Wiederholen Sie diese Schritte für die übrigen Zeichen. Es können alle Buchstaben des Alphabetes, die Zahlen 0 bis 9 sowie die Zeichen +/- - und das Leerzeichen verwendet werden.
- 6   Wählen sie die option **Schließen.**
- 7   Wählen sie die option **Speich..**

## ■ FEINABSTIMMUNG

Normalerweise ist Feinabstimmung nur nötig, wenn der Empfang schlecht ist.

- 1   Wählen sie die option **EINST..**
- 2   Wählen sie die option **Man. Einstellung.**
- 3   Wählen sie die option **TV.**
- 4  Wählen sie die option **Feinabst..**
- 5  Nehmen Sie die Feineinstellung für eine optimale Bild- und Tonqualität vor.
- 6   Wählen sie die option **Speich.**

- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

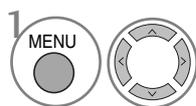
## SENDERLISTE ORDNET

Wenn eine Programmnummer übersprungen wird, heißt das, dass Sie sie während der Anzeige eines Fernsehprogramms nicht über die Tasten **P** ^ v (oder (**PR** + - oder **P** + -)) auswählen können.

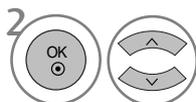
Wenn Sie den übersprungenen Sender auswählen möchten, geben Sie die Sendernummer direkt mithilfe der **ZAHLENTASTEN** ein oder wählen den Sender im Menü „Programme edit“ (Senderliste ordnen) aus.

Mithilfe dieser Funktion werden die gespeicherten Sender übersprungen.

Die **GELBE** Taste kann nur in bestimmten Ländern zum Verschieben eines Programmplatzes genutzt werden.



Wählen sie die option **EINST..**



Wählen sie die option **Senderliste Ordnen.**



Führen Sie die Option **Senderliste Ordnen** aus.



Wählen Sie einen Sender, der gespeichert oder übersprungen werden soll.

- Verwenden Sie die **ZAHLENTASTEN**, um ein vierstelliges Kennwort in **System-Verriegelung 'Ein'** einzugeben.

- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

## (IM DTV-/RADIOBETRIEB)

### ■ Überspringen einer Programmnummer



Wählen Sie einen zu überspringenden Programmplatz aus.



Den zu überspringenden Programmplatz blau anzeigen.



Den übersprungenen Sender wieder anzeigen.

- Eine übersprungene Programmnummer kann während der normalen Fernsehansicht nicht mehr mit der Taste **P** ^ v (oder (**PR** + - oder **P** + -)) aufgerufen werden.
- Wenn Sie den übersprungenen Sender auswählen möchten, geben Sie die Sendernummer mithilfe der ZAHLENTasten ein oder wählen den Sender unter „Programme edit“ (Senderliste ordnen) oder EPG aus.

### ■ Lieblingsprogramme auswählen



Wählen Sie Ihren Lieblingssender aus.

- Das ausgewählte Programm wird automatisch in die Liste Lieblingsprogramme eingetragen.

## IM TV-MODUS

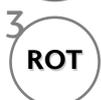
Mit dieser Funktion können Sie gespeicherte Programme löschen oder überspringen.

### ■ Autom. sortieren

-  Führen Sie die Option Autom. sortieren aus.

• Nach der automatischen Sortierung können die Sender nicht mehr geordnet werden.

### ■ Löschen eines Programms

-  Wählen Sie einen zu löschenden Programmplatz aus.
-  Den zu löschenden Programmplatz rot anzeigen.
-  Die Markierung zum Löschen des Senders wieder aufheben.

• Das ausgewählte Programm wird gelöscht; alle folgenden Programme werden um eine Position nach oben gerückt.

### ■ Verschieben eines Programms

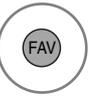
-  Wählen Sie einen zu verschiebenden Programmplatz aus.
-   Den zu überspringenden Programmplatz gelb anzeigen.
-  Die Markierung zum Verschieben des Senders wieder aufheben.

### ■ Überspringen einer Programmnummer

-  Wählen Sie einen zu überspringenden Programmplatz aus.
-  Den zu überspringenden Programmplatz blau anzeigen.
-  Den übersprungenen Sender wieder anzeigen.

• Eine übersprungene Programmnummer kann während der normalen Fernsehansicht nicht mehr mit der Taste **P**  $\wedge$   $\vee$  (oder **(PR + -** oder **P + -)**) aufgerufen werden.  
• Wenn Sie es aufrufen möchten, geben Sie die Programmnummer direkt mit den Zifferntasten ein, oder rufen Sie es in dem Menü "Senderliste ordnen" oder in der Senderliste auf.

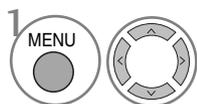
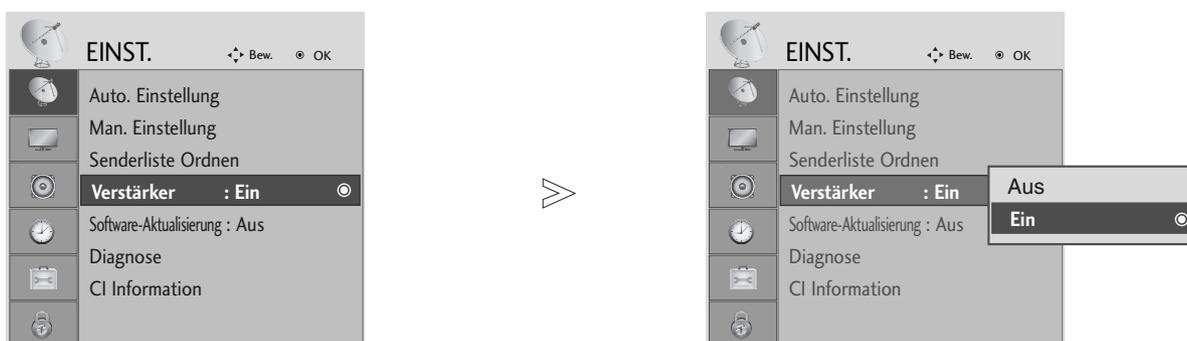
### ■ Lieblingsprogramme auswählen

-   Wählen Sie Ihren Lieblingssender aus.

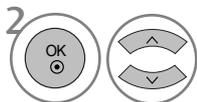
• Das ausgewählte Programm wird in die Liste Lieblingsprogramme eingetragen.

# VERSTÄRKER (IM DIGITALMODUS)

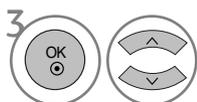
Stellen Sie die Option Booster bei schlechtem Empfang auf Ein.



Wählen sie die option **EINST.**



Wählen sie die option **Verstärker.**



Wählen Sie entweder **Ein** oder **Aus.**

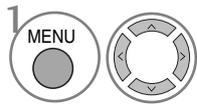
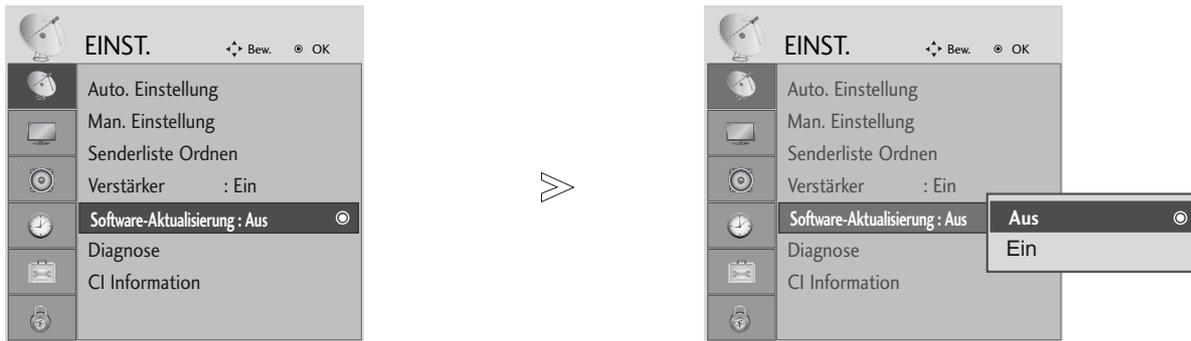


Speichern Sie die Einstellung.

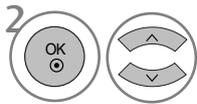
- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

## SOFTWARE-UPDATE

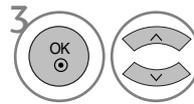
Software-Update (Software Update) bedeutet, dass Software über das digitale terrestrische DVB-T-System heruntergeladen werden kann.



Wählen sie die option **EINST.**.

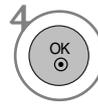


Wählen sie die option **Software-Aktualisierung**.



Wählen Sie entweder **Ein** oder **Aus**.

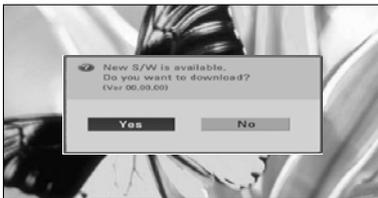
- Wenn Sie **Ein** wählen, wird eine Meldung angezeigt, um den Benutzer über neue Software zu informieren.



Speichern Sie die Einstellung.

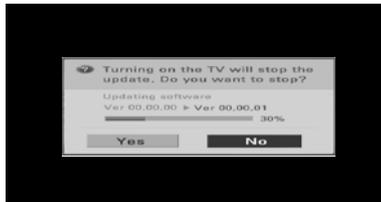
### \* Einstellen von „Software Update“ (Software-Update)

Gelegentlich führt die Übertragung aktualisierter digitaler Softwareinformationen zu folgendem Menü auf dem TV-Gerät.



Wenn die Funktion Software-Update auf "Aus" eingestellt ist, wird eine Meldung zum Aktivieren der Funktion eingeblendet.

Wählen Sie mit den Tasten < > **JA**, wenn folgendes Bild angezeigt wird.



Die Software wird bei ausgeschaltetem Gerät heruntergeladen. Beim Einschalten des Gerätes während eines Updates wird der Fortschritt der Aktualisierung angezeigt.

Nach dem Software-Update wird das System neu gestartet.



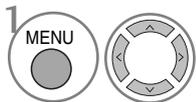
#### - Beachten Sie während des Software-Updates Folgendes:

- Die Stromzufuhr des Geräts darf nicht unterbrochen werden.
- Das Gerät darf nicht ausgeschaltet werden.
- Die Antenne darf nicht getrennt werden.
- Nach dem Software-Update können Sie die Version der aktualisierten Software über das Menü „Diagnostics“ (Diagnose) prüfen.

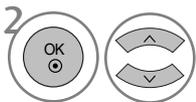
# DIAGNOSTICS (DIAGNOSE) (IM DIGITALMODUS)

Diese Funktion ermöglicht die Anzeige des Herstellers, des Modells/Typs, der Seriennummer und der Softwareversion.

Anzeige der Informationen und der Signalstärke des ausgewählten MUX.  
 Anzeige der Signalinformationen und des Servicenamens des ausgewählten MUX.



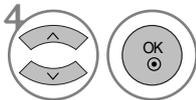
1 Wählen sie die option **EINST.**



2 Wählen sie die option **Diagnose.**



3 Hersteller, Modell/Typ, Seriennummer und Software-Version anzeigen.



4 Information zum Sender anzeigen.

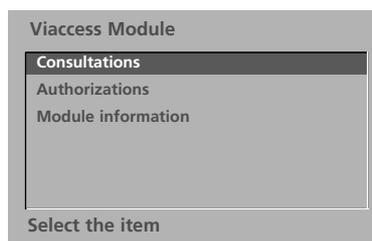
- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

## CI [COMMON INTERFACE] INFORMATION (CI-INFORMATIONEN)

Diese Funktion ermöglicht das Ansehen verschlüsselter Programmangebote (Pay-TV). Wenn Sie das CI-Modul entfernen, können Sie kein Pay-TV nutzen. Wenn das Modul in den CI-Schlitz geschoben wird, können Sie auf das Menü des Moduls zugreifen. Um ein Modul und eine Smartcard zu erwerben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler. Das CAM-Modul sollte nicht zu häufig aus dem Gerät entfernt und wieder eingesetzt werden. Dies kann zu Problemen führen. Wenn das Gerät nach dem Einschieben des CI-Moduls eingeschaltet wird, ist oft kein Ton zu hören.

Je nach CI-Modul und Smartcard kann es zu einer unnatürlichen Bildwiedergabe kommen.

Die CI-Funktion (CI-Modul) steht je nach den Sendern im jeweiligen Land u. U. nicht zur Verfügung.



- Dieses OSD-Menü dient lediglich Demonstrationszwecken. Die Menüoptionen und das Bildschirmformat können sich je nach Anbieter des digitalen Bezahlfernsehens unterscheiden.
- Sie können das CI (Common Interface)-Menü und den Service von Ihrem Händler ändern lassen.



1 Wählen sie die option **EINST.**..



2 Wählen sie die option **CI Information**.



3 Wählen Sie den gewünschten Eintrag aus: Modul-Informationen, Smart-Card-Informationen, Sprache oder Software-Download.



- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

# SENDERLISTE AUFRUFEN

Sie können die gespeicherten Programme in der Senderliste durchsehen.

 Wird für gesperrte Programme angezeigt.

## ■ Senderliste anzeigen



PROGRAMMLISTE anzeigen.

- Einige Programme sind möglicherweise blau hervorgehoben. Diese wurden im Modus "Senderliste ordnen" als zu überspringende Programme eingerichtet.
- Einige Programme in der Liste sind zwar mit einer Nummer bezeichnet, haben jedoch keinen Namen.

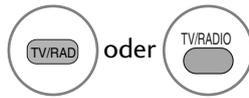
## ■ Programm aus der Senderliste auswählen



Wählen Sie einen Sender aus.

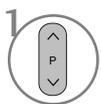


Wechseln Sie zum gewählten Programmplatz.



Die Betriebsart wird beim derzeit angezeigten Programm von TV nach DTV nach Radio umgeschaltet.

## ■ Senderliste durchblättern



Seiten weiterblättern.



Zurück zur normalen Fernsehansicht.

## ■ Anzeigen der Tabelle der Lieblingssender



Liste bevorzugter Programme anzeigen.

# FERNSEHEN/PROGRAMMSTEUERUNG

## (AUßER 19/22LS4D\*, 42/50PG10\*\*)

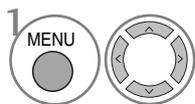
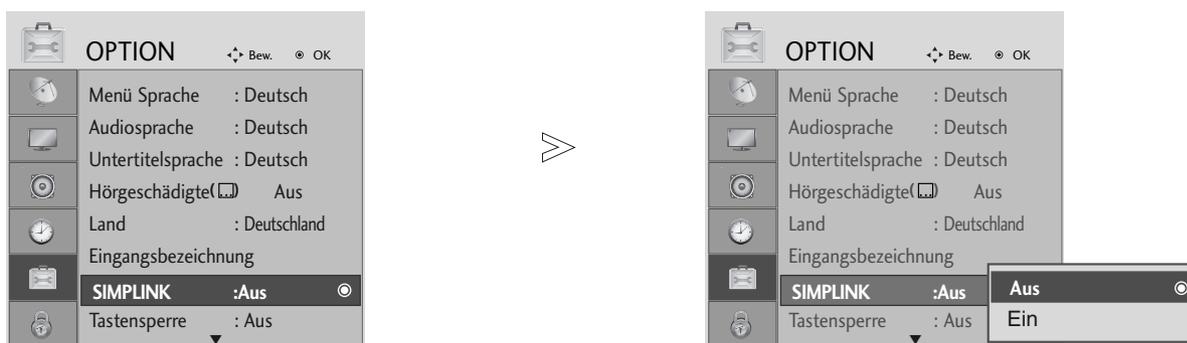
Dieses Gerät kann nur zusammen mit Geräten verwendet werden, auf denen sich das SIMPLINK-Logo befindet. Stellen Sie fest, ob das SIMPLINK-Logo vorhanden ist.

Bei Einsatz des Gerätes zusammen mit Geräten anderer Hersteller, die über die HDMI-CEC-Funktion verfügen, arbeitet das Gerät u. U. nicht störungsfrei.

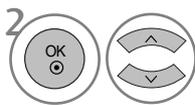
So können Sie andere AV-Geräte, die über ein HDMI-Kabel mit dem Fernsehgerät verbunden sind, ohne zusätzliche Kabel und Einstellungen steuern.

Falls Sie das Menü SIMPLINK (Simplink) nicht verwenden möchten, wählen Sie Aus.

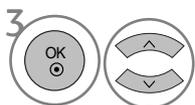
Die SIMPLINK-Funktion wird für den HDMI IN 3-Eingang nicht unterstützt.



Wählen sie die option **OPTION**.



Wählen sie die option **SIMPLINK**.



Wählen Sie entweder **Ein** oder **Aus**.



Speichern Sie die Einstellung.

- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

### **HINWEIS**

- ▶ Schließen Sie das HDMI-Kabel an die HDMI/DVI-Eingangsbuchse bzw. an den Anschluss (HDMI-Ausgang) auf der Rückseite des SIMPLINK-Gerätes an.
- ▶ Nachdem Sie das Gerät an den HDMI-Anschluss eines Heimkinosystems mit SIMPLINK-Funktion nach der oberen Beschreibung vorgenommen haben, schließen Sie das Kabel am Anschluss DIGITAL AUDIO IN auf der Rückseite des Fernsehers sowie an den Anschluss OPTICAL auf der Rückseite des SIMPLINK-Gerätes an.
- ▶ Um das externe Gerät über SIMPLINK zu bedienen, drücken Sie die MODUS-Taste TV auf der Fernbedienung.
- ▶ Wenn die Eingangsquelle über die Taste INPUT auf der Fernbedienung gewechselt wird, stellt das SIMPLINK-Gerät den Betrieb ein.
- ▶ Beim Auswählen oder Bedienen des Mediums des Gerätes über die Heimkino-Funktion werden automatisch die HT-Lautsprecher aktiviert (Tonausgabe über das Heimkino-System).

## SIMPLINK-FUNKTIONEN

### Disc playback (Disc-Wiedergabe)

Wählen Sie angeschlossene AV-Geräte über die Tasten  $\wedge$   $\vee$   $\lt$   $\gt$  und **OK** aus und steuern Sie sie über die Tasten Play (Wiedergabe), Stop (Stopp), Pause (Pause), Fast Reverse (Schneller Rücklauf), Fast Forward (Schneller Vorlauf) und Chapter Skip (Kapitel überspringen).

### Direct Play (Direkte Wiedergabe)

Nach dem Anschließen von AV-Geräten an das Fernsehgerät können Sie sie direkt steuern und Medien ohne zusätzliche Einstellungen wiedergeben.

### Select AV device (AV-Gerät auswählen)

Ermöglicht die Auswahl eines angeschlossenen AV-Geräts und die Wiedergabe über dieses Gerät.

### Power off all devices (Alle Geräte ausschalten)

Wenn Sie das Fernsehgerät ausschalten, werden alle angeschlossenen Geräte ebenfalls ausgeschaltet.

### Switch audio-out (Ton abschalten)

Bietet eine einfache Möglichkeit, den Ton abzuschalten.

### Synchr. einschalten:

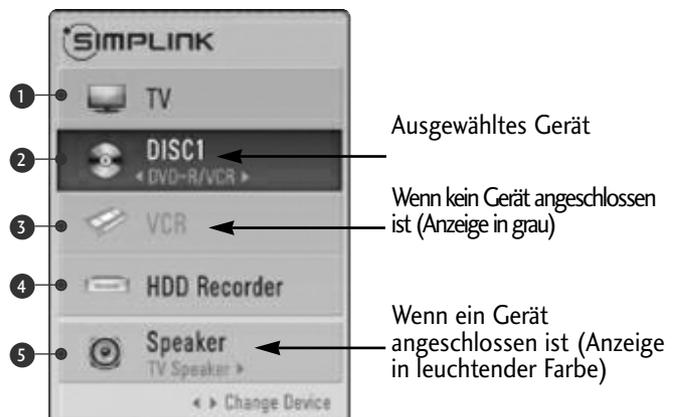
Beim Starten der Wiedergabe eines Players mit Simplink-Funktion wird das Fernsehgerät automatisch eingeschaltet und zeigt das Bild über den HDMI-Anschluss an.

**\*Ein Gerät, das mit dem Fernsehgerät über ein HDMI-Kabel verbunden ist, aber nicht Simplink unterstützt, verfügt nicht über diese Funktion.**

## MENÜ SIMPLINK (SIMPLINK)

Drücken Sie  $\wedge$   $\vee$   $\lt$   $\gt$  und anschließend **OK**, um die gewünschte SIMPLINK-Quelle auszuwählen.

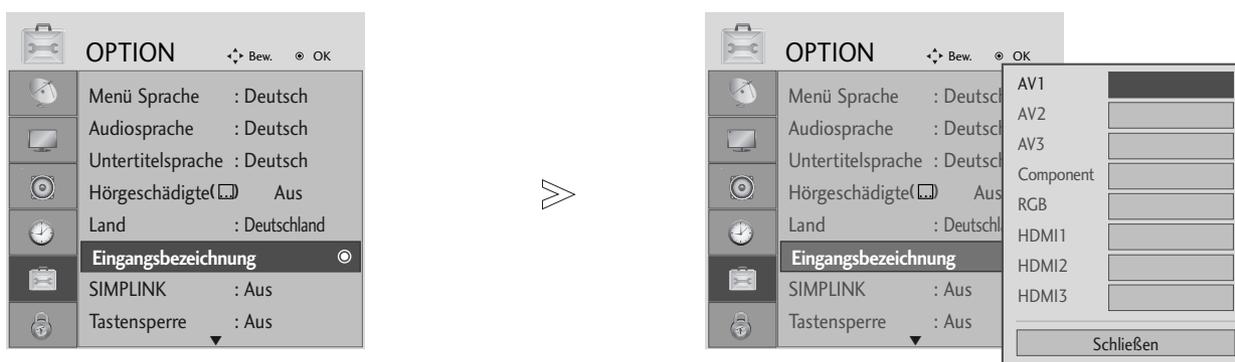
- 1 **TV** : Schalten Sie unabhängig vom derzeitigen Modus zum vorherigen Fernsehsender.
- 2 **DISC** : Wählen Sie das angeschlossene Gerät und starten Sie die Wiedergabe.  
Wenn mehrere Wiedergabegeräte zur Verfügung stehen, werden ihre Namen am unteren Rand des Bildschirms angezeigt.
- 3 **VCR** : Verwenden und steuern Sie den angeschlossenen Videorekorder.
- 4 **HDD** : Geben Sie auf Festplatte gespeicherte Aufnahmen wieder.
- 5 **SPEAKER**: Wählen Sie die Heimkinoanlage oder die Lautsprecher des Fernsehgeräts für die Audiowiedergabe.

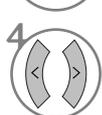


- Heimkino: Nur ein Gerät
- DVD, Rekorder: Bis zu drei Geräte gleichzeitig
- VCR: Nur ein Gerät

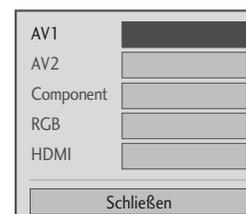
# FERNSEHEN/PROGRAMMSTEUERUNG

## NAME EINGANG



-   Wählen sie die option **OPTION**.
-    Wählen sie die option **Eingangsbezeichnung**.
-   Wählen Sie eine Quelle aus.
-   Wählen Sie einen Namen für die Quelle.

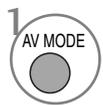
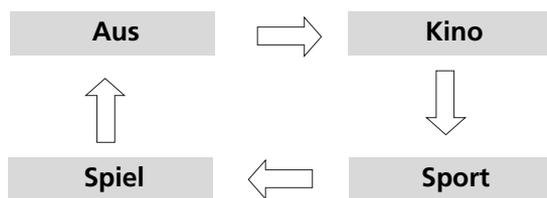
- Nur Modelle 19/22LS4D\*, 42/50PG10\*\*



- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

# AV MODUS

Bild und Ton für am externen Eingang angeschlossene AV-Geräte optimal einstellen.



1 Wählen Sie eine Quelle aus.



- Bei Auswahl des Kino-Modus im AV-Betrieb wird der Kino-Modus sowohl für den Anzeigemodus als auch für den Klangmodus im Menü BILD bzw. AUDIO-Menü ausgewählt.
- In der Einstellung "Aus" im AV-Betrieb wird die zuvor eingestellte Anzeige eingestellt.

# EPG (ELECTRONIC PROGRAMME GUIDE – ELEKTRONISCHER PROGRAMMFÜHRER) (IM DIGITALMODUS)

Dieses System verfügt über einen elektronischen Programmführer (EPG), um Ihnen bei der Navigation durch die möglichen Programme zu helfen.

Der EPG bietet beispielsweise Programmlisten sowie Start- und Endzeiten für alle verfügbaren Sender. Außerdem bietet der EPG oft detaillierte Informationen zu Sendungen (die Verfügbarkeit und der Umfang dieser Informationen sind abhängig vom jeweiligen Sender).

Diese Funktion kann nur genutzt werden, wenn die EPG-Informationen von der Sendeanstalt ausgestrahlt werden.

Der EPG zeigt die Programmbeschreibungen für die nächsten 8 Tage an.

## Ein-/Ausschalten des EPG



1 Programmvorschau ein- oder ausblenden.

Programmführer		6/ Mar 2006 15:09	
ALL		6/Mar(Mon)	
	14:00	15:00	
1 YLE TV1	Keine Information	Kungskonsumente	
2 YLE TV2	Keine Information	TV2: Farmen	Keine
4 TV..	Keine Information		
5 YLE FST	Keine Information		
6 CNN	Keine Information		
8 YLE24	...	...	Tänään otsikoissa

TV/RAD Radio    FAV Favoriten    INFO Information    Pr. ändern  
● Modus    ● Datum    ● Manueller Timer    ● Zeitplanliste

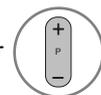
## Wählt ein Programm aus.



oder



oder



Das gewünschte Programm auswählen.



Das ausgewählte Programm anzeigen.

## Tastenfunktion im Fernsehprogrammmodus NOW/NEXT (Jetzt/Gleich)

-  **ROT** EPG-Modus ändern.
-  **GELB** Aufrufen des Einstellungsmodus für eine Timer-Aufnahme/Erinnerung.
-  **BLAU** Aufrufen einer Liste der Timer-Aufnahmen/Erinnerungen
-  **OK** Zum ausgewählten Programm umschalten.
-  Wählen Sie NOW (Jetzt) oder NEXT (Gleich) aus.

-  Wählt das Senderprogramm aus.
-  oder  Vorherige/Nächste Seite.
-  oder  Schaltet den EPG aus.
-  oder  Wählt TV oder Radio aus.
-  Detailinformationen ein/aus.

## Tastenfunktionen im 8-Tage-Fernsehprogrammmodus

-  **ROT** EPG-Modus ändern.
-  **GRÜN** Ruft den Datumseinstellungsmodus auf.
-  **GELB** Aufrufen des Einstellungsmodus für eine Timer-Aufnahme/Erinnerung.
-  **BLAU** Aufrufen einer Liste der Timer-Aufnahmen/Erinnerungen.
-  **OK** Zum ausgewählten Programm umschalten.
-  Wählen Sie NOW (Jetzt) oder NEXT (Gleich) aus.

-  Wählt das Senderprogramm aus.
-  oder  Vorherige/Nächste Seite.
-  oder  Schaltet den EPG aus.
-  oder  Wählt TV oder Radio aus.
-  Detailinformationen ein/aus.

## Tastenfunktionen im Datumsänderungsmodus

-  **GRÜN** Schaltet den Datumseinstellungsmodus aus.
-  **OK** Wechselt zum gewählten Datum.
-  Wählt ein Datum aus.

-  Schaltet den Datumseinstellungsmodus aus.
-  oder  Schaltet den EPG aus.

# EPG (ELECTRONIC PROGRAMME GUIDE – ELEKTRO- NISCHER PROGRAMMFÜHRER) (IM DIGITALMODUS)

## Tastenfunktionen bei Anzeige der erweiterten Beschreibung



Text nach oben/unten.



Aufrufen des Einstellungsmodus für eine Timer-Aufnahme/Erinnerung



Detailinformationen ein/aus.



oder



Schaltet den EPG aus.

## Tastenfunktionen im Aufnahme-/Erinnerungsmodus

- Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn über ein SCART-Kabel an den DTV-OUT-Anschluss ein Aufnahmegerät angeschlossen ist, das die Aufnahme über ein Steuersignal auf Pin 8 des SCART-Kabels initiiert.
- Falls zwei Stunden nach dem automatischen Einschalten des Fernsehgerätes zur angegebenen Einschaltzeit keine Taste gedrückt wird, wechselt das Gerät automatisch in den Bereitschaftsmodus.



Wechselt in den Fernsehprogrammmodus oder den Timer-Listenmodus.



Speichert „Timer Record/Remind“ (Timer-Aufnahme/Erinnerung).



Wählt Typ, Service, Datum oder Start-/Endzeit aus.



Funktionseinstellung.

## Tastenfunktionen während der Programmierung



Einstellungsmodus zum Hinzufügen einer neuen manuellen Timer-Aufnahme.



Programmierungsmodus aufrufen.



Löschen Sie das ausgewählte Objekt.



Wechselt in den Fernsehprogrammmodus.



Programmierungen auswählen.

# BILDSTEUERUNG

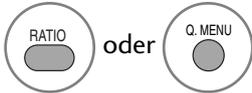
## BILDGRÖSSE (SEITENVERHÄLTNIS)

Der Fernseher unterstützt verschiedene Bildformate: 16:9, Passend, Auto, 4:3, 14:9 und Zoom1/2.

Wenn über einen längeren Zeitraum ein stehendes Bild am Bildschirm angezeigt wird, kann sich dieses Bild auf dem Bildschirm einbrennen und sichtbar bleiben.

Sie können den vergrößerten Bildausschnitt über die Tasten  $\wedge$   $\vee$  anpassen.

Diese Funktion ist für folgende Signale verfügbar.



oder

Wählen Sie das gewünschte Bildformat aus.

- Die Option Bildformat kann auch in den Menüs BILD und Q.MENU eingestellt werden.
- Wählen Sie im Menü Seitenverhältnis für die Zoom-Einstellung entweder 14:9, Zoom1 oder Zoom2. Nach der Einstellung des Zooms wird das Q.Menu eingeblendet.

### • 16:9 (Breitformat)

Genießen Sie das Kinoformat (bei Filmen im Bildformat 16:9) oder bei normalen TV-Programmen den 16:9-Modus. Dabei ist die 16:9-Bildschirmansicht mit der 4:3-Ansicht identisch, jedoch wird der Ausschnitt rechts und links vergrößert, so dass der 16:9-Bildschirm ganz ausgefüllt ist.



### • 4:3

TDieses Bildformat entspricht dem "normalen" Fernsehbild mit einem Seitenverhältnis von 4:3.



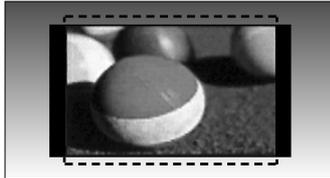
- **Auto**

Wenn Ihr Fernsehgerät ein Breitbild-Signal empfängt, wird es autom-tisch an das Bildformat angepasst, das gesendet werden soll.



- **14:9**

Genießen Sie bei Filmen im Bildformat 14:9 oder bei normalen TV-programmen den 14:9-Modus. Der 14:9-Bildschirm zeigt den gleichen Bildschirmausschnitt, jedoch wird der 4:3-Bildschirm oben und unten sowie rechts und links vergrößert, so dass der 14:9-Bildschirm ganz ausgefüllt ist.



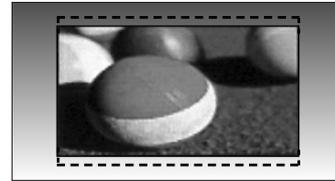
- **Zoom 1**

Durch folgende Auswahl wird das Bild ohne jegliche Veränderung gezeigt, wobei der gesamte Bildschirm ausgefüllt wird. Das Bild wird jedoch oben und unten abgeschnitten.



- **Zoom 2**

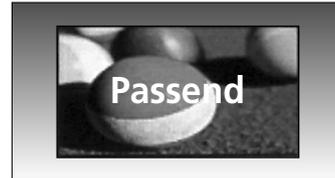
Wählen Sie „Zoom2“, wenn Sie möchten, dass das Bild verändert wird, also horizontal gestreckt und vertikal abgeschnitten wird. Dabei entsteht ein Bild, das einen Kompromiss zwischen Veränderung und Ausfüllung des Bildschirms darstellt.



- **Passend**

Im folgenden Auswahl wird beschrieben, wie Sie eine optimale hochauflösende Bildqualität ohne jegliche Verluste erreichen.

Hinweis: Störungen des Originalbildes sind an den Rändern zu beobachten.



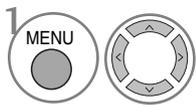
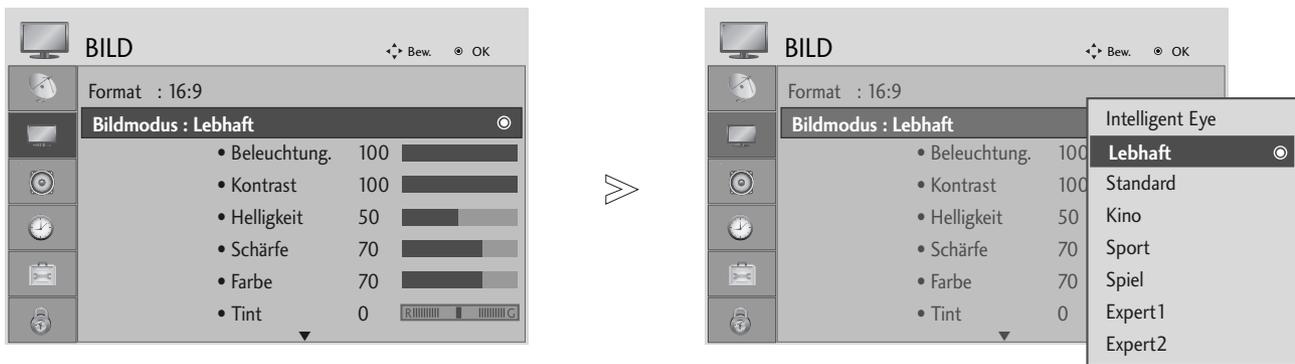
## ! HINWEIS

- ▶ Die Optionen 16:9 (Breitbild), 4:3, 14:9 und Zoom 1/2 können nur im Component-Modus (unter 720p) ausgewählt werden.
- ▶ Die Optionen 4:3 und 16:9 (Breitbild) können nur im RGB/HDMI[PC]-Modus ausgewählt werden.
- ▶ Im HDMI-/Komponente-Modus (über 720p) ist die Funktion Nur suchen verfügbar.
- ▶ Die Einstellung Original ist nur für Digital-Videotext (MHEG-5) in Großbritannien möglich.

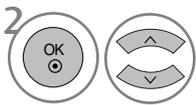
# VORKONFIGURIERTE BILDEINSTELLUNGEN

## Voreingestellte Bildmodi

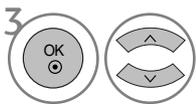
- ▶ Die Funktion Intelligenter Sensor kann ausschließlich für die Modelle 32/37/42/47/52LG5\*\*\* genutzt werden.
- ▶ Bei PLASMA-Fernsehgeräten wird der Eintrag Hintergrundbeleuchtung nicht angezeigt.



Wählen sie die option **BILD**.



Wählen sie die option **Bildmodus**.



Die gewünschte Bildeinstellung vornehmen.

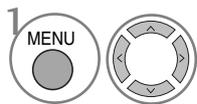
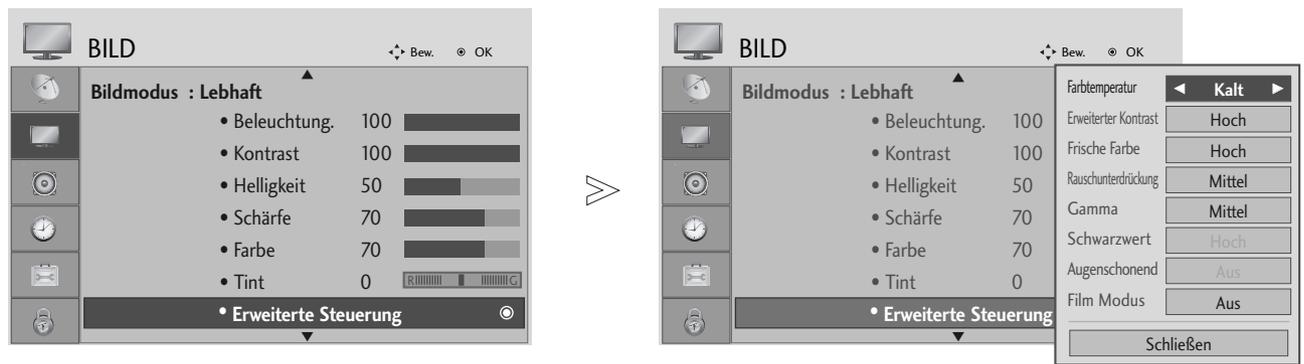
- Mithilfe der Option **Bildmodus** wird das bestmögliche Bild für den Fernseher eingestellt. Wählen Sie im Menü **Bildmodus** den vor eingestellten Wert nach Programmkategorien aus.
- Bei eingeschaltetem intelligenten Sensor wird das optimale Bild je nach den Umgebungsbedingungen automatisch eingestellt. (Nur modelle 32/37/42/47/52LG5\*\*\*)
- Der Anzeigemodus kann ebenfalls im Q.Menu eingestellt werden.
- **Intelligenter Sensor** : Passt das Bild den äußeren Bedingungen an. (Nur modelle 32/37/42/47/52LG5\*\*\*)

- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

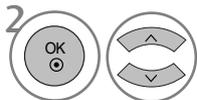
# BILDSTEUERUNG

## Automatische Farbtonsteuerung (Warm (Warm)/Medium(Mittel)/Cool (Kühl))

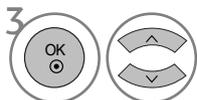
Wählen Sie eine der drei automatischen Farbeinstellungen aus. Wählen Sie "Warm", um warme Farben wie z. B. rot zu unterstreichen, und wählen Sie Kalt, um weniger intensive Farben mit einem stärkeren Blaustich anzuzeigen.



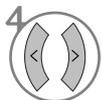
Wählen sie die option **BILD**.



Wählen sie die option **Erweiterte Steuerung**.



Wählen sie die option **Farbtemperatur**.



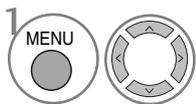
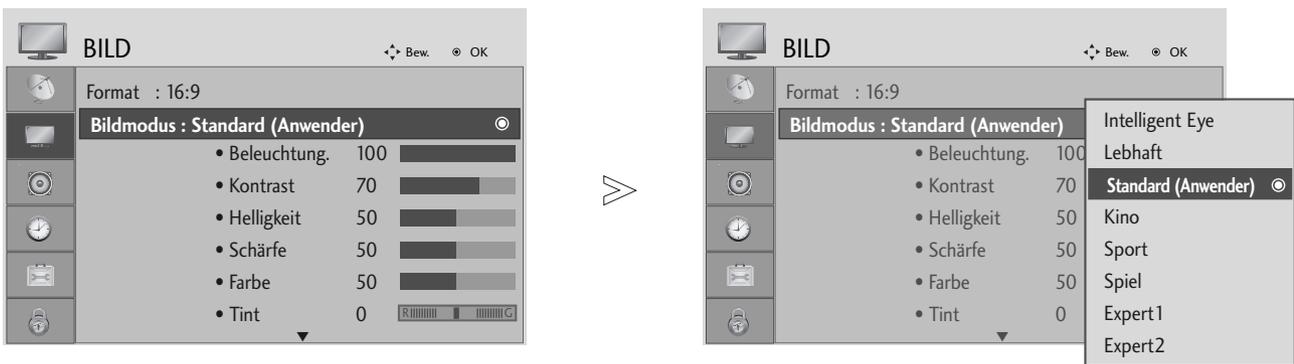
Wählen Sie entweder **Kalt**, **Mittel** oder **Warm**.

- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

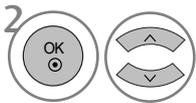
# MANUELLE BILDANPASSUNG

## Option „User“ (Benutzer) unter „Picture Mode“ (Bildmodus)

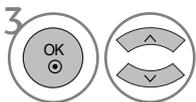
- ▶ Die Funktion Intelligenten Sensor kann ausschließlich für die Modelle 32/37/42/47/52LG5\*\*\* genutzt werden.
- ▶ Bei PLASMA-Fernsehgeräten wird der Eintrag Hintergrundbeleuchtung nicht angezeigt.



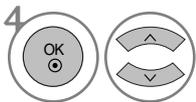
Wählen sie die option **BILD**.



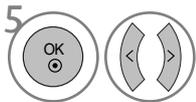
Wählen sie die option **Bildmodus**.



Die gewünschte Bildeinstellung vornehmen.



Wählen Sie die Option **Beleuchtung**, (nur LCD-Fernseher), **Kontrast**, **Helligkeit**, **Schärfe**, **Clolour** oder **Tint**.



Nehmen Sie die jeweiligen Einstellungen vor.

- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

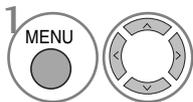
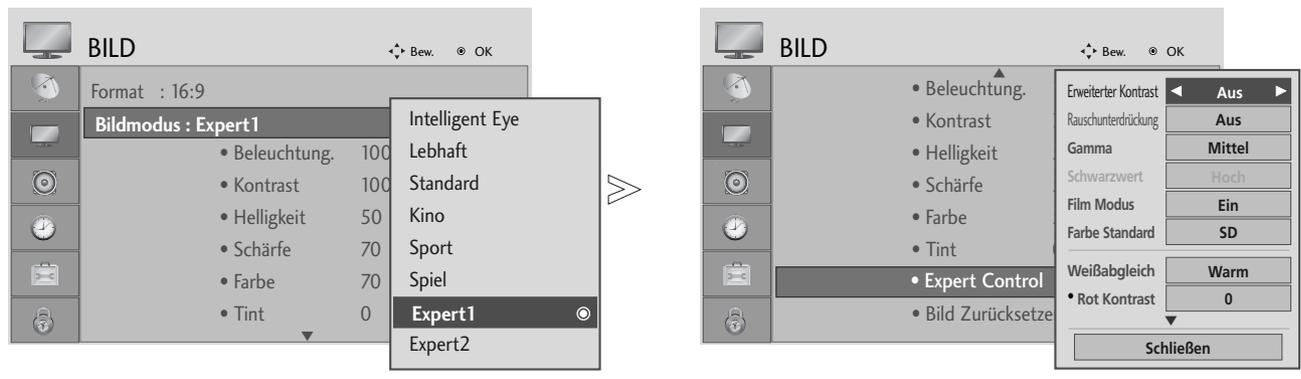
### ! HINWEIS

- ▶ Im RGB-PC-Modus können die Optionen Colour (Farbe), Sharpness (Schärfe) und Tint (Tint) nicht verändert werden.

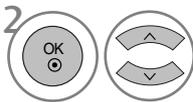
# BILDSTEUERUNG

## Anzeigemodus-Experten-Einstellungen

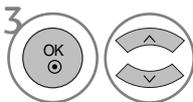
Über die Zusatzkategorien Expert1 und Expert2 kann der Benutzer detaillierte Einstellungen für eine optimale Bildqualität vornehmen.



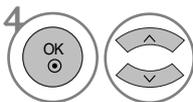
1 Wählen sie die option **BILD**.



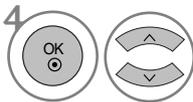
2 Wählen sie die option **Bildmodus**.



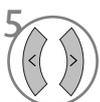
3 Wählen Sie die Option **Expert1** oder **Expert2**.



4 Wählen sie die option **Experteneinstellung**.



4 Wählen Sie eine gewünschte Quelle aus.



5 Nehmen Sie die jeweiligen Einstellungen vor.

- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

# BILDVERBESSERUNGSTECHNOLOGIE

## Erweiterter Kontrast

Passt den Kontrast automatisch optimal an die Helligkeit an.

## Frische Farben

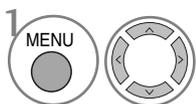
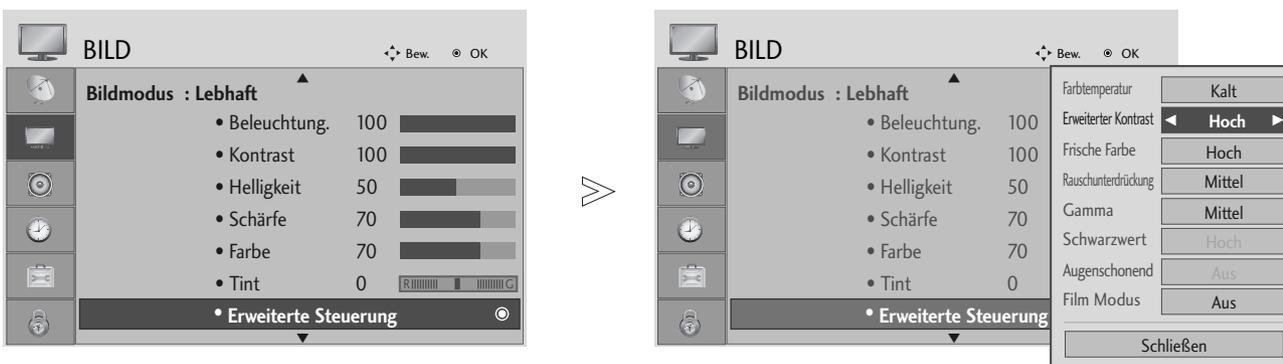
Passt Farben automatisch an, um Farben so wirklichkeitsnah wie möglich wiederzugeben.

## Rauschunterdrückung

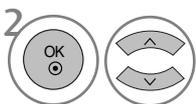
Filtert Rauschen heraus, so dass das Originalbild in voller Qualität angezeigt werden kann.

## Gamma.

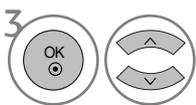
Bei einem hohen Gamma-Wert erscheint das Bild weißer, bei einem niedrigen Gamma-Wert erhöht sich der Bildkontrast.



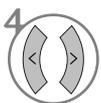
Wählen sie die option **BILD**.



Wählen sie die option **Erweiterte Steuerung**.



Wählen Sie die Option **Erweiterter Kontrast, Frische Farben, Rauschunterdrückung** oder **Gamma**.



Wählen Sie eine gewünschte Quelle aus.

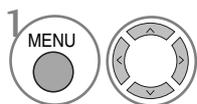
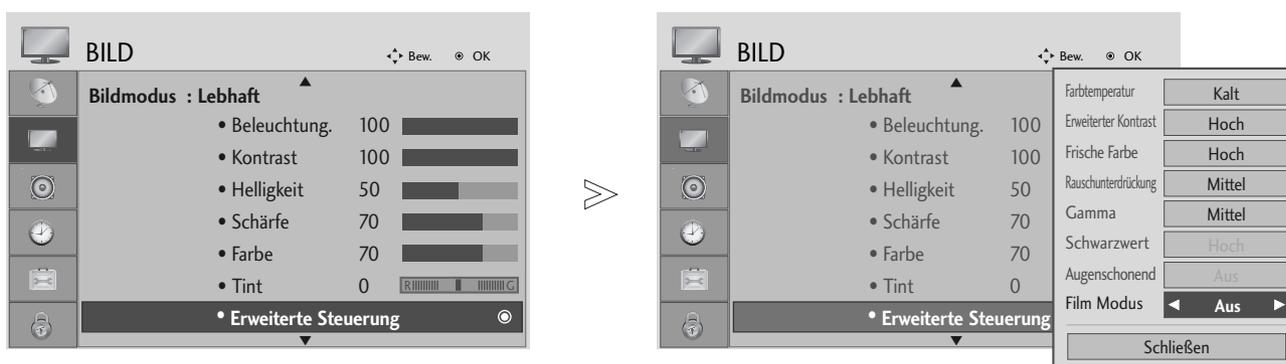
- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

# BILDSTEUERUNG

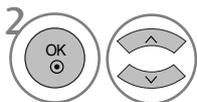
## ERWEITERT - FILM-MODUS

Einstellung des Fernsehgerätes auf die optimale Bildqualität für Spielfilme.

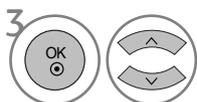
Diese Funktion ist nur in den Modi TV, AV und Komponente 480i/576i/1080i.



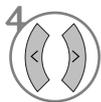
Wählen sie die option **BILD**.



Wählen sie die option **Erweiterte Steuerung**.



Wählen sie die option **Film Modus**.



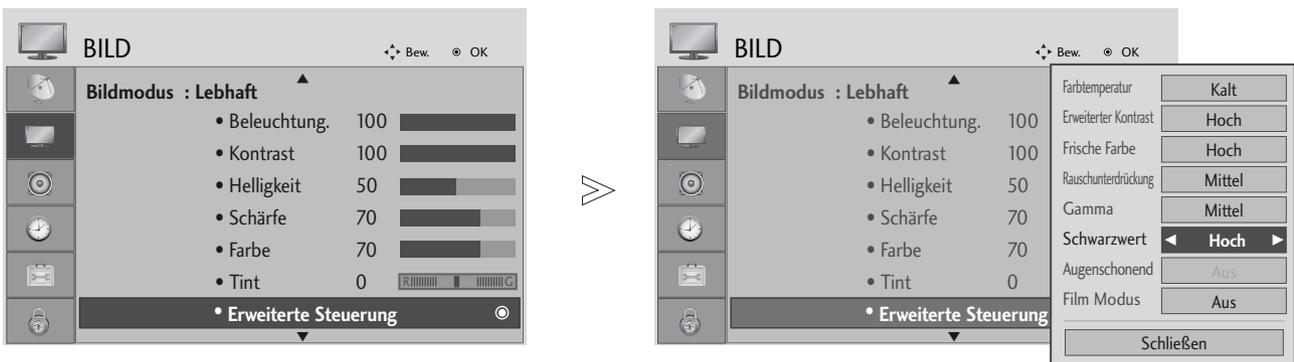
Wählen Sie entweder **Ein** oder **Aus**.

- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

# ADVANCED - BLACK LABEL (ERWEITERT - SCHWARZWERT)

Beim Anschauen eines Films kann die Bildqualität mit Hilfe dieser Funktion optimal eingestellt werden.

Diese Funktion ist in den folgenden Modi verfügbar: AV (NTSC-M), HDMI oder Komponente.



- 1   Wählen sie die option **BILD**.
- 2   Wählen sie die option **Erweiterte Steuerung**.
- 3   Wählen sie die option **Schwarzwert**.
- 4  Wählen Sie entweder **Tief** oder **Hoch**.

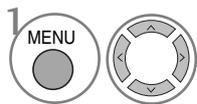
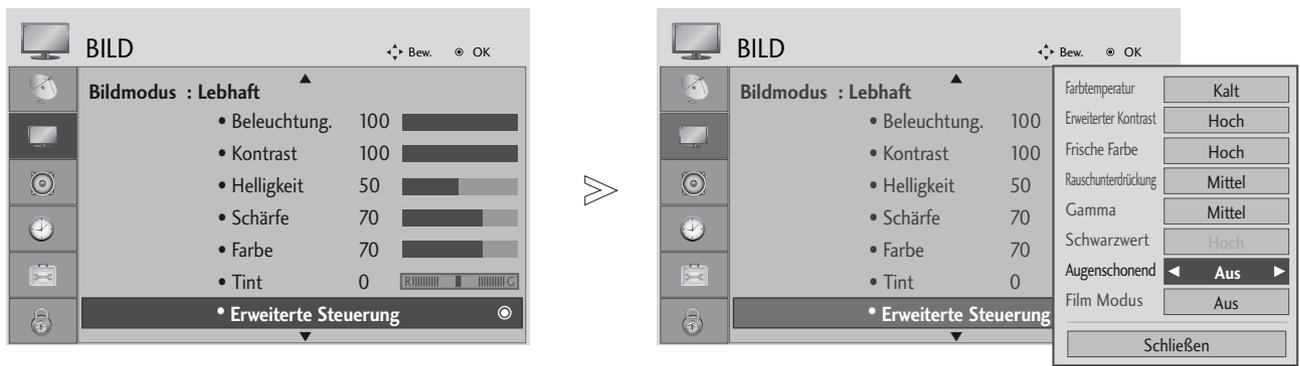
- **Tief** : Die Bildschirmhelligkeit wird verringert.
- **Hoch** : Die Bildschirmhelligkeit wird erhöht.
- **Auto** : Der Schwarzpegel des Bildes wird automatisch auf Hoch oder Niedrig eingestellt.

- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

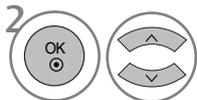
# BILDSTEUERUNG

## AUGEN SCHONEN (NUR LCD-FERNSEHER)

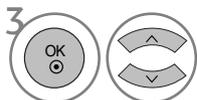
Diese Funktion passt eine zu starke Helligkeit an, um ein zu grelles Bild zu vermeiden.



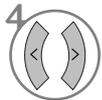
Wählen sie die option **BILD**.



Wählen sie die option **Erweiterte Steuerung**.



Wählen sie die option **Augenschonend**.

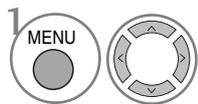
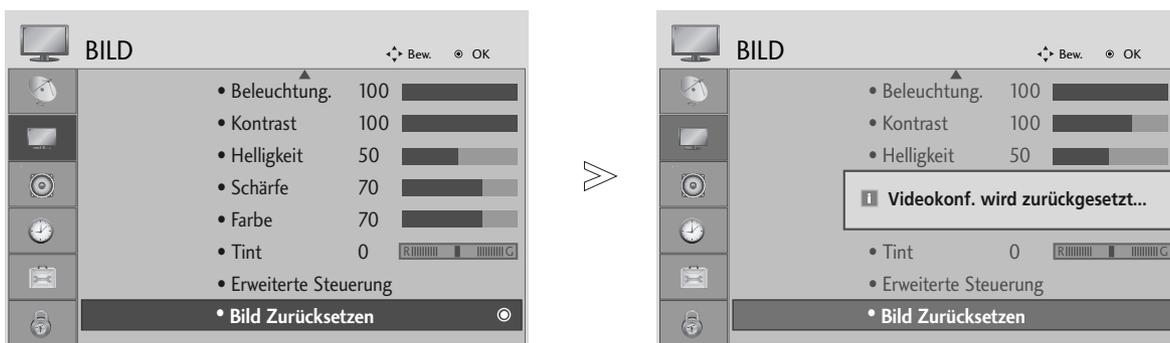


Wählen Sie entweder **Ein** oder **Aus**.

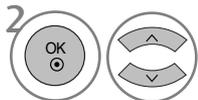
- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

# BILD ZURÜCKSETZEN

Sämtliche Einstellungen des ausgewählten Anzeigemodus auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.



Wählen sie die option **BILD**.



Wählen sie die option **Bild Zurücksetzen** .



Die Einstellungswerte zurücksetzen.

- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

## IMAGE STICKING MINIMIZATION(ISM) METHODE

(NUR PLASMA-FERNSEHER)

Standbilder von PC-/Videospiele, die über längere Zeit angezeigt werden, hinterlassen Geisterbilder, auch wenn das Bild danach geändert wird. Vermeiden Sie es, ein stehendes Bild zu lange auf dem Fernsehgerät anzuzeigen.

### Weiss-gen.

Mit dieser Funktion werden eingebrannte Bilder vom Bildschirm entfernt.

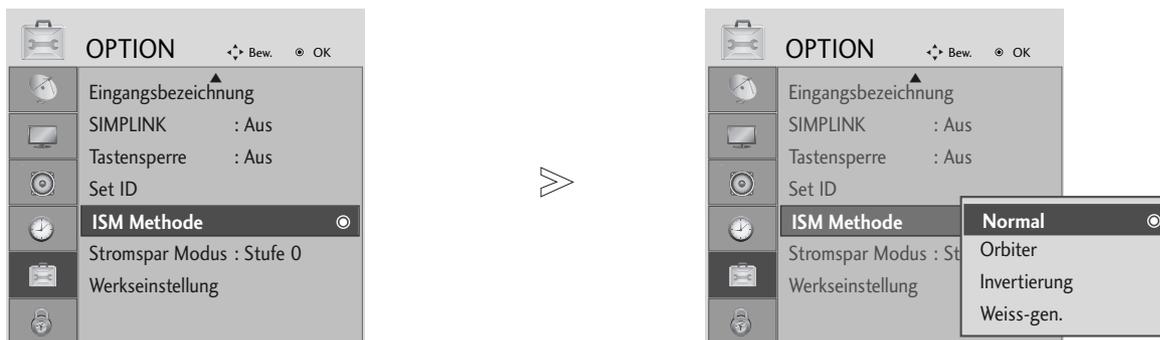
**Hinweis:** Zu stark eingebrannte Bilder können eventuell nicht mehr vom Bildschirm gelöscht werden.

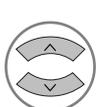
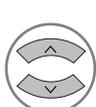
### Orbiter

Diese Funktion kann Geisterbilder verhindern. Es empfiehlt sich jedoch, stehende Bilder auf dem Bildschirm zu vermeiden. Das Bild bewegt sich alle zwei Minuten, um zu verhindern, dass sich das Bild einbrennt.

### Invertierung

Mit dieser Funktion werden die Farben auf dem Bildschirm invertiert. Dies geschieht alle 30 Minuten automatisch.



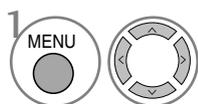
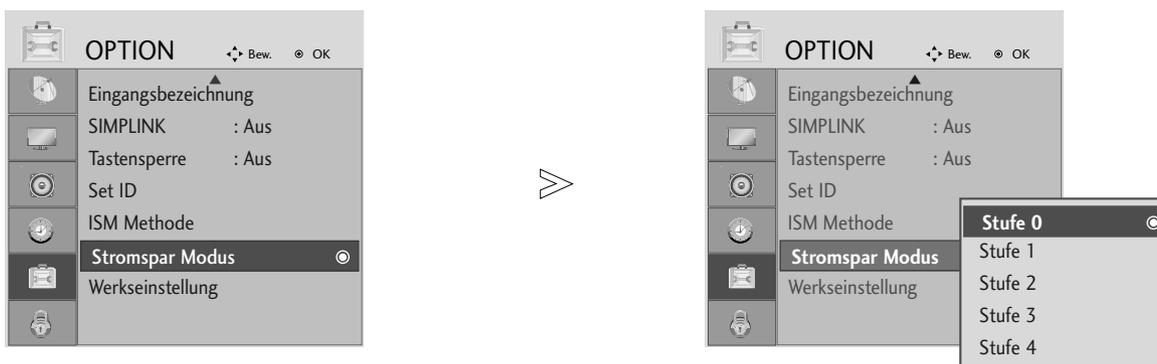
-   Wählen sie die option **OPTION**.
-   Wählen sie die option **ISM Methode**.
-   Wählen Sie entweder **Normal**, **Orbiter**, **Invertierung** oder **Weiss-gen..**
-  Speichern Sie die Einstellung.

• Wenn Sie diese Funktion nicht benötigen, wählen Sie die Option **Normal**.

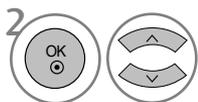
- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

# ANZEIGEMODUS IM STROMSPARBETRIEB (NUR PLASMA-FERNSEHER)

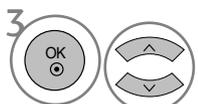
Mit dieser Funktion wird der Stromverbrauch des Monitors reduziert.



Wählen sie die option **OPTION**.



Wählen sie die option **Stromspar Modus**.



Wählen sie die option **Stufe 0, Stufe 1, Stufe 2, Stufe 3** oder **Stufe 4**.

• Stufe 0 ist die hellste Einstellung.



Speichern Sie die Einstellung.

## ! HINWEIS

- ▶ Die Werkseinstellungen entsprechen den **Energy Star**-Richtlinien und bieten einen optimalen Anzeigekomfort für zu Hause.  
Die Helligkeit des Bildschirms kann durch Einstellung der Option **Stromspar Modus** oder im **Bildmodus** geändert werden.

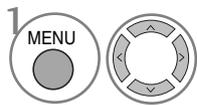
- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

# TON- & SPRACHSTEUERUNG

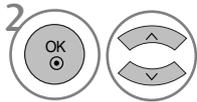
► Bei den Modellen 19/22LS4D\* werden die Einträge Fernsehlautsprecher nicht angezeigt.

## AUTOMATISCHE LAUTSTÄRKEANPASSUNG

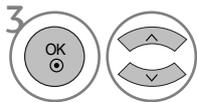
Über „Auto Volume“ (Automatische Lautstärkeanpassung) wird automatisch eine gleichmäßige Lautstärke auch bei Programmwechsel eingestellt.



Wählen sie die option **AUDIO**.



Wählen sie die option **Auto. Lautstärke**.



Wählen Sie entweder **Ein** oder **Aus**.

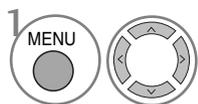
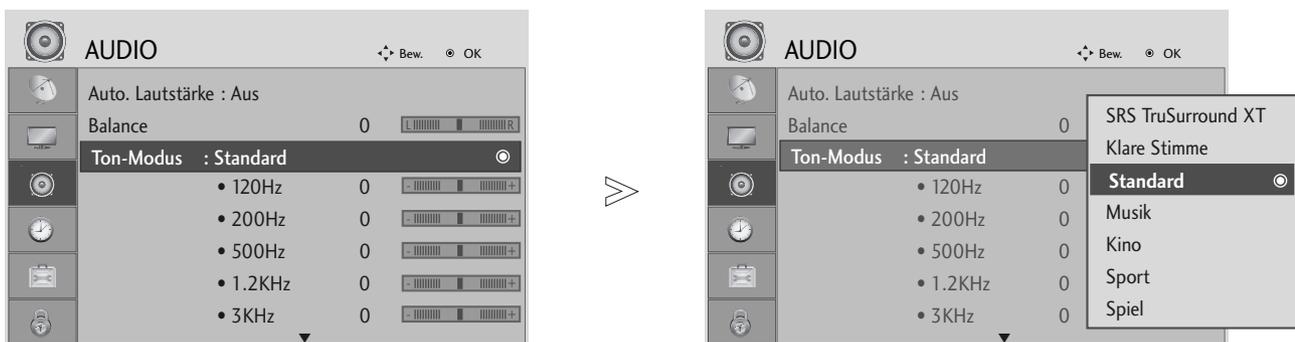
- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

# VORKONFIGURIERTE TONEINSTELLUNGEN - SOUND MODE (TON-MODUS)

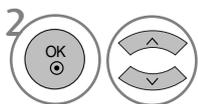
Wählen Sie Ihre bevorzugte Klangeinstellung aus: SRS TruSurround XT oder (SRS TruSurround HD (Nur modelle 32/37/42/47/52LG5010)), Klare Stimme, Standard, Musik, Kino, Sport oder Spiel. Zudem können die Frequenzbereiche für den Equalizer eingestellt werden.

Über die Option „Sound Mode“ (Ton-Modus) erhalten Sie ohne spezielle Einstellungen den bestmöglichen Ton, da das Fernsehgerät die passenden Tonooptionen zu den jeweiligen Programminhalten einstellt.

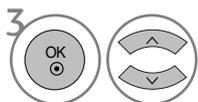
Die SRS TruSurround XT oder (SRS TruSurround HD (Nur modelle 32/37/42/47/52LG5010)), Klare Stimme, Standard, Musik, Kino, Sport und Spiel sind werkseitig für eine optimale Tonqualität eingestellt.



Wählen sie die option **AUDIO**.



Wählen sie die option **Ton-Modus**.



Wählen sie die option **SRS TruSurround XT** oder (**SRS TruSurround HD** (Nur modelle 32/37/42/47/52LG5010)), **Klare Stimme, Standard, Musik, Kino, Sport** oder **Spiel**.

- Bei aktivierter Clear Voice-Funktion kann die Funktion SRS TruSurround XT nicht genutzt werden.

- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

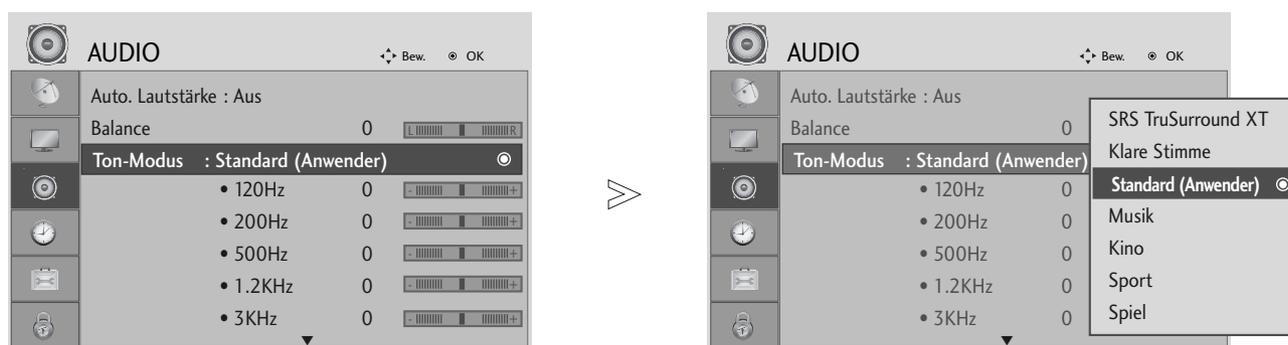
▶  und  sind Markenzeichen von SRS Labs, Inc.

▶ Die Technologien TruSurround XT und TruSurround HD wurden mit Genehmigung von SRS Labs, Inc. integriert.

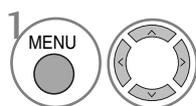
# TON- & SPRACHSTEUERUNG

## TONEINSTELLUNG - OPTION „USER“ (BENUTZER)

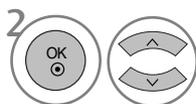
Einstellung des Equalizers.



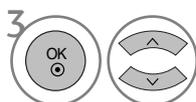
TON- & SPRACHSTEUERUNG



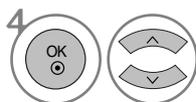
Wählen sie die option **AUDIO**.



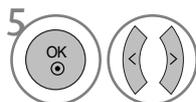
Wählen sie die option **Ton-Modus**.



Wählen sie die option **SRS TruSurround XT** oder (**SRS TruSurround HD** (Nur modelle 32/37/42/47/52LG5010)), **Klare Stimme**, **Standard**, **Musik**, **Kino**, **Sport** oder **Spiel**.



Wählen Sie ein Frequenzband.

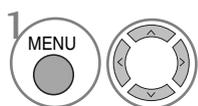
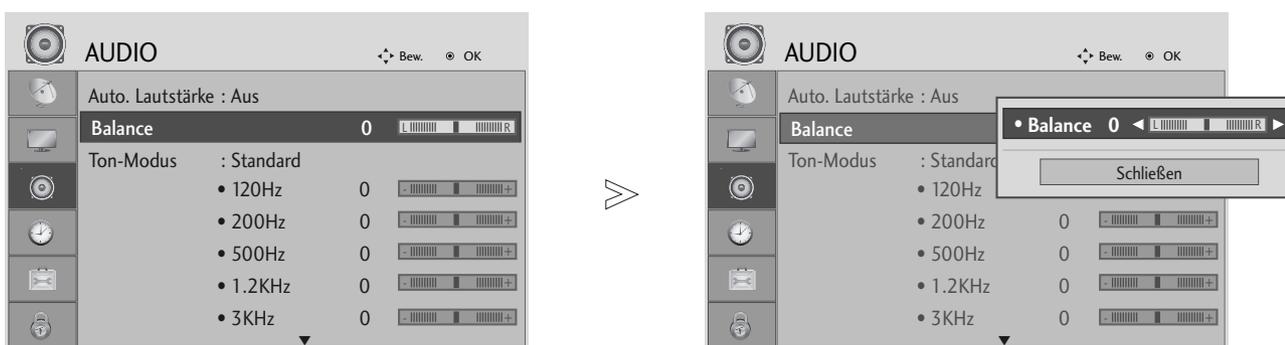


Stellen Sie den gewünschten Klangpegel ein.

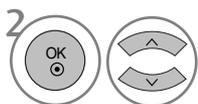
- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

# BALANCE

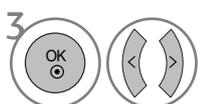
Sie können die Balance der Lautsprecher auf die von Ihnen bevorzugten Werte einstellen.



Wählen sie die option **AUDIO**.



Wählen sie die option **Balance**.



Nehmen Sie die jeweiligen Einstellungen vor.

- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

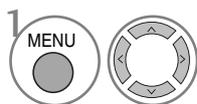
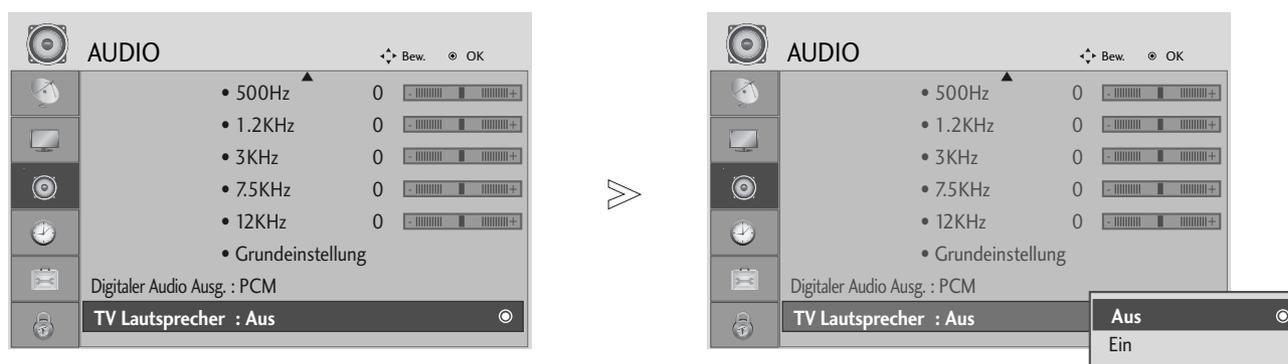
# TON- & SPRACHSTEUERUNG

## LAUTSPRECHER FERNSEHGERÄT EIN/AUS (AUßER 19/22LS4D\*)

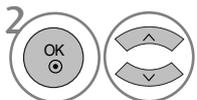
Sie können den Status der einge-bauten Lautsprecher einstellen.

In den Modi **AV**, **KOMPONENTE**, **RGB** und **HDMI1** ist mit einem HDMI-nach-DVI-Kabel der Ton auch ohne Videosignal über die Fernsehlautsprecher zu hören.

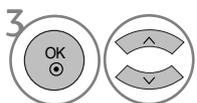
Wenn Sie eine externe Hifi-Stereoanlage verwenden möchten, stellen Sie die Lautsprecher des Geräts aus.



Wählen sie die option **AUDIO**.



Wählen sie die option **TV Lautsprecher**.



Wählen Sie entweder **Ein** oder **Aus**.

- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

# AUSWAHL VON „DIGITAL AUDIO OUT“ (DIGITALER AUDIOAUSGANG) (AUßER 19/22LS4D\*)

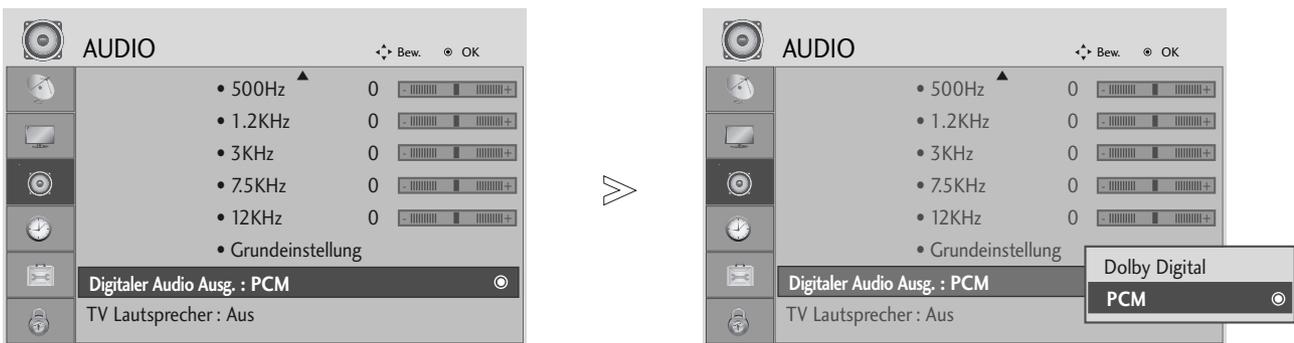
Mit dieser Funktion können Sie Ihren bevorzugten Digital-Audio-Ausgabemodus wählen.

Das Fernsehgerät kann Dolby Digital nur für Kanäle ausgeben, die ein Dolby-Digital-Signal übertragen.

Für das Dolby-Digital-Format wird bei Auswahl von „Dolby Digital“ (Dolby Digital) im Menü „Digital Audio Out“ (Digitaler Audioausgang) über den SPDIF-Ausgang das Dolby-Digital-Signal ausgegeben.

Ohne Dolby-Digital-Format wird über den SPDIF-Ausgang PCM ausgegeben, auch wenn „Dolby Digital“ (Dolby Digital) ausgewählt ist.

Wenn Sie für einen Kanal, der ein Dolby-Digital-Signal ausstrahlt, „Dolby Digital“ (Dolby Digital) und „Audio language“ (Audio Sprache) auswählen, wird nur das Dolby-Digital-Signal wiedergegeben.



- 1   Wählen sie die option **AUDIO**.
- 2   Wählen sie die option **Digitaler Audio Ausg..**
- 3   Wählen Sie die Option **Dolby Digital** oder **PCM**.



Hergestellt unter Lizenz der Dolby Laboratories. „Dolby“ und das Doppel-D-Symbol sind Marken der Dolby Laboratories.

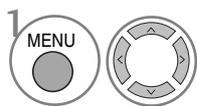
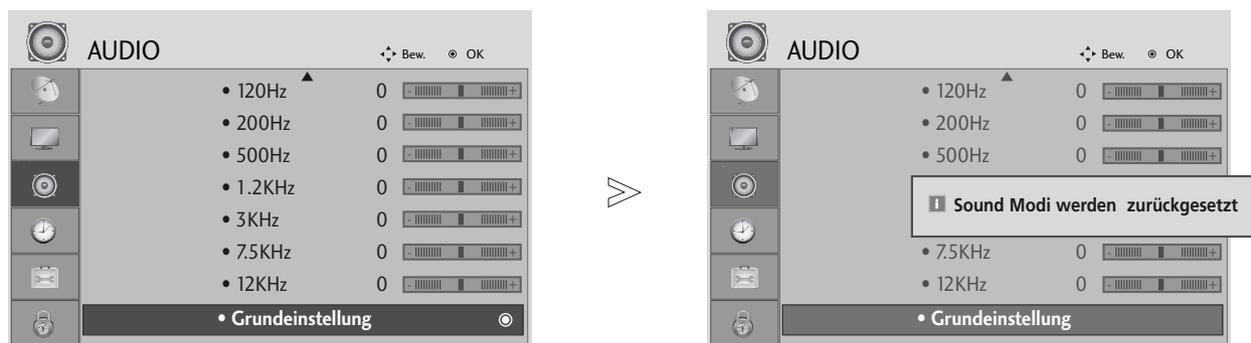
- Im HDMI-Modus wird bei bestimmten DVD-Playern kein SPDIF-Ton ausgegeben. Stellen Sie in diesem Fall den Digital-Audioausgang des DVD-Players auf PCM ein.

- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

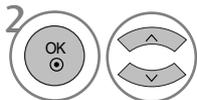
# TON- & SPRACHSTEUERUNG

## TONEINSTELLUNGEN ZURÜCKSETZEN

Sämtliche Einstellungen des Auswahl Klangmodus auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.



Wählen sie die option **AUDIO**.



Wählen sie die option **Grundeinstellung**.



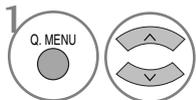
Die Einstellungswerte zurücksetzen.

- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

# I/II

## Stereo / Zweikanalton (nur im Analogmodus)

Wenn ein Programm ausgewählt wird, werden die Toninformationen des Senders zusammen mit der Programmnummer und dem Sendernamen angezeigt.



Wählen sie die option **Audio**.



Wählen Sie die Option Tonausgabe.

• Nur Modelle 19/22LS4D\*



Wählen Sie die Option Tonausgabe.

Übertragung	Bildschirmanzeige
Mono	MONO
Stereo	STEREO
Zweikanalton	DUAL I, DUAL II, DUAL I+II

### ■ Von Stereo auf Mono umschalten

Bei einem schlechtem Stereo-Empfang können Sie nach Mono umschalten. Beim Mono-Empfang wird der Tonempfang verbessert.

### ■ Sprachauswahl bei Zweikanalton-Übertragungen

Falls eine Sendung zweisprachig ausgestrahlt wird (Zweikanalton) können Sie zwischen DUAL I, DUAL II und DUAL I+II wählen.

DUAL I Die deutsche Sprachfassung ist über beide Lautsprecher zu hören.

DUAL II Eine zweite (oft die Original-) Sprachfassung ist über beide Lautsprecher zu hören.

DUAL I+II Beide Fassungen sind getrennt (links/rechts) zu hören.

# TON- & SPRACHSTEUERUNG

## NICAM-Empfang (nur im Analogmodus)

Wenn Ihr Gerät mit einem **NICAM**-Empfänger ausgestattet ist, können Sie den qualitativ hochwertigen digitalen **NICAM**-Klang (=Near Instantaneous Companding Audio Multiplex) empfangen.

Die Tonausgabe kann gemäß des ausgestrahlten Sendeformats ausgewählt werden.

- 
- 1 Bei NICAM-Mono-Empfang wählen Sie **NICAM MONO** oder **FM MONO**.
  - 2 Bei NICAM-Stereo-Empfang wählen Sie **NICAM STEREO** oder **FM MONO**.  
Wenn das Stereo-Signal zu schwach ist, schalten Sie auf **FM Mono** um.
  - 3 Bei NICAM-Zweikanalton-Empfang wählen Sie **NICAM DUAL I**, **NICAM DUAL II** oder **NICAM DUAL I+II** oder **FM MONO**.
- 

## Tonwiedergabe einstellen

Im AV, Komponente, RGB und HDMI Sie die Art der Tonwiedergabe für den rechten und linken Lautsprecher auswählen.

Auswahl der Tonausgabe.

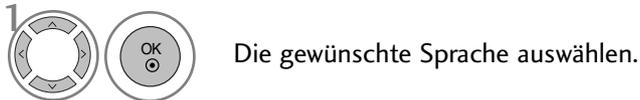
**L+R:** Sie hören den linken Kanal über den linken Lautsprecher, den rechten Kanal über den rechten Lautsprecher.

**L+L:** Sie hören den linken Kanal über den linken und rechten Lautsprecher.

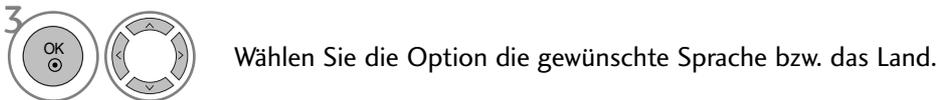
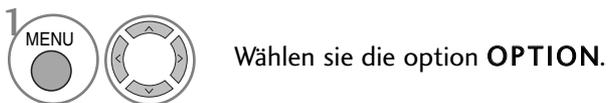
**R+R:** Sie hören den rechten Kanal über den linken und rechten Lautsprecher.

# Onscreen-Menü-Sprach-/Länderauswahl

Beim ersten Einschalten wird das Installationsmenü auf dem TV-Bildschirm angezeigt.



\* Wenn Sie die Sprach-/Länderauswahl ändern wollen



- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

## ! HINWEIS

- ▶ Falls Sie die **Installations Anweisung** nicht über die Schaltfläche **RETURN** speichern oder die OSD-Bildschirmanzeige automatisch ausgeblendet wird, erscheint der Einstellungsbildschirm bei jedem Einschalten des Gerätes automatisch erneut.
- ▶ Falls Sie nicht das Land auswählen, in dem Sie sich gerade befinden, wird der Videotext u. U. nicht korrekt angezeigt und lässt sich nicht fehlerlos bedienen.
- ▶ Die CI-Funktion (CI-Modul) steht je nach den Sendern im jeweiligen Land u. U. nicht zur Verfügung.
- ▶ In Ländern ohne festgelegte Standards für DTV-Sendungen können, je nach DTV-Sendungs Umgebung, bestimmte DTV-Funktionen u. U. nicht genutzt werden.
- ▶ Die Ländereinstellung "UK" sollte nur in Großbritannien aktiviert werden.

# TON- & SPRACHSTEUERUNG

## SPRACHAUSWAHL (NUR IM DIGITALMODUS)

Über die Audiofunktion können Sie Ihre bevorzugte Sprache für die Audioausgabe einstellen. Falls der Ton in der ausgewählten Sprache nicht zur Verfügung steht, wird die Standardsprache ausgegeben.

Verwenden Sie die Untertitelfunktion, wenn die Untertitel in zwei oder mehr Sprachen übertragen werden. Falls die Untertitel in der ausgewählten Sprache nicht zur Verfügung stehen, werden die Untertitel in der Standardsprache angezeigt.

Im Falle dass die gewählten Erstsprachen für den Ton und die Untertitel nicht unterstützt werden, können Sie eine Zweitsprache festlegen.

- 1   Wählen sie die option **OPTION**.
- 2   Wählen sie die option **Audiosprache** oder **Untertitelsprache**.
- 3   Die gewünschte Sprache auswählen.
- 4  Speichern Sie die Einstellung.

- 1   Wählen sie die option **OPTION**.
- 2    Wählen sie die option **Hörgeschädigte**().
- 3   Wählen Sie entweder **Ein** oder **Aus**.

- Betätigen Sie die Taste RETURN, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

### < Sprachauswahl >

- ▶ Falls eine Sendung in zwei oder mehreren Sprachen ausgestrahlt wird, können Sie die gewünschte Sprache wählen.

### < Sprachauswahl Untertitel >

- ▶ Falls zwei oder mehr Untertitelsprachen verfügbar sind, können Sie die gewünschte Sprache mit der Taste SUBTITLE auf der Fernbedienung auswählen.
- ▶ Betätigen Sie die Tasten  $\wedge \vee$ , um eine Untertitelsprache auszuwählen.

- Audiountertitel können auch vereinfacht mit 1 bis 3 Zeichen dargestellt werden, je nach Angebot des Senders.
- Wenn Sie den zusätzlichen Ton (Ton für "Sehbehinderte und Hörgeschädigte") ist der Hauptton teilweise ebenfalls zu hören.

### OSD-Informationen zur Sprache

Anzeige	Status
N.A	Nicht verfügbar
	MPEG-Audio
	Dolby Digital-Audio
	Ton für "Sehbehinderte"
	Ton für "Hörgeschädigte"

### OSD-Informationen zur Untertitelsprache

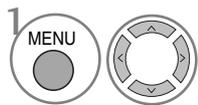
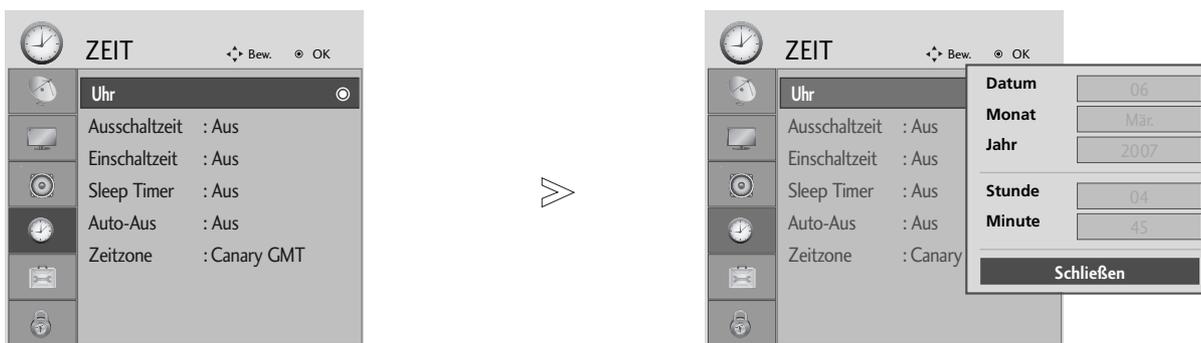
Anzeige	Status
N.A	Nicht verfügbar
	Videotext-Untertitel
	Untertitel für "Hörgeschädigte"

# ZEITEINSTELLUNG

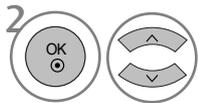
## EINSTELLUNG FÜR ZEIT

Beim Empfang eines digitalen Signals wird die Uhr automatisch eingestellt. (Wenn kein DTV-Signal verfügbar ist, können Sie die Uhr manuell einstellen.)

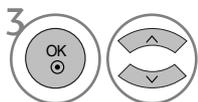
Sie müssen die Uhrzeit korrekt einstellen, bevor Sie die Ein-/ Ausschalt-Zeit-Funktion aus-führen.



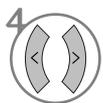
Wählen sie die option **ZEIT**.



Wählen sie die option **Uhr**.



Wählen Sie die Option Jahr, Datum oder Uhrzeit.



Stellen Sie Jahr, Datum und Uhrzeit ein.

- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

# ZEITEINSTELLUNG

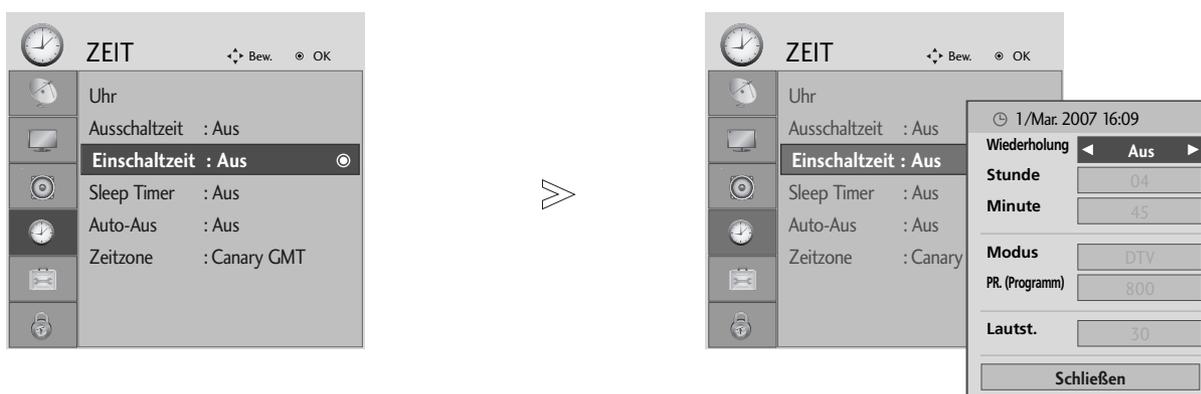
## AUTOMATISCHE TIMER-EINSTELLUNG EIN/AUS

Zwei Stunden nachdem das Gerät durch die Einschaltzeit-Funktion eingeschaltet wurde, schaltet sich dieses automatisch zurück in den Bereitschaftsmodus, sofern zwischenzeitlich keine Taste betätigt wurde.

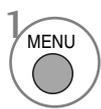
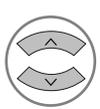
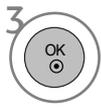
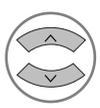
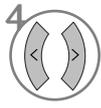
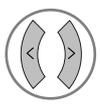
Ist die Ein-/Ausschalt-Zeit-Funktion aktiviert, wird diese täglich zur angegebenen Zeit ausgeführt.

Die Ausschaltfunktion (Off Timer) hat gegenüber der Einschaltfunktion (On Timer) Vorrang, wenn beide auf die gleiche Uhrzeit eingestellt sind.

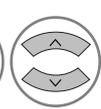
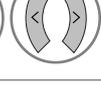
Für die Einschaltfunktion muss das Gerät auf Bereitschaft geschaltet sein.



ZEITEINSTELLUNG

- 1   Wählen sie die option **ZEIT**.
- 2   Wählen Sie die Option **Ausschaltzeit** oder **Einschaltzeit**.
- 3   Wählen sie die option **Wiederholung**.
- 4  Wählen Sie die Option **Aus, Einmal, Täglich, Mo. ~ Fr., Mo. ~ Sa., Sa. ~ So. oder So..**
- 5   Stellen Sie die Stunde ein.
- 6   Stellen Sie die Minute ein.

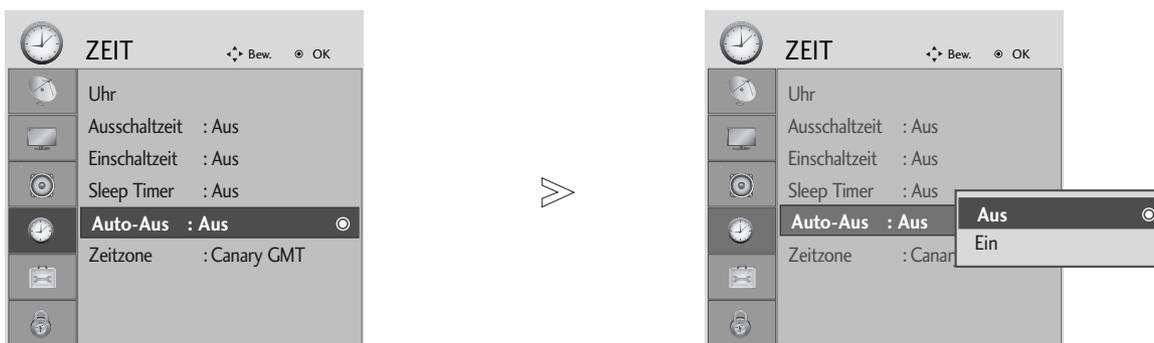
- Zum Abschalten der **Ein-/Ausschalt-Zeit-**Funktion betätigen Sie die Taste **Aus** auszuwählen.
- Nur für die Funktion **Einschaltzeit**.

- 1   Wählen sie die option **Modus**.
- 2  Wählen Sie die **TV, DTV** oder **Radio**.
- 3   Stellen Sie das Programm ein.
- 4   Stellen Sie die Lautstärke beim Einschalten ein.

- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

# AUTOMATISCHES AUSSCHALTEN

Wenn das Gerät eingeschaltet, aber kein Eingangssignal vorhanden ist, wird das Gerät nach 10 Minuten automatisch ausgeschaltet.



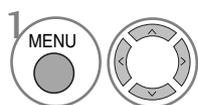
-   Wählen sie die option **ZEIT**.
-   Wählen sie die option **Auto-Aus**.
-   Wählen Sie entweder **Ein** oder **Aus**.

- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

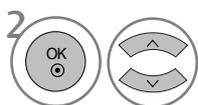
# ZEITEINSTELLUNG

## EINSTELLUNG DER ZEITZONE

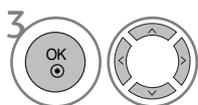
Wenn Sie einen Ort in einer Zeitzone auswählen, wird die TV-Zeit basierend auf der Zeitzone und GMT (Greenwich Mean Zeit) über ein Rundfunksignal berechnet. Die Zeit wird über ein digitales Signal eingestellt.



Wählen sie die option **ZEIT**.



Wählen sie die option **Zeitzone**.



Wählen Sie die Zeitzone in Ihrem Sendebereich.

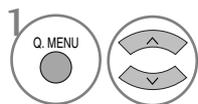


Bestätigen Sie die Auswahl.

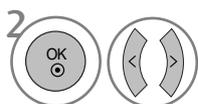
## TIMER FÜR AUSSCHALTFUNKTION EINSTELLEN

Sie müssen das Gerät nicht ausschalten, bevor Sie einschlafen.

Die Funktion Auto-Aus schaltet das Gerät automatisch nach einem bestimmten Zeitraum in den Standby-Modus.



Wählen sie die option **Sleep Timer**.



Wählen sie die option **Aus, 10, 20, 30, 60, 90, 120, 180 oder 240 Min..**

• Nur Modelle 19/22LS4D\*



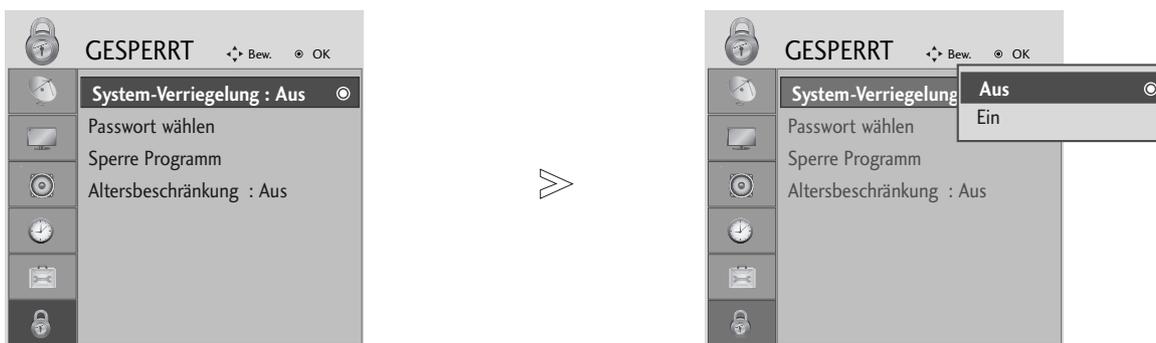
Geben Sie die Minuten an.

- Wenn Sie das Gerät ausschalten, wird die eingestellte Zeit automatisch aufgehoben.
- Die Option Sleep-Timer kann auch im Menü ZEIT eingestellt werden.

# KINDERSICHERUNG/EINSTUFUNG

## KENNWORT- UND SPERRSYSTEM EINSTELLEN

Wenn Sie Ihr Kennwort das erste Mal eingeben, drücken Sie „0“, „0“, „0“, „0“ auf der Fernbedienung.



1   Wählen sie die option **GESPERRT**.

2   Wählen sie die option **System-Verriegelung**.

3   Wählen sie die option **Ein**.

4    Vergeben Sie ein Kennwort.

5  Geben Sie ein vierstelliges Kennwort ein.  
Bitte merken Sie sich dieses Kennwort!  
Geben Sie das neue Kennwort zur Bestätigung nochmals ein.

• Falls Sie Ihr Kennwort vergessen sollten, drücken Sie „7“, „7“, „7“, „7“ auf der Fernbedienung.

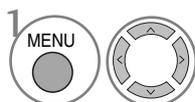
- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

# KINDERSICHERUNG/EINSTUFUNG

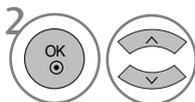
## KANAL SPERREN

Sperrern eines nicht gewünschten bzw. eines für Kinder nicht geeigneten.

Diese Funktion ist auch möglich, wenn die **Systemsperrung** auf "Ein" eingestellt ist.



Wählen sie die option **GESPERRT**.



Wählen sie die option **Sperrung Programm**.



Rufen Sie die Option **Sperrung Programm** auf.



Wählen Sie den Sender, der gesperrt werden soll.

- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

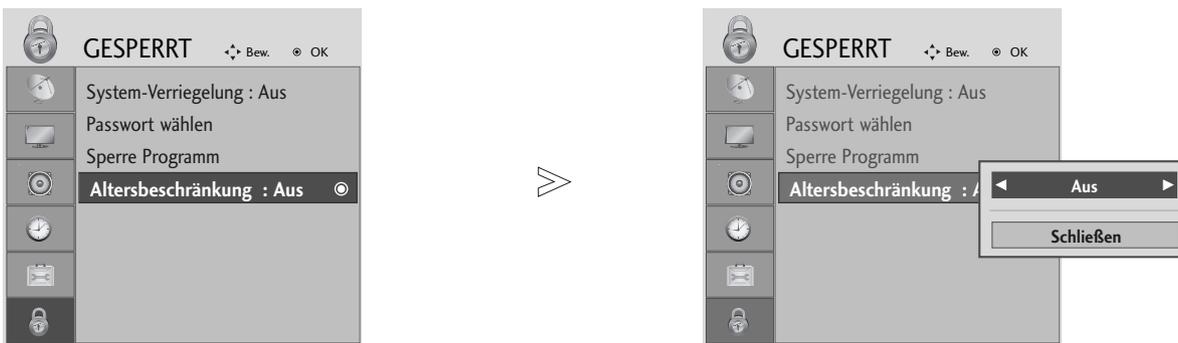
# KINDERSICHERUNG (IM DIGITALMODUS)

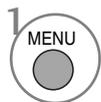
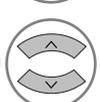
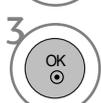
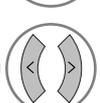
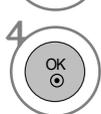
Diese Funktion nutzt Daten, die vom Sender bereitgestellt werden. Wenn daher das Signal die falschen Informationen sendet, funktioniert diese Option nicht.

Für dieses Menü ist ein Kennwort erforderlich.

Das Gerät speichert automatisch die zuletzt verwendete Option, auch wenn das Gerät ausgeschaltet wird.

Verhindert, dass Kinder keine Fernsehprogramme anschauen können, die nicht der eingestellten Einstufung entsprechen.

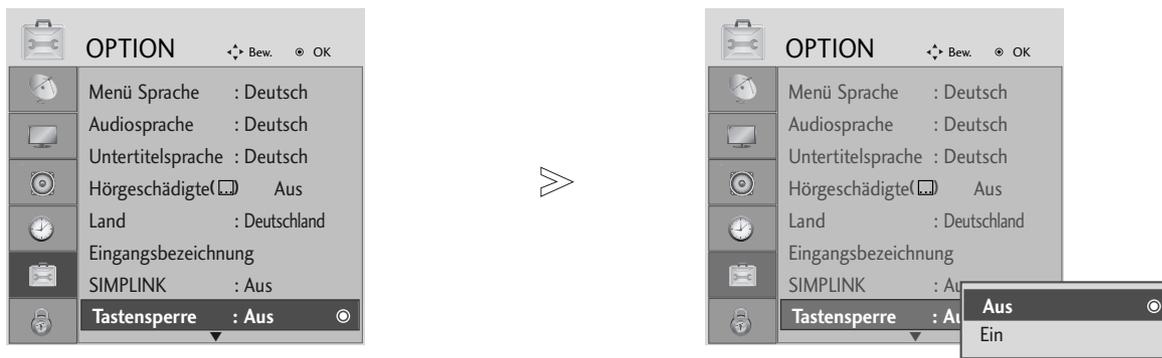


-   Wählen sie die option **GESPERRT**.
-   Wählen sie die option **Altersbeschränkung**.
-   Nehmen Sie die jeweiligen Einstellungen vor.
-  Speichern Sie die Einstellung.

- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

## TASTENSPERRE

Das Gerät kann so eingestellt werden, dass für seine Bedienung die Fernbedienung benötigt wird. Diese Funktion kann verwendet werden, um ein unbefugtes Fernsehen zu verhindern.



-   Wählen sie die option **OPTION**.
-   Wählen sie die option **Tastensperre**.
-   Wählen Sie entweder **Ein** oder **Aus**.
-  Speichern Sie die Einstellung.

- Betätigen Sie im Modus **Tastensperre 'Ein'** die Tasten  $\phi$  / I, INPUT, P  $\wedge$   $\vee$  (oder PR  $\blacktriangle$   $\blacktriangledown$ ) am Gerät oder POWER, INPUT, D/A TV, P  $\wedge$   $\vee$  (oder (PR + - oder P + -)) oder die **ZAHLEN**-Tasten auf der Fernbedienung, wenn das Gerät ausgeschaltet ist.
- Wenn die Tastensperre eingeschaltet ist, wird auf dem Bildschirm der Text „**Tastensperre ein**“ (Tastensperre eingeschaltet) angezeigt, wenn bei Betrieb eine Taste am Frontpanel gedrückt wird.

- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

# VIDEOTEXT

**Diese Funktion ist in einigen Ländern nicht verfügbar.**

Videotext ist ein kostenloser aktueller Informationsdienst vieler Fernsehanstalten. Über Videotext werden sog. „Seiten“ mit Nachrichten, Wetterdaten, Fernsehprogrammen, Aktienkursen und vielen anderen Themen zur Verfügung gestellt.

Der Videotext-Decoder dieses Gerätes unterstützt SIMPLE-, TOP- und FASTEXT-Systeme. SIMPLE-Text (Standard-Videotext) besteht aus einer Reihe von Seiten, die durch direkte Eingabe der entsprechenden Seitenzahlen aufgerufen werden. TOP- und FAS-TEXT sind neuere Funktionen, mit denen ein schnellerer Zugang zu Videotext-Informationen ermöglicht wird.

## EIN- UND AUSSCHALTEN

Betätigen Sie die Taste TEXT, um den Videotext-Modus einzuschalten. Nun wird die erste oder die letzte Seite auf dem Bildschirm angezeigt.

In der Kopfzeile des Bildschirms werden zwei Seitennummern, der Name des Fernsehsenders, Datum und Uhrzeit angezeigt. Die erste Seitennummer ist die gewählte Seitennummer, die zweite ist die Nummer der aktuell angezeigten Seite. Um den Videotext wieder auszuschalten, betätigen Sie die Taste TEXT. Das Gerät kehrt in den vorherigen Modus zurück.

## SIMPLE-TEXT

### ■ Seite aufrufen

- 1 Geben Sie mit den Zifferntasten die gewünschte dreistellige Seitennummer ein. Wenn Sie bei der Wahl eine falsche Nummer eingeben, ergänzen Sie zunächst die dreistellige Zahl, und geben dann die korrekte Seitennummer erneut ein.
- 2 Mit der Taste P  $\wedge$   $\vee$  (oder (PR + - oder P + -)) rufen Sie die vorherige bzw. die nächste Seite auf.

## TOP-TEXT

- Die Benutzerführung zeigt im unteren Bereich des Bildschirms vier Farbfelder (rot, grün, gelb und blau). Das gelbe Feld steht für die nächste Gruppe, das blaue Feld für den nächsten Themenblock.

### ■ Themenblock / Gruppe / Seite aufrufen

- 1 Mit der blauen Taste schalten Sie von Themenblock zu Themenblock.
- 2 Mit der gelben Taste schalten Sie zur nächsten Gruppe mit automatischer Überleitung zum nächsten Themenblock.
- 3 Mit der grünen Taste schalten Sie zur nächsten vorhandenen Seite mit automatischer Überleitung zum nächsten Themenblock. Für diese Funktion kann auch die Taste P  $\wedge$  (oder (PR + oder P +)) benutzt werden.
- 4 Mit der roten Taste kehren Sie zu der vorherigen Auswahl zurück. Für diese Funktion kann auch die Taste P  $\vee$  (oder (PR - oder P -)) benutzt werden.

### ■ Direkte Seitenanwahl

Ebenso wie beim SIMPLE-Modus können Sie eine bestimmte Seite auch im TOP-Modus durch direkte Eingabe der dreistelligen Seitennummer über die Zifferntasten aufrufen.

# VIDEOTEXT

## FASTEXT-MODUS

Die Videotext-Seiten sind am unteren Bildschirmrand farbkodiert und werden mit den entsprechenden Farbtasten aufgerufen.

### ■ Seite aufrufen

- 1 Sie die Taste **T.OPT** und wählen Sie mit den Tasten  $\wedge$   $\vee$  das Menü aus, um die Startseite aufzurufen. (Betätigen Sie bei den Modellen 19/22LS4D\* die Taste , um das Menü Inhalt aufzurufen.)
- 2 Die am unteren Bildschirmrand farbkodierten Seiten werden mit den entsprechenden Farbtasten aufgerufen.
- 3 Ebenso wie beim SIMPLE-Modus können Sie eine bestimmte Seite auch im FASTEXT-Modus durch direkte Eingabe der dreistelligen Seitennummer über die Zifferntasten aufrufen.
- 4 Mit der Taste **P**  $\wedge$   $\vee$  (oder **(PR + - oder P + -)**) rufen Sie die vorherige bzw. die nächste Seite auf.

## SPEZIELLE VIDEOTEXT-FUNKTIONEN

- Betätigen Sie die Taste **T.OPT** und wählen Sie mit den Tasten  $\wedge$   $\vee$  das Menü Textoptionen aus.



### ■ REVEAL (Ratespiele unter Videotext)

Betätigen Sie diese Taste, um verborgene Informationen anzuzeigen, wie z. B. Lösungen für Quizfragen oder Puzzles.



### ■ UPDATE (Seitenblättern im Hintergrund)

Wenn Sie nach einer Seitenanwahl diese Taste drücken, wird auf das zuvor eingestellte Fernsehprogramm umgeschaltet, während Sie auf die neue Videotext-Seite warten. Das Symbol der Taste wird auf dem Bildschirm links oben einge-blendet. Sobald die Seite verfügbar ist, wird statt des Symbols die Seitennummer eingeblendet. Betätigen Sie nochmals diese Taste, um die Videotextseite zu aktualisieren.



### ■ TIME

Drücken Sie beim Fernsehen diese Taste, um die Uhrzeit in der oberen, rechten Ecke des Bildschirms anzuzeigen. Im Videotext-Modus können Sie mit dieser Taste eine Folgeseite aufrufen. Die Nummer der Folgeseite wird unten am Bildschirm angezeigt. Wenn Sie die Folgeseite anhalten bzw. ändern möchten, Betätigen Sie die Taste **ROT / GRÜN**,  $\lt$   $\gt$  oder die Zifferntasten.



### ■ HOLD

Videotext-Meldungen können auf mehrere Seiten verteilt sein, die dann automatisch weitergeblättert werden. Mit dieser Taste halten Sie die Seitenfortschaltung an. Beim Drücken dieser Taste erscheint das Stop-Symbol in der oberen, linken Ecke des Bildschirms und der automatische Seitenwechsel wird unterdrückt.

# DIGITAL TELETEXT (DIGITALER TELETEXT)

\*Nur in Großbritannien

Das Gerät bietet Ihnen digitalen Teletext mit wesentlichen Verbesserungen in den Bereichen Text, Grafik usw. Spezielle Dienste und Sender stellen diesen digitalen Teletext bereit.

Um Teletext im digitalen Modus anzuzeigen, drücken Sie die Taste SUBTITLE (Untertitel). Die Untertitelsprache muss ausgeschaltet sein.

## TELETEXT AUS DEM DIGITALEN DIENST HERAUS

- 1 Drücken Sie die Zahlentasten oder **P**  $\wedge$   $\vee$  (oder **(PR + -** oder **P + -)**), um einen digitalen Dienst auszuwählen, der digitalen Teletext sendet.  
Informationen zu Sendern, die digitale Teletextdienste senden, finden Sie im elektronischen Programmführer.
- 2 Folgen Sie den Hinweisen im digitalen Teletext und gehen Sie zum nächsten Schritt, indem Sie **TEXT**, **OK**,  $\wedge$   $\vee$   $\langle$   $\rangle$ , **RED**, **GREEN**, **YELLOW**, **BLAU** oder **NUMBER** tasten drücken.
- 3 Um den digitalen Teletextdienst zu wechseln, wählen Sie einfach einen anderen Dienst über die Taste **P**  $\wedge$   $\vee$  (oder **(PR + -** oder **P + -)**).



## TELETEXT IM DIGITALEN DIENST

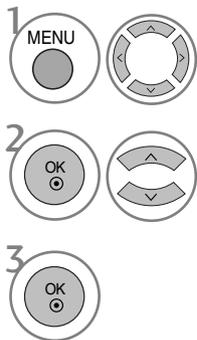
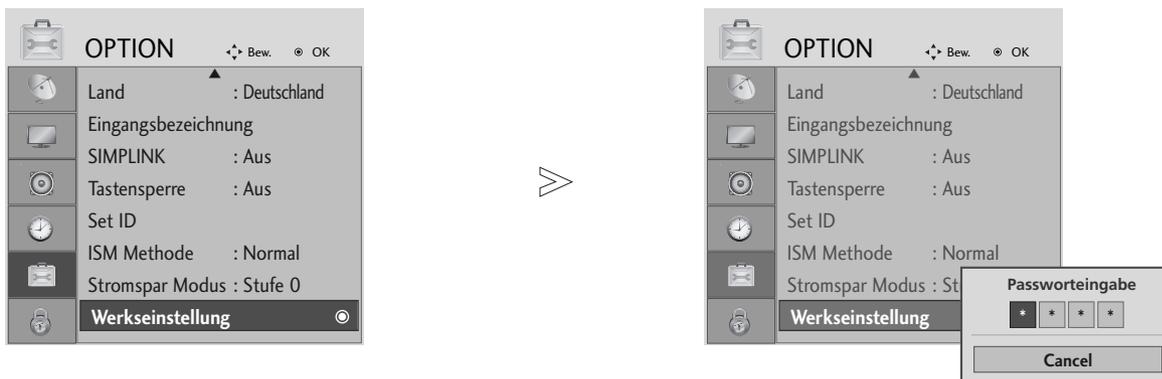
- 1 Drücken Sie die Zahlentasten oder **P**  $\wedge$   $\vee$  (oder **(PR + -** oder **P + -)**), um einen bestimmten Dienst auszuwählen, der digitalen Teletext sendet.
- 2 Drücken Sie die Taste **TEXT** (Text) oder eine Farbtaste, um in den Teletext zu wechseln.
- 3 Folgen Sie den Hinweisen im digitalen Teletext und gehen Sie zum nächsten Schritt, indem Sie **OK**,  $\wedge$   $\vee$   $\langle$   $\rangle$ , **ROT**, **GRÜN**, **GELB**, **BLAU** oder **ZAHLEN** tasten drücken.
- 4 Drücken Sie die Taste **TEXT** (Text) oder eine Farbtaste, um den digitalen Teletext auszuschalten und zum TV-Bild zurückzukehren.

Bei einigen Diensten können Sie durch Drücken der **ROTEN** Taste auf Textdienste zugreifen.



## ZURÜCKSETZEN AUF WERKSEITIGE GRUNDEINSTELLUNG (INITIALISIEREN)

Diese Funktion funktioniert in jedem Modus.  
Um den eingestellten Wert zu initialisieren.



1 Wählen sie die option **OPTION**.

2 Wählen sie die option **Werkseinstellung**.

• Sollten Sie das Kennwort bei aktivierter Sperre vergessen haben, geben Sie über die Fernbedienung die Nummern '7', '7', '7', '7' ein.

- Betätigen Sie die Taste **MENU**, um zum normalen Fernsehbild zurückzukehren.
- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

# FEHLERBEHEBUNG

## Der Betrieb ist nicht wie sonst möglich.

### Die Fernbedienung funktioniert nicht.

- Prüfen Sie, ob sich zwischen dem Produkt und der Fernbedienung ein Hindernis befindet, das das Signal der Fernbedienung beeinträchtigt.
- Sind die Batterien richtig eingelegt (+ zu +, - zu -)?
- Ist der korrekte Betriebsmodus eingestellt: TV, VCR usw.?
- Legen Sie neue Batterien ein.

### Das Gerät wird plötzlich abgeschaltet.

- Ist der Timer für die Ausschaltfunktion eingestellt?
- Überprüfen Sie den Netzanschluss. Wurde das Netzteil getrennt?
- Wurde die Funktion Autom. Abschalten aktiviert?

## Die Videofunktion funktioniert nicht.

### Kein Bild & kein Ton

- Prüfen Sie, ob das Gerät eingeschaltet ist.
- Versuchen Sie einen anderen Kanal. Das Problem kann mit der Übertragung zusammenhängen.
- Ist das Netzkabel fest an der Steckdose angeschlossen?
- Prüfen Sie die Antennenausrichtung und/oder -position.
- Schließen Sie ein anderes Fernsehgerät an diese Steckdose an, um die Funktion der Netzsteckdose zu überprüfen.

### Das Bild wird nach dem Einschalten nur langsam angezeigt.

- Das ist normal, da das Bild während des Einschaltvorgangs gedämpft wird. Wenden Sie sich an den Service, falls das Bild auch nach fünf Minuten noch nicht angezeigt wird.

### Keine/schlechte Farben oder schlechtes Bild

- Stellen Sie die Farbe über die Menüoptionen
- Sorgen Sie für einen ausreichenden Abstand zwischen dem Produkt und dem Videorekorder.
- Versuchen Sie einen anderen Kanal. Das Problem kann mit der Übertragung zusammenhängen.
- Sind die Videokabel korrekt angeschlossen?
- Aktivieren Sie eine beliebige Funktion, um die Helligkeit des Bildes wiederherzustellen.

### Horizontale/vertikale Balken oder zitterndes Bild

- Suchen Sie nach einer lokalen Störquelle (z. B. ein elektrisches Gerät oder Werkzeug).

### Schlechter Empfang auf einigen Kanälen

- Stations- oder Kabelprobleme. Wechseln Sie zu einer anderen Station.
- Das Signal der Station ist zu schwach. Richten Sie die Antenne neu aus, um eine schwächere Station empfangen zu können.
- Suchen Sie nach möglichen Störquellen.

### Linien oder Streifen im Bild

- Überprüfen Sie die Antenne (Ausrichtung ändern).

### Kein Bild beim HDMI-Anschluss

- Das HDMI-Kabel muss mindestens die Version 1,3 besitzen. Falls die HDMI-Kabel die HDMI Version 1,3 nicht unterstützen, kann das Bild flimmern oder wird nicht angezeigt. Verwenden Sie in diesem Fall für die HDMI Version 1,3 geeignete Kabel.

## Die Audiofunktion funktioniert nicht.

**Bild OK & kein Ton**

- Drücken Sie die Taste **VOLUME**.
- Der Ton ist stumm geschaltet? Drücken Sie die Taste **MUTE (Stumm)**.
- Versuchen Sie einen anderen Kanal. Das Problem kann mit der Übertragung zusammenhängen.
- Sind die Audiokabel korrekt angeschlossen?

**Keine Ausgabe über einen der Lautsprecher**

- Stellen Sie die Balance über die Menüoptionen ein.

**Ungewöhnliche Geräusche aus dem Inneren des Geräts**

- Eine Änderung der Umgebungsfeuchtigkeit bzw. -temperatur kann beim Ein- und Auschalten des Geräts zu ungewöhnlichen Geräuschen führen. Dies deutet nicht auf eine Fehlfunktion des Geräts hin.

**Kein Ton beim HDMI- oder USB-Anschluss**

- Das HDMI-Kabel muss mindestens die Version 1,3 besitzen.
- Das USB-Kabel muss mindestens die Version 2,0 besitzen.

\* Diese Funktion steht nicht bei allen Modellen zur Verfügung.

## Es gibt ein Problem im PC-Modus. (Die Angaben gelten nur für den Anschluss an einen PC.)

**Das Signal liegt außerhalb des Bereichs.**

- Passen Sie die Auflösung sowie die horizontale bzw. die vertikale Frequenz an.
- Prüfen Sie die Eingangsquelle.

**Vertikaler Balken oder Streifen auf dem Hintergrund & horizontales Rauschen & falsche Positionierung**

- Führen Sie die automatische Konfiguration durch oder stellen Sie die Uhr, die Phase oder die H/V-Position ein.

**Die Bildfarbe ist nicht stabil oder einfarbig?**

- Prüfen Sie das Signalkabel.
- Installieren Sie die Grafikkarte des PC neu.

## Es gibt ein Problem mit den BILD-Einstellungen.

Wenn die Bildeinstellungen vom Benutzer geändert wurden, wird der Fernseher nach einer bestimmten Zeit automatisch auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

- Dies bedeutet, dass der Fernseher gerade auf die Betriebsart **Geschäft** eingestellt ist. Um den Fernseher in die Betriebsart **zu Hause** umzustellen, gehen Sie wie folgt vor: Wählen Sie im Menü des Fernsehers die Einstellung **OPTION -> Werkseinstellung -> Ja** (warten Sie einige Sekunden, bis die Einstellungen geladen werden) -> das OSD-Menü **"WILLKOMMEN"** erscheint -> Betätigen Sie die Taste **OK** -> Wählen Sie **Sprache** -> Wählen Sie **zu Hause** -> Wählen Sie Ihr **Land** und die **Zeitzone** -> Betätigen Sie die Taste **OK**. Die Sendersuche beginnt automatisch (um die Suche anzuhalten, betätigen Sie die Taste **OK**). Der Fernseher ist nun auf die Betriebsart **zu Hause** umgestellt.

# INSTANDHALTUNG

Frühzeitige Funktionsstörungen können verhindert werden. Durch die sorgfältige und regelmäßige Reinigung des Geräts kann die Lebensdauer Ihres neuen Fernsehgeräts verlängert werden.

VORSICHT: Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie mit der Reinigung beginnen.

## Reinigung des Bildschirms

- 1 Auf folgende Art und Weise halten Sie Ihren Bildschirm eine Zeit lang staubfrei. Befeuchten Sie ein weiches Tuch mit einer Lösung aus lauwarmem Wasser und etwas Weichspüler oder Geschirrspülmittel. Wringen Sie das Tuch aus, bis es fast trocken ist, und wischen Sie dann damit den Bildschirm ab.
- 2 Vergewissern Sie sich, dass kein überschüssiges Wasser am Bildschirm ist, und lassen Sie ihn dann lufttrocknen, bevor Sie das Fernsehgerät wieder einschalten.

## Reinigung des Gehäuses

- Entfernen Sie Schmutz und Staub mit einem weichen, trockenen und flusenfreien Tuch vom Gehäuse.
- Verwenden Sie dafür kein nasses Tuch.

## Längere Abwesenheit

### VORSICHT

- ▶ Wenn Sie das Fernsehgerät über einen längeren Zeitraum nicht verwenden (z. B. im Urlaub), ist es sinnvoll, den Netzstecker zu ziehen, um das Gerät vor der Beschädigung durch Blitzschlag oder vor Spannungsanstiegen zu schützen.

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

MODELLE		42PG10** 42PG1000-ZA	50PG10** 50PG1000-ZA	42PG30** 42PG3000-ZA
Abmessungen (Breite x Höhe x Tiefe)	inklusive Standfuß	1040,0 x 729,0 x 308,0 mm 41,0 x 28,7 x 12,2 inches	1224,7 x 849,0 x 364,0 mm 48,3 x 33,5 x 14,4 inches	1039,5 x 726,0 x 307,6 mm 41,0 x 28,6 x 12,1 inches
	exklusive Standfuß	1040,0 x 677,0 x 84,0 mm 41,0 x 26,7 x 3,3 inches	1224,7 x 790,0 x 83,6 mm 48,3 x 31,1 x 3,3 inches	1039,5 x 673,7 x 84,0 mm 41,0 x 26,6 x 3,3 inches
Gewicht	inklusive Standfuß	26,6 kg / 58,7 lbs	41,5 kg / 91,5 lbs	28,0 kg / 61,8 lbs
	exklusive Standfuß	24,6 kg / 54,3 lbs	38,1 kg / 84,0 lbs	25,0 kg / 55,1 lbs
Netzstrom Gesamtleistungsaufnahme		AC100-240V~ 50/60Hz 3,1A 310W	AC100-240V~ 50/60Hz 4,2A 420W	AC100-240V~ 50/60Hz 3,1A 310W
MODELLE		50PG30** 50PG3000-ZA	42PG20** 42PG2000-ZA	50PG20** 50PG2000-ZA
Abmessungen (Breite x Höhe x Tiefe)	inklusive Standfuß	1232,0 x 850,0 x 363,6 mm 48,5 x 33,5 x 14,4 inches	1040 x 731,3 x 308 mm 40,9x 28,7 x 12,1 inches	1224,7 x 849 x 364 mm 48,2 x 33,4x 14,3 inches
	exklusive Standfuß	1232,0 x 793,0 x 84,0 mm 48,5 x 31,2 x 3,3 inches	1040 x 677 x 86 mm 40,9 x 26,6 x 3,4 inches	1224,7 x 790 x 86 mm 48,2x 31,1 x 3,4 inches
Gewicht	inklusive Standfuß	42,3 kg / 93,3 lbs	27,3 kg / 60,1 lbs	41,8 kg / 92,2 lbs
	exklusive Standfuß	38,3 kg / 84,5 lbs	24,4 kg / 53,8 lbs	37,8kg / 83,3lbs
Netzstrom Gesamtleistungsaufnahme		AC100-240V~ 50/60Hz 4,2A 420W	AC100-240V~ 50/60Hz 3,1A 310W	AC100-240V~ 50/60Hz 4,2A 420W
MODELLE		60PG30** 60PG3000-ZA	19LS4D* 19LS4D-ZD	22LS4D* 22LS4D-ZD
Abmessungen (Breite x Höhe x Tiefe)	inklusive Standfuß	1468 x 1009,1 x 413,9 mm 57,8 x 39,7 x 16,3 inches	456,8x 396,6x 172,0 mm 18,0 x 15,6 x 6,8 inches	525,4 x 441,7x 187,4 mm 20,7 x 17,4 x 7,3 inches
	exklusive Standfuß	1468 x 949,5 x 88,5 mm 57,8 x 37,4 x 3,5 inches	456,8 x 368,5 x 70,5 mm 18,0 x 14,5 x 2,8 inches	525,4 x 413x 68,6 mm 20,7 x 16,3 x 2,7 inches
Gewicht	inklusive Standfuß	80,6 kg / 177,7 lbs	5,1 kg / 11,3 lbs	6,1 kg / 13,5 lbs
	exklusive Standfuß	72,6 kg / 160,1 lbs	4,6 kg / 10,2 lbs	5,7 kg / 12,6 lbs
Netzstrom Gesamtleistungsaufnahme		AC100-240V~ 50/60Hz 5,6A 560W	AC100-240V~ 50/60Hz 0,8A 50W	AC100-240V~ 50/60Hz 1,0A 60W
Fernsehnorm Programmerfassung Impedanz Außenantenne		PAL/SECAM B/G/D/K, PAL I/II, SECAM L/L' VHF: E2 ~ E12, UHF: E21 ~ E69, CATV: S1 ~ S20, HYPER: S21 ~ S47 75 Ω		
Umgebungsbedingungen	Umgebungstemperatur im Betrieb Luftfeuchtigkeit im Betrieb	0 ~ 40°C / 32 ~ 104°F Unter 80%		
	Umgebungstemperatur bei Lagerung Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	-20 ~ 60°C / -4 ~ 140°F Unter 85%		

■ Diese Angaben können ohne Ankündigung bei Qualitätsverbesserungen geändert werden.

MODELLE		19LG30**	22LG30**	26LG30**	
		19LG3000-ZA 19LG3050-ZA 19LG3060-ZB	22LG3000-ZA 22LG3050-ZA 22LG3060-ZB	26LG3000-ZA 26LG3050-ZA	
Abmessungen (Breite x Höhe x Tiefe)	inklusive Standfuß	458,8 x 391,0 x 189,2 mm 18,1 x 15,4 x 7,5 inches	522,2 x 431,5 x 189,0 mm 20,6 x 17,0 x 7,5 inches	663,3 x 508,2 x 227,3 mm 26,1 x 20,1 x 9,0 inches	
	exklusive Standfuß	458,8 x 344,5 x 69,0 mm 18,1 x 13,6 x 2,7 inches	522,2 x 384,2 x 69,0 mm 20,6 x 15,2 x 2,7 inches	663,3 x 449,8 x 80,0 mm 26,1 x 17,8 x 3,2 inches	
Gewicht	inklusive Standfuß	5,02 kg / 11,1 lbs	5,6 kg / 12,4 lbs	10,1 kg / 22,3 lbs	
	exklusive Standfuß	4,76 kg / 10,5 lbs	5,34 kg / 11,8 lbs	8,6 kg / 19,0 lbs	
Netzstrom Gesamtleistungsaufnahme		AC100-240V~ 50/60Hz 0,8A 50W	AC100-240V~ 50/60Hz 0,9A 55W	AC100-240V~ 50/60Hz 1,2A 120W	
MODELLE		32LG30**	37LG30**	42LG30**	32LG20**
		32LG3000-ZA 32LG3030-ZA	37LG3000-ZA 37LG3030-ZA	42LG3000-ZA 42LG3030-ZA	32LG2000-ZA
Abmessungen (Breite x Höhe x Tiefe)	inklusive Standfuß	801,8 x 604,2 x 227,3 mm 31,6 x 23,8 x 9,0 inches	919,6 x 682,3 x 293,8 mm 36,2 x 26,9 x 11,6 inches	1032,8 x 742,3 x 293,8 mm 40,7 x 29,3 x 11,6 inches	801,8 x 604,2 x 227,3 mm 31,6 x 23,8 x 9,0 inches
	exklusive Standfuß	801,8 x 544,1 x 79,0 mm 31,6 x 21,5 x 3,2 inches	919,6 x 610,3 x 89,0 mm 36,2 x 24,0 x 3,5 inches	1032,8 x 670,1 x 92,0 mm 40,7 x 26,4 x 3,7 inches	801,8 x 544,1 x 79,0 mm 31,6 x 21,5 x 3,2 inches
Gewicht	inklusive Standfuß	13,4 kg / 29,6 lbs	18,8 kg / 41,5 lbs	23,6 kg / 52,1 lbs	13,4 kg / 29,6 lbs
	exklusive Standfuß	11,9 kg / 26,3 lbs	16,2 kg / 35,7 lbs	21,0 kg / 46,3 lbs	11,9 kg / 26,3 lbs
Netzstrom Gesamtleistungsaufnahme		AC100-240V~ 50/60Hz 1,5A 150W	AC100-240V~ 50/60Hz 1,8A 180W	AC100-240V~ 50/60Hz 2,3A 230W	AC100-240V~ 50/60Hz 1,5A 150W
MODELLE		37LG20**	42LG20**	32LG32**	42LG32**
		37LG2000-ZA	42LG2000-ZA	32LG3200-ZA	42LG3200-ZA
Abmessungen (Breite x Höhe x Tiefe)	inklusive Standfuß	919,6 x 682,3 x 293,8 mm 36,2 x 26,9 x 11,6 inches	1032,8 x 742,3 x 293,8 mm 40,7 x 29,3 x 11,6 inches	801,8 x 604,2 x 227,3 mm 31,6 x 23,8 x 9,0 inches	1032,8 x 742,3 x 293,8 mm 40,7 x 29,3 x 11,6 inches
	exklusive Standfuß	919,6 x 610,3 x 89,0 mm 36,2 x 24,0 x 3,5 inches	1032,8 x 670,1 x 92,0 mm 40,7 x 26,4 x 3,7 inches	801,8 x 544,1 x 79,0 mm 31,6 x 21,5 x 3,2 inches	1032,8 x 670,1 x 92,0 mm 40,7 x 26,4 x 3,7 inches
Gewicht	inklusive Standfuß	18,8 kg / 41,5 lbs	23,6 kg / 52,1 lbs	13,4 kg / 29,6 lbs	23,6 kg / 52,1 lbs
	exklusive Standfuß	16,2 kg / 35,7 lbs	21,0 kg / 46,3 lbs	11,9 kg / 26,3 lbs	21,0 kg / 46,3 lbs
Netzstrom Gesamtleistungsaufnahme		AC100-240V~ 50/60Hz 1,8A 180W	AC100-240V~ 50/60Hz 2,3A 230W	AC100-240V~ 50/60Hz 1,5A 150W	AC100-240V~ 50/60Hz 2,3A 230W
Fernsehorn Programmerfassung Impedanz Außenantenne		PAL/SECAM B/G/D/K, PAL I/II, SECAM L/L VHF: E2 ~ E12, UHF: E21 ~ E69, CATV: S1 ~ S20, HYPER: S21 ~ S47 75 Ω			
Umgebungsbedingungen	Umgebungstemperatur im Betrieb Luftfeuchtigkeit im Betrieb	0 ~ 40°C / 32 ~ 104°F Unter 80%			
	Umgebungstemperatur bei Lagerung Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	-20 ~ 60°C / -4 ~ 140°F Unter 85%			

■ Diese Angaben können ohne Ankündigung bei Qualitätsverbesserungen geändert werden.

MODELLE		32LG5***	37LG50**	42LG50**
		32LG5000-ZA 32LG5010-ZD 32LG5020-ZB 32LG5030-ZE 32LG5600-ZB	37LG5000-ZA 37LG5010-ZD 37LG5020-ZB 37LG5030-ZE	42LG5000-ZA 42LG5010-ZD 42LG5020-ZB 42LG5030-ZE
Abmessungen (Breite x Höhe x Tiefe)	inklusive Standfuß	813,8 x 598,8 x 231,9 mm 32,1 x 23,6 x 9,2 inches	936,4 x 685,4 x 293,4 mm 36,9 x 27,0 x 11,6 inches	1032,0 x 894,8 x 293,8 mm 40,7 x 35,3 x 11,6 inches
	exklusive Standfuß	813,8 x 540,4 x 95,5 mm 32,1 x 21,3 x 3,8 inches	936,4 x 612,8 x 88,0 mm 36,9 x 24,2 x 3,5 inches	1032,0 x 662,3 x 89,0 mm 40,7 x 26,1 x 3,5 inches
Gewicht	inklusive Standfuß	14,1 kg / 31,1 lbs	18,3 kg / 40,4 lbs	26,2 kg / 57,8 lbs
	exklusive Standfuß	12,6 kg / 27,8 lbs	15,6 kg / 34,4 lbs	23,5 kg / 51,8 lbs
Netzstrom Gesamtleistungsaufnahme		AC100-240V~ 50/60Hz 1,5A 1,8A (32LG5600) 150W 180W (32LG5600)	AC100-240V~ 50/60Hz 1,8A 180W	AC100-240V~ 50/60Hz 2,3A 230W
MODELLE		32LG5***	47LG50**	52LG50**
		32LG5700-ZF	47LG5000-ZA 47LG5010-ZD 47LG5020-ZB 47LG5030-ZE	52LG5000-ZA 52LG5010-ZD 52LG5020-ZB 52LG5030-ZE
Abmessungen (Breite x Höhe x Tiefe)	inklusive Standfuß	813,8 x 599,3 x 294,0 mm 32,1 x 23,6 x 11,6 inches	1156,2 x 813,1 x 342,9 mm 45,6 x 32,0 x 13,5 inches	1291,7 x 892,17 x 342,9 mm 50,9 x 35,2 x 13,5 inches
	exklusive Standfuß	813,8 x 540,4 x 95,5 mm 32,1 x 21,3 x 3,8 inches	1156,2 x 739,2 x 103,0 mm 45,6 x 29,1 x 4,1 inches	1291,7 x 817,0 x 115,3 mm 50,9 x 32,2 x 4,6 inches
Gewicht	inklusive Standfuß	14,1 kg / 31,1 lbs	29,2 kg / 64,4 lbs	39,5 kg / 87,1 lbs
	exklusive Standfuß	12,6 kg / 27,8 lbs	24,6 kg / 54,3 lbs	34,9 kg / 77,0 lbs
Netzstrom Gesamtleistungsaufnahme		AC100-240V~ 50/60Hz 1,8A 180W	AC100-240V~ 50/60Hz 3,0A 300W	AC100-240V~ 50/60Hz 3,3A 330W
Fernsehnorm Programmerfassung Impedanz Außenantenne		PAL/SECAM B/G/D/K, PAL I/II, SECAM L/L' VHF: E2 ~ E12, UHF: E21 ~ E69, CATV: S1 ~ S20, HYPER: S21 ~ S47 75 Ω		
Umgebungsbedingungen	Umgebungstemperatur im Betrieb Luftfeuchtigkeit im Betrieb	0 ~ 40°C / 32 ~ 104°F Unter 80%		
	Umgebungstemperatur bei Lagerung Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	-20 ~ 60°C / -4 ~ 140°F Unter 85%		

■ Diese Angaben können ohne Ankündigung bei Qualitätsverbesserungen geändert werden.

# PROGRAMMIEREN DER FERNBEDIENUNG

(Nur Modelle 19/22/26/32/37/42LG30\*\*, 32/37/42LG20\*\*, 32/42LG32\*\*, 32/37/42/47/52LG5\*\*\*)

Bei der Fernbedienung handelt es sich um ein markenunabhängiges Fabrikat bzw. eine Universalfernbedienung. Sie kann zur Steuerung der meisten Geräte anderer Hersteller, die über eine Fernbedienung betätigt werden können, eingesetzt werden. Beachten Sie, dass die Fernbedienung möglicherweise nicht für alle Modelle anderer Marken geeignet ist.

## Die Programmierung eines Codes auf eine Fernbedienung

- 1** Testen Sie Ihre Fernbedienung.  
Um festzustellen, ob mit Ihrer Fernbedienung auch andere Geräte ohne Programmierung angesteuert werden können, schalten Sie das jeweilige Gerät ein, z. B. eine **STB**, halten Sie die Fernbedienung auf das Gerät und drücken Sie die entsprechende Betriebsmodus-Taste (z. B. **STB**). Testen Sie die Tasten **POWER** und **P  $\wedge$   $\vee$** , um festzustellen, ob das Gerät korrekt reagiert. Wenn nicht, muss die Fernbedienung für die Steuerung des Geräts programmiert werden.
- 2** Stellen Sie das zu programmierende Gerät ein und drücken Sie dann die entsprechende Modus-Taste (z. B. **STB**) auf der Fernbedienung. Die Fernbedienungstaste des gewünschten Geräts wird beleuchtet.
- 3** Drücken Sie gleichzeitig **MENU** (Menü) und **MUTE** (Lautlos), dann kann die Fernbedienung für den Code programmiert werden.
- 4** Geben Sie eine Code-Nummer über die Zahlentasten der Fernbedienung ein. Die Programmier-Codes für die jeweiligen Geräte sind auf den folgenden Seiten aufgeführt. Auch hier schaltet sich das Gerät aus, wenn der richtige Code eingegeben wurde.
- 5** Drücken Sie **MENU** (Menü), um den Code zu speichern.
- 6** Prüfen Sie die Funktionen der Fernbedienung auf ihre Funktionstüchtigkeit. Wenn nicht, wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt 2.

## HDSTB

Marke	Codes	Marke	Codes	Marke	Codes
ALPHASTAR DSR	123	HOUSTON TRACKER	033 037 039 051	PROSAT	072
AMPLICA	050		057 104	RCA	066 106
BIRDVIEW	051 126 129	HUGHES	068	REALISTIC	043 074
CHANNEL MASTER	013 014 015 018	JANIEL	060 147	SAMSUNG	123
	036 055	JERROLD	061	SATELLITE SERVICE CO	028 035 047 057
CHAPARRAL	008 009 012 077	KATHREIN	108		085
CITOH	054	LEGEND	057	SCIENTIFIC ATLANTA	032 138
CURTIS MATHES	050 145	LG	001	SONY	103
DRAKE	005 006 007 010	LUTRON	132	STARCAST	041
	011 052 112 116	LUXOR	062 144	SUPER GUIDE	020 124 125
	141	MACOM	010 059 063 064	TEECOM	023 026 075 087
DX ANTENNA	024 046 056 076		065		088 090 107 130
ECHOSTAR	038 040 057 058	MEMOREX	057		137
	093 094 095 096	NEXTWAVE	028 124 125	TOSHIBA	002 127
	097 098 099 100	NORSAT	069 070	UNIDEN	016 025 042 043
	122	PACE SKY SATELLITE	143		044 045 048 049
ELECTRO HOME	089	PANASONIC	060 142		078 079 080 086
EUROPLUS	114	PANSAT	121		10 135 136
FUJITSU	017 021 022 027	PERSONAL CABLE	117	VIEWSTAR	115
	133 134	PHILIPS	071	WINEGARD	128 146
GENERAL INSTRUMENT	003 004 016 029	PICO	105	ZENITH	081 082 083 084
	031 059 101	PRESIDENT	019 102		091 120
HITACHI	139 140	PRIMESTAR	030 110 111		

# IR-CODE

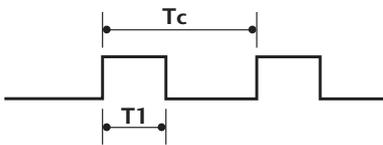
## 1. Anschließen

- Verbinden Sie das Kabel der Fernbedienung mit der Fernbedienungsbuchse am TV-Gerät.

## 2. Fernbedienung IR-Codes

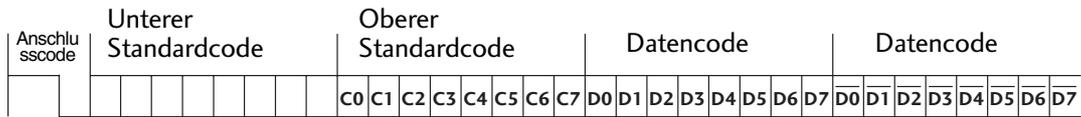
### ■ Signalform-Ausgabe

Einzelimpuls, Modulationssignal mit 37,917 kHz Signal bei 455 kHz

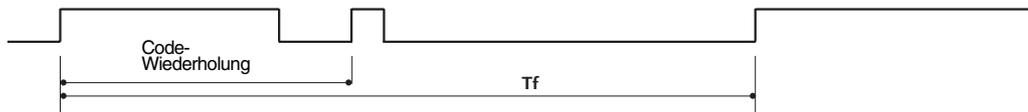


Trägerfrequenz  
 $FCAR = 1/TC = fOSC/12$   
 Relative Einschaltdauer =  $T1/TC = 1/3$

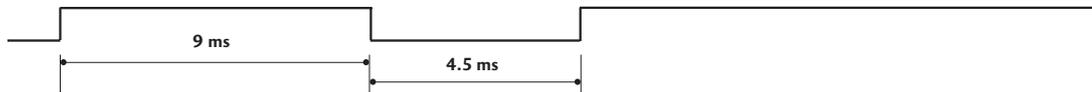
### ■ Frame-Konfiguration



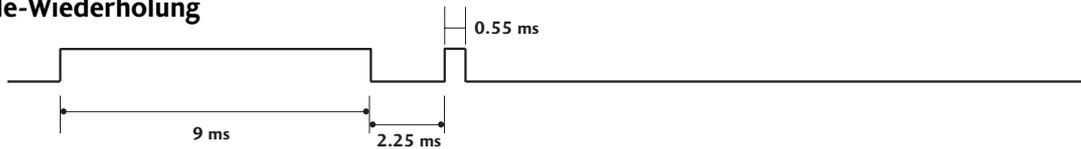
Repeat Frame-Wiederholung



### ■ Anschlusscode

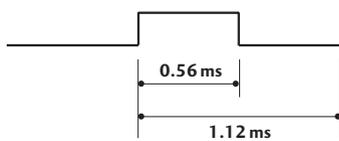


### ■ Code-Wiederholung

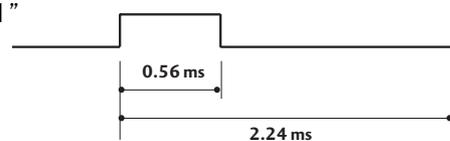


### ■ Bit-Beschreibung

Bit "0"



Bit "1"



### ■ Frame-Intervall: Tf

Die Wellenform wird so lange übertragen, wie die Taste gedrückt wird.



# ANHANG

Code (Hexa)	Funktion	Hinweis
08	POWER	Taste der Fernbedienung (Ein/Aus)
0B	INPUT	Taste der Fernbedienung
f0	TV/RADIO	Taste der Fernbedienung
45	Q.MENU	Taste der Fernbedienung
43	MENU	Taste der Fernbedienung
AB	GUIDE	Taste der Fernbedienung
07	Left (< oder ◀)	Taste der Fernbedienung
06	Right (> oder ▶)	Taste der Fernbedienung
40	Up (^ oder ▲)	Taste der Fernbedienung
41	Down (v oder ▼)	Taste der Fernbedienung
44	OK(⊙)	Taste der Fernbedienung
28	RETURN	Taste der Fernbedienung
AA	INFO ⓘ	Taste der Fernbedienung
30	AV MODE	Taste der Fernbedienung
02	VOL + (oder ↗ +)	Taste der Fernbedienung
03	VOL - (oder ↘ -)	Taste der Fernbedienung
00	P ^ (oder (PR + oder P +))	Taste der Fernbedienung
01	P v (oder (PR - oder P -))	Taste der Fernbedienung
1E	FAV	Taste der Fernbedienung
09	MUTE	Taste der Fernbedienung
10 ~19	ZIFFERTASTEN 0~9	Taste der Fernbedienung
53	LIST	Taste der Fernbedienung
1A	Q.VIEW	Taste der Fernbedienung
72	ROT	Taste der Fernbedienung
71	GRUN	Taste der Fernbedienung
63	GELB	Taste der Fernbedienung
61	BLAU	Taste der Fernbedienung
20	TEXT	Taste der Fernbedienung
21	T.Option	Taste der Fernbedienung
39	SUBTITLE	Taste der Fernbedienung
BD	●(Record)	Taste der Fernbedienung
7E	SIMPLINK	Taste der Fernbedienung
79	RATIO	Taste der Fernbedienung
0A	I/II	Taste der Fernbedienung
0E	SLEEP	Taste der Fernbedienung
26	TIME	Taste der Fernbedienung
2A	REVEAL	Taste der Fernbedienung
50	TV D/A	Taste der Fernbedienung
62	UPDATE	Taste der Fernbedienung
65	HOLD	Taste der Fernbedienung
70	INDEX	Taste der Fernbedienung

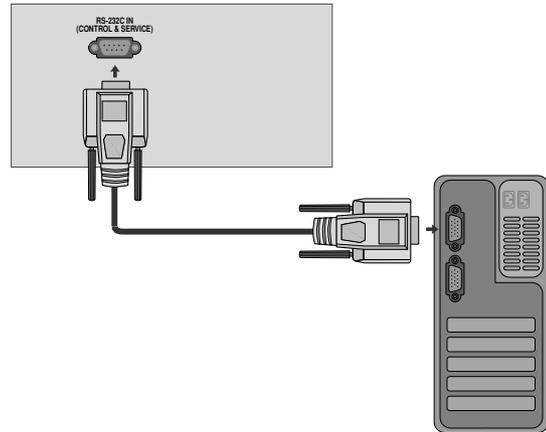
# ANSCHLUSS EINES EXTERNEN STEUERGERÄTS

## RS-232C-Einrichtung

Schließen Sie den RS-232C-Eingangsstecker an ein externes Steuergerät (z. B. einen Computer oder ein A/V-Steuersystem) an und steuern Sie die TV-Funktionen extern.

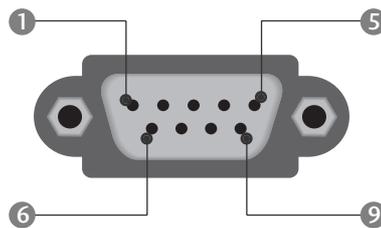
Schließen Sie den seriellen Anschluss des Steuergeräts an den RS-232C-Stecker an der Rückseite des TV-Geräts an.

**HINWEIS:** Das RS-232C-Anschlusskabel wird nicht mit dem TV-Gerät mitgeliefert.



## Anschlussyp; D-Sub 9-Pin männlich

Nr.	Pin-Name
1	Kein Anschluss
2	RXD (Datenempfang)
3	TXD (Datenübertragung)
4	DTR (DTE-Seite bereit)
5	GND
6	DSR (DCE-Seite bereit)
7	RTS (Bereit zu senden)
8	CTS (Löschen zu senden)
9	Kein Anschluss



## RS-232C-Konfigurationen

### 7-adrige Konfigurationen (Standard-RS-232C-Kabel)

	PC	TV	
RXD	2	3	TXD
TXD	3	2	RXD
GND	5	5	GND
DTR	4	6	DSR
DSR	6	4	DTR
RTS	7	8	CTS
CTS	8	7	RTS

D-Sub 9      D-Sub 9

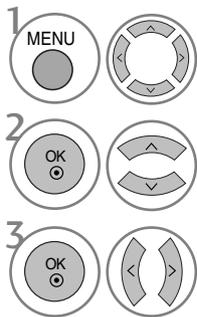
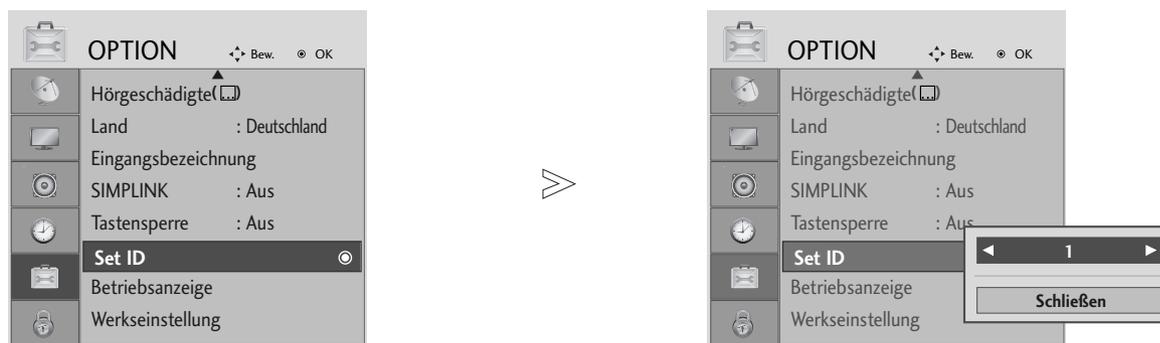
### 3-adrige Konfigurationen (nicht Standard)

	PC	TV	
RXD	2	3	TXD
TXD	3	2	RXD
GND	5	5	GND
DTR	4	6	DTR
DSR	6	4	DSR
RTS	7	7	RTS
CTS	8	8	CTS

D-Sub 9      D-Sub 9

## Set ID

Verwenden Sie diese Funktion, um eine Monitor-ID-Nummer anzugeben.  
Siehe "Echtdatenzuordnung 1" auf Seite 114.



1 Wählen sie die option **OPTION**.

2 Wählen sie die option **Set ID**.

3 Wählen Sie die gewünschte Kennung für den Fernseher.  
Die **GERÄTEKENNUNG** kann im Bereich von 1 bis 99 festgelegt werden.

- Betätigen Sie die Taste **RETURN**, um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

## Kommunikationsparameter

- Baudrate: 9600 bps (UART)
- Datenlänge: 8 Bits
- Parität: Ohne
- Stoppbit: 1 Bit
- Kommunikationscode: ASCII-Code
- Verwenden Sie ein Kreuzkabel (Cross/Reverse).

### Befehlsreferenzliste

	BEFEHL1	BEFEHL2	DATEN (Hex)
01. Strom	k	a	00 ~ 01
02. Seitenverhältnis	k	c	auf Seite 112
03. Bildschirm-Ruhezustand	k	d	00 ~ 01
04. Stummschaltung	k	e	00 ~ 01
05. Lautstärkeregelung	k	f	00 ~ 64
06. Kontrast	k	g	00 ~ 64
07. Helligkeit	k	h	00 ~ 64
08. Farbe	k	i	00 ~ 64
09. Farbton	k	j	00 ~ 64
10. Schärfe	k	k	00 ~ 64
11. OSD-Auswahl	k	l	00 ~ 01
12. Fernbedienungssperre	k	m	00 ~ 01
13. Balance	k	t	00 ~ 64
14. Farbtemperatur	k	u	00 ~ 02
15. Abweichender Status	k	z	00 ~ a
16. ISM-Methode	j	p	auf Seite 114
17. Stromsparbetrieb	j	q	00 ~ 04
18. Autom. Konfiguration	j	u	01
19. Equalizer	j	v	auf Seite 114
20. Tune-Befehl	m	a	auf Seite 114
21. Kanal hinzufügen/überspringen	m	b	00 ~ 01
22. Taste	m	c	Tastencode
23. Steuerung Hintergrundbel.	m	g	00 ~ 64
24. Eingangsauswahl (Hauptb.)	x	b	auf Seite 115

\* Bei der Einstellung von 15~ 24 wird kein Menü am Bildschirm angezeigt.

### Übertragungs-/Empfangsprotokoll

#### Übertragung

[Command1][Command2][ ][Set ID][ ][Daten][Cr]

- \* [Command 1] : Erster Befehl.(j,k,m oder x)
- \* [Command 2] : Zweiter Befehl.
- \* [Set ID] : Sie können die Set-ID einstellen, um die gewünschte Monitor-ID im Menü "Special" (Spezial) zu wählen. Der Einstellungsbereich beträgt 1-99. Wenn Sie als Set-ID "0" auswählen, wird jedes angeschlossene TV-Set gesteuert. Die Set-ID wird im Menü als Dezimalzahl und im Übertragungs-/Empfangsprotokoll als Hexadezimalzahl (0x0-0x63) angegeben.
- \* [DATEN] : Für die Übertragung von Befehlsdaten. "FF" übertragen, um Befehlsstatus zu lesen.
- \* [Cr] : Carriage Return. ASCII-Code "0x0D"
- \* [ ] : ASCII-Code "Leerschritt (0x20)"

#### OK-Bestätigung

[Command2][ ][Set ID][ ][OK][Daten][x]

- \* Der TV überträgt ACK (Bestätigung) beim Empfang normaler Daten basierend auf diesem Format. Wenn sich zu diesem Zeitpunkt Daten im Datenlesemodus befinden, werden die aktuellen Statusdaten angezeigt. Wenn sich die Daten im Datenschreibmodus befinden, werden die Daten an den PC zurückgegeben.

#### Fehlerbestätigung

[Command2][ ][Set ID][ ][NG][Daten][x]

- \* Der TV überträgt ACK (Bestätigung) beim Empfang nicht normaler Daten von nicht brauchbaren Funktionen oder bei Kommunikationsfehlern basierend auf diesem Format.

## 01. Einschalten (Befehl: k a)

- Für die Steuerung des Ein-/Ausschaltens des TV-Geräts.

*Übertragung*

[k][a][ ][Set ID][ ][Daten][Cr]

Daten 00 : Ausschalten 01 : Einschalten

*Bestätigung*

[a][ ][Set ID][ ][OK/NG][Daten][x]

- Für die Anzeige des Ein-/Ausschaltens.

*Übertragung*

[k][a][ ][Set ID][ ][FF][Cr]

*Bestätigung*

[a][ ][Set ID][ ][OK/NG][Daten][x]

- \* Wenn andere Funktionen FF-Daten in diesem Format übertragen, wird der Status jeder Funktion in ähnlicher Weise angezeigt.

## 02. Seitenverhältnis (Befehl: k c) (Größe des Hauptbilds)

- Für die Einstellung des Bildformats. Das Bildschirmformat kann auch über die Option Bildformat im Q.MENU oder im Menü BILD festgelegt werden.

*Übertragung*

[k][c][ ][Set ID][ ][Daten][Cr]

Daten 01 : Normalbild (4:3) 05 : Zoom2  
02 : Breitbild (16:9) 06 : Auto  
04 : Zoom1 07 : 14:9  
09 : Passend

*Bestätigung*

[c][ ][Set ID][ ][OK/NG][Daten][x]

- \* Über die Eingabe RGB-PC oder Component wählen Sie das Seitenverhältnis 16:9 oder 4:3 aus.
- \* Im HDMI-/Komponente-Modus (über 720p) ist die Funktion Nur suchen verfügbar.
- \* Die Einstellung Original ist nur für Digital-Videotext (MHEG-5) in Großbritannien möglich.

## 03. Bildschirm-Ruhezustand (Befehl: k d)

- Für die Aktivierung/Deaktivierung des Bildschirm-Ruhezustands.

*Übertragung*

[k][d][ ][Set ID][ ][Daten][Cr]

Daten 00 : Bildschirm-Ruhezustand aus (Bild an)  
01 : Bildschirm-Ruhezustand ein (Bild aus)

*Bestätigung*

[d][ ][Set ID][ ][OK/NG][Daten][x]

## 04. Stummschaltung (Befehl: k e)

- Für die Aktivierung/Deaktivierung der Stummschaltung. Sie können die Stummschaltung auch über die Taste MUTE der TV-Fernbedienung einstellen.

*Übertragung*

[k][e][ ][Set ID][ ][Daten][Cr]

Daten 00 : Stummschaltung ein (Lautstärke aus)  
01 : Stummschaltung aus (Lautstärke ein)

*Bestätigung*

[e][ ][Set ID][ ][OK/NG][Daten][x]

## 05. Lautstärkeregelung (Befehl: k f)

- Für die Einstellung der Lautstärke. Sie können die Lautstärke auch über die Lautstärketasten der TV-Fernbedienung einstellen.

*Übertragung*

[k][f][ ][Set ID][ ][Daten][Cr]

DatenMin : 0 ~ Max : 64

- \* Siehe 'Echtdatenzuordnung 1' auf Seite 114.

*Bestätigung*

[f][ ][Set ID][ ][OK/NG][Daten][x]

## 06. Kontrast (Befehl: k g)

- Für die Einstellung des Bildschirmkontrasts. Sie können den Kontrast auch über das Menü "Picture" (Bild) einstellen.

*Übertragung*

[k][g][ ][Set ID][ ][Daten][Cr]

DatenMin : 0 ~ Max : 64

- \* Siehe 'Echtdatenzuordnung 1' auf Seite 114.

*Bestätigung*

[g][ ][Set ID][ ][OK/NG][Daten][x]

## 07. Helligkeit (Befehl: k h)

- Für die Einstellung der Bildschirmhelligkeit. Sie können die Helligkeit auch über das Menü „PICTURE“ (Bild) einstellen.

*Übertragung*

[k][h][ ][Set ID][ ][Daten][Cr]

DatenMin : 00 ~ Max : 64

- \* Siehe 'Echtdatenzuordnung 1' auf Seite 114.

*Bestätigung*

[h][ ][Set ID][ ][OK/NG][Daten][x]

## 08. Farbe (Befehl: k i)

- Für die Einstellung der Bildschirmfarbe. Sie können die Farbe auch über das Menü "Picture" (Bild) einstellen.

*Übertragung*

[k][i][ ][Set ID][ ][Daten][Cr]

DatenMin : 00 ~ Max : 64

- \* Siehe 'Echtdatenzuordnung 1' auf Seite 112.

*Bestätigung*

[i][ ][Set ID][ ][OK/NG][Daten][x]

### 09. Farbton (Befehl: k j)

- Für die Einstellung des Bildschirmfarbtons. Sie können den Farbton auch über das Menü "PICTURE" (Bild) einstellen.

#### Übertragung

[k][j][ ][Set ID][ ][Daten][Cr]

DatenRed : 00 ~ Green : 64

\* Siehe 'Echtdatenzuordnung 1'. auf Seite 114.

#### Bestätigung

[j][ ][Set ID][ ][OK/NG][Daten][x]

### 10. Schärfe (Befehl: k k)

- Für die Einstellung der Bildschärfe. Sie können die Bildschärfe auch über das Menü „PICTURE“ (Bild) einstellen.

#### Übertragung

[k][k][ ][Set ID][ ][Daten][Cr]

DatenMin : 00 ~ Max : 64

\* Siehe 'Echtdatenzuordnung 1'. auf Seite 114.

#### Bestätigung

[k][ ][Set ID][ ][OK/NG][Daten][x]

### 11. OSD-Auswahl (Befehl: k l)

- Ein- und Ausschalten des OSD-Menüs (= auf dem Bildschirm angezeigtes Menü) mit der Fernbedienung

#### Übertragung

[k][l][ ][Set ID][ ][Daten][Cr]

Daten 00 : OSD aus 01 : OSD ein

#### Bestätigung

[l][ ][Set ID][ ][OK/NG][Daten][x]

### 12. Fernbedienungssperre (Befehl: k m)

- Für die Sperre der Tasten der Fernbedienung und der Frontkonsole am Gerät.

#### Übertragung

[k][m][ ][Set ID][ ][Daten][Cr]

Daten 00 : Sperre aus 01 : Sperre ein

#### Bestätigung

[m][ ][Set ID][ ][OK/NG][Daten][x]

\* Wenn Sie die Fernbedienung nicht verwenden, verwenden Sie diesen Modus. Wenn der Hauptstrom aus-/eingeschaltet wird, wird die Sperre für das externe Steuergerät aufgehoben.

### 13. Balance (Befehl: k t)

- Für die Einstellung der Balance. Sie können die Balance auch im Menü SOUND (Ton) einstellen.

#### Übertragung

[k][t][ ][Set ID][ ][Daten][Cr]

DatenMin : 00 ~ Max : 64

\* Siehe 'Echtdatenzuordnung 1'. auf Seite 114.

#### Bestätigung

[t][ ][Set ID][ ][OK/NG][Daten][x]

### 14. Farbtemperatur (Befehl: k u)

- Für die Einstellung der Farbtemperatur. Sie können das CSM auch im Menü PICTURE (Bild) einstellen.

#### Übertragung

[k][u][ ][Set ID][ ][Daten][Cr]

Daten00: Mittel 01: Kalt 02: Warm

#### Bestätigung

[u][ ][Set ID][ ][OK/NG][Daten][x]

### 15. Abweichender Status (Befehl: k z)

- Zur Erkennung eines abweichenden Status.

#### Übertragung

[k][z][ ][Set ID][ ][FF][ ][Cr]

Daten FF : Lesen

#### Bestätigung

[z][ ][Set ID][ ][OK/NG][Daten][x]

Daten 00: Normal (Strom und Signal vorhanden)

01: Kein Signal (Strom vorhanden)

02: TV-Gerät mit der Fernbedienung ausschalten

03: TV-Gerät über die automatische Ausschaltfunktion ausschalten

04: TV-Gerät über die Funktion RS-232C ausschalten

05: 5 V aus

06: Strom aus

07: TV-Gerät über die Gebläsealarmfunktion ausschalten

08: TV-Gerät über die Ausschaltfunktion ausschalten

09: TV-Gerät über die automatische Ausschaltfunktion ausschalten

a: Fernseher bei erkannter AV-Karte ausschalten

\* Nur-Lesefunktion

## 16. ISM-Methode (Nur Plasma-Fernseher) (Befehl: j p)

► Zur Steuerung der ISM-Methode Die ISM-Methode kann auch im Menü OPTION eingestellt werden.

### Übertragung

[j][p][ ][Set ID][ ][Daten][Cr]

Data 01: Invertierung  
02: Orbiter  
04: Weiß-Gen.  
08: Normal

### Bestätigung

[p][ ][Set ID][ ][OK/NG][Daten][x]

## 17. Stromsparbetrieb (Nur Plasma-Fernseher) (Befehl: j q)

► Zur Senkung des Stromverbrauchs des Monitors Die Option „Low power“ (Low power) kann auch im Menü OPTION eingestellt werden.

### Übertragung

[j][q][ ][Set ID][ ][Daten][Cr]

Daten Min :00 ~ Max 0:4 (\*als Hexadezimalwert übertragen)

### Bestätigung

[q][ ][Set ID][ ][OK/NG][Daten][x]

## 18. Autom. Konfiguration (Befehl: j u)

► Für die automatische Einstellung der Bildposition und die automatische Minimierung des Bildwackelns. Nur in RGB (PC)-Modus.

### Übertragung

[j][u][ ][Set ID][ ][Daten][Cr]

Daten 01: To set (Auswählen)

### Bestätigung

[u][ ][Set ID][ ][OK/NG][Daten][x]

### \*Echtdatenzuordnung 1

00 : Schritt 0  
A : Schritt 10 (Set ID 10)  
F : Schritt 15 (Set ID 15)  
10 : Schritt 16 (Set ID 16)  
64 : Schritt 100  
6E : Schritt 110  
73 : Schritt 115  
74 : Schritt 116  
C7 : Schritt 199  
FE : Schritt 254  
FF : Schritt 255

### \*Echtdatenzuordnung 2

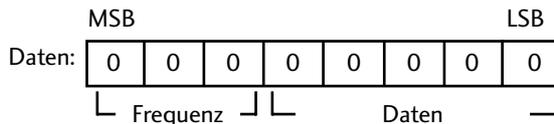
00 :-40  
01 :-39  
02 :-38  
28 :0  
4E : +38  
4F : +39  
50 : +40

## 19. Equalizer (Befehl: j v)

► Equalizer einstellen.

### Übertragung

[j][v][ ][Set ID][ ][Daten][Cr]



Frequenz: 0 120Hz  
1 200Hz  
2 500Hz  
3 1.2kHz  
4 3kHz  
5 7.5kHz  
6 12kHz

10. Schritt (Frequenzdaten):  
Siehe 'Datenzuweisung 3'. Siehe Seite 115.

### Bestätigung

[v][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

\* Equalize-Befehlsausdruck

7	6	5	4	3	2	1	0	Frequenz
0	0	0						120Hz
0	0	1						200Hz
0	1	0						500Hz
0	1	1						1.2KHz
1	0	0						3KHz
1	0	1						7.5KHz
1	1	0						12KHz

7	6	5	Schritt					OSD-Wert
			4	3	2	1	0	
			0	0	0	0	0	-24
			..	..	..	..	..	..
			0	1	1	1	1	0
			..	..	..	..	..	..
			1	1	1	1	1	24

Beispiel: Um im Menü OSD die Frequenzeinstellung 500 Hz mit dem Wert -20 festzulegen, suchen Sie im Abschnitt 'Datenzuweisung 3' den Schrittwert für -20.  
010 (500 Hz) 00011 (Schritt 3) => 01000011 => 43 (Hexadezimal): [j][v][ ][Set ID][ ][43][Cr]

\* 3 Bit für die Frequenz und 5 Bit für den Schritt ergeben 8 Bit (1 Byte). 8 Bit in Hexadezimalwert umwandeln.

## 20. Tune-Befehl (Befehl: m a)

- Kanaleinstellung auf die folgende physische Nummer.

*Übertragung*

[m][a][ ][Set ID][ ][Daten0][ ][Daten1][ ][Daten2][Cr]

Data 00: Hochkanaldaten

Data 01: Tiefkanaldaten

Bsp. Nr. 47 -> 00 2F (2FH)

Nr. 394 -> 01 88 (188H)

DTV Nr. 0 -> Egal

Data 02 0x00 : ATV, 0x10 : DTV, 0x20 : Radio

Kanaldatenbereich

Analog – Min.: 00 ~ Max: 63 (0~99)

Digital – Min.: 00~ Max: 3E7 (0~999)

*Bestätigung*

[a][ ][Set ID][ ][OK/NG][Daten][x]

Daten Min: 00 ~ Max: 7DH

## 21. Kanal hinzufügen/überspringen (Befehl: m b)

- Status des aktuellen Programms überspringen.

*Übertragung*

[m][b][ ][Set ID][ ][Daten][Cr]

Daten 00 : Überspr. 01 : hinzufügen

*Bestätigung*

[b][ ][Set ID][ ][OK/NG][Daten][x]

## 22. Taste (Befehl: m c)

- Für das Senden des IR-Fernbedienungs-Tastencodes.

*Übertragung*

[m][c][ ][Set ID][ ][Daten][Cr]

Daten: Tastencodes siehe Seite 108.

*Bestätigung*

[c][ ][Set ID][ ][OK/NG][Daten][x]

## 23. Steuerung Hintergrundbel. (Befehl: m g) (nur LCD-Fernseher)

- Zur Einstellung der Hintergrundbeleuchtung.

*Übertragung*

[m][g][ ][Set ID][ ][Daten][Cr]

Daten: Min: 00 ~ Max: 64

(\* als Hexadezimalwert übertragen)

*Bestätigung*

[g][ ][Set ID][ ][OK/NG][Daten][x]

## 24. Eingangsauswahl (Befehl: x b) (Signalquelle des Hauptbilds)

- Auswahl der Eingangsquelle des Hauptbilds

*Übertragung*

[x][b][ ][Set ID][ ][Daten][Cr]

Daten: Struktur

MSB				LSB			
0	0	0	0	0	0	0	0
└ Externer Eingang ┘				└ Eingangsnummer ┘			

Externer Eingang				Daten
0	0	0	0	DTV
0	0	0	1	Analogue
0	0	1	0	AV
0	1	0	0	Komponente
0	1	1	0	RGB
1	0	0	1	HDMI

Eingangsnummer				Daten
0	0	0	0	Input 1
0	0	0	1	Input 2
0	0	1	0	Input 3

*Bestätigung*

[b][ ][Set ID][ ][OK/NG][Daten][x]

### \*Echtdatenzuordnung 3 (Equalizer)

Schritt : OSD	Schritt : OSD
00 : -24	16 : 1
01 : -23	17 : 3
02 : -21	18 : 4
03 : -20	19 : 6
04 : -18	20 : 7
05 : -16	21 : 9
06 : -15	22 : 10
07 : -13	23 : 12
08 : -12	24 : 13
09 : -10	25 : 15
10 : -8	26 : 16
11 : -7	27 : 18
12 : -5	28 : 19
13 : -4	29 : 21
14 : -2	30 : 22
15 : 0	31 : 24

**LG Electronics Inc.**