

# SHARP®

**LC-24LE210E LC-32LB220E**  
**LC-24LE220E LC-32LE220E**  
**LC-32LE210E LC-32LS220E**

**LCD COLOUR TELEVISION**  
**LCD-FARBFERNSEHGERÄT**  
**TÉLÉVISEUR COULEUR À ÉCRAN**  
**CRISTAUX LIQUIDES (LCD)**  
**TELEVISORE A COLORI LCD**  
**LCD-KLEURENTELEVISIE**  
**TELEVISIÓN EN COLOR LCD**  
**TELEVISOR DE CRISTAL LÍQUIDO**

**OPERATION MANUAL**  
**BEDIENUNGSANLEITUNG**  
**MODE D'EMPLOI**  
**MANUALE DI ISTRUZIONI**  
**GEBRUIKSAANWIJZING**  
**MANUAL DE INSTRUCCIONES**  
**MANUAL DE OPERAÇÃO**

# AQUOS

## LED



**HDMI®**  
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE



**HD**  
**TV**  
**1080p**



**DVB**  
Digital Video  
Broadcasting

**DOLBY**  
DIGITAL PLUS

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ITALIANO

NEDERLANDS

ESPAÑOL

PORTUGUÊS



### DivX®

DivX Certified to play DivX video, including premium content.

**ABOUT DIVX VIDEO:** DivX® is a digital video format created by DivX, Inc. This is an official DivX Certified device that plays DivX video. Visit [www.divx.com](http://www.divx.com) for more information and software tools to convert your files into DivX video.

**ABOUT DIVX VIDEO-ON-DEMAND:** This DivX Certified® device must be registered in order to play DivX Video-on-Demand (VOD) content. To generate the registration code, locate the DivX VOD section in the device setup menu. Go to [vod.divx.com](http://vod.divx.com) with this code to complete the registration process and learn more about DivX VOD.

**Covered by one or more of the following U.S. Patents:**

7,295,673; 7,460,668; 7,515,710; 7,519,274

### SPECIAL NOTE FOR USERS IN THE U.K.

The mains lead of this product is fitted with a non-rewireable (moulded) plug incorporating a 13A fuse. Should the fuse need to be replaced, a BSI or ASTA approved BS 1362 fuse marked  or  and of the same rating as above, which is also indicated on the pin face of the plug, must be used.

Always refit the fuse cover after replacing the fuse. Never use the plug without the fuse cover fitted.

In the unlikely event of the socket outlet in your home not being compatible with the plug supplied, cut off the mains plug and fit an appropriate type.

#### DANGER:

The fuse from the cut-off plug should be removed and the cut-off plug destroyed immediately and disposed of in a safe manner.

Under no circumstances should the cut-off plug be inserted elsewhere into a 13A socket outlet, as a serious electric shock may occur.

To fit an appropriate plug to the mains lead, follow the instructions below:

#### IMPORTANT:

The wires in the mains lead are coloured in accordance with the following code:

**Blue: Neutral**

**Brown: Live**

As the colours of the wires in the mains lead of this product may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

- The wire which is coloured blue must be connected to the plug terminal which is marked N or coloured black.
- The wire which is coloured brown must be connected to the plug terminal which is marked L or coloured red.

Ensure that neither the brown nor the blue wire is connected to the earth terminal in your three-pin plug.

Before replacing the plug cover make sure that:

- If the new fitted plug contains a fuse, its value is the same as that removed from the cut-off plug.
- The cord grip is clamped over the sheath of the mains lead, and not simply over the lead wires.

IF YOU HAVE ANY DOUBT, CONSULT A QUALIFIED ELECTRICIAN.

- Die Illustrationen und OSD in dieser Bedienungsanleitung dienen zur Veranschaulichung und können geringfügig vom tatsächlichen Betrieb abweichen.
- Die in dieser Bedienungsanleitung verwendeten Beispiele basieren auf Modell LC-32LE220E.
- Die Modelle LC-24LE210E, LC-24LE220E, LC-32LE210E, LC-32LB220E, LC-32LS220E und LC-32LE220E sind mit komprimierten Programmen gemäß H.264 (MPEG4 H.264, MPEG4 AVC, MPEG4 AVC/H.264) kompatibel.

## Inhalt

<b>Inhalt</b> .....	<b>1</b>	<b>Anschließen eines PC</b> .....	<b>16</b>
<b>Einleitung</b> .....	<b>2</b>	HDMI(DVI)-Anschluss .....	16
Verehrter SHARP-Kunde .....	2	Analoger Anschluss .....	16
Wichtige Sicherheitshinweise .....	2	<b>Menü-Bedienung</b> .....	<b>18</b>
Warenzeichen .....	2	Was ist das Menü? .....	18
Fernbedienung .....	3	Allgemeine Bedienung .....	18
TV (Vorderseite) .....	4	<b>Grundeinstellung</b> .....	<b>19</b>
TV (Rückseite und Draufsicht) .....	4	Bildeinstellungen .....	19
<b>Vorbereitung</b> .....	<b>5</b>	Toneinstellungen .....	19
Mitgeliefertes Zubehör .....	5	Abstimmungseinstellungen .....	20
Anbringen des Ständers .....	5	Kanäle einstellen .....	20
Sonderzubehör .....	5	Zeiteinstellungen .....	20
Einlegen der Batterien .....	6	Optionen .....	21
Benutzung der Fernbedienung .....	6	Sperre .....	22
Vorsichtsmaßnahmen zur Fernbedienung .....	6	Programmliste .....	22
<b>Kurzanleitung</b> .....	<b>7</b>	Das Programm wählen, das angezeigt werden soll ...	22
Übersicht über die Erstinbetriebnahme .....	7	Informationsanzeige des Programms (nur für DTV/CADTV) .....	22
Einschalten des Geräts .....	8	<b>Praktische Betrachtungsfunktionen</b> .....	<b>23</b>
Einsetzen einer CA-Karte .....	8	Bildformat auswählen .....	23
Anfängliche automatische Installation .....	9	Manuelle Auswahl des Bildformats .....	23
Prüfen der Qualität und Stärke des Signals .....	9	Einstellungen bei Verwendung externer Geräte .....	23
<b>Fernsehen</b> .....	<b>10</b>	Einstellungen der Eingangsquelle .....	23
Täglicher Betrieb .....	10	Anschließen eines USB-Geräts (Media Player-Funktion) ...	23
Ein- und Ausschalten .....	10	MEDIA PLAYER-Funktion .....	24
Umschalten zwischen analogen und digitalen Programmen .....	10	FOTO-Modus .....	24
Wechseln des Kanals .....	10	MUSIK-Modus .....	24
Wählen einer externen Videoquelle .....	10	FILM-Modus .....	25
Wählen des Tonmodus .....	10	TEXT-Modus .....	25
Wählen der Untertitelsprache .....	10	Kompatibilität mit USB-Geräten .....	25
EPG .....	11	Energiespar-Einstellungen .....	25
Wählen eines Programms über den EPG .....	11	USB REC und Timeshift-Funktion .....	26
Teletext .....	12	Liste der Abkürzungen .....	28
Verwenden der MHEG-5-Anwendung (nur U.K.) .....	12	<b>Anhang</b> .....	<b>29</b>
<b>Anschließen von externen Geräten</b> .....	<b>13</b>	Fehlersuche .....	29
Einführung zu den Anschlüssen .....	13	Informationen zur Software-Lizenz für dieses Produkt .....	29
HDMI-Anschluss .....	14	Befestigen des TV an einer Wand .....	29
Komponentenanschluss .....	14	Technische Daten .....	30
VIDEO-Anschluss .....	14	Umweltrelevante Kenndaten .....	30
SCART-Anschluss .....	15	Information zum EU-Umweltzeichen .....	31
Lautsprecher/Verstärker-Anschluss .....	15	Entsorgung .....	32

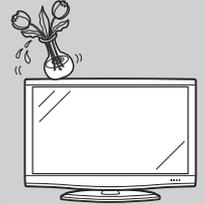
# Einleitung

## Verehrter SHARP-Kunde

Herzlichen Dank für den Kauf dieses LCD-Farb-TV von SHARP. Im Interesse sicherer und langfristig störungsfreier Benutzung dieses Geräts lesen Sie bitte vor der Inbetriebnahme den Abschnitt Wichtige Sicherheitshinweise vollständig durch.

## Wichtige Sicherheitshinweise

- Reinigung—Das Netzkabel vor der Reinigung des Geräts von der Netzsteckdose abtrennen. Reinigen Sie das Gerät mit einem angefeuchteten Tuch. Verwenden Sie keine flüssigen Reiniger oder Aerosol-Sprays.
- Wenn das Panel verschmutzt ist, verwenden Sie zum Abwischen bitte ein feuchtes weiches Tuch. Um das Panel zu schützen, verwenden Sie zum Reinigen bitte keine chemischen Tücher. Die Chemikalien könnten eine Beschädigung oder Risse im Gehäuse des TVs verursachen.
- Wasser und Feuchtigkeit—Benutzen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser, wie z.B. neben einer Badewanne, Spüle oder Waschwanne, an einem Swimmingpool oder in einem feuchten Keller.
- Keine Vasen oder andere mit Wasser gefüllten Behälter auf dem Gerät abstellen. Bei Eindringen von Wasser in das Gerät besteht Brand- und Stromschlaggefahr.
- Sicherer Stand—Stellen Sie das Produkt nicht auf instabilen Wagen, Ständern, Stativen oder Tischen usw. auf. Das Gerät könnte herunterfallen und eventuell schwere Verletzungen verursachen und/oder beschädigt werden. Nur vom Hersteller empfohlene oder mitgelieferte Wagen, Ständer, Stative, Halterungen oder Tische verwenden. Bei Wandmontage sind die Anleitungen des Herstellers unbedingt zu befolgen. Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller empfohlene Befestigungsteile.
- Wenn das Produkt auf einem Wagen transportiert wird, darf es nur mit größter Vorsicht bewegt werden. Bei plötzlichem Halten, übermäßiger Kraftanwendung und auf unebenem Boden kann das Produkt vom Wagen kippen.
- Belüftung—Das Gehäuse weist Schlitze und andere Öffnungen auf, die der Belüftung dienen. Diese Öffnungen dürfen nicht blockiert werden, da ungenügende Belüftung zu einem Wärmestau und/oder einer Verkürzung der Produktlebensdauer führen kann. Stellen Sie das Gerät nicht auf Betten, Sofas, Teppichen oder anderen Unterlagen auf, die die Belüftungsöffnungen blockieren könnten. Das Gerät ist nicht für Einbau bestimmt und darf nicht an beengten Plätzen wie in Bücherschränken oder Regalen aufgestellt werden, solange keine ausreichende Belüftung gewährleistet oder den Anweisungen des Herstellers nicht entsprochen ist.
- Das in diesem Produkt verwendete LCD-Panel besteht aus Glas. Es kann daher zerbrechen, wenn das Produkt fallen gelassen oder Druck darauf ausgeübt wird. Seien Sie vorsichtig, damit Sie sich nicht durch gebrochene Glasstücke verletzen, falls das LCD-Panel bricht.
- Wärmequellen—Stellen Sie das Produkt nicht in der Nähe von Heizkörpern, Heizgeräten, Öfen oder anderen Geräten (einschließlich Verstärker) auf, die Hitze abstrahlen.
- Kopfhörer—Drehen Sie die Lautstärke nicht voll auf. Experten raten von langer Beschallung bei hohem Lautstärkepegel ab.
- Wegen Brandgefahr auf keinen Fall Kerzen oder andere Objekte mit offener Flamme auf oder neben dem Gerät abstellen.
- Nicht das Fernsehgerät oder andere schwere Gegenstände auf dem Netzkabel abstellen, da anderenfalls Brand- und Stromschlaggefahr besteht.
- Nicht über lange Zeit ein Standbild anzeigen, da dadurch ein Nachbild zurückbleiben könnte.
- Wenn der Netzstecker angeschlossen ist, wird stets auch Strom verbraucht.
- Wartung—Versuchen Sie nicht, das Produkt selbst zu warten. Beim Entfernen von Abdeckungen bestehen Stromschlag- und andere potentielle Gefahren. Lassen Sie Wartungsarbeiten stets von einem qualifizierten Servicetechniker vornehmen.



Das LCD-Panel ist ein Hochtechnologie-Produkt, das eine hohe Bildqualität bietet.

Wegen der hohen Pixelzahl können sporadisch einige nicht aktive Pixel als feste blaue, grüne oder rote Punkte auf dem Bildschirm erscheinen. Dies liegt innerhalb der Produktspezifikationen und stellt keine Störung dar.

### Vorsichtsmaßnahmen beim Transport des TV

Achten Sie darauf, dass der TV beim Transportieren nicht an den Lautsprechern gehalten wird. Der TV ist stets von zwei Personen mit beiden Händen zu tragen—mit jeweils einer Hand an beiden Seiten des TV.

## Warenzeichen

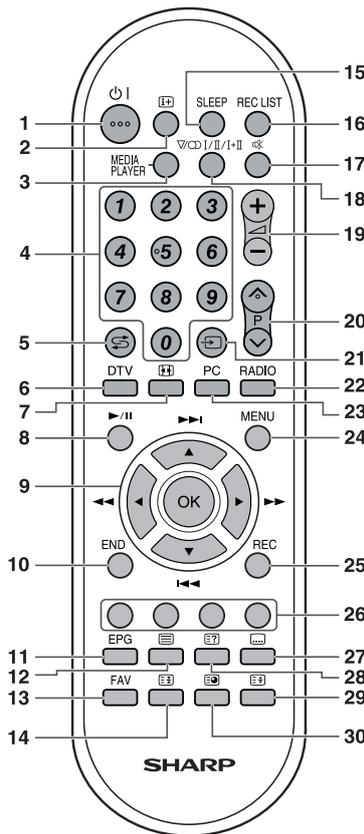
- "HDMI, das HDMI-Logo und High-Definition Multimedia Interface sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der HDMI Licensing LLC.
- Hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories.
- Dolby® und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen von Dolby Laboratories.
- Das „HD TV 1080p“ Logo ist ein Warenzeichen von DIGITALEUROPE.
- Das DVB-Logo ist ein eingetragenes Warenzeichen des Projekts Digital Video Broadcasting—DVB.
- DivX® ist ein eingetragenes Warenzeichen des DivX, Inc., und wird unter Lizenz verwendet.
- Das „CI Plus“-Logo ist ein Warenzeichen von CI Plus LLP.

## Fernbedienung

- 1 **Bereitschaft/Ein**  
Schaltet auf Bereitschaft oder den Strom ein.
- 2 **Kanal/EPG Informationen**  
(Siehe Seiten 11 und 22.)
- 3 **MEDIA PLAYER**  
Zeigt den MEDIA PLAYER an.
- 4 **0-9**  
Zum Wählen des Kanals im TV-Modus.  
Wählt im Teletext-Modus die Seite.

Wenn bei der Landeinstellung in der „Autoinstallation“ eines der fünf nordischen Länder (Schweden, Norwegen, Finnland, Dänemark oder Island) gewählt wurde, sind die DTV-Dienste vierstellig. Wenn ein anderes Land gewählt wurde, sind die DTV-Dienste dreistellig.

- 5 **Zurück**  
Zum Zurückschalten auf den zuvor gewählten Kanal oder Modus für externe Eingabe.
- 6 **DTV**  
Wechselt zwischen analogen und digitalen Kanälen.
- 7 **Bildformat**  
Wechselt zwischen den verschiedenen Bildformaten. (Siehe Seite 23.)
- 8 **Timeshift / Wiedergabe - Pause**  
Aktiviert bzw. deaktiviert die Timeshift-Funktion.  
Startet / stoppt die Wiedergabe.
- 9 **▲/▼/◀/▶ Steuertasten**  
TV-Modus: Zum Wählen des gewünschten Punkts im Einstellmenü.  
**◀◀/▶▶**  
USB REC und TimeShift Modus: Schneller Rück- und Vorlauf.  
**◀◀◀/▶▶▶**  
Schneller Rück- und Vorlauf in 5-Minuten-Intervallen.  
**OK**  
Zum Ausführen eines Befehls im Menübildschirm.  
ATV/DTV- oder ATV/CADTV-Modus\*: Zum Anzeigen der Programmliste. (Siehe Seite 22).
- 10 **END**  
Zum Schließen des Menüs.
- 11 **EPG**  
DTV/CADTV: Zum Anzeigen der elektronischen Programmführung (EPG) auf dem Bildschirm.



- (Siehe Seite 11.)
- 12 **Teletext**  
ATV: Wählt den TELETEXT-Modus. (Siehe Seite 12.)  
DTV/CADTV: DTV/CADTV Daten-Sendung (MHEG-5) oder TELETEXT wählen.
  - 13 **FAV**  
Zeigt die Liste der Favoriten an.
  - 14 **Einfrieren/Halten**  
Zum Anhalten eines Bewegtbilds auf dem Bildschirm.  
Teletext: Zum Stoppen des automatischen Aktualisierens der Teletextseiten bzw. Deaktivieren des Haltemodus.
  - 15 **SLEEP**  
Schaltet den Ausschalttimer ein (in 10-Min.-Schritten bis max. 4 std.) und aus.
  - 16 **REC LIST**  
Zeigt die Liste der erfolgten Aufzeichnungen an. (S. Seite 28).
  - 17 **Stumm**  
Schaltet den Ton stumm.

- 18 **Tonmodus**  
Zum Wählen des Ton-Multiplexmodus. (Siehe unten.)
- 19 **Lautstärke**  
 (+) Erhöht die Lautstärke.  
 (-) Vermindert die Lautstärke.
- 20 **P (▲/▼)**  
ATV/DTV/CADTV: Kanal wählen oder geänderte Seiten einer Liste der Kanäle.  
Extern: Schaltet auf den TV- oder DTV/CADTV-Eingangsmodus.  
Teletext: Zur nächsten/vorherigen Seite gehen.
- 21 **Signal-Quelle**  
Wählt eine Eingangsquelle. (Siehe Seite 10.)
- 22 **RADIO**  
DTV/CADTV: Zum Umschalten zwischen dem RADIO- und DTV oder CADTV-Modus.
  - Wegen der großen Unterschiede zwischen den übertragenen Lautstärkepegeln treten im RADIO-Modus bei manchen Stationen Verzerrungen auf, wenn die Lautstärke zu hoch einstellt ist.
- 23 **PC**  
Wählt den PC-Eingang (analoger Anschluss. vgl. Seite 16).
- 24 **MENU**  
Zeigt das MENÜ an. (Siehe Seite 18.)
- 25 **REC**  
Aktiviert die USB REC Aufnahme.
- 26 **Farben (Rot/Grün/Gelb/Blau)**  
TELETEXT: Zum Wählen einer Seite. (Siehe Seite 12.)  
DTV/CADTV: Zum Wählen der in gleicher Farbe angezeigten Menüpunkte.
- 27 **Untertitel für Teletext**  
TV/Extern: Schaltet die Untertitel ein und aus.  
DTV: Zeigt das Untertitel-Wählmenü an. (Siehe Seite 10 und 12.)
- 28 **Zum Anzeigen von verstecktem Teletext**  
(Siehe Seite 12.)
- 29 **Oben/Unten/Ganz**  
Schaltet das Teletextbild zwischen oben, unten und ganz um.
- 30 **Zeigt die Uhrzeit / Unterseite an**  
(Siehe Seite 12.)

\*CADTV nur für Lx220-Modelle.

### • Benutzung von an der Fernbedienung

#### DTV/CADTV-Modus:

zum Aufrufen des Multi-Audio-Bildschirms drücken. (Siehe Seite 10).

#### Analog-ATV-Modus:

Wiederholtes Drücken von , schaltet den Modus wie in den nachstehenden Tabellen gezeigt weiter.

#### Wählen bei NICAM TV-Fernsehprogrammen

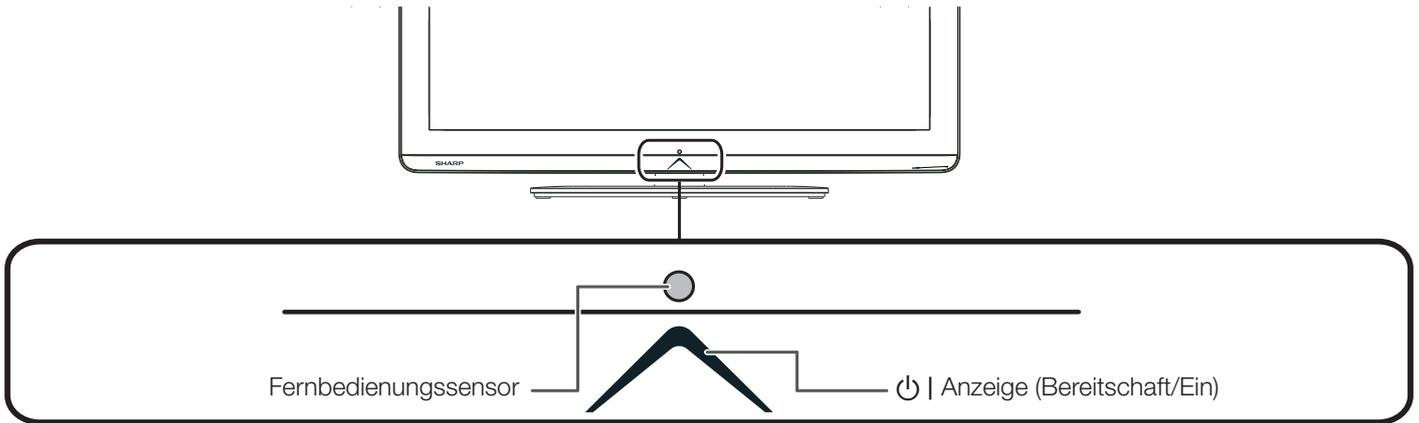
Signal	Wählbare Punkte
<b>Stereo</b>	NICAM STEREO, MONO
<b>Bilingual</b>	NICAM CH A, NICAM CH B, NICAM CH AB, MONO
<b>Mono</b>	NICAM MONO, MONO

#### Wählen bei A2 (IGR) TV-Fernsehprogrammen

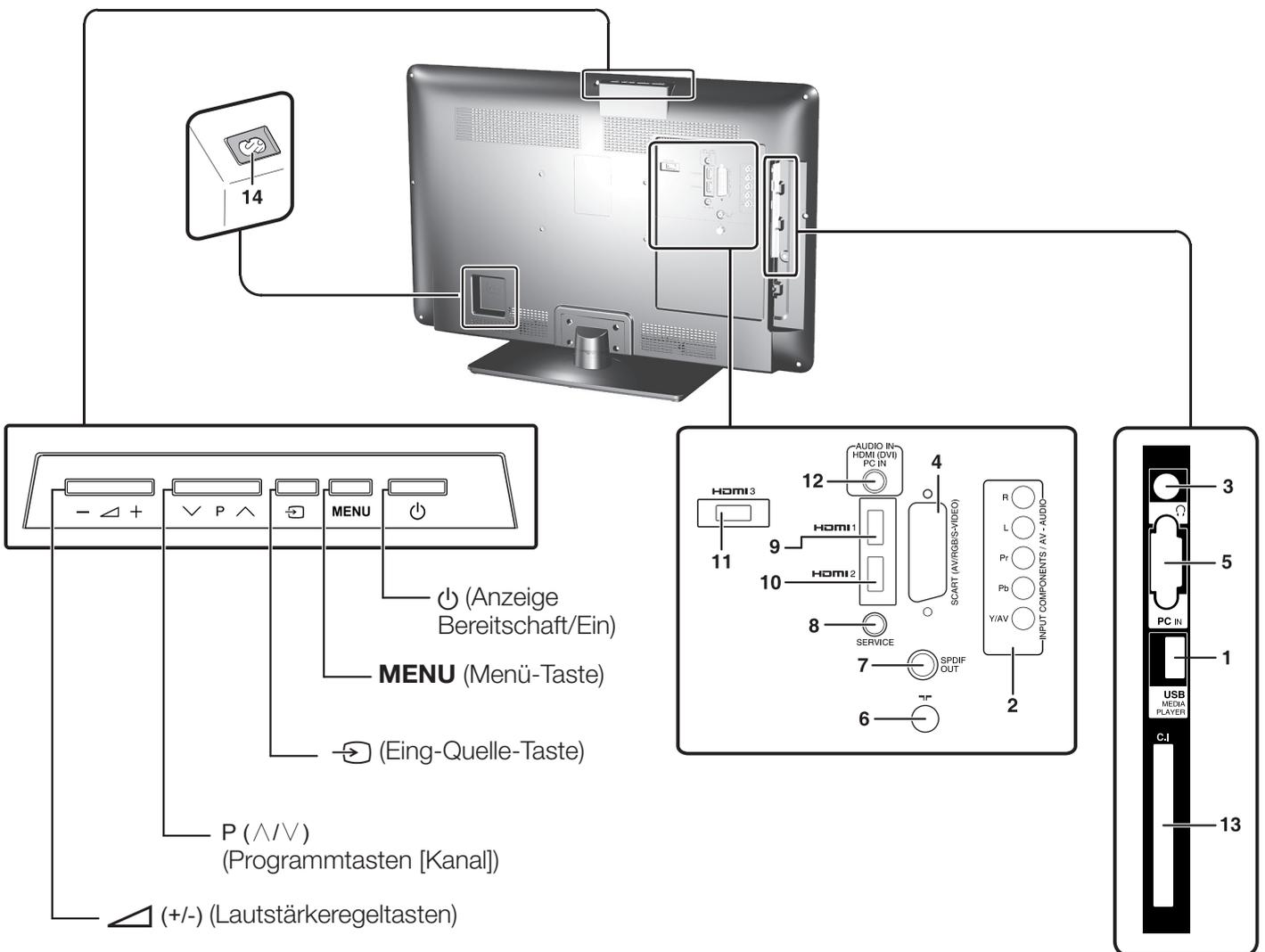
Signal	Wählbare Punkte
<b>Stereo</b>	STEREO, MONO
<b>Bilingual</b>	CH A, CH B, CH AB
<b>Mono</b>	MONO

# Einleitung

## TV (Vorderseite)



## TV (Rückseite und Draufsicht)



- |                               |                                |                                |
|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 1 USB Buchse                  | 6 Antennenbuchse               | 11 HDMI 3 (HDMI/DVI)           |
| 2 COMPONENTS / AV Buchsen     | 7 DIGITAL AUDIO OUTPUT-Buchsen | 12 AUDIO IN für DVI und PC     |
| 3 Kopfhörer                   | 8 SERVICE Buchse (jack 3.5mm)  | 13 Steckplatz COMMON INTERFACE |
| 4 SCART (AV/RGB, Y/C-Eingang) | 9 HDMI 1 (HDMI/DVI)            | 14 AC INPUT-Buchse             |
| 5 PC-Eingang                  | 10 HDMI 2 (HDMI/DVI)           |                                |

### WARNUNG

- Ein übermäßiger Schalldruck von Ohr- und Kopfhörern kann eine Gehörschädigung verursachen.
- Drehen Sie die Lautstärke nicht voll auf. Experten raten von langer Beschallung bei hohem Lautstärkepegel ab.

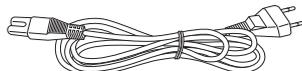
# Vorbereitung

## Mitgeliefertes Zubehör

Fernbedienung (x1)



Netzkabel (x1)

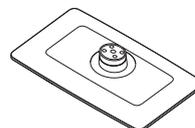


Das Produkt kann je nach Lieferland Unterschiede aufweisen.

• Zink-Kohle-Batterie (Micro bzw. „AA“ (x2)

• Bedienungsanleitung (dies Exemplar)

• Ständer (x1)



## Anbringen des Ständers

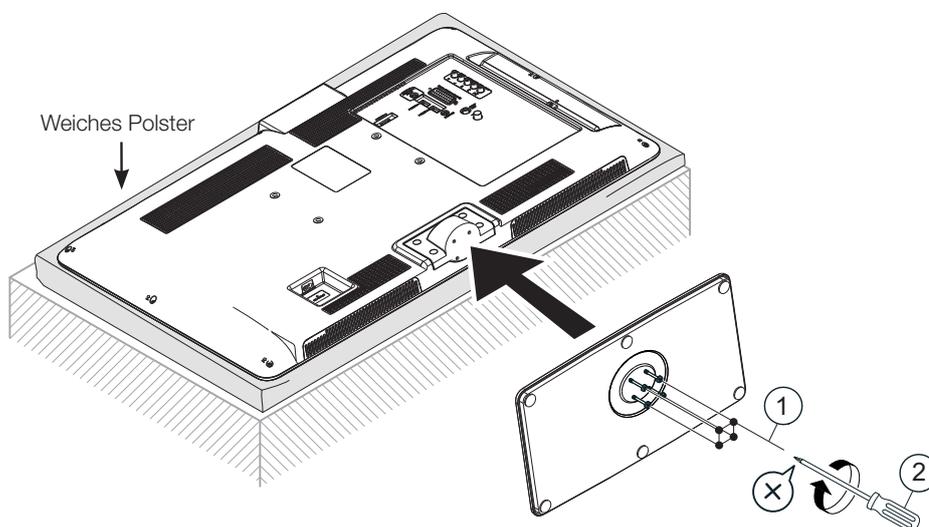
- Vor dem Anbringen (oder Abnehmen) des Ständers bitte das Netzkabel vom Netzeingang (AC INPUT) trennen.
- Vor den Arbeiten bitte eine Decke oder Ähnliches auf der vorgesehenen Ablagefläche für den TV ausbreiten. So schützen Sie den TV vor einer etwaigen Beschädigung.

### WARNUNG

- Befestigen Sie den Ständer in korrekter Ausrichtung.
- Stellen Sie sicher, dass die Anweisungen befolgt werden. Bei falsch angebrachtem Ständer besteht die Gefahr, dass der TV umkippt.

### Einsetzen des Ständers

- ① Schieben Sie den Ständer in die Öffnungen am Boden des TV (Halten Sie den Ständer so, dass dieser nicht von der Kante der Arbeitsfläche fällt).
- ② Setzen Sie die vier Schrauben auf die vier Löcher in der TV-Rückseite an und ziehen Sie sie fest.



### ZUR BEACHTUNG

- Zum Abnehmen des Ständers die obigen Schritte bitte sinngemäß umgekehrt rückwärts ausführen.

## Sonderzubehör

Für diesen LCD-Farb-TV ist das hier aufgeführte Sonderzubehör erhältlich. Sie können es bei Ihrem Fachhändler erwerben.

- Möglicherweise wird in naher Zukunft im Fachhandel weiteres Sonderzubehör verfügbar. Bitte prüfen Sie beim Kauf im neuesten Katalog die Kompatibilität und fragen Sie nach der Erwerbsmöglichkeit.

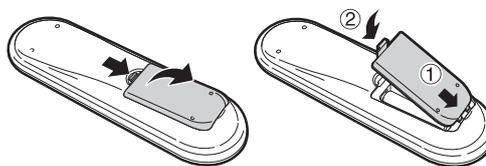
Nr.	Bezeichnung	Teile-Numme
1	Wandhalterung	AN-37AG5

## Vorbereitung

### Einlegen der Batterien

Bevor Sie den TV erstmals in Betrieb nehmen, setzen Sie bitte die beiden mitgelieferten Zink-Kohle-Microbatterien („AA“) ein. Wenn die Batterien erschöpft sind und die Fernbedienung nicht mehr funktioniert, sind sie durch neue Microbatterien zu ersetzen.

- 1 Öffnen Sie den Batteriefachdeckel.
- 2 Setzen Sie die beiden mitgelieferten Zink-Kohle-Microbatterien („AA“) ein.
  - Legen Sie die Batterien so ein, dass die Pole auf die entsprechenden Markierungen (+) und (-) im Batteriefach ausgerichtet sind.
- 3 Schließen Sie den Batteriefachdeckel.



### VORSICHT

Die falsche Verwendung von Batterien kann zum Austreten von Batterieflüssigkeit und Explodieren der Batterien führen. Stellen Sie sicher, dass die folgenden Anweisungen befolgt werden.

- Verwenden Sie unterschiedliche Batterietypen nicht zusammen. Unterschiedliche Typen weisen unterschiedliche Eigenschaften auf.
- Verwenden Sie alte und neue Batterien nicht gemeinsam. Dies kann die Lebensdauer der neuen Batterie verkürzen und evtl. ein Auslaufen der alten Batterie zur Folge haben.
- Entnehmen Sie die Batterien, wenn diese verbraucht sind. Aus den Batterien ausgetretene Batteriesäure kann Hautreizungen verursachen. Etwaige ausgetretene Batteriesäure sorgsam mit einem Tuch entfernen.
- Bei den Batterien, die dem Produkt beiliegen, kann die Lebensdauer lagerungsbedingt verkürzt sein.
- Wenn die Fernbedienung längere Zeit nicht benutzt wird, entnehmen Sie bitte deren Batterien.
- Verwenden Sie beim Auswechseln der Batterien bitte Zink-Kohle-Batterien anstelle von Alkalibatterien.

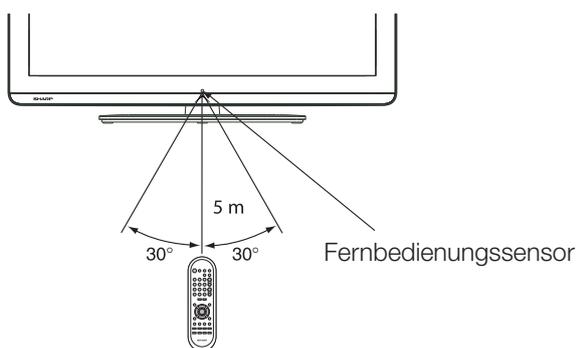
### Hinweis zur Entsorgung von Batterien:

Die mitgelieferten Batterien enthalten keine schädlichen Stoffe wie Cadmium, Blei oder Quecksilber.

Nach den Entsorgungsvorschriften für Batterien dürfen diese nicht in den normalen Haushaltsmüll gegeben werden. Sie können verbrauchte Batterien kostenlos entsorgen, indem Sie sie in die dafür vom Handel aufgestellten Sammelbehälter werfen.

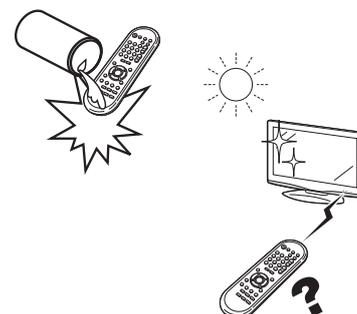
### Benutzung der Fernbedienung

Zur Benutzung der Fernbedienung ist diese auf den Fernbedienungssensor zu richten. Bei Hindernissen im Signalweg zwischen Fernbedienung und Sensor ist einwandfreies Ansprechen nicht gewährleistet.



### Vorsichtsmaßnahmen zur Fernbedienung

- Setzen Sie die Fernbedienung keinen Stößen aus. Setzen Sie die Fernbedienung auch keinen Flüssigkeiten aus und verwahren Sie sie nicht an Orten mit hoher Feuchtigkeit.
- Setzen Sie die Fernbedienung keiner direkten Sonnenbestrahlung aus. Durch die Hitze könnte sich das Gehäuse verformen.
- Die Fernbedienung funktioniert möglicherweise nicht richtig, wenn der Fernbedienungssensor des TV direkt von Sonnenlicht oder Beleuchtungsgeräten angestrahlt wird. Ändern Sie in diesem Fall den Winkel der Beleuchtung oder des TV oder verwenden Sie die Fernbedienung näher am Fernbedienungssensor.



# Kurzanleitung

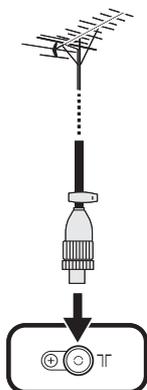
## Übersicht über die Erstinbetriebnahme

Führen Sie bei der Inbetriebnahme des TV zunächst der Reihe nach die folgenden Schritte durch. Je nach TV-Installation und Anschlüssen sind einige der Schritte eventuell nicht erforderlich.

1

### Vorbereitung

- 1 Schließen Sie das Antennenkabel an die Antennenbuchse an (Seite 8).



- 2 Erforderlichenfalls die CA-Karte für verschlüsselte Programme in den CI-Steckplatz einsetzen (Seiten 8).



- 3 Schließen Sie das Netzkabel an den TV an (Seite 8).

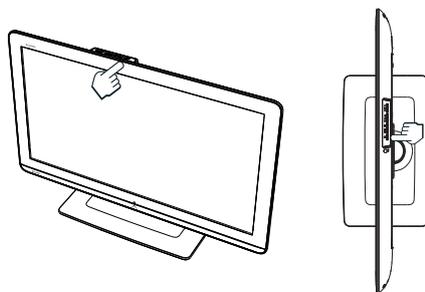


Das Produkt kann je nach Lieferland Unterschiede aufweisen.

2

### Einschalten und Autoinstallation durchführen

- 1 Schalten Sie den TV mit  ein (Seite 10).



Führen Sie die anfängliche Autoinstallation durch (Seite 9).

✓ Sprach-, Land- und Abstimmungseinstellung.



✓ Auswahl des Aufstellungsortes des Fernsehers.

DAHEIM

GESCHÄFT



**Starten Sie die Kanalsuche**

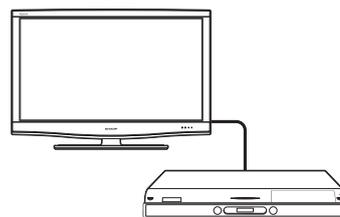
3

### Fernsehen

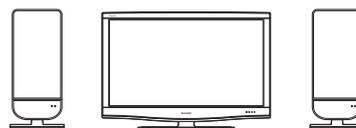
- 1 **Herzlichen Glückwunsch! Jetzt können Sie fernsehen.**
- 2 Richten Sie erforderlichenfalls die Antenne auf maximalen Signalempfang aus (Seite 9).

### Externe Geräte anschließen

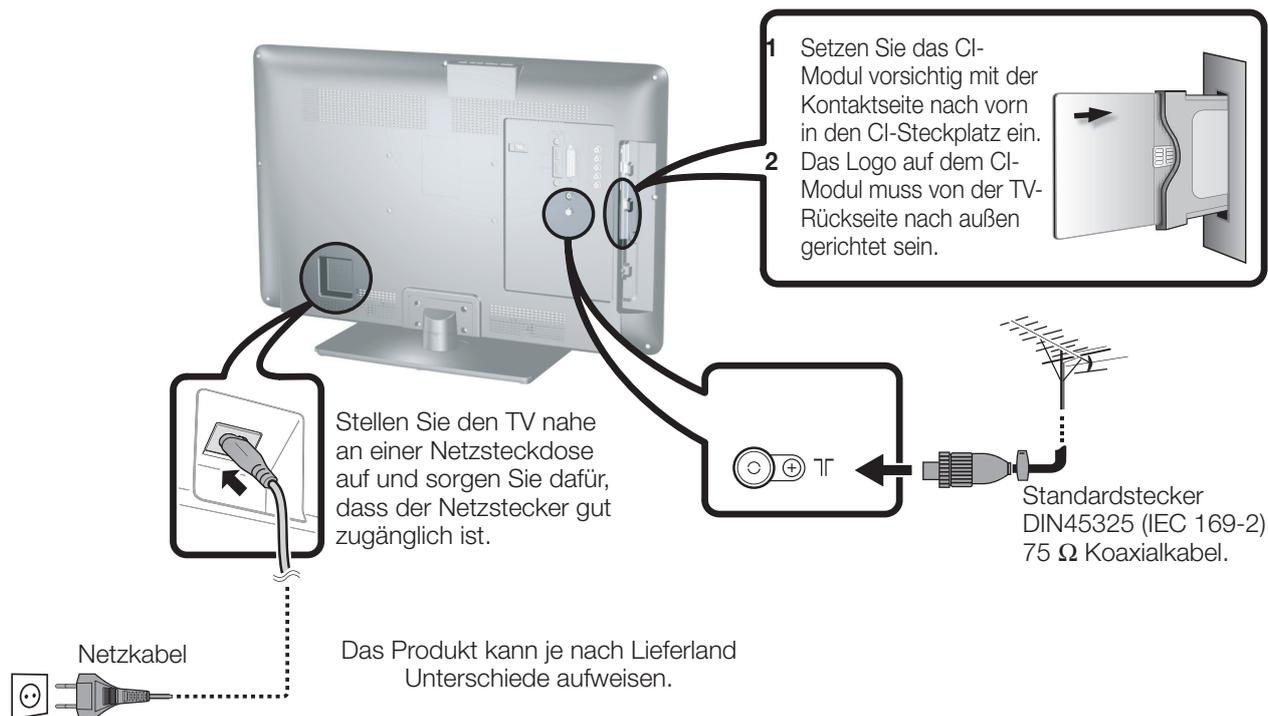
- 1 Schließen Sie gemäß Anleitung etwaige externe Geräte wie DVD-Spieler/Recorder an (Seiten 14 und 15).



- 2 Schließen Sie gemäß Anleitung etwaige externe Audiogeräte wie Lautsprecher/Verstärker an (Seiten 14 und 15).



## Einschalten des Geräts



## Einsetzen einer CA-Karte

Um verschlüsselte Digitalprogramme empfangen zu können, muss ein Common Interface Module (CI-Modul) mit einer CA-Karte in den CI-Steckplatz des TV eingesetzt sein.

CI-Modul und CA-Karte sind im mitgelieferten Zubehör nicht inbegriffen. Sie sind normalerweise über den Fachhändler erhältlich.

### Einsetzen der CA-Karte in das CI-Modul

- 1 Schieben Sie die CA-Karte bis zum Anschlag in das CI-Modul ein, wobei die Kartenseite mit dem goldfarbenen Kontaktchip der Seite des CI-Moduls zugewendet sein muss, die mit dem Anbieter-Logo gekennzeichnet ist. Bitte halten Sie die auf der CA-Karte angegebene Pfeilrichtung ein.



### Einsetzen des CI-Moduls in den CI-Steckplatz

- 2 Schieben Sie das CI-Modul vorsichtig mit der Kontaktseite nach vorn in den CI-Steckplatz ein. Das Logo auf dem CI-Modul muss von der TV-Rückseite nach außen gerichtet sein. Wenden Sie keine übermäßige Kraft an. Achten Sie darauf, dass das Modul beim Einschieben nicht gebogen wird.



### ZUR BEACHTUNG

- Vergewissern Sie sich, dass das CI-Modul richtig eingesetzt ist.
- Dieses Menü ist nur für digitale Sender verfügbar.
- Die Zertifizierung des Lizenzschlüssels dauert etwa 30 Sekunden, wenn Sie eine CA-Karte zum ersten Mal in das CI+-kompatible CI-Modul einführen. Dieser Vorgang schlägt möglicherweise fehl, wenn kein Antennensignal empfangen wird oder wenn Sie die „Autoinstallation“ noch nie ausgeführt haben.
- Die Firmware wird gelegentlich vom CI+-kompatiblen CI-Modul aktualisiert. Vor dem Update empfangen Sie möglicherweise kein Fernsehbild. Während des Updates können Sie nur die Stromtaste verwenden.
- Das CI+-kompatible CI-Modul lässt den Empfang kopiergeschützter Programme über den Monitor-Ausgang nicht zu.
- Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm, wenn während des Empfangs CI+-kompatibler Programme eine Update-Bestätigungsmeldung für die CA-Karte auf dem TV angezeigt wird.

### Kontrollieren der CI-Modul-Informationen

- 1 Rufen Sie mit **MENU** das „BILD“ auf.
- 2 Wählen Sie mit **◀/▶** „Digitale Einstellungen“.
  - Der Inhalt dieses Menüs ist je nach Anbieter des CI-Moduls unterschiedlich
- 3 Wählen Sie mit **▲/▼** „CI Menü“ und drücken Sie dann **OK**.

#### • Modul

Zeigt allgemeine Informationen zum CI-Modul an.

#### • Menü

Zeigt die Einstellparameter jeder CA-Karte an.

#### • Anfrage

Hier können Sie numerische Werte wie Passworte eingeben.

### ZUR BEACHTUNG

- Der Inhalt dieser Anzeigen ist je nach Anbieter des CI-Moduls unterschiedlich.

## Anfängliche automatische Installation

Wenn der Fernseher zum ersten Mal nach dem Kauf eingeschaltet wird, erscheint der Autoinstallationsassistent. Folgen Sie den Menüs und nehmen Sie die notwendigen Einstellungen der Reihe nach vor.

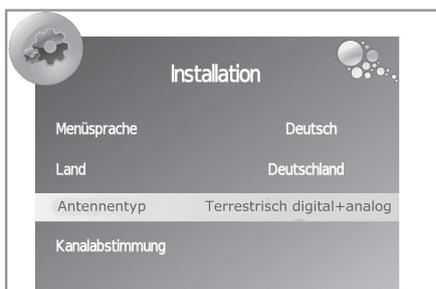
### Bestätigen Sie vor dem Herstellen der Stromversorgung folgende Fragen

- Ist das Antennenkabel angeschlossen?
- Ist das Netzkabel angeschlossen?

- 1 Drücken Sie  am Fernseher.
  - Es erscheint der Autoinstallationsassistent.
- 2 Einstellen der OSD-Sprache.  
Drücken Sie  zur Auswahl der gewünschten Sprache.



- 3 Stellen Sie das Land ein.  
Drücken Sie  zur Auswahl des Landes bzw. der Region.
- 4 Stellen Sie die Abstimmung ein.  
Drücken Sie  zur Auswahl des „Antennentyp“. Drücken Sie  zur Auswahl zwischen verschiedenen Abstimmungsarten.



**Kabel digital (nur Lx220):** Digitale Ausstrahlungen oder Kabelfernsehen.

**Terrestrisch analog:** Analoge Ausstrahlungen.

**Terrestrisch digital:** Digitale Ausstrahlungen.

**Terrestrisch digital+analog:** Digitale und analoge Ausstrahlungen.

**Kabel digital+analog (nur Lx220):** Digitale Ausstrahlungen bzw. Kabelfernsehen und analoge Ausstrahlungen.

- 5 Kanalsuche starten.  
Drücken Sie  zur Auswahl der „Kanalabstimmung“ und anschließend auf **OK**.

- Wenn Sie mehr Sender suchen möchten, führen Sie die „DTV prog. Installation“ (oder ATV. oder CADTV) im Menü „Kanaleingabe“ aus (Seite 20).
- Zum Anzeigen von analogen und digitalen Sendern die Kanalsuche „Terrestrisch digital+analog“ oder „Kabel digital+analog“ ausführen.
- Es können keine DTV- und CADTV-Ausstrahlungen gleichzeitig eingestellt werden.

- 6 Auswahl des Aufstellungsortes des Fernsehers.



Drücken Sie  zur Auswahl des Ortes, an dem Sie diesen Fernseher nutzen wollen, und anschließend **OK**.

- **DAHEIM:** für einen Privathaushalt.
- **GESCHÄFT:** Der „Dynamisch“ Modus ist voreingestellt. Wenn zum „Bildmodus“ gewechselt wird, geht der Fernseher automatisch in den „Dynamisch“ Modus zurück, wenn er 30 Minuten lang kein Eingangssignal vom Fernseher oder der Fernbedienung erhält.

Wenn Sie aus Versehen **GESCHÄFT** eingestellt haben, gehen Sie zu „OPTIONEN“ → „Werkseinstellungen“ → „OK“, und der Fernseher kehrt zur Ausgangsanzeige zurück.

- 7 Der Fernseher sucht, ordnet und speichert alle Fernsehkanäle, die je nach Einstellung und angeschlossener Antenne empfangen werden können.
  - Um die erste automatische Installation abzubrechen, drücken Sie auf **END**.

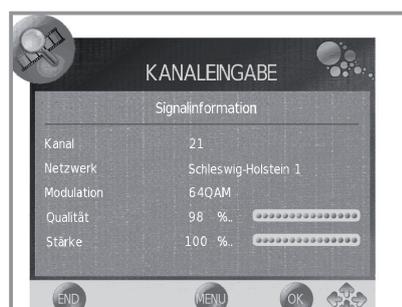
### ZUR BEACHTUNG

- Wenn Sie den Fernseher nach Schritt 4 anschalten, erscheint der Autoinstallationsassistent nicht. Mit der Selbstabstimmungsfunktion lässt sich die Installation erneut vom Menü „KANALEINGABE“ (Seite 20) aus vornehmen.
- Nach der anfänglichen Selbstabstimmung ist die PIN automatisch mit „1234“ voreingestellt. Zum Ändern der PIN konsultieren Sie bitte „SPERRE“ → „Kennwort festlegen“ auf Seite 22.

## Prüfen der Qualität und Stärke des Signals

Wenn Sie zum ersten Mal eine DVB-T-Antenne installieren oder ihre Position ändern, müssen Sie die Ausrichtung der Antenne einstellen, um einen guten Empfang zu haben, während Sie den Bildschirm zur Antenneneinstellung überprüfen.

- 1 Wählen Sie den Kanal, den Sie prüfen möchten.
- 2 Drücken Sie auf **MENU** und der „BILD“-Bildschirm wird angezeigt.
- 3 Drücken Sie  zur Auswahl der „Kanaleingabe“.
- 4 Drücken Sie  zur Auswahl der „Signalinformation“ und anschließend auf **OK**.



- 5 Stellen Sie die Antenne so auf bzw. richten Sie diese so aus, dass Sie die höchsten Werte bei „Qualität“ und „Stärke“ erreichen.

### ZUR BEACHTUNG

- Die Werte „Qualität“ und „Stärke“ zeigen an, wann die richtige Antennenausrichtung überprüft werden muss.

# Fernsehen

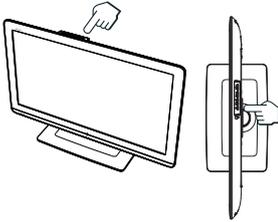
## Täglicher Betrieb

### Ein- und Ausschalten

### Ein- und Ausschalten des Geräts

Drücken Sie am TV.

Drücken Sie zum Ausschalten am TV.



#### ZUR BEACHTUNG

- Wenn Sie den Strom mit am TV ausschalten, werden die EPG-Daten gelöscht und etwaige vorprogrammierte Timeraufnahmen vom TV nicht mehr ausgeführt.
- Die Auslegung der Anschlüsse kann je nach Modell unterschiedlich sein.

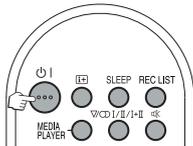
## Bereitschaftsmodus

### ● In Bereitschaftsmodus

Wenn der TV eingeschaltet ist (BLAU LED), können Sie diesen mit an der Fernbedienung auf Bereitschaft schalten.

### ● Einschalten aus Bereitschaft

Drücken Sie aus der Bereitschaft (ROT LED) an der Fernbedienung.



## Status der TV-Anzeigelampe

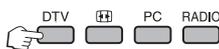
-Anzeige	Status
<b>Aus</b>	Strom aus
<b>Blau</b>	Strom ein
<b>Rot</b>	Bereitschaft
<b>Violett</b>	Bereitschaft und USB REC programmiert

#### ZUR BEACHTUNG

- Wenn der TV längere Zeit nicht benutzt wird, stellen Sie sicher, dass das Netzkabel von der Netzsteckdose getrennt wird.
- Eine geringe Menge Strom wird auch dann verbraucht, wenn ausgeschaltet ist.

## Umschalten zwischen analogen und digitalen Programmen

- Drücken Sie „DTV“ zum Umschalten zwischen ATV↔DTV Modus oder DTV↔CADTV Modus.

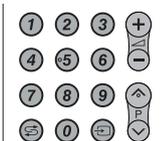


## Wechseln des Kanals

Mit **P**



Mit **0-9**:



## Wählen einer externen Videoquelle

Nach erfolgten Anschlüssen können Sie mit das Menü „SIGNALQUELLE“ aufrufen und mit und, anschließend **OK** auf die gewünschte externe Quelle schalten.



## Wählen des Tonmodus

### ● DTV/CADTV-Modus:

Drücken der Taste öffnet ein Menü mit verschiedenen Sprachen oder Audio-Quellen auf der Programm.



Drücken Sie zur Auswahl der Sprache und anschließend **OK**.

#### ZUR BEACHTUNG

- Die Tonmoduswahl-Anzeige erlischt nach sechs Sekunden.
- Die wählbaren Punkte sind je nach empfangenem Programm unterschiedlich.

### ● ATV-Modus:

Wiederholtes Drücken von , schaltet den Modus wie in den nachstehenden Tabellen gezeigt weiter.

Wählen bei NICAM TV-Fernsehprogrammen	
Signal	Wählbare Punkte
<b>Stereo</b>	NICAM STEREO, MONO
<b>Bilingual</b>	NICAM CH A, NICAM CH B, NICAM CH AB, MONO
<b>Mono</b>	NICAM MONO, MONO
Wählen bei A2 (IGR) TV-Fernsehprogrammen	
Signal	Wählbare Punkte
<b>Stereo</b>	STEREO, MONO
<b>Bilingual</b>	CH A, CH B, CH AB
<b>Mono</b>	MONO

#### ZUR BEACHTUNG

- Wenn kein Eingangssignal anliegt, wird als Tonmodus „MONO“ angezeigt.

## Wählen der Untertitelsprache

### ● DTV/CADTV-Modus:

Mit der UNTERTITEL-Taste gelangen Sie zum Menü „Untertitelsprachen“:



### ● ATV-Modus:

Durch Drücken der UNTERTITEL-Taste werden die für die Ausstrahlung verfügbaren Untertitel aktiviert bzw. deaktiviert.

## EPG

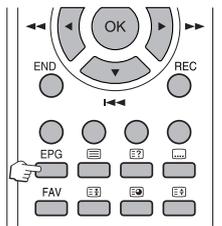
Der EPG ist eine elektronische Programmzeitung, die auf dem Bildschirm angezeigt wird. Über den EPG können Sie die Sendezeiten von DTV/CADTV, Programmen einsehen, nähere Einzelheiten zu den Programmen abrufen, auf gerade laufende Events (Ereignisse) abstimmen und den Timer mit voraus liegenden Events programmieren.

## Wählen eines Programms über den EPG

### Grundbedienung

#### • EPG-Anzeige aufrufen/schließen

Drücken Sie **EPG**.



#### • Wählen eines Programms

##### ① Wählen Sie das Zeitfenster

Drücken Sie **◀/▶** zum Wählen des Zeitfensters für die Programmsuche. Drücken Sie **OK**.

- Drücken Sie weiter **▶** um die Programme des nächsten Zeitraums anzuzeigen.

##### ② Wählen Sie das gewünschte Programm

Wählen Sie mit **▲/▼** das gewünschte Programm. Drücken Sie **OK**.

- Falls links von den Diensten **▲** oder **▼** angezeigt ist, drücken Sie weiter **▲/▼** um die nächste bzw. vorherige Anzeige aufzurufen.



### Weitere EPG-Funktionen

#### ③ Weitere EPG-Funktionen

- 1 Drücken Sie **▲/▼/◀/▶** zum Wählen des Programms, das Sie einsehen möchten.
- 2 Drücken Sie **i+**.



- 3 Drücken Sie **i+** um zu EPG zurückzukehren.

#### ④ Funktion „Erinnerung“

- 1 Gehen Sie zu dem Programm, auf dem die Sendung, an die Sie erinnert werden möchten, ausgestrahlt wird.

- 2 Drücken Sie die **BLAUE** Taste der Fernbedienung.



- 3 Wählen Sie mit **▲/▼/◀/▶** die Uhrzeitstunden, -minuten, Modus, Tag und Monat, an dem Sie an die Sendung erinnert werden möchten. Drücken Sie **OK**.

- Diese Sendung wird im Programmführer rot hervorgehoben.

#### ⑤ Funktion „Zeitplan“

- 1 Drücken Sie die **GELBE** Taste, um alle gespeicherten Erinnerungen anzuzeigen.
- 2 Wählen Sie mit **▲/▼/◀/▶** eine Erinnerung und drücken Sie die **ROTE** Taste, um diese zu löschen. Siehe Abb. auf der nachfolgenden Seite.



- ⑥ **Funktion „REC“**  
Drücken Sie die **REC**-Taste, um die Aufzeichnungsparameter einzustellen. Angaben zur „**Programmierten Aufzeichnung**“ finden Sie auf Seite 27.

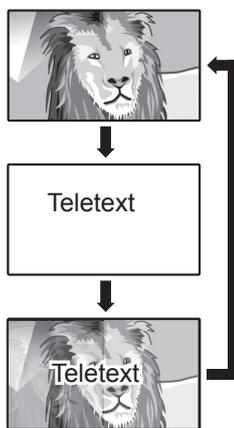
## Teletext

### Was ist Teletext?

Teletext bezeichnet von den Sendeanstalten zur Information und Unterhaltung ausgestrahlte Textdaten, die mit entsprechend ausgestatteten TVs empfangbar sind. Der TV decodiert die empfangenen Teletextsignale zum Betrachten auf ein grafisches Format. Zum Teletext-Angebot zählen u.a. Nachrichten, Wetterberichte, Sport- und Börsenmeldungen und Programmvorschauen.

### Teletext ein/ausschalten

- 1 Wählen Sie einen Fernsehkanal oder eine externe Quelle mit Teletext.
- 2 Drücken Sie **☰** zum Anzeigen des Teletexts.
  - Viele Sender verwenden das TOP-Bedienungssystem, während manche anderen (z.B. CNN) FLOF verwenden. Dieser TV unterstützt beide Systeme. Die Seiten sind nach thematischen Gruppen und Themen geordnet. Nach dem Einschalten des Teletexts werden bis zu 1.000 Seiten für schnellen Abruf gespeichert.
  - Drücken von **☰** schaltet den Bildschirm wie unten gezeigt weiter.
  - Wenn Sie ein Programm wählen, das keinen Teletext ausstrahlt, erscheint „Teletext nicht verfügbar“.
  - Die gleiche Meldung erscheint auch in anderen Betriebsarten, wenn kein Teletextsignal verfügbar ist.



### ZUR BEACHTUNG

- Teletext funktioniert nicht, wenn als Signaltyp RGB gewählt ist.

## Tasten für Teletext-Bedienung

Tasten	Beschreibung
<b>P^/V</b>	Erhöhen oder Vermindern der Seitennummer.
<b>Farben (R/G/Y/B)</b>	Sie können Gruppen- und Blockseiten, die in den farbigen Kästen an der unteren Bildschirmkante angezeigt werden, durch Drücken der Taste für die entsprechende <b>Farbe (R/G/Y/B)</b> an der Fernbedienung aufrufen.
<b>0-9</b>	Seiten von 100 bis 899 können über die Zifferntasten <b>0-9</b> direkt gewählt werden.
<b>☰ (oben/ unten/ganz)</b>	Schaltet das Teletextbild zwischen oben, unten und ganz um.
<b>☰? (Verdeckten Teletext anzeigen)</b>	Zum Anzeigen bzw. Verdecken versteckter Informationen wie z.B. Antworten in einem Quiz.
<b>☰ (Einfrieren/ Halten)</b>	Zum Stoppen des automatischen Aktualisierens der Teletextseiten oder Deaktivieren des Haltemodus.
<b>☰ (Untertitel für Teletext)</b>	Zum Anzeigen bzw. Ausblenden der Untertitel. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falls das Programm keine Untertiteldaten überträgt, werden keine Untertitel angezeigt.</li> </ul>
<b>☰ (Unterseite)</b>	Zum Anzeigen bzw. Verdecken von Unterseiten. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>R</b> Taste: Führt zur vorhergehenden Unterseite.</li> <li>• <b>G</b> Taste: Führt zur folgenden Unterseite.</li> <li>• Diese beiden Tasten erscheinen auf dem Bildschirm als Symbole „+“ und „-“.</li> </ul> <b>TV-Modus</b> Zeigt die Uhrzeit an.

## Verwenden der MHEG-5-Anwendung (nur U.K.)

Einige Sender strahlen für die MHEG-Anwendung codierte Programme aus, die interaktives Digitalfernsehen ermöglicht. Wenn vorhanden, startet die MHEG-5-Anwendung auf Drücken von **☰**.

### Beispiel für MHEG-5-Bildschirm



# Anschließen von externen Geräten

## ● Vor dem Anschließen ...

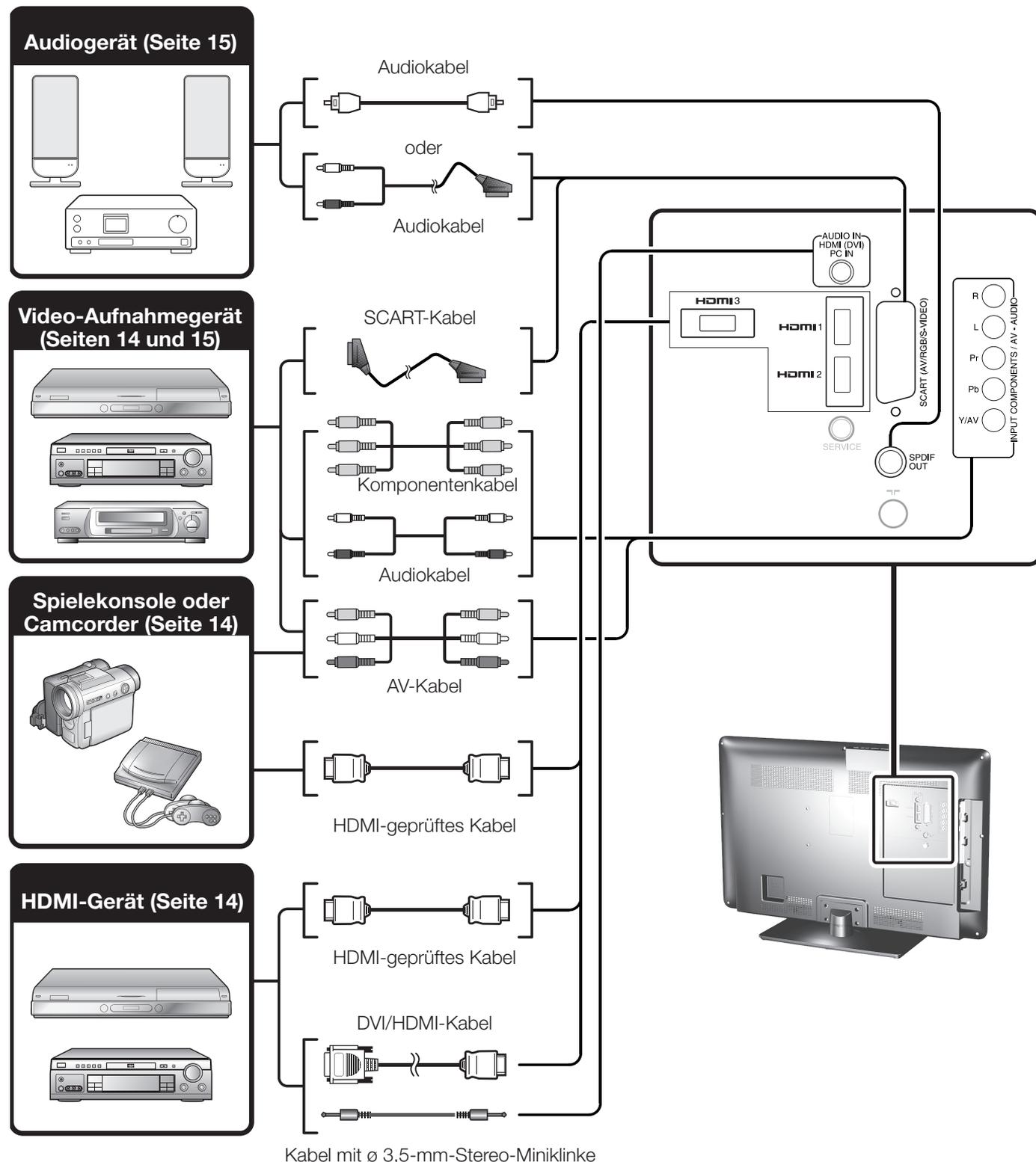
- Schalten Sie unbedingt den TV und alle anderen Geräte aus, bevor Sie Anschlüsse vornehmen.
- Schieben Sie die Kabelstecker fest in die betreffenden Buchsen ein.
- Bitte lesen Sie zur Anschlussweise des jeweiligen externen Geräts in der dazugehörigen Bedienungsanleitung nach. Dies kann auch hilfreich zur Optimierung der Bild- und Tonqualität sein, um das Potential des TV und der angeschlossenen Geräte voll auszuschöpfen.

## Einführung zu den Anschlüssen

Der TV ist mit den unten gezeichneten Anschlussbuchsen ausgestattet. Verwenden Sie das für die jeweilige TV-Buchse geeignete Kabel und verbinden Sie damit die Geräte.

### ZUR BEACHTUNG

Die auf den Seiten 13, 14 und 15 gezeigten Kabel sind im Fachhandel erhältlich.



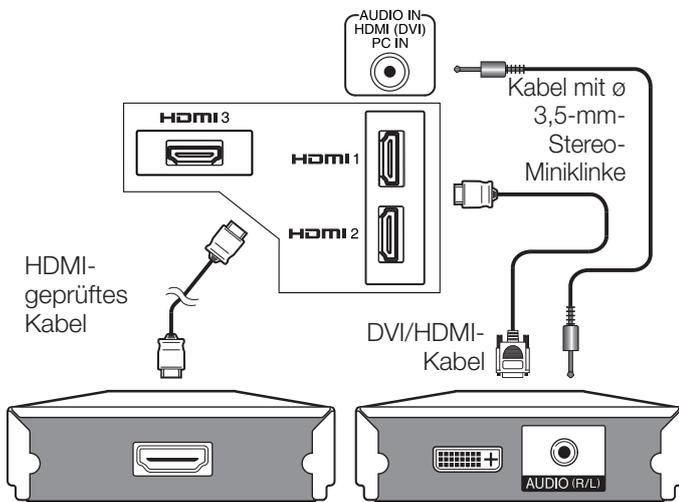
# Anschließen von externen Geräten

## HDMI-Anschluss

### Beispiele für anschließbare Geräte

- DVD-Spieler/Recorder
- Blu-ray-Spieler/Recorder
- Spielekonsole

Die HDMI-Anschlüsse erlauben die Übertragung digitaler Audio- und Videodaten von einem Spieler/Recorder über ein einziges Anschlusskabel. Die digitalen Audio- und Videodaten werden ohne Datenkomprimierung und damit ohne die entsprechende Qualitätseinbuße übertragen. Eine Analog/Digital-Umwandlung im angeschlossenen Gerät, die ebenfalls eine Qualitätseinbuße zur Folge hätte, ist nicht mehr erforderlich.



### DVI/HDMI-Konvertierung

Mit Hilfe eines DVI/HDMI-Kabels können auch digitale Videosignale von DVD über den kompatiblen HDMI-Anschluss wiedergeben werden. Der Ton muss separat eingespeist werden.

- Wenn ein DVI/HDMI-Kabel an den HDMI-Anschluss angeschlossen wird, erhalten Sie eventuell kein sauberes Bild.
- HDMI und DVI verwenden dieselbe Kopierschutzmethode (HDCP).
- Zum Anschließen eines DVI-Kabels ist ein handelsüblicher Adapter (nicht mitgeliefert) erforderlich.

### ZUR BEACHTUNG

- Abhängig vom Typ des verwendeten HDMI-Kabels kann Videorauschen auftreten. Verwenden Sie daher unbedingt ein diesbezüglich geprüftes HDMI-Kabel.
- Bei HDMI-Bildwiedergabe wird das günstigste Bildformat automatisch erkannt und eingestellt.

### Unterstützte Videosignale:

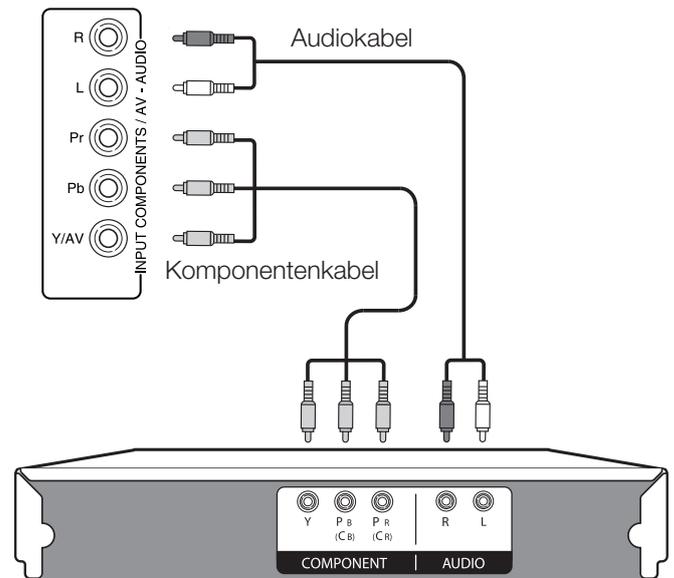
576i, 576p, 480i, 480p, 1080i, 720p, 1080p

## Komponentenanschluss

### Beispiele für anschließbare Geräte

- VCR
- DVD-Spieler/Recorder
- Blu-ray-Spieler/Recorder

Der Anschluss eines DVD-Spieler/Recorder oder anderen Geräts über COMPONENTS ermöglicht eine verbesserte Farbwiedergabe und hohe Bildqualität.

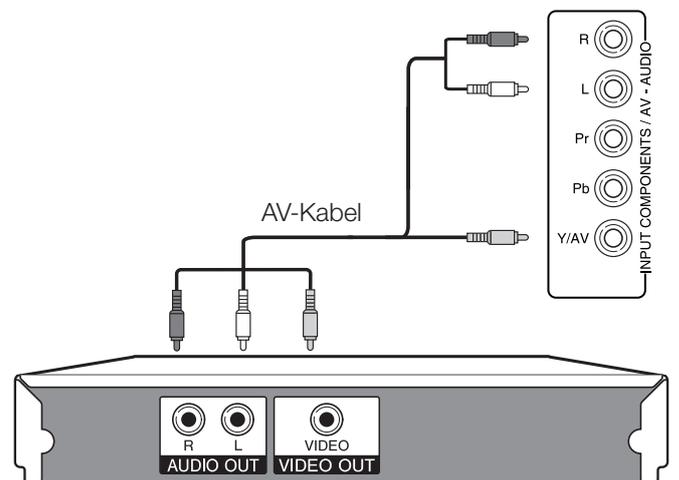


## VIDEO-Anschluss

### Beispiele für anschließbare Geräte

- VCR
- DVD-Spieler/Recorder
- Blu-ray-Spieler/Recorder
- Spielekonsole
- Camcorder

Sie können die Buchse COMPONENTS für den Anschluss von Geräten wie Spielekonsole, Camcorder oder DVD-Spieler/Recorder verwenden.



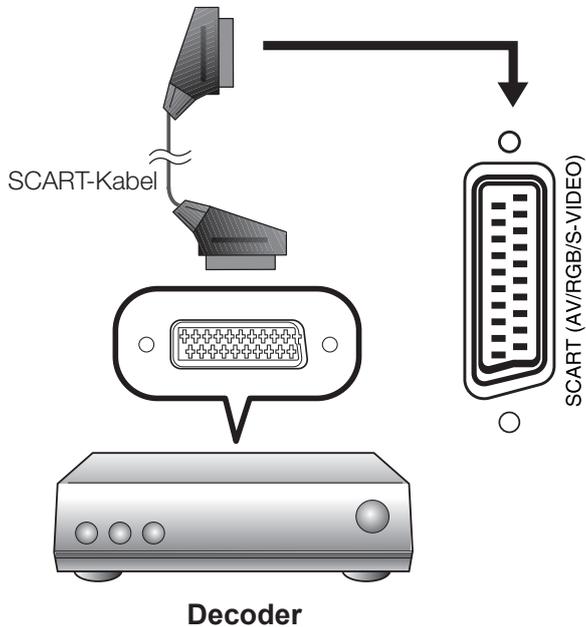
## Anschließen von externen Geräten



### SCART-Anschluss

#### Beispiele für anschließbare Geräte

- VCR
- Decoder
- DVD-Spieler/Recorder

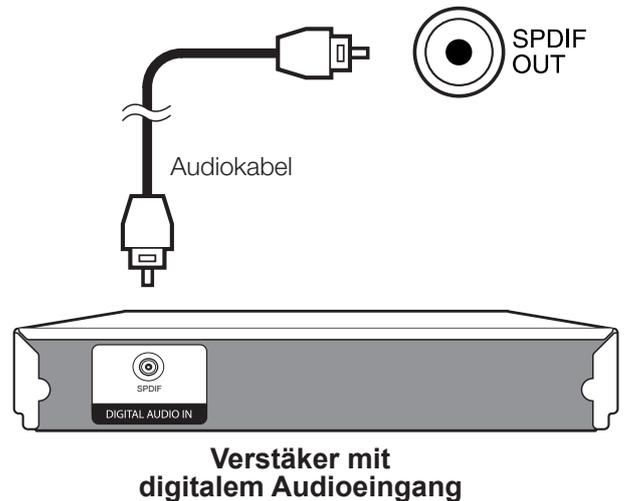


### Lautsprecher/Verstärker-Anschluss

#### Beispiele für anschließbare Geräte

- Anschließen eines Verstärkers mit digitalem Audio-Eingang

Schließen Sie ggf. wie unten gezeigt einen Verstärker mit externen Lautsprechern an.



#### ZUR BEACHTUNG

- Wenn der Decoder ein Signal vom Fernseher empfangen muss, ist die richtige Eingangsbuchse, an die der Decoder an „SIGNAL-QUELLE“ angeschlossen ist, zu wählen. (Seite 10).

#### • Nach dem Anschließen

##### Digital-Audio-Ausgabeeinstellung

Wenn Sie wie gezeigt einen Verstärker mit digitalem Audioeingang und externen Lautsprechern anschließen, sollten Sie ein Audio-Ausgabeformat einstellen, das mit dem betrachteten Programm oder dem angeschlossenen Gerät kompatibel ist.

Gehen Sie zu „MENÜ“ > „TON“ > „S/PDIF-Modus“ > und wählen Sie „PCM“ oder „Dolby Digital“.

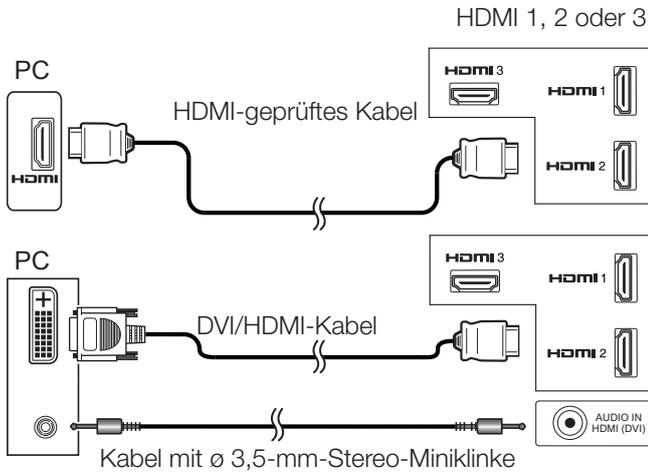
##### ZUR BEACHTUNG

- Wenn Sie hier „Dolby Digital“ einstellen und ein Signal im Dolby Digital- oder Dolby Digital Plus-Tonformat empfangen, wird der Ton in Dolby Digital ausgegeben. Anderenfalls erfolgt die Tonausgabe in PCM. Wenn Sie hier „PCM“ einstellen, erfolgt die Tonausgabe unabhängig vom Tonformat des empfangenen Signals in PCM.

# Anschließen eines PC

## Anschließen eines PC

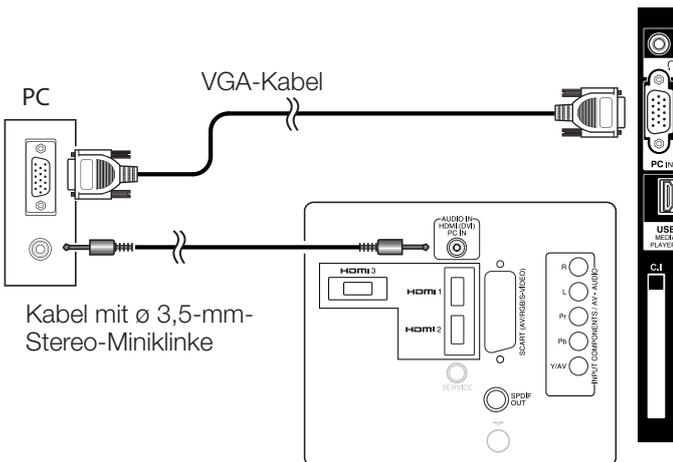
### HDMI (DVI)-Anschluss



#### ● Nach dem Anschließen

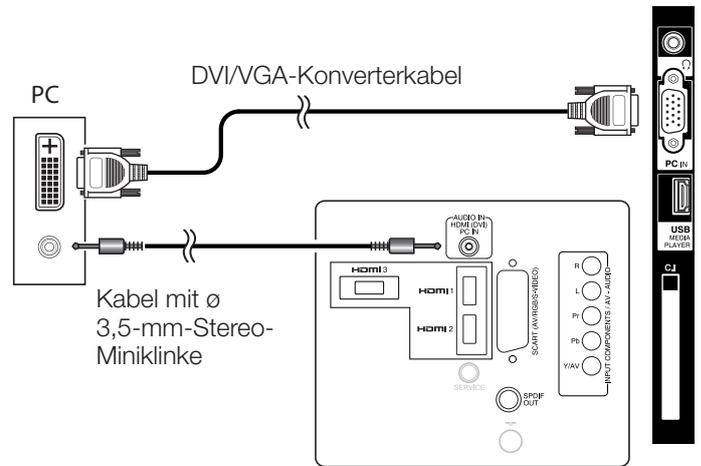
- Wenn nach dem Anschließen eines PC an den Fernseher über ein HDMI-Kabel der Ton nicht funktioniert, führen Sie ein Audiokabel mit  $\varnothing$  3,5 mm Stereo-Miniklinke vom Fernseher zum PC, wie in der vorhergehenden Abbildung dargestellt.
- Wenn der PC über ein DVI-Kabel an den Fernseher angeschlossen wird, muss ein Audiokabel mit  $\varnothing$  3,5 mm Stereo-Miniklinke vom Fernseher zum PC geführt werden, wie in der vorhergehenden Abbildung dargestellt.

### Analoger Anschluss



## Anschließen eines PC über HDMI (DVI)

### HDMI (DVI)-Anschluss



#### ZUR BEACHTUNG

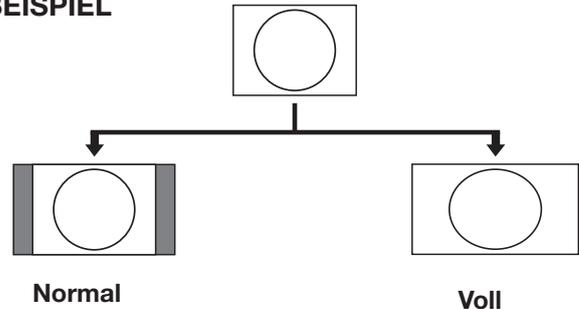
- Wenn die PC-Eingangsbuchse genutzt wird, muss ein Audio-Kabel angeschlossen werden.

### Wählen der Bildgröße

Sie können die Bildgröße wählen.

- 1 Drücken Sie auf der Fernbedienung **MENU**.
- 2 Drücken Sie auf die Taste **▼**, um „**Verhältnis**“ zu wählen.
- 3 Drücken Sie auf die Taste **►**, um das gewünschte Element zu wählen.

#### BEISPIEL



Format	
<b>Normal 4:3</b>	Das ursprüngliche Seitenverhältnis bleibt bei voller Bildschirmanzeige erhalten.
<b>Voll</b>	Das Bild füllt den Bildschirm aus.
<b>Punkt. f. Pkt.</b>	Zeigt ein Bild mit der gleichen Pixelzahl auf dem Bildschirm an.

#### ZUR BEACHTUNG

- Ein Format können Sie auch durch Drücken von **⏏** an der Fernbedienung wählen.
- Schließen Sie den PC vor dem Vornehmen von Einstellungen an.
- Die wählbare Bildgröße ändert sich mit dem Eingangssignaltyp.
- Die Einstellung des „**Verhältnis**“ ist nur für analoge Signale über die Eingangsbuchse „PC-IN“ verfügbar.

## Anschließen eines PC

### PC-Bildlage automatisch einstellen

Diese Funktion stellt das Bild automatisch auf die bestmögliche Bildlage ein, wenn TV und PC mit Hilfe eines im Fachhandel erhältlichen DVI/VGA-Konverterkabels usw. über die analogen Buchsen verbunden sind.

1. Drücken Sie  um „PC-RGB“ im „**SIGNALQUELLE**“-Menü zu wählen, und drücken Sie dann **OK**.
2. Drücken Sie die Taste **MENU** und gehen Sie zu **BILD** → **Bildschirm** → **Auto position**, und drücken Sie dann **OK**.

#### ZUR BEACHTUNG

- Wenn Sie einen PC anschließen und die externe Quelle **PC-RGB** wählen, wird „**Auto position**“ automatisch ausgeführt.
- „**Auto position**“ kann scheitern, wenn das PC-Bild eine niedrige Auflösung oder unscharfe (schwarze) Kanten aufweist oder während der Ausführung von „**Auto position**“ bewegt wird.
- Schließen Sie den PC unbedingt an den TV an und schalten Sie ihn ein, bevor Sie „**Auto position**“ ausführen.
- „**Auto position**“ kann nur bei Eingabe analoger Signale über Anschluss „PC-IN“ eingestellt werden.

### PC-Bildlage manuell einstellen

Normalerweise kann die Bildlage mit „**Auto position**“ problemlos wie erforderlich angepasst werden. In manchen Fällen kann es aber erforderlich sein, zur Optimierung eine manuelle Einstellung vorzunehmen.

1. Wählen Sie mit  „PC-RGB“ im „**SIGNALQUELLE**“-Menü und drücken Sie dann **OK**.
2. Drücken Sie die Taste **MENU** und gehen Sie zu **BILD** → **Bildschirm**.



3. Wählen Sie mit **▲/▼** den betreffenden Einstellpunkt.
4. Stellen Sie den Einstellpunkt mit **◀/▶** auf die gewünschte Lage ein.

Punkt	
<b>H-Pos.</b>	Zum Zentrieren der Bildlage durch Verschieben nach links oder rechts.
<b>V-Pos.</b>	Zum Zentrieren der Bildlage durch Verschieben nach oben oder unten.
<b>Größe</b>	Zum Ändern der Bildgröße
<b>Phase</b>	Zum Anpassen, wenn der Zeichenkontrast niedrig ist oder das Bild flimmert.

#### ZUR BEACHTUNG

- Die „**Bildschirm**“-Optionen im Menü „**BILD**“ können nur bei Eingabe von analogen Signalen über die Eingangsbuchse „**PC-IN**“ eingestellt werden.

### Tabelle zur PC-Kompatibilität

	Auflösung	Horizontalfrequenz	Vertikalfrequenz
VGA	640 × 480	31,5 kHz	60 Hz
VGA	720 × 400	31,47 kHz	70 Hz
SVGA	800 × 600	37,9 kHz	60 Hz
XGA	1.024 × 768	48,4 kHz	60 Hz
WXGA	1.360 × 768	47,7 kHz	60 Hz
SXGA	1.280 × 1.024	64,0 kHz	60 Hz
SXGA+	1.400 × 1.050	65,3 kHz	60 Hz
UXGA	1.600 × 1.200	75,0 kHz	60 Hz
1080p	1.920 × 1.080	67,5 kHz	60 Hz

VGA, SVGA, XGA, WXGA, SXGA, SXGA+ und UXGA sind geschützte Warenzeichen der International Business Machines Corporation.

#### ZUR BEACHTUNG

- Dieser TV besitzt nur begrenzte PC-Kompatibilität und einwandfreier Betrieb ist nur gewährleistet, wenn die Videokarte exakt dem VESA 60 Hz-Standard entspricht. Etwaige Abweichungen von diesem Standard haben Bildverzerrungen zur Folge.

# Menü-Bedienung

## Was ist das Menü?

- Zum Vornehmen von Einstellungen für den TV müssen Sie das OSD aufrufen. Eine Liste mit OSD wird als Menü bezeichnet.
- Das Menü ermöglicht verschiedene Einstellungen und Anpassungen.
- Zum Menü gelangt man mit der Fernbedienung und mit der Tastatur am Fernseher.

## Allgemeine Bedienung

1

### Das Menü aufrufen

Drücken Sie **MENU**, woraufhin das „**BILD**“ erscheint.

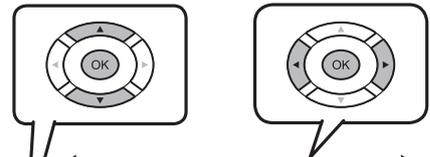


2

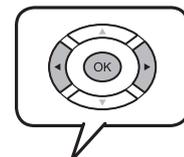
### Einen Punkt wählen

Verwenden Sie **▲/▼/◀▶** zum Wählen/Einstellen des gewünschten Menüs und Anpassen der Einstellung und drücken Sie dann **OK**. Drücken Sie **MENU** zum Zurückkehren zur vorherigen Seite.

#### Wählen im Menü



#### Wählen von Optionen



3

### Das Menü schließen

Der Fernseher verlässt die Anzeige Menü, wenn auf **END** gedrückt wird.

## ZUR BEACHTUNG

- Die Menü-Optionen unterscheiden sich je nach gewähltem Eingangsmodus, die Bedienverfahren sind aber gleich.
- Die Bildschirmdarstellungen in der Bedienungsanleitung dienen lediglich der Veranschaulichung (manche vergrößert, andere beschnitten) und können geringfügig von der tatsächlichen Anzeige abweichen.
- Die schattierten Elemente können nicht gewählt werden.

## Bedienung ohne Fernbedienung (mit der Tastatur am Fernseher)

Diese Funktion ist praktisch, wenn die Fernbedienung nicht zur Hand ist.

- 1 Rufen Sie mit **MENU** das „**BILD**“ auf.
- 2 Drücken Sie **P▲/▼** anstelle von **▲/▼** bzw. **▶/◀** anstelle von **◀/▶**, um einen Punkt zu wählen.
- 3 Drücken Sie **→** zum Abschließen der Einstellung.



## ZUR BEACHTUNG

- Ohne weitere Bedienung erlischt die „**BILD**“-Anzeige nach einigen Sekunden wieder.

## Über die Bedienungsanzeige

Die Bedienungsanzeige am unteren Bildschirmrand zeigt die Bedienung über das OSD.



Der obige Balken dient als eine Bedienungshilfe für Fernbedienung. Der Balken ändert sich in Abhängigkeit vom angezeigten Einstellmenü.

# Grundeinstellung

## Bildeinstellungen



## Toneinstellungen



### Bild Bildeinstellungen

Unter „Bildmodus“→„Benutzer“ lässt sich das Bild nach Ihren Vorlieben einstellen. Siehe nachfolgende Einstellungsübersicht.

#### Einstellungsoptionen

Einstellung	Taste ◀	Taste ▶
<b>Beleuchtung</b>	Der Bildschirm wird dunkel	Der Bildschirm wird hell
<b>Kontrast</b>	Senkt den Kontrast	Erhöht den Kontrast
<b>Helligkeit</b>	Senkt die Helligkeit	Erhöht die Helligkeit
<b>Farbe</b>	Senkt die Farbintensität	Erhöht die Farbintensität
<b>Schärfe</b>	Zeichnet Details weich	Unterstreicht Details
<b>Farbstich</b>	Die Farben der Haut gehen ins Bläuliche	Die Farben der Haut gehen ins Grünliche.
<b>Farb-Temperatur</b>	Weiß mit rötlichen Nuancen	Weiß mit bläulichen Nuancen
<b>Verhältnis</b>	Wechselt zwischen den verschiedenen Bildgrößen	
<b>Rauschunterdrückung*</b>	Verbessert die Bildqualität (zwischen den verschiedenen Optionen wählen)	
<b>Bildschirm**</b>	Vgl. „PC-Bildlage manuell einstellen“ auf Seite 17	

\* Diese Funktion ist möglicherweise für manche Eingangssignaltypen nicht verfügbar.

\*\* Nur im PC-Modus verfügbar.

#### ● Bildmodus

Wählen Sie die gewünschte Konfiguration. Zur Auswahl stehen die Optionen:

STANDARD→WEICH→ECHO→BENUTZER→DYNAMISCH ↵

### Ton Toneinstellungen

Unter „Effekt“→„Benutzer“ lässt sich die Tonqualität nach Ihren Vorlieben einstellen. Dabei stehen folgende Parameter zur Auswahl:

#### Einstellungsoptionen

Gewähltes Element	Taste ◀	Taste ▶
<b>Höhen</b>	Höhen senken	Höhen erhöhen
<b>Bass</b>	Bässe senken	Bässe erhöhen
<b>Balance</b>	Ton linker Lautsprecher lauter	Ton rechter Lautsprecher lauter
<b>Automatische Lautstärke</b>	Aus	Ein
<b>Surround Sound</b>	Aus	Ein
<b>SPDIF</b>	(PCM) Aktiviert digitalen Audio-Ausgang	Dolby Digital

#### ● Audioeinstellungen

Wählen Sie die gewünschte Konfiguration. Zur Auswahl stehen die Optionen:

BENUTZER→STANDARD→MUSIK→KINO→SPORT ↵

#### ● Automatische Lautstärke

Reduziert plötzliche Lautstärkeschwankungen z.B. während der Werbung oder wenn der Kanal gewechselt wird.

#### ● Surround Sound

Diese Funktion ermöglicht einen „Surround“-Klang.

#### ● SPDIF-Modus

Digitaler Audio-Ausgang.

## Abstimmungseinstellungen



### Kanäleingabe Abstimmungseinstellungen

Ermöglicht die Neueinstellung der Kanäle nach Abschluss der ersten automatischen Installation.

#### Kanäle einstellen

##### ● Programmsuchlauf

Mit dieser Funktion können Sie das Land wählen und den Programmsuchlauf einzeln für digitale und analoge Programme durchführen.

##### ● DTV progr. Installation

Ermöglicht die manuelle Installation der digitalen Programme.

##### ● CADTV -Manueller Suchlauf (nur Lx220-Modelle)

Ermöglicht das manuelle Hinzufügen neuer Kabelprogramme.

Diese Einstellung wird nach einem Kabelkanal-Suchlauf angezeigt.

##### ● ATV progr. Installation

Ermöglicht die manuelle Installation der analogen Programme.

##### ● Programme bearbeiten

Zum Löschen und Überspringen von Kanälen und Zusammenstellen einer Liste von Lieblingskanälen.

- Gehen Sie auf den Kanal, den Sie neu organisieren möchten, und drücken Sie auf die **ROTE** Taste, um den Kanal zu löschen, auf die **BLAUE** Taste, um den Kanal zu überspringen (ignorieren), die **GELBE** Taste, um den Kanal zu verschieben, **FAV**, um einen Kanal als Favorit zu markieren, oder die **GRÜNE** Taste (nur bei ATV), um dem Kanal einen neuen Namen zu geben.

#### ZUR BEACHTUNG

- Wenn Sie **FAV** drücken, ohne sich in einem Einstellmenü zu befinden, wird die Liste mit den Lieblingskanälen angezeigt.

##### ● Signalinformation

Zeigt die Werte für Stärke und Qualität des Signals an.

##### ● CI-Informationen

Zeigt Informationen der CA-Karte (Conditional Access Module) wie Name, Lieferant und OSD an.

#### Suchen nach Kabelprogrammen (nur Modelle Lx220)

Ermöglicht das Hinzufügen von Kabelprogrammen.

- 1 Drücken Sie **▼** zur Auswahl der Option **Programmsuchlauf** und anschließend **OK**.



- 2 Wählen Sie mit den Tasten **▲/▼/◀/▶** den **Einstelltyp** und **CADTV**. Gehen Sie auf **Start** und drücken Sie **OK**.



- 3 Wählen Sie in der **Suchkategorie** zwischen **Voll** oder **Netzwerk**.

**Voll:** Der Fernseher sucht, ordnet und speichert alle Fernsehkanäle, die je nach Einstellung und angeschlossener Antenne empfangen werden können.



**Netzwerk:** Fügt je nach angegebener Netzidentifizierung neue Programme hinzu.



Wenn Sie die Option **Netzwerk** wählen, können Sie einen automatischen Suchlauf (**Auto**) ausführen oder folgende Parameter eingeben:

**Frequenz:** anfängliche Suchfrequenz.

**Netzwerk-ID:** Wahl des Anbieters (Identifikationsnummer des Netzwerks).

**Symbolrate (ks/s):** Symbolübertragungsgeschwindigkeit des Kabelsignals.

#### ZUR BEACHTUNG:

Die Werte „**Frequenz**“, „**Netzwerk-ID**“ und „**Symbolrate (ks/s)**“ müssen auf den vom Kabelanbieter vorgegebenen Wert eingestellt werden.

- 4 Gehen Sie mit den Tasten **▲/▼** auf „OK“ und drücken Sie **OK**, um den Kabelsendersuchlauf zu starten.

## Zeiteinstellungen



## Grundeinstellung

Mit dieser Einstellung lassen sich die Funktionen Uhr, Aus- /Einschalttimer und Sleep Timer des Fernsehers einstellen bzw. anzeigen.

### Zeit Zeiteinstellungen

- **Uhr**  
Mit dieser Funktion lassen sich die Uhr-Angaben (Tag/Monat Uhrzeit/Minute) anzeigen. Bei dieser Option kann weder die Uhrzeit noch das Datum verstellt werden.
  - **Ausschalttimer**  
Zum Programmieren einer Uhrzeit, zu der der Fernseher automatisch in den Bereitschaftsmodus geht.
  - **Einschalttimer**  
Zum Programmieren der Uhrzeit, zu der der Fernseher eingeschaltet werden soll.
  - **Einschlaf Timer**  
Zur Einstellung des automatischen Ausschaltens in 10 min, 20 min, 30 min, 60 min, 90 min, 120 min, 180 min oder 240 Minuten.
- ZUR BEACHTUNG**
- Wählen Sie „Aus“ zum Abbrechen des Ausschalttimers.
  - Nach Einstellung der Uhrzeit beginnt der Countdown automatisch.
  - Die letzte Minute wird Sekunde für Sekunde angezeigt.
- **Auto System aus**  
Schaltet das Fernsehen nach drei Stunden aus, wenn keine Taste betätigt wurde.
  - **Auto Standby**  
Wenn diese Funktion aktiviert ist, geht der Fernseher automatisch in den Bereitschaftsmodus, wenn 10 Minuten lang kein Signal eingegangen ist. Im PC-Modus geht der Fernseher nach 15 Sekunden ohne Signaleingang in den Bereitschaftsmodus.
  - **Zeitzone**  
Zur Einstellung der Zeitzone.
  - **Sommerzeit**  
Zum automatischen Wechseln auf Sommerzeit (auto, off, on).
  - **Manuelle USB REC-Zeit Anpassung**  
Zum Timen (zeitlichen Programmieren) von Aufzeichnungen.
  - **Zeitliche angepasste USB REC-Aufnahmeliste**  
Zum Anzeigen der programmierten Aufzeichnungen.
  - **REC-Aufnahmeliste**  
Zum Anzeigen der ausgeführten Aufzeichnungen.

## Optionen



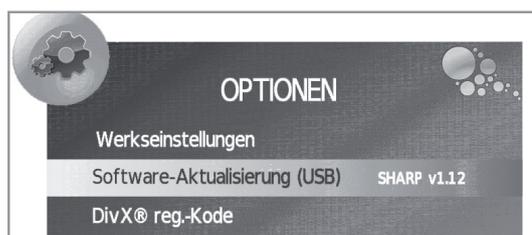
### Optionen Menü Optionen

- **Menüsprache**  
Zur Auswahl der auf den Bildschirmen angezeigten Sprache.
- **Audiosprache**  
Zur Auswahl der Audiosprache.
- **Untertitelsprache**  
Zur Auswahl der Untertitelsprache.
- **Hörgeschädigte**  
Mit dieser Funktion lassen sich die Untertitel für Hörgeschädigte aktivieren oder deaktivieren. Diese Untertitel haben Vorrang.

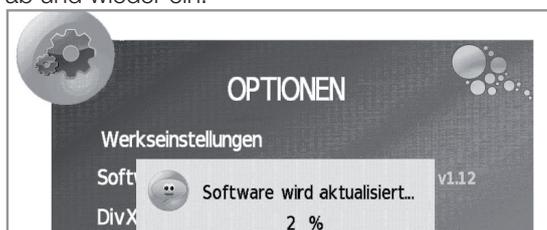
#### ZUR BEACHTUNG

Wenn der Dienst keine Untertitelinformationen enthält, werden keine Untertitel auf dem Bildschirm angezeigt.

- **USB REC und TimeShift einrichten**  
Mit dieser Funktion lassen sich der Startmodus, der Datenträger, die Datenträgerkonfiguration und die Geschwindigkeitsprüfung für die Timeshift-Funktion einstellen. Außerdem kann angezeigt werden, wie viel Platz auf der Festplatte für die Funktion USB REC reserviert ist. Angaben zur Funktionsweise sind auf Seite 26 verfügbar.
- **Werkseinstellungen**  
Die Werkseinstellungen, werden wieder hergestellt.
- **Software-Aktualisierung (USB)**  
Mit dieser Option können Sie stets die aktuelle Softwareversion auf Ihrem Fernseher haben.
  - 1 Die Softwaredatei von der SHARP-Internetseite herunterladen und auf dem USB-Stick speichern.
  - 2 Den Speicher in den USB-Anschluss des Fernsehers einstecken.
  - 3 Auf der Fernbedienung **MENU** drücken und **OPTIONEN** wählen.
  - 4 Mit der Taste **▼** bis zu der Option Software-Aktualisierung (USB) gehen.



- **OK** drücken. Nun erscheint die Nachricht „**Sind Sie sicher?**“
- Wählen Sie mit den Tasten **◀/▶** **JA** und drücken Sie **OK**. Nun beginnt die Software-Aktualisierung.
- Es wird der Fortschrittsstand der Aktualisierung in Prozent angezeigt. Wenn der Prozess bei 100% angelangt ist, schaltet sich der Fernseher automatisch ab und wieder ein.



- 5 Gehen Sie zum Menü **OPTIONEN** zurück, um zu prüfen, ob die Version aktualisiert wurde.

# Grundeinstellung

## ● DivX® Register-Code (VOD)

Mit diesem Fernseher lassen sich Videos auf Nachfrage (Video on Demand - DivX® VOD) abspielen. Zum Aktivieren dieser Option müssen Sie den Fernseher unter [www.divx.com/vod](http://www.divx.com/vod) registrieren lassen, die VOD-Registerdatei downloaden und auf ihrem Fernseher ausführen.

## ● DivX® Deaktivierungscode (VOD)

Der Deaktivierungscode zum Abmelden dieses Fernsehers bei [www.divx.com/vod](http://www.divx.com/vod) wird angezeigt.

## Sperre



## Sperre Programme sperren

Diese Funktion ermöglicht das Sperren bestimmter Programme und Einstellungen über ein Kennwort.

**Um auf dieses Menü zuzugreifen, muss immer das Kennwort eingegeben werden (als Standard ist werkseitig „1234“ voreingestellt).**

### ● Kennwort festlegen

Zum Wechseln des Kennworts. Drücken Sie **OK**, geben Sie das neue Kennwort ein und bestätigen Sie es.

### ● Programm blockieren

Vor dem Blockieren eines Programms muss das Kennwort eingegeben werden.

- 1 Wählen Sie aus, welches bzw. welche Programme Sie blockieren möchten, und drücken Sie die GRÜNE Taste. Nun erscheint ein verriegeltes Vorhängeschloss an der Kanalliste.
- 2 Drücken Sie auf **END**, um den Vorgang zu beenden.

Diese Option nimmt Ihre Auswahl in eine Liste blockierter Programme auf.

### ZUR BEACHTUNG

- Wenn ein Programm gesperrt wird, wird auch das Abstimmungs Menü blockiert, um eine Kanalsuche auszuschließen.
- Um einen blockierten Kanal sehen zu können, müssen Sie das Kennwort eingeben. Wenn Sie einen blockierten Kanal wählen, erscheint eine Nachricht, in der Sie um die PIN gebeten werden.
- Um ein blockiertes Programm zu entsperren, müssen Sie die o.g. Schritte wiederholen.

### ● Jugendschutz

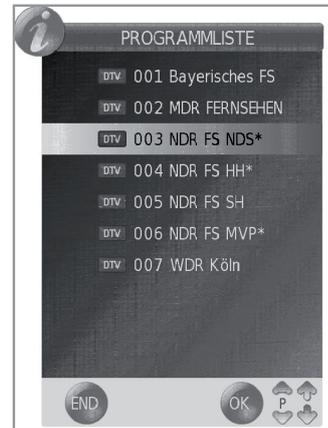
Mit dieser Funktion lassen sich die Programme im DTV /CADTV je nach Altersfreigabe einschränken.

Die Angabe der Altersfreigabe erteilt der Sender.

## Programmliste

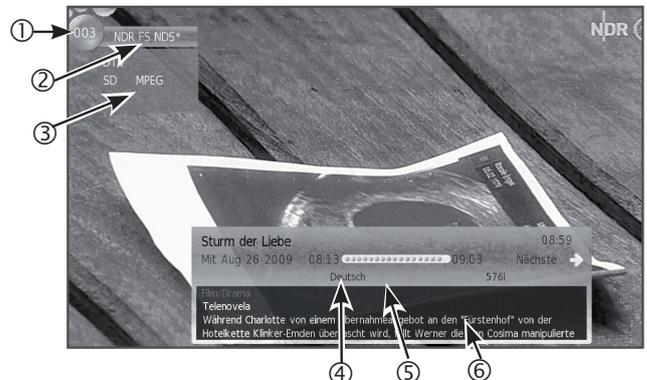
### Das Programm wählen, das angezeigt werden soll

- 1 Drücken Sie **OK**. Nun erscheint die Liste der eingestellten Programme.
- 2 Gehen Sie mit den Tasten **▲/▼** auf das Programm, das Sie sehen möchten, und drücken Sie **OK**.



### Informationsanzeige des Programms (nur für DTV/CADTV)

Sie können die Informationen des jeweiligen Programms, das Sie gerade ansehen, durch Drücken von **i+** auf der Fernbedienung anzeigen.



Auf dem Bildschirm angezeigte Informationen:

- ① **Programmnummer**
- ② **Programmname**
- ③ **Sendername**
- ④ **Sprache**
- ⑤ **Teletext**
- ⑥ **Information über das Programm, das gerade ausgestrahlt wird**

### LÖSCHEN DER PIN

Wenn Sie Ihre PIN verlieren oder vergessen, können Sie diese wie folgt löschen:

- 1 Gehen Sie zu **MENU** → „SPERRE“ → „Kennwort ändern“.
- 2 Geben Sie „3001“ ein, um den aktuellen Code zu löschen.
  - Der aktuelle Code wechselt nun zu „1234“.

# Praktische Betrachtungsfunktionen

## Bildformat auswählen

### Manuelle Auswahl des Bildformats

Sie können das Bildformat auswählen. Welches Bildformat wählbar ist, hängt von dem empfangenen Signal ab.

- 1 Drücken Sie  auf der Fernbedienung, um zwischen den verschiedenen Bildformaten zu wechseln.

#### Format für SD-Signale (Standardauflösung)

**Normal 4:3:** Das ursprüngliche Seitenverhältnis bleibt bei voller Bildschirmanzeige erhalten.

**Zoom 14:9:** Für Bilder im 14:9-Letterboxformat. Auf beiden Seiten erscheinen dünne Balken, wobei bei manchen Programmen auch Balken über und unter dem Bild zu sehen sind.

**Panorama:** In diesem Modus wird das Bild kontinuierlich bis an die seitlichen Bildkanten gestreckt. Abhängig vom Sendersignal kann das Bild ähnlich wie bei „Voll“ dargestellt sein.

**Voll:** Für Squeeze-Bilder im Format 16:9.

**Cinema 16:9:** Für Bilder im 16:9-Letterboxformat. Bei manchen Programmen können oben und unten Balken auftreten.

**Cinema 14:9:** Für Bilder im 14:9-Letterboxformat. Bei manchen Programmen können oben und unten Balken auftreten.

**Auto:** Dieser Modus ermöglicht dem TV automatisches Umschalten zwischen verschiedenen Bildgrößen.

#### Format für HD-Signale (Hohe Auflösung)HDMI

**Voll:** Für Overscan-Bilder. Die Bildränder werden gekürzt.

**Underscan:** Zeigt ein hochauflösendes, optimal eingestelltes Bild. Bei einigen Programmen kann ein Rauschen an den Bildrändern auftreten.

**Auto:** Dieser Modus ermöglicht dem Fernseher, automatisch zwischen verschiedenen Bildgrößen umzuschalten.

## ZUR BEACHTUNG

Je nach empfangenem Signal werden einzelne Formate eventuell nicht angezeigt.

## Einstellungen bei Verwendung externer Geräte

### Einstellungen der Eingangsquelle



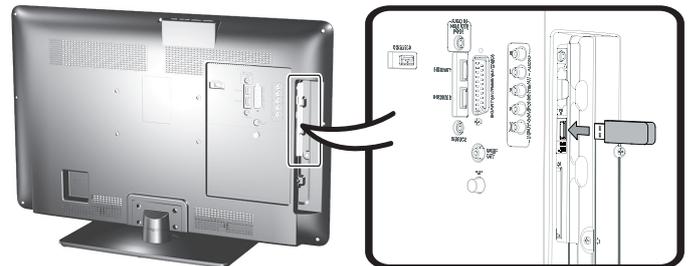
## SIGNALQUELLE

Zur Auswahl des Eingangstyps eines externen Gerätes.

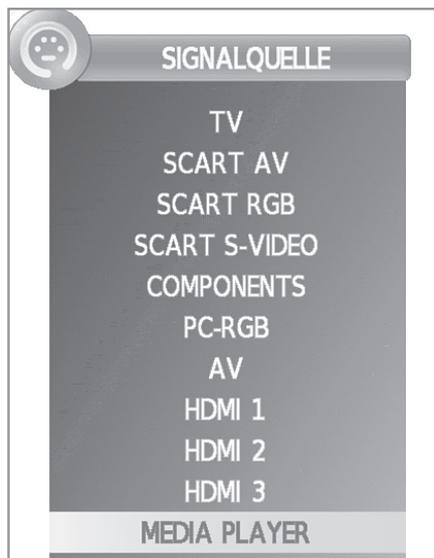
- Wenn kein (farbiges) Bild angezeigt wird, versuchen Sie, auf einen anderen Signaltyp umzustellen.
- Schlagen Sie den Signaltyp im Benutzerhandbuch des externen Gerätes nach.

## Anschließen eines USB-Geräts (Media Player-Funktion)

Schließen Sie wie unten ein USB-Gerät an den TV an.



- Abhängig vom USB-Gerät werden die enthaltenen Daten vom TV eventuell nicht erkannt.
- Verwenden Sie für die Namen von Dateien nur alphanumerische Zeichen.
- Dateinamen mit mehr als 80 Zeichen (kann je nach Zeichensatz unterschiedlich sein) werden eventuell nicht angezeigt.
- Trennen Sie ein USB-Gerät oder eine Speicherkarte nicht vom TV ab, während noch Dateien übertragen werden, die Diaschau-Funktion läuft, der Bildschirm gerade wechselt oder bevor Sie „MEDIA PLAYER“ im „SIGNALQUELLE“-Menü geschlossen haben.
- Die USB-Buchse ist für den Anschluß von Festplatten geeignet
- Ein USB-Gerät darf nicht wiederholt an den TV angeschlossen und wieder abgezogen werden.



## MEDIA PLAYER-Funktion

Nach der Auswahl des Media Player lädt der Fernseher die Dateien des USB-Gerätes und zeigt folgenden Bildschirm an:



- 1 Mit den Tasten ◀/▶ können Sie zwischen den verschiedenen Modi **FOTO**, **MUSIK**, **FILM** oder **TEXT** wählen.
  - Drücken Sie **OK**, wenn Sie sich auf der Option befinden, die Sie wiedergeben möchten.
- 2 Wählen Sie mit den Tasten ▲/▼/◀/▶ den Ordner, in dem Sie die Dateien suchen möchten, und drücken Sie anschließend **OK**.

## FOTO-Modus

Sie können Fotos im Format JPEG (\*.JPE, \*.JPG), BMP, PNG auf dem Fernseher anzeigen.

Es stehen mehrere Arten der Wiedergabe zur Auswahl.

- 1 Wählen Sie den **FOTO**-Modus und drücken Sie **OK**.
- 2 Wählen Sie mit den Tasten ▲/▼/◀/▶ die Dateien, die auf dem Vollbildschirm angezeigt werden sollen, und drücken Sie **OK**, um die Wiedergabe zu starten.

## Fotos auf dem Vollbildschirm anzeigen

### Tasten zum Anzeigen von Fotos auf dem Vollbildschirm.

Tasten	Beschreibung
▲/▼ <b>Cursor</b>	Geht zum nächsten/letzten Foto im gleichen Verzeichnis.
◀/▶ <b>Cursor</b>	Wählt / löscht die Auswahl der Fotos, die angezeigt werden sollen.
<b>Taste END</b>	Geht zurück zur letzten Anzeige.
<b>Taste</b> ⏪ ⏩	Zoom: ▲ / ▼ / ◀ / ▶ ermöglicht das Durchblättern der Fotos, wenn das Zoom aktiviert ist.
<b>Taste</b> ↻	Dreht das Foto um 90°.

## MUSIK-Modus

Gibt verschiedene Musikdateien wieder (siehe Tabelle Seite 25).

- 1 Wählen Sie den **MUSIK**-Modus und drücken Sie **OK**.
- 2 Wählen Sie mit den Tasten ▲/▼/◀/▶ die Dateien, die abgespielt werden sollen, und drücken Sie **OK**, um die Wiedergabe zu starten.
- 3 Drücken Sie **OK** zum Anhalten der MP3-Datei-Wiedergabe und **END** zum Verlassen des **MUSIK**-Modus.
  - Sie können die Wiedergabe mit **OK** anhalten bzw. erneut starten.

### Tasten zur Musikwiedergabe.

Tasten	Beschreibung
▲/▼ <b>Cursor</b>	Geht zum nächsten/letzten Track im gleichen Verzeichnis.
◀/▶ <b>Cursor</b>	- Markiert mit X die Tracks, die wiedergegeben werden sollen (im MUSIK-Menü). - Schneller Rück- / Vorlauf (im Wiedergabemodus).
<b>Tasten END</b>	Geht zurück zur letzten Anzeige.
<b>Rote Tasten</b>	Wechselt zwischen: ① Endlose Wiedergabe der gewählten Datei. ⊗ Einmalige Wiedergabe der Dateien aus dem Ordner. Bei Ende der Wiedergabe geht das Gerät zum letzten Bildschirm zurück. Ⓐ Endlose Wiedergabe der Dateien eines Ordners.

## FILM-Modus

Wiedergabe von Filmen und Videos:

- 1 Wählen Sie den **FILM**-Modus und drücken Sie **OK**.
- 2 Wählen Sie mit den Tasten **▲/▼/◀/▶** die Dateien, die abgespielt werden sollen, und drücken Sie **OK**, um die Wiedergabe zu starten.
  - Wenn es nur eine Datei gibt, beginnt die Wiedergabe automatisch mit deren Auswahl.
- 3 Drücken Sie **OK** zum Anhalten / Wiederaufnehmen der Wiedergabe.
- 4 Drücken Sie **END**, um den **FILM**-Modus zu verlassen.

### Tasten zur Filmwiedergabe.

Tasten	Beschreibung
<b>▲/▼ Cursor</b>	Geht zur letzten / nächsten Datei im gleichen Verzeichnis (im FILM-Menü).
<b>◀/▶ Cursor</b>	- Markiert die Dateien mit X, die wiedergegeben werden sollen. - Schneller Rück- / Vorlauf (im Wiedergabemodus).
<b>Taste END</b>	Geht zurück zur letzten Anzeige.
<b>Rote Taste</b>	- <b>Im FILM-Menü</b> Wechselt zwischen: ① Wiedergabe nur der gewählten Datei. ⓧ Einmalige Wiedergabe der Dateien aus dem Ordner. Bei Ende der Wiedergabe geht das Gerät zum letzten Bildschirm zurück. Ⓐ Endlose Wiedergabe der Dateien eines Ordners. - <b>Im Wiedergabe-Modus</b> Ⓐ Ermöglicht die endlose Wiederholung eines Filmausschnitts. Mit dem ersten Drücken wird A (Anfang) mit dem zweiten B (Ende) festgelegt. Mit dem dritten Drücken wird die normale Wiedergabe wieder aufgenommen.
<b>Blaue Taste</b> (Ⓞ)	Vor- oder Rücklauf zu einer bestimmten Filmstelle. • Geben Sie „hh:mm:ss“ ein und drücken Sie OK.

## TEXT-Modus

Anzeige von TXT-Dateien:

- 1 Wählen Sie den **TEXT**-Modus und drücken Sie **OK**.
- 2 Wählen Sie mit den Tasten **▲/▼/◀/▶** die Datei, die angezeigt werden soll, und drücken Sie **OK**. Die gewählte Datei wird nun auf dem Bildschirm angezeigt.
- 3 Mit den Tasten **▲/▼/◀/▶** kann man sich in der Datei nach oben oder unten bewegen.
- 4 Mit den Tasten **◀/▶** kann man die letzte bzw. nächste Textdatei anzeigen.
- 5 Drücken Sie **END**, um den **TEXT**-Modus zu verlassen.

## Kompatibilität mit USB-Geräten

<b>USB 2.0 Gerät</b>	USB-Speicher, USB-kartenlesegerät, HDD (Massenspeicher-Klasse)
<b>Datei-System</b>	FAT/ FAT32/ NTFS
<b>Fotodatei-Format</b>	JPEG (*.JPE, *.JPG), BMP, PNG
<b>Musikdatei-Format</b>	MPEG1 (*.MP3), AAC / HE AAC (*.AAC, *.M4A), PCM (*.WAV) Bitrate: 32k, 40k, 48k, 56k, 64k, 80k, 96k, 112k, 128k, 160k, 192k, 224k, 256k, 320kbps Samplingfrequenz: 32k, 44,1k, 48kHz
<b>Videodatei-Format</b>	MPEG1/2 (*.MPG, *.MPE, *.MPEG, *.VOB, *.DAT, *.TS, *.TRP), MPEG4 (*.AVI, *.MOV, *.MP4, *.MKV), H.264 (*.AVI, *.TS, *.TRP, *.MOV, *.MP4, *.MKV), DivX@ (*.DIVX, *.AVI, *.MP4), XviD (*.AVI, *.MKV)
<b>Textdatei- / Untertitel-Format</b>	TXT (*.TXT, *.SRT, *.SSA)

### ZUR BEACHTUNG

- Jpeg-Dateien mit Progressiv-Format werden nicht unterstützt.
- Musikdateien auf USB 1.1-Geräten werden eventuell nicht einwandfrei wiedergegeben.
- Bei Verwendung von USB-Hubs ist einwandfreie Funktion nicht gewährleistet.
- Externe Festplatten mit mehr als 1TB Kapazität werden möglicherweise nicht richtig erkannt.
- Verlängerungskabel für USB-Geräte müssen USB 2.0-zertifiziert sein.
- Videodateien werden möglicherweise nicht richtig auf USB-Geräten wiedergegeben, wenn die Geschwindigkeit unzureichend ist.

## Energiespar-Einstellungen

Mit dieser Funktion lassen sich die Beleuchtung und die Helligkeit automatisch reduzieren, um den Energieverbrauch zu senken und die Lebensdauer der Beleuchtung zu erhöhen.

Wählen Sie im Menü **„BILD“** → **„Bildmodus“** die ECO-Einstellung.



### USB REC und Timeshift-Funktion (zeitverzögerte Wiedergabe)

#### TimeShift-Funktion

Mit dieser Funktion kann das Digitalfernsehprogramm aufgezeichnet und später angesehen werden.

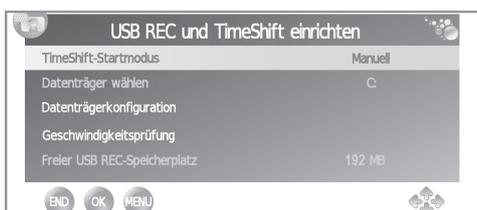
#### USB REC (Videorekorder)

Mit der Funktion **USB REC** lässt sich ein Fernsehprogramm aufnehmen und später ansehen. Man kann auch eine oder mehrere Aufzeichnungen programmieren, die dann später angesehen werden können.

Diese Aufnahmen gehen nicht verloren, wenn der Fernseher ausgeschaltet wird.

Für **TimeShift** und **USB REC** muss ein externer USB 2.0-Speicher, der zuvor konfiguriert wurde, ständig angeschlossen sein, um die Informationen speichern zu können.

**Der USB 2.0-Speicher muss vor dem ersten Einsatz mit den Funktionen TimeShift und USB REC formatiert werden.**



#### TimeShift-Startmodus

Ermöglicht den Wechsel zwischen den Modi **Manuell** und **Immer**.

**Manuell:** Die Aufzeichnung beginnt zu dem vom Benutzer gewünschten Zeitpunkt.

**Immer:** Die Aufzeichnung beginnt automatisch immer, wenn ein Digitalfernsehprogramm ausgewählt wird.

Zur Bestätigung der Modusänderung muss die Taste **END** gedrückt werden, um dieses Menü zu verlassen und wieder zu „**USB REC und Timeshift einrichten**“ zurückzugelangen.

#### Datenträger wählen

Diese Option ist nur verfügbar, wenn der externe USB-Speicher in mehrere Bereiche partitioniert ist (C:, D: usw. wählen).

#### Datenträgerkonfiguration

Mit dieser Funktion lässt sich die Größe des USB-Speichers, der von der Timeshift-Funktion genutzt werden soll, in 1-GB-Byte-Schritten wählen. Der USB-Träger wird formatiert.



#### ACHTUNG!

- Alle Daten auf diesem Speicher gehen verloren.
- Bei einem USB-Speicher mit Partitionen gehen alle Daten auf der gewählten Partition verloren.

#### Geschwindigkeitsprüfung

Mit dieser Option kann geprüft werden, inwieweit USB-Speicher und Fernseher kompatibel sind.

#### Freier USB REC-Speicherplatz

Es kann angezeigt werden, wie viel Platz auf dem Speicher für die Funktion **USB REC** frei ist.

#### ZUR BEACHTUNG:

- Das Dateisystem des USB-Speichers muss FAT/ FAT32 sein. Wenn der Träger ein anderes Dateisystem hat, wird er nicht vom Fernseher erkannt.
- Der externe USB 2.0-Speicher muss, um die TimeShift-Funktion nutzen zu können, mindestens 1 GByte groß sein.
- Zur Orientierung: Pro GByte Speicher kann die TimeShift-Funktion bis zu 26 Minuten digitale Ausstrahlungen in Standardqualität bzw. 7 Minuten digitale Ausstrahlungen mit hoher Auflösung aufzeichnen.

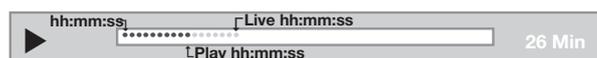
### TimeShift-Funktionsweise

#### Manuell-Modus

Die Aufzeichnung beginnt zu dem vom Benutzer gewünschten Zeitpunkt.

1. Drücken Sie um die Aufzeichnung des aktuellen Programms zu starten. Das Bild bleibt still stehen und auf dem Bildschirm wird das Symbol angezeigt.
2. Drücken Sie um mit der Wiedergabe des aufgezeichneten Programms fortzufahren. Der Fernseher zeichnet weiter auf, während das zeitverschoben aufgezeichnete Programm gesehen wird. Auf dem Fernseh Bildschirm wird das Symbol angezeigt.
3. Drücken Sie für schnellen Vorlauf. Durch mehrmaliges Drücken von kann die Vorlaufgeschwindigkeit gewählt werden. Drücken Sie , um zurück zur Normalgeschwindigkeit zu gelangen.
4. Drücken Sie um zurückzuspielen. Durch mehrmaliges Drücken von kann die Rückspulgeschwindigkeit gewählt werden. Drücken Sie , um zurück zur Normalgeschwindigkeit zu gelangen.
5. Zum Deaktivieren des **TimeShift-Modus „END“** drücken, den Kanal bzw. die Signalquelle wechseln oder den Fernseher ausschalten.

Solange **TimeShift** aktiviert ist, wird auf dem Bildschirm das Symbol oder oder die Aufzeichnungsfortschrittsleiste angezeigt.



Die Leiste zeigt die Markierungen Start, Play und Live sowie die maximal mögliche Aufzeichnungszeit.

#### Immer-Modus

Die Aufzeichnung beginnt automatisch immer, wenn ein Digitalfernsehprogramm ausgewählt wird.

1. Drücken Sie zum Zurückspulen an die gewünschte Stelle.
2. Drücken Sie zum Wiederaufnehmen bzw. Anhalten der Wiedergabe. Dadurch wird die Aufzeichnung des laufenden Programms nicht unterbrochen.
3. Drücken Sie **„END“**, um die Wiedergabe abzubrechen und zurück zur Live-Ausstrahlung zu gehen, ohne die aufgezeichneten Daten zu verlieren. Der Aufzeichnungsvorgang bleibt aktiviert.
4. Durch Umschalten wird die **TimeShift**-Funktion erneut gestartet (alle gespeicherten Daten gehen verloren) und zur Live-Ausstrahlung zurückgekehrt. Der Aufzeichnungsvorgang bleibt aktiviert.

In diesem Modus ist nach Wahl einer der verfügbaren **TimeShift**-Funktionen (Vorspulen, Rückspulen, Play, Pause usw.) durch den Benutzer das Symbol „“ oder „“ oder die Aufzeichnungsfortschrittsleiste zu sehen.

#### ZUR BEACHTUNG:

- **TimeShift** funktioniert nicht bei ATV-Kanälen oder externen Quellen.
- Wenn die **TimeShift**-Funktion aktiviert ist, stehen nur die Video-, Audio- und Untertitel-Optionen zur Verfügung.

## Weitere praktische Funktionen

- Wenn während der **TimeShift**-Aufzeichnung die Speicherkapazität des Speichers überschritten wird, gehen die jeweils ältesten Daten verloren.
- Beim Vor- und Rückspulen können je nach Merkmalen des angeschlossenen USB-Speichers Probleme bei der Wiedergabe auftreten.
- **TimeShift** ist nicht als eigentliche Aufzeichnungsmethode gedacht. Daher werden die Daten bei jedem Abbrechen, Umschalten, Wechsel der Signalquelle oder Ausschalten des Fernsehers gelöscht. Die gespeicherten Daten sind nie zur Verwendung auf einem externen Gerät verfügbar.
- Bei der **TimeShift**-Funktion zeigen, **(+)**, **“EPG”** und **(≡)** stets die Informationen der live laufenden und nicht die der aufgezeichneten Ausstrahlung an.
- Die dauerhafte Nutzung des „Immer“-Modus kann die Lebensdauer des externen USB-Speichers verkürzen.
- Programme, für deren Ausstrahlung erst eine PIN-Nummer eingegeben werden muss, können erst nach dessen Eingabe aufgezeichnet werden.

### USB REC-Funktionsweise

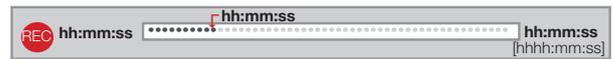
**USB REC** kann die Aufnahme sofort auslösen, indem die Taste **REC** der Fernbedienung gedrückt wird, über EPG-Daten oder manuell programmiert werden. Gehen Sie dafür jeweils wie folgt vor:

#### ● Sofortige Aufnahme:

Die Aufzeichnung beginnt zu dem vom Benutzer gewünschten Zeitpunkt.

- 1 Drücken Sie **REC** auf der Fernbedienung, um die Aufzeichnung des gerade laufenden Programms zu starten. Am linken unteren Bildschirmrand wird nun das Symbol REC angezeigt.
- 2 Drücken Sie zweimal hintereinander **END**, um die Aufzeichnung des gerade laufenden Programms zu beenden. Die Aufnahme endet auch, wenn Sie umschalten, die externe Quelle ändern oder den Fernseher ausschalten.
- 3 Zur Wiedergabe der Sendung, die gerade aufgenommen wird, drücken Sie **(▶/⏮)**. Der Fernseher zeichnet weiter auf, während das zeitverschoben aufgezeichnete Programm angezeigt wird. Auf dem Fernsehbildschirm wird das Symbol **▶** angezeigt.
- 4 Um eine Pause einzulegen, drücken Sie **(▶/⏮)** während der Wiedergabe auf **(⏮)**. Auf dem Fernsehbildschirm wird das Symbol **||** angezeigt.
- 5 Für den schnellen Vorlauf drücken Sie während der Wiedergabe auf **▶▶**. Durch mehrmaliges Drücken von **▶▶** kann die Vorlaufgeschwindigkeit gewählt werden. Durch Drücken von **▶▶▶** springt die Aufzeichnung in 5-Minuten-Intervallen vor. Drücken Sie **(▶/⏮)**, um zurück zur Normalgeschwindigkeit zu gelangen.
- 6 Für den Rücklauf drücken Sie während der Wiedergabe auf **◀◀**. Durch mehrmaliges Drücken von **◀◀** kann die Rücklaufgeschwindigkeit gewählt werden. Durch Drücken von **◀◀◀** springt die Aufzeichnung in 5-Minuten-Intervallen zurück. Drücken Sie **(▶/⏮)**, um zurück zur Normalgeschwindigkeit zu gelangen.
- 7 Durch Drücken von **END** während der Wiedergabe wird diese angehalten und das Gerät geht wieder zur Aufnahme der gerade laufenden Sendung zurück. Der Fernseher nimmt weiter auf, und das Symbol REC wird auf dem Bildschirm angezeigt.

Solange die Aufzeichnung läuft, erscheint das Symbol REC oder die Fortschrittsleiste für Aufnahme oder Wiedergabe auf dem Fernsehbildschirm.



Die Aufzeichnungsleiste zeigt die Anfangszeit, die aktuelle Zeit und die geplante Endzeit, sowie die noch verbleibende Restzeit der Aufnahme an.

#### ● Programmierte Aufnahme

Eine programmierte Aufnahme lässt sich auf zwei Arten durchführen: Mit dem Programmführer (EPG) oder manuell über die Option **„Manuelle USB REC-Zeit Anpassung“** im **ZEIT**-Menü.

##### ① Programmierung über EPG

1. Drücken Sie auf **EPG** und wählen Sie das Programm aus, das aufgenommen werden soll. Danach drücken Sie auf **REC**.
2. Stellen Sie die Aufnahmeparameter (automatisch, einmal, täglich, wöchentlich) ein, und drücken Sie zur Bestätigung auf **OK**.

##### ② Programmierung über die „Manuelle USB REC-Zeit Anpassung“.

1. Zum Aktivieren einer programmierten Aufnahme nutzen Sie das Menü **ZEIT** und die Option **Manuelle USB REC-Zeit Anpassung**.



2. Stellen Sie die gewünschten Aufnahmeparameter (Kanal, Modus, Datum, Startzeit und Endzeit) ein und drücken Sie auf **OK**.

### Aufnahmen und Programmierungen

#### ● Aufnahmen und Programmierungen

1. Die Programmierungen werden in der Planliste im Zeitmenü gespeichert.



## Weitere praktische Funktionen

2. Alle bereits erfolgten Aufnahmen sind in der „**USB REC-Aufnahmeliste**“ des **ZEIT**-Menüs verfügbar oder können über die Taste **REC LIST** auf der Fernbedienung abgerufen werden.



3. Der Fernseher kann eine programmierte Aufnahme auch aus dem Bereitschaftsmodus (Standby) starten. Wenn die Aufnahme so gestartet wird, wechselt die Zustandsanzeige (AQUOS-Pyramide) ihre Farbe von Rot auf Violett.

### ZUR BEACHTUNG:

- Wenn Sie den Fernseher (⏻) während einer laufenden USB Aufnahme ausschalten, erscheint ein Menü, in dem sie die Aufnahme abbrechen und das Gerät abschalten können oder die Aufnahme, bei abgeschaltetem Gerät, wahlweise bis zur maximalen USB Speicherkapazität fortsetzen können. Das Pyramide-Symbol leuchtet bis zum Ende der Aufnahme in Lila.
- 4. Wenn der Fernseher ausgeschaltet ist, d.h., wenn die Zustandsanzeige (AQUOS-Pyramide) nicht leuchtet, sind die programmierten Aufnahmen deaktiviert.

### ● Löschen von Aufnahmen

Zum Löschen von unerwünschten Aufnahmen aus dem USB-Speichergerät gehen Sie wie folgt vor:

1. Drücken Sie die Taste **RECLIST** der Fernbedienung.
2. Wählen Sie die Aufnahme, die gelöscht werden soll.
3. Drücken Sie die **ROTE** Taste der Fernbedienung.

**Der Löschvorgang kann nicht wieder rückgängig gemacht werden, und die Aufnahme geht dadurch unwiederbringlich verloren.**

### ZUR BEACHTUNG:

- Die Aufnahmefunktion **USB REC** funktioniert nicht für ATV-Kanäle oder externe Quellen.
- Beim Vor- und Rückspulen können je nach den Eigenschaften des angeschlossenen USB-Speichers Probleme bei der Wiedergabe auftreten.
- Die aufgezeichneten Daten können nicht mit einem externen Gerät (Computer) oder einem anderen Fernseher, selbst gleichen Modells, genutzt werden. Die Aufnahmen können nur auf dem gleichen Fernseher, mit dem sie aufgezeichnet wurden, angesehen werden.
- Programme, für deren Ausstrahlung erst eine PIN-Nummer eingegeben werden muss, können erst nach dessen Eingabe aufgezeichnet werden.
- Während die **TimeShift**-Funktion läuft, ist **USB REC** ausgeschaltet. Es wird empfohlen, die Sofortaufnahme (**REC**) anstelle der **TimeShift** (⏮) Funktion zu nutzen, wenn man nicht sicher ist, wann man sich die Aufnahme ansehen möchte.

**Achtung: Mit der TimeShift-Funktion gehen die aufgezeichneten Daten verloren, wenn der Fernseher ausgeschaltet wird.**

## Liste der Abkürzungen

Abgekürzter Begriff	Bedeutung	
<b>ATV</b>	Analogue TV	Analog-TV
<b>CEC</b>	Consumer Electronics Control	Verbraucherelektronik-Kontrolle
<b>DNR</b>	Digital Noise Reduction	Digitale Rauschunterdrückung
<b>DTV</b>	Digital TV	Digital-TV
<b>CADTV</b>	Cable Digital TV	Digitales Kabelfernsehen
<b>DVB-T</b>	Digital Video Broadcasting-Terrestrial	Digital-Videoübertragung-terrestrisch
<b>DVB-C</b>	Digital Video Broadcasting-Cable	Digitale Videoausstrahlung-Kabel
<b>DVI</b>	Digital Visual Interface	Digitale Grafische Schnittstelle
<b>EPG</b>	Electronic Programme Guide	Elektronische Programmzeitung
<b>HDCP</b>	High-bandwidth Digital Content Protection	Digital-Inhaltsschutz für hohe Bandbreiten
<b>HDMI</b>	High-Definition Multimedia Interface	Hochauflösende Multimedia-Schnittstelle
<b>MHEG</b>	Multimedia and Hypermedia Expert Group	Multimedia- und Hypermedia-Expertengruppe
<b>OSD</b>	On Screen Display	Bildschirm-Einblendungen
<b>PCM</b>	Pulse Code Modulation	Pulsmodulation
<b>USB</b>	Universal Serial Bus	Universaler serieller Bus
<b>WSS</b>	Wide Screen Signalling	Breitbildmodus

## Fehlersuche

Problem	Lösungsansätze
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kein Strom.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollieren Sie, ob  an der Fernbedienung gedrückt wurde. Falls die Anzeige am TV rot leuchtet,  drücken.</li> <li>Ist das Netzkabel abgetrennt?</li> <li>Kontrollieren Sie, ob  am TV gedrückt wurde.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kein Betrieb möglich.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Externe Faktoren wie Gewitter und statische Elektrizität können Funktionsstörungen verursachen. In solchen Fällen den TV zunächst aus- und wieder einschalten oder das Netzkabel ziehen und nach ein oder zwei Minuten wieder anschließen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kein Ansprechen auf Fernbedienung.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Batterien in falscher Ausrichtung (+, -) eingelegt?</li> <li>Batterien verbraucht? (Durch neue Batterien ersetzen.)</li> <li>Unter zu hellem Licht oder Leuchtstoffbeleuchtung benutzt?</li> <li>Starker Einfall von Leuchtstofflicht in den Fernbedienungssensor?</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bild abgeschnitten.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bild falsch positioniert?</li> <li>Sind die Anzeigemodus-Einstellungen (Breitbildmodus) wie z.B. Bildgröße in Ordnung? (Seite 23).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Verfärbungen, Farbe blass oder zu dunkel, schlechter Farbabgleich.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Farbtönung anpassen.</li> <li>Ist der Raum zu hell? In zu hellen Räumen kann das Bild dunkel wirken.</li> <li>„BILD“-Einstellung kontrollieren (Seite 19).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Plötzliches Ausschalten.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Innentemperatur des Geräts erhöht. Reinigen bzw. alle die Belüftung behindernden Objekte entfernen.</li> <li>Ist „Sleep Timer“ aktiviert? Wählen Sie „Aus“ im „ZEIT“-Menü (Seite 20).</li> <li>Ist „Auto Stand-by“ oder „Auto System aus“ aktiviert?.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kein Bild.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ist das externe Gerät korrekt angeschlossen? (Seiten 13, 14 und 15).</li> <li>Wurde nach dem Anschluss der richtige Eingangssignaltyp gewählt? (Seite 10).</li> <li>Ist die richtige Eingangsquelle gewählt? (Seite 10).</li> <li>Bildeinstellungen richtig gewählt? (Seite 19).</li> <li>Ist die Antenne korrekt angeschlossen? (Seite 8).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kein Ton.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lautstärke zu niedrig eingestellt?</li> <li>Vergewissern Sie sich, dass der Kopfhörer nicht angeschlossen ist.</li> <li>Kontrollieren Sie, ob an der Fernbedienung  gedrückt wurde.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vom Fernseher sind gelegentlich Knackgeräusche zu hören.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dies ist kein Hinweis auf ein Problem. Die Geräusche treten dadurch auf, dass sich das Gehäuse temperaturbedingt geringfügig ausdehnt oder zusammenzieht. Das Leistungsvermögen des TV wird dadurch nicht beeinflusst.</li> </ul>

### Vorsichtsmaßnahmen zur Benutzung bei hohen und niedrigen Umgebungstemperaturen

- Wenn der TV bei niedrigen Temperaturen (z.B. unbeheizter Raum, Büro) verwendet wird, kann das Bild nachziehen oder leicht verzögert angezeigt werden. Dies ist keine Fehlfunktion und der TV funktioniert wieder normal, wenn sich die Temperaturen im Raum normalisieren.
- Den TV nicht an einem warmen oder kalten Ort stehen lassen. Der TV sollte auch nicht an einem Ort aufgestellt werden, an dem direkte Sonneneinstrahlung vorhanden ist, oder in der Nähe eines Heizgerätes. Dadurch kann sich das Gehäuse verziehen und es kann zu Fehlfunktionen des LCD-Panels kommen.  
Lagertemperatur: -20°C bis +60°C.

### Informationen zur Software-Lizenz für dieses Produkt

#### Software-Zusammenstellung

Die in dieses Produkt einbezogene Software umfasst verschiedene Softwarekomponenten, an denen SHARP oder dritte Parteien die Urheberrechte besitzen.

#### Von SHARP entwickelte Software und/oder Dritten

Die Urheberrechte an den von SHARP entwickelten oder geschriebenen Softwarekomponenten und verschiedenen relevanten Dokumenten, die bei diesem Produkt inbegriffen sind, sind Eigentum von SHARP und stehen unter dem Schutz des Urheberrechts, internationaler Verträge und anderer relevanter Gesetze. Dieses Produkt macht darüber hinaus von frei verteilter Software und Software-Komponenten Gebrauch, an denen dritte Parteien die Urheberrechte besitzen.

### Befestigen des TV an einer Wand

- Zum Befestigen dieses TV-Geräts an einer Wand sollten ausschließlich die von SHARP erhältliche Wandhalterung und das entsprechende Anbauteil (Seite 5) verwendet werden. Bei Verwendung anderer Wandmontage-Halterungen kann die Installation instabil sein, wodurch die Gefahr eventuell ernster Verletzungen besteht.**
- Die Befestigung des LCD-Farb-TV erfordert besondere Kenntnisse und sollte nur durch qualifiziertes Kundendienstpersonal ausgeführt werden. Führen Sie diese Arbeiten auf keinen Fall selbst aus. SHARP übernimmt keine Gewähr bei falscher Anbringung oder für Unfälle oder Verletzungen, die als Folgen einer falschen Anbringung entstehen.**
- Erkundigen Sie sich bei Bedarf bei einem qualifizierten Service-Techniker nach einer optionalen Halterung und dem entsprechenden Anbauteil für Wandmontage des TV.
- Für Wandaufhängung dieses TV ziehen Sie bitte zunächst das Klebeband von den zwei Stellen auf der TV-Rückseite ab und befestigen Sie dann mit den Schrauben, die der Wandmontage-Halterung beiliegen, die Halterung an der Rückseite des TV.
- Wenn Sie den TV an der Wand montieren, sollten Sie die Stützsäule anbringen.

## Technische Daten

Punkt		24" LCD-Farb-TV, Modell: <b>LC-24LE210E</b> <b>LC-24LE220E</b>	32" LCD-Farb-TV, Modell: <b>LC-32LE210E, LC-32LE220E</b> <b>LC-32LB220E, LC-32LS220E</b>
LCD-Panel		24" BLACK TFT LCD LED TV	32" BLACK TFT LCD LED TV
Auflösung		6.220.800 Punkt (1.920 x 1.080 Pixel)	
Videofarbsystem		PAL/SECAM/NTSC 3.58/NTSC 4.43/PAL 60	
TV-Funktion	TV-Norm	Analog	CCIR (B/G, I, D/K, L/L')
		Digital	DVB-T (2K/8K OFDM)(H.264), DVB-C (nur Lx220)
	Empfangbare Kanäle	VHF/UHF	E2–E69 ch, F2–F10 ch, I21–I69 ch, IR A–IR J ch (Digital: IR A ch–E69 ch)
		CATV	Hyper-band, S1–S41 ch
	TV-Tunersystem	Auto Preset 999 ch: non-Nordic / 9999 ch: Nordic (ATV: 99 ch), Auto Label, Auto Sort	
STEREO / BILINGUAL		NICAM/A2	
Betrachtungswinkel		H: 176°, V: 176°	
Audioverstärker		6 W x 2	10 W x 2
Lautsprecher		(25 mm x 100 mm) x 2	(30 mm x 100 mm) x 2
Anschlüsse	Antenne	UHF/VHF 75 Ω Din type (analog & digital)	
	SERVICE	3,5 mm Ø Klinkebuchse	
	SCART	SCART (AV-Eingang, RGB-Eingang, TV-Ausgang, Y/C-Eingang)	
	PC INPUT	VGA (D-Sub 15pin), 3,5 mm Ø Klinkebuchse	
	COMPONENT	COMPONENT IN: Y/PB(CB)/PR(CR), RCA-Cinch (AUDIO R/L)	
	HDMI1	HDMI, 3,5 mm Ø Klinkebuchse	
	HDMI2	HDMI, 3,5 mm Ø Klinkebuchse	
	HDMI3	HDMI, 3,5 mm Ø Klinkebuchse	
	AV	RCA-Cinch (AV-Eingang)	
	MEDIAPLAYER/TIMESHIFT/USB REC	USB 2.0 HOST (Typ A)	
	DIGITAL AUDIO OUTPUT	S/PDIF Digital-Audioausgang, RCA.	
	C. I. (Common Interface)	EN50221, R206001, CI+ Vorgaben (nur Lx220)	
	Kopfhörer	3,5 mm Ø Klinkebuchse (Audioausgang)	
OSD-Anzeigesprache		Dänisch, Deutsch, Englisch, Estnisch, Finnisch, Französisch, Griechisch, Italienisch, Lettisch, Litauisch, Niederländisch, Norwegisch, Polnisch, Portugiesisch, Russisch, Schwedisch, Slowakisch, Slowenisch, Spanisch, Tschechisch, Türkisch, Ukrainisch, Ungarisch, Weißrussland, Rumänisch.	
Stromversorgung		220–240 V Wechselstrom, 50 Hz	
Leistungsaufnahme (Standard IEC62087)		30 W (0.25 W Bereitschaft)	85 W (0.25 W Bereitschaft)
Gewicht		4,9 Kg (ohne Ständer), 6 Kg (mit Ständer)	8,5 Kg (ohne Ständer), 9,8 Kg (mit Ständer)
Betriebstemperaturbereich		0 °C bis +40 °C	

## Umweltrelevante Kenndaten

		24"	32"
*1 Ein-Modus (W) (DAHEIM-MODUS)		25 W	63 W
*2 Energiesparungs-Modus (W)	ECO	22 W	48 W
*3 Bereitschaftsmodus (W)		0.25 W	0.25 W
*4 Aus-Modus (W)		0.18 W	0.18 W
*5 Jahresleistungsaufnahme (kWh)		37 kWh	92 kWh
*6 Jahresleistungsaufnahme im Energiesparungs-Modus (kWh)	ECO	31 kWh	71 kWh

\*1 Gemessen nach IEC 62087 Ed.2.

\*2 Näheres über die Energieeinsparung-Funktion finden Sie auf den betreffenden Seiten in dieser Bedienungsanleitung.

\*3 Gemessen nach IEC 62301 Ed.1.

\*4 Gemessen nach IEC 62301 Ed.1.

\*5 Jahresstromverbrauch mit Bezug auf den Stromverbrauch im Ein-Modus (Heim-Modus) bei täglich 4 Stunden TV-Wiedergabe, 365 Tage pro Jahr berechnet.

\*6 Jahresstromverbrauch mit Bezug auf den Stromverbrauch im Energieeinsparungs-Modus bei täglich 4 Stunden TV-Wiedergabe, 365 Tage pro Jahr berechnet.

### ZUR BEACHTUNG

- Der Stromverbrauch im Aus-Modus schwankt abhängig von den angezeigten Fernsehbildern.

## Information zum EU-Umweltzeichen



### LCD-TV von Sharp mit EU-Umweltzeichen

Dieses Produkt wurde offiziell mit dem Umweltzeichen der Europäischen Union, der „EU-Blume“ ausgezeichnet (näheres siehe Beschluss der EU-Kommission 2009/300/EG – Amtsblatt 82/3 vom 28.03.2009).

Sharp ist der erste Hersteller, dem diese Auszeichnung für Fernsehgeräte verliehen wird. Damit wird das Engagement des Unternehmens für den Umweltschutz gewürdigt.

Das Umweltzeichen wird nur für solche Produkte vergeben, die strenge Kriterien erfüllen und einen herausragenden Beitrag zum Umweltschutz leisten. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter: <http://www.ecolabel.eu>

### Warum ist dieses Sharp-Produkt besonders umweltfreundlich?

In diesem TV-Gerät werden Flüssigkristall-Displays (LCD) anstelle der herkömmlichen Kathodenstrahlröhren (CRT) verwendet. Daraus ergeben sich folgende Vorzüge:

- Design für hohe Energieeffizienz. Dadurch wird der Energieverbrauch verringert und Geld gespart.
- Reduzierter Energieverbrauch im Betrieb und im Standby-Modus.
- Energieeinsparungen sind in verschiedenen Modi möglich (siehe Anhang in dieser Betriebsanleitung).
- Die Lebensdauer der Hintergrundbeleuchtung ist etwa zweieinhalbmal höher als die einer Bildröhre.
- Das TV-Gerät erfüllt die Anforderungen des EU-Umweltzeichens an Chemikalien.
- In allen EU-Staaten gilt eine zweijährige Funktionsgarantie.
- Nach dem Produktionsende dieses Modells ist die Ersatzteilversorgung für die folgenden Zeiträume gesichert:
  - Sieben Jahre für elektronische Bauteile
  - Fünf Jahre für mechanische Teile
  - Vier Jahre für dekorative Teile
- Das Produkt wurde für einfache Demontage, Materialrückgewinnung und -wiederverwertung entwickelt und darf nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden. Weitere Hinweise zur umweltgerechten Entsorgung finden Sie im entsprechenden Abschnitt des Handbuchs.
- Sollte eine Reparatur erforderlich sein, wenden Sie sich bitte diesbezüglich an Ihren Fachhändler. Sie können sich auch an Ihr von Sharp autorisiertes lokales Service Centre wenden (siehe lokale Sharp-Website).

### Was können Sie für den Umweltschutz tun?

- Lassen Sie das Gerät nicht für längere Zeit im Stand-by-Modus. Es wird keine Energie verbraucht, wenn Sie den Netzstecker ziehen bzw. nahezu keine Energie verbraucht, wenn Sie den Netzschalter betätigen (siehe auch Bedienungsanleitung).
- Den Energieverbrauch beim Betrieb können Sie dadurch senken, dass Sie die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung verringern. Dies verringert die Gesamtbetriebskosten.

July 2009



Achtung: Ihr Produkt trägt dieses Symbol. Es weist darauf hin, dass elektrische und elektronische Produkte getrennt vom normalen Haushaltsmüll zu entsorgen sind. Für diese Produkte gibt es ein separates Sammelsystem.

## A. Entsorgungsinformationen für Benutzer aus Privathaushalten

### 1. In der Europäischen Union

Achtung: Werfen Sie dieses Gerät zur Entsorgung bitte nicht in den normalen Hausmüll!

Gemäß einer neuen EU-Richtlinie, die die ordnungsgemäße Rücknahme, Behandlung und Verwertung von gebrauchten Elektro- und Elektronikgeräten vorschreibt, müssen elektrische und elektronische Altgeräte getrennt entsorgt werden.

Nach der Einführung der Richtlinie in den EU-Mitgliedstaaten können Privathaushalte ihre gebrauchten Elektro- und Elektronikgeräte nun kostenlos an ausgewiesenen Rücknahmestellen abgeben\*. In einigen Ländern\* können Sie Altgeräte u.U. auch kostenlos bei Ihrem Fachhändler abgeben, wenn Sie ein vergleichbares neues Gerät kaufen.

\*) Weitere Einzelheiten erhalten Sie von Ihrer Gemeindeverwaltung.

Wenn Ihre gebrauchten Elektro- und Elektronikgeräte Batterien oder Akkus enthalten, sollten diese vorher entnommen und gemäß örtlich geltenden Regelungen getrennt entsorgt werden.

Durch die ordnungsgemäße Entsorgung tragen Sie dazu bei, dass Altgeräte angemessen gesammelt, behandelt und verwertet werden. Dies verhindert mögliche schädliche Auswirkungen einer unsachgemäßen Entsorgung auf Umwelt und Gesundheit.

### 2. In anderen Ländern außerhalb der EU

Bitte erkundigen Sie sich bei Ihrer Gemeindeverwaltung nach dem ordnungsgemäßen Verfahren zur Entsorgung dieses Geräts.

Für die Schweiz: Gebrauchte Elektro- und Elektronikgeräte können kostenlos beim Händler abgegeben werden, auch wenn Sie kein neues Produkt kaufen. Weitere Rücknahmesysteme finden Sie auf der Homepage von [www.swico.ch](http://www.swico.ch) oder [www.sens.ch](http://www.sens.ch).

## B. Entsorgungsinformationen für gewerbliche Nutzer

### 1. In der Europäischen Union

Wenn Sie dieses Produkt für gewerbliche Zwecke genutzt haben und nun entsorgen möchten:

Bitte wenden Sie sich an Ihren SHARP Fachhändler, der Sie über die Rücknahme des Produkts informieren kann. Möglicherweise müssen Sie die Kosten für die Rücknahme und Verwertung tragen. Kleine Produkte (und kleine Mengen) können möglicherweise bei Ihrer örtlichen Rücknahmestelle abgegeben werden.

Für Spanien: Bitte wenden Sie sich an das vorhandene Rücknahmesystem oder Ihre Gemeindeverwaltung, wenn Sie Fragen zur Rücknahme Ihrer Altgeräte haben.

### 2. In anderen Ländern außerhalb der EU

Bitte erkundigen Sie sich bei Ihrer Gemeindeverwaltung nach dem ordnungsgemäßen Verfahren zur Entsorgung dieses Geräts.



**Pb**

Die für dieses Produkt mitgelieferte Batterie kann Spuren von Blei enthalten.

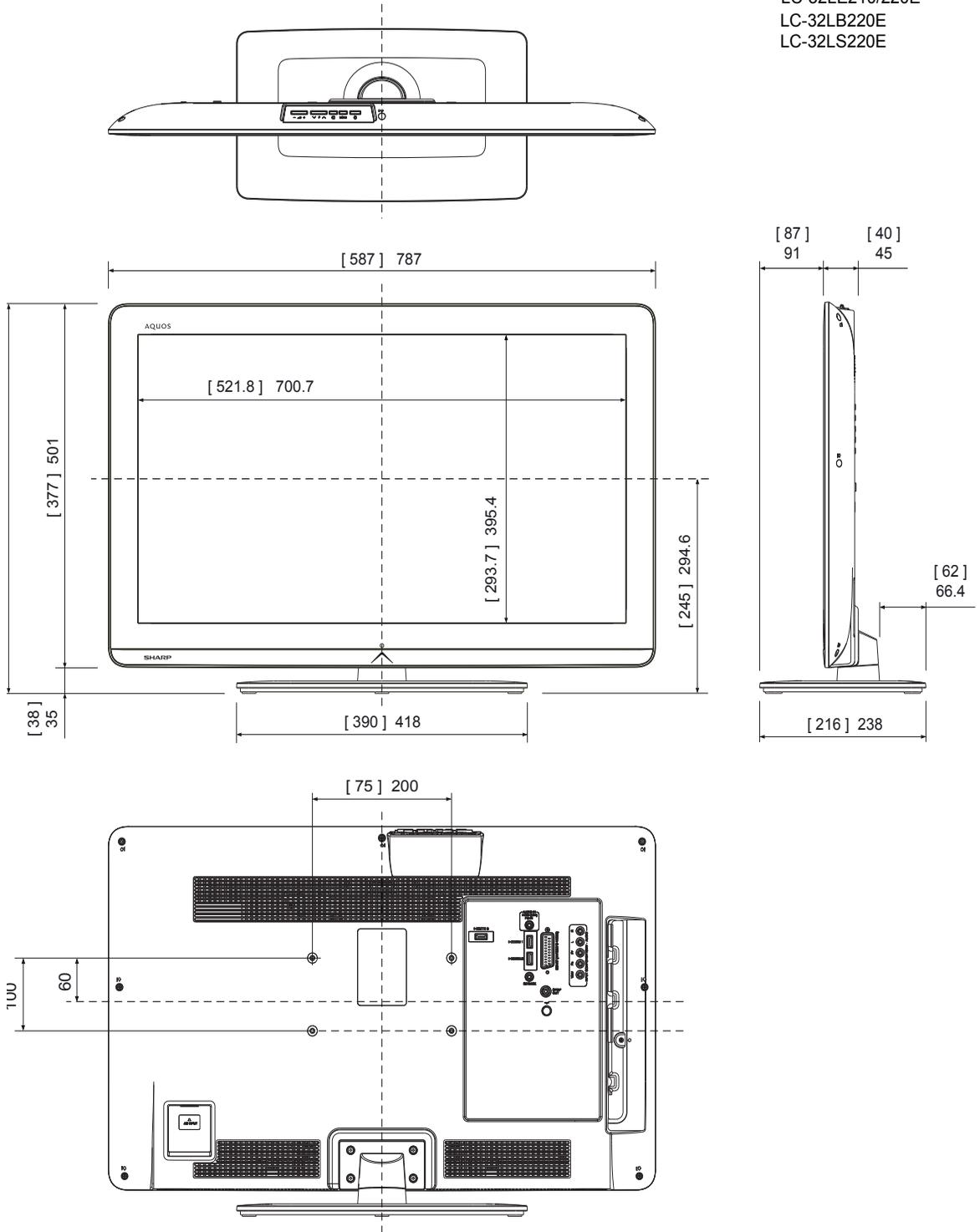
Für die EU: Die durchgestrichene Abfalltonne bedeutet, dass gebrauchte Batterien nicht mit dem Haushaltsmüll entsorgt werden sollten! Es gibt getrennte Sammelsysteme für gebrauchte Batterien, welche eine ordnungsgemäße Behandlung und Verwertung entsprechend gesetzlicher Vorgaben erlauben. Weitere Einzelheiten erhalten Sie von Ihrer Gemeindeverwaltung.

Für die Schweiz: Die gebrauchte Batterie kann an der Verkaufsstelle zurückgegeben werden.

Für andere Nicht-EU Staaten: Bitte erkundigen Sie sich bei Bedarf bei Ihrer Gemeindeverwaltung nach weiteren Informationen zur Entsorgung von gebrauchten Batterien.

**LC-24LE210E / LC-24LE220E**  
**LC-32LE210E / LC-32LB220E / LC-32LE220E / LC-32LS220E**

[ ] : LC-24LE210/220E  
 LC-32LE210/220E  
 LC-32LB220E  
 LC-32LS220E



# SHARP®

## SHARP ELECTRÓNICA ESPAÑA S.A

Polígono Industrial Can Sant Joan

Calle Sena 2-10

08174 SANT CUGAT DEL VALLÉS

BARCELONA (ESPAÑA)

## SHARP CORPORATION

<http://www.sharp-eu.com>

Printed in Spain  
Gedruckt in Spanien  
Imprimé en Espagne  
Stampato in Spagna  
Gedruckt in Spanje  
Impreso en España  
Impresso no Espanha

**TINS-E769WJZZ**  
10P08-SP

PIN

--	--	--	--