



# BENUTZERHANDBUCH

Sicherheitshinweise und Referenzen

# OLED-TV

---

Bitte lesen Sie dieses Handbuch aufmerksam durch, bevor Sie Ihr Gerät zum ersten Mal verwenden, und bewahren Sie es zur späteren Verwendung auf.

# Inhaltsverzeichnis

## Warnung! Sicherheitshinweise

## Vorbereitung

### Separat erhältlich

- 5 LED-Uhr
- 5 Magic Remote-Fernbedienung
- 6 Wandhalterung

## Anheben und Bewegen des TV-Geräts

### Aufstellung auf einem TV-Tisch oder sonstigen Möbeln

- 8 Sicherung des TV-Gerätes an einer Wand

### Befestigung des Fernsehers an einer Wand

## Verbindungen

- 9 Antennen/Kabel
- 9 Satellitenschüssel
- 9 CI+-Modul
- 10 Weitere Anschlüsse
- 11 Externer Lautsprecher
- 12 Netzwerk

## Tasten verwenden

- 12 Grundfunktionen
- 12 Einstellen des Menüs

## Verwendung der IR-Smart-Fernbedienung

- 14 Anmeldung der Magic Remote-Fernbedienung

## Fehlerbehebung

## Spezifikationen

- 18 HDMI-DTV-unterstützter Modus
- 18 HDMI-PC-unterstützter Modus
- 19 Unterstützte Fotoformate
- 19 Unterstützte Audioformate
- 20 Unterstützte Videoformate

## Information: Hinweis bezüglich Open-Source-Software

## Lizenzen

## Vorkehrungen zum Schutz des OLED TV-Bildschirms

## IR-Codes

## Einrichtung der externen Steuerung

- 24 RS-232C-Einstellung
- 24 Steckertyp: D-Sub 9-polig
- 25 RS-232C-Konfigurationen
- 25 Kommunikationsparameter
- 25 Kennung festlegen
- 26 Befehlsreferenzliste
- 27 Übertragungs-/Empfangsprotokoll

# Warnung!

## Sicherheitshinweise



### VORSICHT

STROMSCHLAGGEFAHR –  
NICHT ÖFFNEN



VORSICHT: WEGEN STROMSCHLAGGEFAHR DARF DIE GEHÄUSEABDECKUNG (ODER RÜCKWAND) NICHT ENTFERNT WERDEN. DAS GERÄT ENTHÄLT KEINE VOM BENUTZER ZU WARTENDEN TEILE. WENDEN SIE SICH BITTE AN DEN KUNDENDIENST.



Dieses Symbol soll den Benutzer auf das Vorhandensein nichtisolierter „gefährlicher Spannung“ innerhalb des Produktgehäuses hinweisen, die möglicherweise stark genug ist, um einen Stromschlag zu verursachen.



Dieses Symbol soll den Benutzer auf das Vorhandensein wichtiger Bedienungs- und Wartungsanweisungen in der dem Gerät beiliegenden Dokumentation hinweisen.

WARNUNG: DAS GERÄT DARF WEDER REGEN NOCH FEUCHTIGKEIT AUSGESETZT WERDEN. ES BESTEHT BRAND- BZW. STROMSCHLAGGEFAHR.

- UM DIE AUSBREITUNG VON FEUER ZU VERMEIDEN, SOLLTEN SIE KERZEN ODER ANDERE OFFENE FEUERQUELLEN STETS VON DIESEM PRODUKT FERNHALTEN.
- **Platzieren Sie weder TV noch Fernbedienung in den folgenden Umgebungen:**
  - In Bereichen direkter Sonneneinstrahlung.
  - In Bereichen hoher Luftfeuchtigkeit (z.B. einem Badezimmer).
  - In der Nähe von Wärmequellen (z.B. Öfen und anderen hitzeerzeugenden Geräten).
  - In der Nähe von Küchenzeilen oder Luftbefeuchtern, wo das Gerät leicht Wasserdampf und Öl ausgesetzt sein kann.
  - In Bereichen, die Regen oder Wind ausgesetzt sind.
  - In Bereichen, wo Flüssigkeit auf den Fernseher tropfen oder spritzen könnte. Stellen Sie auch keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände wie Vasen, Tassen usw. auf das Gerät selbst oder darüber (z. B. auf Regale).
  - Stellen Sie den Fernseher nicht in die Nähe von entzündlichen Objekten wie Benzin oder Kerzen und stellen Sie ihn nicht direkt unter eine Klimaanlage.
  - Installieren Sie das Gerät nicht an einem übermäßig staubigen Ort.

Ansonsten besteht die Gefahr von Brand, elektrischem Schlag, Entzündung/Explosion, Fehlfunktion oder einer Deformation des Produkts.

- **Belüftung**
  - Installieren Sie den Fernseher an einem gut belüfteten Platz. Installieren Sie das Gerät nicht in einem engen Raum (z.B. in einem Bücherregal).
  - Stellen Sie den Fernseher nicht auf Kissen oder Teppichen ab.
  - Bedecken Sie das Produkt nicht mit einem Tuch oder anderen Materialien, solange es mit dem Stromnetz verbunden ist.
- Berühren Sie nicht die Lüftungsöffnungen. Wenn Sie längere Zeit fernsehen, können die Lüftungsöffnungen heiß werden.
- Schützen Sie das Netzkabel vor mechanischen Beschädigungen wie Verdrehen, Knicken, Eindringen, Einklemmen in einer Tür oder Drauftreten. Achten Sie besonders auf die Stecker, Steckdosen und die Stelle, an der das Kabel aus dem Gehäuse des Geräts tritt.
- Bewegen Sie den Fernseher nicht, solange er mit dem Stromnetz verbunden ist.
- Verwenden Sie keine beschädigten oder losen Netzkabel.
- Halten Sie das Netzkabel beim Ziehen aus der Steckdose am Netzstecker fest. Ziehen Sie nicht am Netzkabel, um den Fernseher vom Stromnetz zu trennen.
- Schließen Sie nicht zu viele Geräte an ein und dieselbe Netzsteckdose an, da anderenfalls Brand- oder Stromschlaggefahr besteht.
- **Trennung von der Hauptstromversorgung:**
  - Ziehen Sie den Netzstecker, um das Gerät vom Stromnetz zu trennen. Im Notfall muss der Netzstecker stets gut erreichbar sein.
- Achten Sie darauf, dass sich Kinder nicht an das TV-Gerät hängen oder daran hochklettern können. Andernfalls kann das Gerät umfallen, wodurch schwere Verletzungen hervorgerufen werden können.
- **Erdung Außenantenne** (Kann je nach Land unterschiedlich sein):
  - Wenn eine Außenantenne installiert ist, halten Sie sich an die unten stehenden Vorkehrungen.

Eine Außenantenne sollte sich nicht in der Nähe von überhitzten Stromleitungen, elektrischem Licht oder Stromkreisen befinden, da dies zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann. Dies gilt auch für Orte, an denen die Antenne in Kontakt mit solchen Stromleitungen oder Stromkreisen kommen kann.

- **Erdung** (Außer bei Geräten, die nicht geerdet werden.)
  - Fernseher mit einem geerdeten Zwei-Stift-Stecker müssen an eine Steckdose mit zwei Öffnungen angeschlossen werden. Achten Sie darauf, die Masse anzuschließen, um einen möglichen Stromschlag zu verhindern.
- Berühren Sie das Gerät und die Antenne nicht während eines Gewitters. Es besteht die Gefahr eines tödlichen Stromschlags.
- Achten Sie darauf, dass das Stromkabel sicher an Fernseher und Steckdose angeschlossen ist, da ansonsten Schäden am Stecker und der Steckdose auftreten können und es in extremen Fällen zu einem Brand kommen kann.
- Führen Sie keine metallischen oder entzündlichen Objekte in das Produkt ein. Wenn ein Fremdkörper in das Produkt fällt, dann ziehen Sie den Netzstecker heraus und benachrichtigen Sie den Kundendienst.
- Berühren Sie das Ende des Netzkabels nicht, wenn es eingesteckt ist. Sie könnten einen Stromschlag erleiden.
- **Sollte eines der folgenden Ereignisse auftreten, dann trennen Sie unverzüglich das Produkt von der Stromversorgung und kontaktieren Sie Ihren örtlichen Kundendienst.**
  - Das Gerät wurde beschädigt.
  - Wasser oder eine andere (flüssige) Substanz ist in das Gerät, das Netzteil oder das Netzkabel gelangt.
  - Sie riechen Rauch oder es kommen andere Gerüche aus dem Fernseher.
  - Während eines Gewitters oder wenn das Gerät längere Zeit nicht verwendet wird (Dies betrifft nur die Trennung der Stromversorgung).

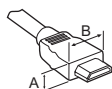
Selbst wenn der Fernseher mit der Fernbedienung oder die Einschalttaste ausgeschaltet wird, liegt noch immer Strom an, wenn das Gerät nicht vom Netz getrennt wurde.

- Verwenden Sie keine elektrischen Geräte mit Hochspannung in der Nähe des Fernsehers (z. B. einen elektrischen Insektenvernichter). Dies kann zu Fehlfunktionen führen.
- Versuchen Sie nicht, dieses Produkt ohne die schriftliche Genehmigung von LG Electronics zu modifizieren. Dies kann zu Brand oder elektrischem Schlag führen. Falls Sie Serviceanfragen haben oder Reparaturen an Ihrem Gerät nötig sind, dann kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen Kundendienst. Unzulässige Modifikationen können dazu führen, dass die Garantie für dieses Produkt erlischt.
- Verwenden Sie nur zulässiges Zubehör, das von LG Electronics zur Verfügung gestellt wird. Ansonsten kann es zu Bränden, elektrischem Schlag, Fehlfunktionen oder Schäden am Produkt kommen.
- Zerlegen Sie niemals das Netzteil oder das Netzkabel. Dies könnte Brände oder Stromschläge verursachen.
- Behandeln Sie das Netzteil sorgfältig und achten Sie darauf, dass Sie es nicht fallen lassen oder es Stöße abbekommt. Ein Stoß kann das Netzteil beschädigen.
- Um das Risiko eines Brandes oder eines elektrischen Schlags zu mindern, dürfen Sie den Fernseher nicht mit nassen Händen berühren. Falls die Kontakte des Netzsteckers nass oder mit Staub bedeckt sind, trocknen Sie den Netzstecker vollständig bzw. reinigen Sie ihn von Staub.

- **Batterien/Akkus der Fernbedienung**
  - Bewahren Sie das Zubehör an einem sicheren Ort auf, der nicht für Kinder zugänglich ist.
  - Schließen Sie die Batterien nicht kurz, nehmen Sie sie nicht auseinander und achten Sie darauf, dass sie nicht überhitzen. Entsorgen Sie die Batterien nicht in einem Feuer. Batterien dürfen keiner extremen Hitze ausgesetzt werden.
- **Versetzen**
  - Wenn Sie das Gerät versetzen, muss es ausgeschaltet und physisch vom Stromnetz getrennt sein. Außerdem müssen alle Kabel entfernt worden sein. Größere Fernseher sollten stets von mindestens 2 Personen getragen werden. Nicht gegen das Bedienfeld oder Panel des Fernsehers drücken oder das Bedienfeld oder Panel Belastungen aussetzen. Dies kann zu Schäden am Produkt, zu Bränden oder zu Verletzungen führen.
- Bewahren Sie das Trockengranulat und das Kunststoffverpackungsmaterial außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Setzen Sie das Gerät keinen Erschütterungen aus und sorgen Sie dafür, dass keine Gegenstände in das Gerät oder auf die Bildschirmseite fallen können.
- Drücken Sie nicht mit der Hand oder mit scharfen Gegenständen wie beispielsweise Nägeln oder Stiften fest auf den Bildschirm und machen Sie keine Kratzer darauf. Dies kann den Bildschirm beschädigen.
- **Reinigung**
  - Ziehen Sie bei einer Reinigung den Netzstecker aus der Steckdose und reinigen Sie ihn vorsichtig mit einem weichen, trockenen Tuch. Sprühen Sie kein Wasser oder andere Flüssigkeiten direkt auf den Fernseher. Verwenden Sie vor allem keine Chemikalien wie Glasreiniger, Lufterfrischer, Insektengift, Schmiermittel, Wachs (für Autos oder Industrie), Scheuermittel, Verdünnern, Benzol, Alkohol usw., denn diese Mittel können das Gerät und/oder seinen Bildschirm beschädigen. Dies kann zu elektrischem Schlag oder Schäden am Produkt führen.

## Vorbereitung

- Wenn das Fernsehgerät nach der Auslieferung zum ersten Mal eingeschaltet wird, kann die Initialisierung einige Minuten dauern.
- Das Aussehen Ihres TV-Geräts weicht möglicherweise von der Abbildung ab.
- Das OSD-Menü (On Screen Display) Ihres TV-Geräts unterscheidet sich möglicherweise leicht von dem, das in diesem Handbuch gezeigt wird.
- Die verfügbaren Menüs und Optionen können sich je nach verwendeter Eingangsquelle bzw. je nach Modell unterscheiden.
- Künftig können diesem TV-Gerät neue Funktionen hinzugefügt werden.
- Man muss leicht auf die Steckdose des Geräts zugreifen können. Einige Geräte verfügen über keinen Ein-/Ausschaltknopf, sondern müssen für eine vollständige Abschaltung über ein Ziehen des Netzsteckers aus der Steckdose vom Stromnetz getrennt werden.
- Das im Lieferumfang enthaltene Zubehör ist abhängig vom Modell.
- Die Produktspezifikationen oder Inhalte dieses Handbuchs können ohne vorherige Mitteilung aufgrund der Aktualisierung von Produktfunktionen geändert werden.
- Die Steckereinfassungen von verwendeten HDMI-Kabeln und USB-Geräten sollten höchstens 10 mm dick und 18 mm breit sein, damit optimale Konnektivität gewährleistet bleibt. Verwenden Sie ein Verlängerungskabel mit USB 2.0-Kompatibilität, falls ein USB-Kabel oder ein USB-Speicherstick nicht direkt in den USB-Anschluss an Ihrem TV-Gerät passt.



\*  $A \leq 10 \text{ mm}$

\*  $B \leq 18 \text{ mm}$

- Verwenden Sie ein zertifiziertes HDMI-Kabel mit HDMI-Logo.
- Bei der Verwendung eines nicht-zertifizierten HDMI-Kabels kommt es möglicherweise zu Darstellungsfehlern bzw. Verbindungsabbrüchen.
- Empfohlenes HDMI-Kabel
  - Ultra High-Speed HDMI<sup>®</sup>/TM-Kabel (3 m oder kürzer)

## Separat erhältlich

Separat zu erwerbende Artikel können zur Qualitätsverbesserung geändert oder modifiziert werden, ohne dass dies explizit mitgeteilt wird. Diese Artikel können Sie über Ihren Fachhändler beziehen. Diese Artikel sind nur mit bestimmten Modellen kompatibel.

Produktbezeichnungen, Funktionalitäten und/oder Designs können im Zuge einer Qualitätsverbesserung durch den Hersteller geändert werden, ohne dass dies explizit mitgeteilt wird.

### LED-Uhr

(Abhängig vom Modell)

LEC-005

### Magic Remote-Fernbedienung

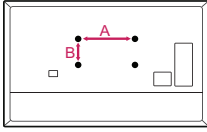
(Abhängig vom Modell)

AN-MR18HA

Überprüfen Sie in der Spezifikation für das Wireless-Modul, ob Ihr TV-Gerät Bluetooth unterstützt und es somit mit der Magic Remote-Fernbedienung verwendet werden kann.

## Wandhalterung

Verwenden Sie unbedingt Schrauben und Wandhalterungen, die der VESA-Norm entsprechen. Die Standardmaße der Wandhalterungen können der folgenden Tabelle entnommen werden.



<b>Modellname</b>	48/55/65AN96*
<b>VESA (A x B) (mm)</b>	300 x 200
<b>Standardschraube</b>	M6
<b>Anzahl Schrauben</b>	4
<b>LG-Wandhalterung</b>	OLW480B

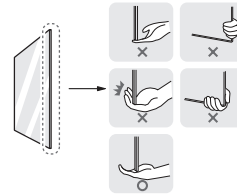
## Anheben und Bewegen des TV-Geräts

Lesen Sie die folgenden Hinweise, um Kratzer und Beschädigungen am TV-Gerät zu vermeiden und einen sicheren Transport unabhängig von Typ und Größe Ihres Modells zu gewährleisten.

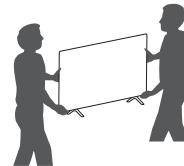
- Es wird empfohlen, das TV-Gerät im Originalkarton oder in der Originalverpackung zu bewegen bzw. zu transportieren.
- Trennen Sie das Netzkabel und alle weiteren Kabel von Ihrem TV-Gerät, bevor Sie es bewegen oder anheben.
- Halten Sie das TV-Gerät beim Transport so, dass der Bildschirm von Ihnen abgewendet ist, um Beschädigungen zu vermeiden.



- Halten Sie das TV-Gerät seitlich und unten am Rahmen gut fest. Halten Sie es nicht am transparenten Teil, am Lautsprecher oder im Bereich der Lautsprecherblende fest.



- Große TV-Geräte sollten stets von mindestens 2 Personen transportiert werden.
- Wenn das TV-Gerät von Hand transportiert wird, halten Sie es wie in den obigen Abbildungen gezeigt.



- Setzen Sie das TV-Gerät während des Transports keinen ruckartigen Bewegungen oder starken Erschütterungen aus.
- Halten Sie das TV-Gerät beim Transport aufrecht, drehen Sie es niemals auf die Seite und kippen Sie es nicht nach links oder rechts.
- Üben Sie keinen übermäßigen Druck auf den Gehäuserahmen aus, da dies zur Beschädigung des Bildschirms führen kann.
- Achten Sie beim Bewegen und Bedienen des TV-Geräts darauf, dass keine hervorstehenden Tasten beschädigt werden.

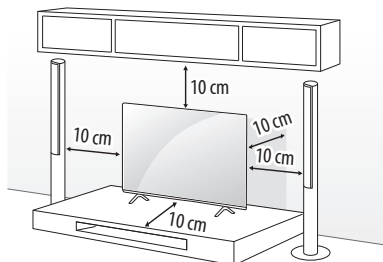


- Berühren Sie niemals den Bildschirm, da er dadurch beschädigt werden kann.
- Halten Sie das TV-Gerät beim Transport nicht an den Kabelhaltern fest, da diese brechen und Verletzungen sowie Beschädigungen am TV-Gerät verursachen können.
- Legen Sie das TV-Gerät mit dem Bildschirm nach unten auf einen gepolsterten Tisch (z.B. flächig mit einer Decke) oder eine andere ebene, weiche Oberfläche, um ihn bei der Montage des Standfußes vor Verkratzen zu schützen. (Abhängig vom Modell)

## Aufstellung auf einem TV-Tisch oder sonstigen Möbeln

(Abhängig vom Modell)

- 1 Heben Sie das TV-Gerät an und kippen Sie es auf einem Tisch in die aufrechte Position.
  - Lassen Sie mindestens 10 cm Abstand bis zur Wand, um eine gute Belüftung zu gewährleisten.



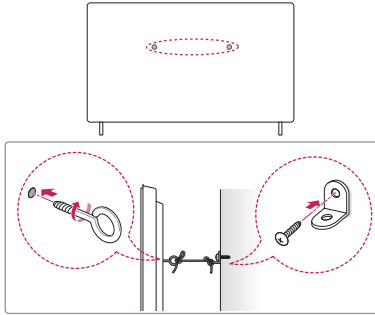
(Abhängig vom Modell)

- 2 Schließen Sie das Stromkabel an eine Steckdose an.



- Geben Sie beim Zusammenbau des Produkts keine Fremdstoffen (Öle, Schmierstoffe, usw.) auf die Gewindeteile. (Dies könnte das Produkt beschädigen.)
- Wird das TV-Gerät auf einem Standfuß aufgestellt, sollten Sie vorbeugende Maßnahmen gegen ein eventuelles Umkippen ergreifen. Andernfalls kann ein umfallendes Gerät Verletzungen verursachen.
- Verwenden Sie ausschließlich offiziell freigegebene Zusatzprodukte, damit die volle Betriebssicherheit und Lebensdauer ihres Geräts gewährleistet bleibt.
- Schäden oder Verletzungen, die durch die Verwendung nicht freigegebener Peripherieprodukte hervorgerufen werden, sind nicht von der Garantie abgedeckt.
- Achten Sie darauf, dass die Schrauben ordnungsgemäß eingesetzt und fest angezogen sind. (Wenn sie nicht fest genug angezogen werden, besteht die Gefahr, dass das TV-Gerät nach der Installation nach vorne kippt.) Wenden Sie beim Festziehen der Schrauben keine Gewalt an, da sie dadurch möglicherweise beschädigt werden können und sich dann nicht mehr ordnungsgemäß befestigen lassen.

## Sicherung des TV-Gerätes an einer Wand

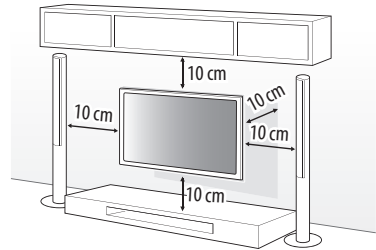


(Abhängig vom Modell)

- 1 Setzen Sie die Ringschrauben oder TV-Wandsicherungen und Schrauben an der Rückseite des TV-Gerätes ein und befestigen Sie diese.
    - Sollten sich bereits Schrauben an den Montagepositionen für Ringschrauben befinden, müssen diese zunächst entfernt werden.
  - 2 Montieren Sie die TV-Wandsicherungen mit den Schrauben an der Wand. Stimmen Sie die Position der TV-Wandsicherungen auf die Ringschrauben an der Rückseite des TV-Gerätes ab.
  - 3 Sorgen Sie mit einem stabilen Seil oder Draht für eine feste Verbindung zwischen Ringschrauben und TV-Wandsicherungen. Achten Sie darauf, dass das Seil horizontal verläuft.
- Verwenden Sie eine Plattform oder einen Schrank, der stabil und groß genug ist, um dem TV-Gerät sicheren Halt zu bieten.
  - Halterungen, Seile bzw. Drähte und anderes Befestigungsmaterial gehören nicht zum Lieferumfang des Gerätes. Bitte wenden Sie sich zum Erwerb von geeignetem Zubehör an Ihren Fachhändler.

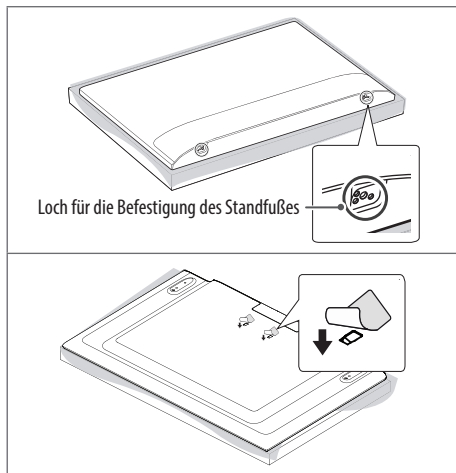
## Befestigung des Fernsehers an einer Wand

Befestigen Sie eine passende Wandhalterung sorgfältig mit der Rückseite des TV-Geräts und anschliessend an einer stabilen Wand, die senkrecht zum Fußboden steht. Wenn Sie das TV-Gerät an Wänden befestigen möchten, die nicht aus Stein/Beton oder Massivholz bestehen, dann fragen Sie bitte zunächst bei einer qualifizierten Fachkraft nach. LG empfiehlt, dass die Wandmontage von einem qualifizierten Techniker durchgeführt wird. Falls vorhanden, wird empfohlen, eine Wandhalterung von LG zu verwenden. Die Wandhalterung von LG ist leicht zu bewegen, wenn die Kabel angeschlossen sind. Falls Sie eine andere Wandhalterung als die von LG verwenden, dann stellen Sie bitte sicher, dass Ihr Gerät ordnungsgemäß an der Wand befestigt ist und genügend Abstand besteht, um externe Geräte anzuschließen. Es wird empfohlen, alle Kabel anzuschließen, bevor eine Wandhalterung angebracht wird.



- Demontieren Sie den TV-Standfuß, bevor Sie das Gerät an einer Wandhalterung befestigen, indem Sie in der zur Montage des Standfußes umgekehrten Reihenfolge vorgehen. (Abhängig vom Modell)
- Weitere Informationen zu Schrauben und Wandhalterungen finden Sie in der Anleitung der Wandhalterung.
- Falls Sie die Montage des TV-Gerätes an einer Wand planen, müssen Sie eine VESA-Standardhalterung (optionales Zubehör) an der Rückseite des TV-Gerätes anbringen. Achten Sie bei der Verwendung einer solchen optionalen Wandhalterung darauf, diese sorgfältig zu befestigen, um ein Herunterfallen des Geräts zu verhindern.
- Falls der Fernseher an der Wand montiert wird, darf er nicht an den Netz- und Signalkabeln auf der Rückseite des Monitors aufgehängt werden.
- Installieren Sie dieses Produkt nicht an einer Wand, falls es an dieser Stelle Öl oder Ölnebel ausgesetzt sein könnte. Dies kann zu Schäden am Produkt führen und das Produkt könnte sich von der Wandhalterung bzw. die komplette Halterung sich von der Wand lösen.

- Bei der Installation der Wandhalterung wird empfohlen, Staubansammlungen und das Eindringen von Insekten zu vermeiden, indem Sie die Montagelöcher für die Befestigung des Standfußes mit Klebeband verschließen. (Abhängig vom Modell)



## Verbindungen

Sie können diverse externe Geräte mit Ihrem Fernseher verbinden. Wechseln Sie die Eingangsmodi, um ein externes Gerät auszuwählen. Weitere Informationen zum Anschluss externer Geräte entnehmen Sie bitte dem Handbuch des jeweiligen Gerätes.

### Antennen/Kabel

Schließen Sie das TV-Gerät mit einem HF-Kabel (75 Ω) an eine Wandantennenbuchse an.

- Bei Verwendung von mehr als 2 TV-Geräten verwenden Sie einen Signalsplitter.
- Ist das Bild schlecht, dann installieren Sie einen Signalverstärker, um die Bildqualität zu verbessern.
- Ist die Bildqualität bei angeschlossener Antenne schlecht, sollten Sie versuchen, die Antenne neu auszurichten.
- Antennenkabel und Wandler sind nicht im Lieferumfang enthalten.
- In Regionen und an Standorten, an denen keine UHD-TV-Übertragungen verfügbar sind, kann dieses TV-Gerät auch keine UHD-TV-Übertragungen empfangen. (Abhängig vom Modell)

### Satellitenschüssel

Schließen Sie das TV-Gerät mit einem Satelliten-HF-Kabel (75 Ω) an eine Satellitenschüssel oder an eine Satellitenbuchse an. (Abhängig vom Modell)

### CI+Modul

Mit einem entsprechenden CI+-Modul können Sie sich verschlüsselte kostenpflichtige TV-Sendungen ("Pay-TV") im digitalen TV-Modus ansehen. (Abhängig vom Modell)

- Überprüfen Sie, ob das CI+-Modul richtig herum in den COMMON INTERFACE-Kartensteckplatz eingeführt wurde. Falls das Modul nicht korrekt eingesetzt wurde, können TV-Gerät und COMMON INTERFACE-Kartensteckplatz beschädigt werden.
- Wenn der Fernseher trotz angeschlossenem CI+-Modul weder Bild noch Ton ausgibt, wenden Sie sich bitte an ihren Terrestrik-, Kabel- oder Satelliten-Anbieter (DVB-T/-C/-S).

## Weitere Anschlüsse

Verbinden Sie Ihr Fernsehgerät mit externen Geräten. Die Verwendung eines HDMI-Kabels zum Anschluss externer Geräte an den Fernseher sorgt für die bestmögliche Bild- und Tonqualität. Es wird kein separates Kabel mitgeliefert.



### HDMI

- Unterstütztes HDMI-Audioformat :

(Abhängig vom Modell)

Dolby Digital / Dolby Digital Plus (32 kHz / 44,1 kHz / 48 kHz),

PCM (32 kHz / 44,1 kHz / 48 kHz / 96 kHz / 192 kHz)

-  →  → [Allgemein] → [Geräte] → [HDMI-Einstellungen] → [HDMI Deep Color]

Auflösung	Bildrate (Hz)	An	
		3840 x 2160p 4096 x 2160p	50 59,94 60
4:2:2	8/10/12 bit		
4:2:0	10/12 bit		
		Aus	
		4:2:0	8 bit

Wenn ein mit einem Eingang verbundenes Gerät Ultra HD Deep Colour unterstützt und diese Option aktiviert ist, erhalten Sie unter Umständen ein besseres Bild. Unterstützt das Gerät diese Technologie jedoch nicht, funktioniert es möglicherweise nicht ordnungsgemäß.

Ändern Sie in diesem Fall die [HDMI Deep Color]-Einstellung des Gerätes auf "Aus".

### USB

Einige USB-Hubs funktionieren möglicherweise nicht. Falls ein über einen USB-Hub verbundenes USB-Gerät nicht gefunden wird, verbinden Sie es direkt mit einem USB-Anschluss am TV-Gerät.

- Nutzen Sie beim Anschluss einer Webcam den Anschluss USB 1. Der Anschluss USB 2 unterstützt manche Webcams möglicherweise nicht. (Abhängig vom Modell)
- Wir empfehlen Ihnen, den USB-Hub oder USB HDD mit einer Stromquelle zu verwenden. (Falls der vorhandene Strom nicht ausreicht, kann es sein, dass der USB-Speicher nicht richtig erkannt wird.)
- Es wird empfohlen, eine externe USB-Festplatte zu verwenden, die mit einer Nennspannung von maximal 5 V und einer Nennstromstärke von maximal 500 mA betrieben wird.

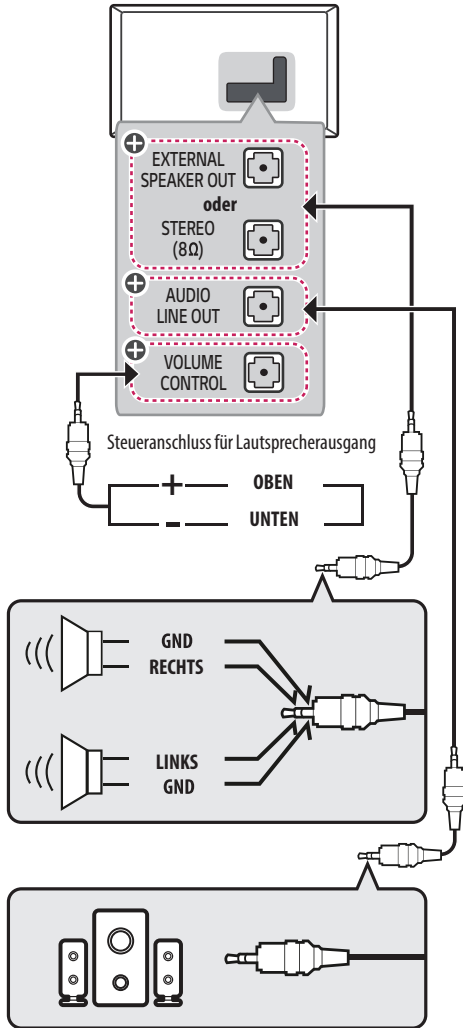
## Externe Geräte

Verfügbare externe Geräte sind beispielsweise: Blu-ray- und DVD-Player, HD-Receiver, Blu-ray-/DVD-/Videorekorder, Audiosysteme, USB-Speicher, PCs, Spielkonsolen und andere externe Geräte.

- Der Anschluss für externe Geräte kann von Modell zu Modell unterschiedlich sein.
- Verbinden Sie externe Geräte unabhängig von der Reihenfolge der Anschlüsse mit dem TV-Gerät.
- Anweisungen zum Betrieb finden Sie im Handbuch des externen Gerätes.
- Wenn Sie eine Spielkonsole mit dem TV-Gerät verbinden, dann verwenden Sie bitte das mit der Konsole mitgelieferte Kabel.
- Im PC-Modus kann es hinsichtlich Auflösung, vertikalem Muster, Kontrast oder Helligkeit zu Bildrauschen kommen. Wenn Rauschen vorhanden ist, ändern Sie den PC-Ausgang auf eine andere Auflösung, ändern Sie die Bildwiederholfrequenz auf eine andere Frequenz oder passen Sie die Helligkeit und den Kontrast im Menü [Bild] an, bis das Bild klar ist.
- Abhängig von der Grafikkarte des PCs funktionieren im PC-Modus einige Auflösungseinstellungen möglicherweise nicht ordnungsgemäß.
- Bei der Wiedergabe von ULTRA-HD-Inhalten über Ihren PC kann die Video- und Audiowiedergabe abhängig von der Leistung des PCs zeitweise möglicherweise unterbrochen werden. (Abhängig vom Modell)
- Für Verbindungen über kabelgebundenes LAN wird die Verwendung eines CAT 7-Kabels empfohlen. (Nur wenn ein LAN-Port zur Verfügung steht.)

# Externer Lautsprecher

(Abhängig vom Modell)



⊕ : Abhängig vom Modell

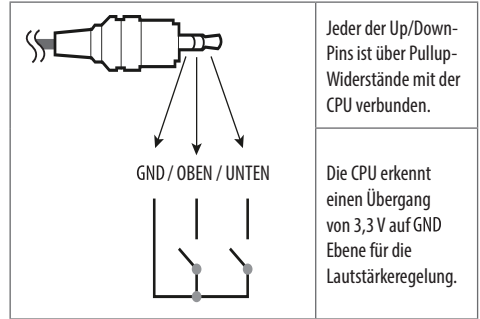


- Nur mit der 3-poligen 3,5-mm-Stereo-Buchse verwenden.
- Schließen Sie keine Kopfhörer oder Ohrhörer an den Port für externe Lautsprecher an.

# Funktionsweise des Lautstärke-Steuerungsanschlusses

(Abhängig vom Modell)

- Kabelspezifikation



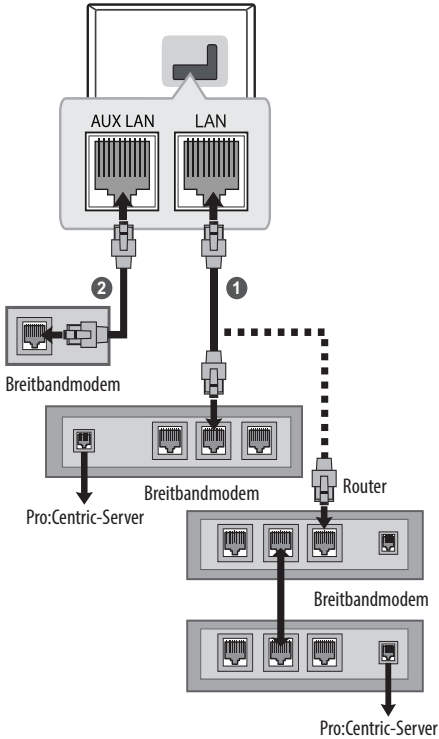
## Netzwerk

(Abhängig vom Modell)

### Kabelgebundene Netzwerkverbindung

Dieser TV kann über den **LAN**-Anschluss mit einem Pro:Centric-Server verbunden werden. Nach dem Herstellen der physischen Verbindung muss das TV-Gerät für die Netzwerkkommunikation eingerichtet werden.

Verbinden Sie den **LAN**-Anschluss des Modems oder Routers vom Pro:Centric-Server mit dem **LAN**-Anschluss des TV-Geräts.



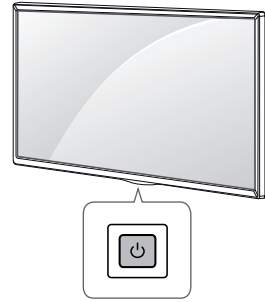
- 1 Verbinden Sie den **LAN**-Anschluss des Modems oder Routers mit dem **LAN**-Anschluss des TV-Geräts.
- 2 Verbinden Sie den **LAN**-Anschluss des PCs mit dem **AUX LAN**-Anschluss des TV-Geräts. (Abhängig vom Modell)



- Schließen Sie an den **LAN**-Port kein modulares Telefonkabel an.
- Da mehrere Verbindungsmethoden möglich sind, sollten Sie sich an die Spezifikationen Ihres Telekommunikations- oder Internetdiensteanbieters halten.

## Tasten verwenden

Sie können diverse grundlegende TV-Funktionen auch ohne Fernbedienung verwenden, indem Sie die Taste am Gerät nutzen.



### Grundfunktionen



Einschalten (Drücken)  
 Ausschalten<sup>1)</sup> (Gedrückt halten)  
 Menüsteuerung (Drücken<sup>2)</sup>)  
 Menüauswahl (Gedrückt halten<sup>3)</sup>)

- 1) Alle aktiven Apps werden geschlossen.
- 2) Drücken Sie die Taste bei eingeschaltetem TV-Gerät, um im Menü zu navigieren.
- 3) Sie können diese Funktion über die Menüsteuerung verwenden.

### Einstellen des Menüs

(Abhängig vom Modell)

Drücken Sie bei eingeschaltetem TV-Gerät die Taste einmal. Sie können die Menüelemente anpassen, indem Sie die Taste nutzen.

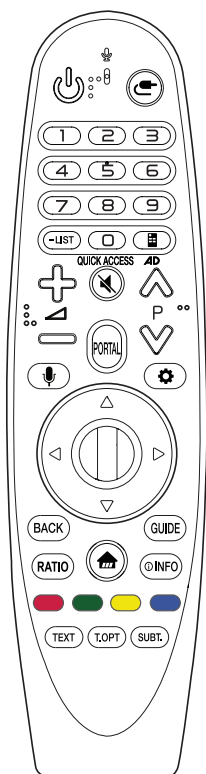
	Schaltet das Gerät aus.
	Ändert die Eingangsquelle.
	Navigation durch die gespeicherten Programme.
	Regelt die Lautstärke.

# Verwendung der IR-Smart-Fernbedienung

Die Beschreibungen in diesem Handbuch beziehen sich auf die Tasten der Fernbedienung. Lesen Sie dieses Handbuch bitte aufmerksam durch und verwenden Sie das TV-Gerät bestimmungsgemäß.

Wenn die Nachricht „Die Batterie der Magic Remote-Fernbedienung ist schwach. Bitte wechseln Sie die Batterie aus.“ angezeigt wird, sollten Sie die Batterien austauschen.

Um die Batterien zu wechseln, öffnen Sie das Batteriefach, entnehmen die alten Batterien, legen die neuen Batterien (1,5 V, AA) entsprechend der ⊕ und ⊖ Markierung im Fach ein und schließen das Batteriefach. Richten Sie die Fernbedienung auf den Fernbedienungssensor am TV-Gerät aus.



(Einige Tasten und Dienste stehen je nach Modell und Region möglicherweise nicht zur Verfügung.)

\* Halten Sie die Taste für mehr als drei Sekunden gedrückt.

(EIN/AUS) Ein- oder Ausschalten des TV-Gerätes.

(EINGANG) Ändert die Eingangsquelle.

**Zifferntasten** Dienen zur Eingabe von Zahlen.

– **LIST** Ruft die Liste gespeicherter Programme auf.

(Remote-Bildschirm) Zeigt den Remote-Bildschirm an.

– Öffnet das Universalsteuerungs-Menü.

**QUICK ACCESS\*** Sie können über die entsprechenden Zifferntasten auf Anwendungen oder Live-TV-Inhalte zugreifen.

**AD\*** Die Funktion für Audiobeschreibungen wird aktiviert.

Regelt die Lautstärke.

(STUMM) Stellt den Ton aus.

\* (STUMM) Greift auf das [Barrierefreiheit]-Menü zu.

Navigation durch die gespeicherten Programme.

**PORTAL** Zeigt das interaktive Hotelmenü an, oder entfernt es.

\* (Spracherkennung)

Um die Spracherkennungsfunktion nutzen zu können, ist eine Netzwerkverbindung erforderlich.

Halten Sie die Mikrofon-Taste gedrückt. Sprechen Sie Ihren Befehl oder Ihre Frage laut aus, sobald die Anzeigeleiste der Spracherkennung auf dem TV-Bildschirm eingeblendet wird, und lassen Sie die Taste dann los.

(Schnelleinstellungen) Öffnet die Schnelleinstellungen.

\* (Schnelleinstellungen) Ruft das [Alle Einstellungen]-Menü auf.

**Rad (OK)** Drücken Sie auf die Mitte der Rad-Taste, um ein Menü auszuwählen. Sie können mithilfe der Rad-Taste das Programm wechseln.

(nach oben/nach unten/nach links/nach rechts)

Drücken Sie die Tasten Nach oben/Nach unten/Nach links/Nach rechts, um im Menü zu navigieren. Wenn Sie die Tasten drücken, während der Mauszeiger verwendet wird, verschwindet der Mauszeiger vom Bildschirm und die Magic Remote-Fernbedienung funktioniert wie eine herkömmliche Fernbedienung. Um den Mauszeiger erneut auf dem Bildschirm anzuzeigen, schütteln Sie die Magic Remote-Fernbedienung leicht nach links und rechts.

**BACK** Zurück zur vorherigen Menüebene.

**BACK\*** Blendet Bildschirmmenüs aus und ruft das zuletzt angezeigte Programm auf.

**GUIDE** Zeigt den Kanal- oder Programmführer (EPG) an.

**RATIO** Ändert das Bildformat.

(STARTSEITE) Öffnet das Startseite-Menü.

\* (STARTSEITE) Zeigt den aktuellen Verlauf an.

**INFO** Anzeige von Informationen zum aktuellen Programm und Bildschirm.

Öffnen in manchen Menüs Sonderfunktionen.

**Teletext-Tasten (TEXT, T.OPT)** Diese Tasten werden für Teletext verwendet.

**SUBT.** Ruft den bevorzugten Untertitel im digitalen Modus auf.

## Anmeldung der Magic Remote-Fernbedienung


### So wird die Magic Remote-Fernbedienung registriert

Um die Magic Remote-Fernbedienung zu verwenden, koppeln Sie diese zuerst mit Ihrem TV-Gerät.

- 1 Legen Sie Batterien in die Magic Remote-Fernbedienung ein und schalten Sie das Fernsehgerät ein.
- 2 Richten Sie die Magic Remote-Fernbedienung auf das TV-Gerät und drücken Sie auf die Taste  **Rad (OK)**.

\* Bei erfolgreicher Kopplung der Magic Remote-Fernbedienung mit dem Fernseher wird eine entsprechende Meldung auf dem Bildschirm angezeigt. Sollte die Anmeldung der Magic Remote-Fernbedienung fehlergeschlagen sein, dann versuchen Sie es erneut, nachdem Sie das Fernsehgerät aus- und wieder eingeschaltet haben.

### So können Sie die Magic Remote-Fernbedienung abmelden

Halten Sie zum Trennen der Verbindung zwischen der Magic Remote-Fernbedienung und dem TV-Gerät gleichzeitig die Tasten **BACK** und  (**STARTSEITE**) für fünf Sekunden gedrückt.

\* Durch Drücken und Halten der Taste **GUIDE** können Sie die Magic Remote-Fernbedienung zugleich entkoppeln und erneut registrieren.







- Ein WLAN-Access Point (AP) sollte sich mindestens 0,2 m vom TV-Gerät entfernt befinden. Wenn der AP näher als 0,2 m am Gerät installiert ist, kann es sein, dass die Magic Remote-Fernbedienung aufgrund von Frequenzstörungen nicht wie erwartet funktioniert.
- Gebrauchte und neue Batterien dürfen nicht zusammen verwendet werden. Andernfalls könnten die Batterien überhitzen und auslaufen.
- Hat die Batterie die falsche Polarität, kann es zu Explosion oder Auslaufen kommen, was Brände, Verletzungen oder schädliche Emissionen nach sich ziehen kann.
- Dieses Gerät benötigt Batterien. Es kann örtliche Richtlinien geben, die Ihnen vorschreiben, auf welche Weise Sie Batterien ordentlich entsorgen können. Bitte kontaktieren Sie Ihre örtlichen Behörden, um Informationen über Entsorgung und Recycling zu erhalten.
- Die internen und externen Batterien des Produkts sollten keiner starken Hitze wie direktem Sonnenlicht, Brand oder ähnlichem ausgesetzt werden.

## Fehlerbehebung

Die Software-Version kann zur Leistungsoptimierung aktualisiert werden.

Stellen Sie sicher, dass Ihre Geräte mit der LGE-Software kompatibel sind. Wenden Sie sich andernfalls an LGE und laden Sie die überarbeitete Software-Version nach den Vorgaben von LGE herunter.

Das TV-Gerät reagiert nicht auf die Fernbedienung.

- Prüfen Sie den Fernbedienungssensor am Gerät und versuchen Sie es erneut.
- Prüfen Sie, ob sich zwischen dem Produkt und der Fernbedienung ein Hindernis befindet.
- Prüfen Sie, ob die Batterien noch geladen sind und ordnungsgemäß eingesetzt wurden ( auf ,  auf ).

Es werden weder Bild noch Ton ausgegeben.

- Prüfen Sie, ob das Gerät eingeschaltet ist.
- Prüfen Sie, ob das Netzkabel in der Steckdose steckt.
- Prüfen Sie, ob die Steckdose ordnungsgemäß funktioniert, indem Sie andere Geräte anschließen.

Das TV-Gerät schaltet sich plötzlich ab.

- Überprüfen Sie die Steuerungseinstellungen der Stromversorgung. Die Stromversorgung ist möglicherweise unterbrochen.
- Überprüfen Sie, ob die "Automatisch Abschalten"-Funktion in den Einstellungen auf die richtige Zeit eingestellt ist.
- Hinweis: Wenn es kein Eingangssignal gibt, obwohl das TV-Gerät eingeschaltet ist, schaltet sich der Fernseher nach 15 Minuten automatisch ab.

Beim Anschluss an einen PC (HDMI) wird kein Signal empfangen.

- Schalten Sie das Fernsehgerät mit der Fernbedienung aus und dann erneut ein.
- Schließen Sie das HDMI-Kabel erneut an.
- Starten Sie den PC bei eingeschaltetem Fernsehgerät erneut.

## Anormale Anzeige

- Wenn sich das Gerät kalt anfühlt, kann es beim Einschalten zu einem kurzen Flimmern kommen. Das ist normal und kein Fehler des Gerätes.
- Dieser Bildschirm ist ein hoch entwickeltes Produkt, das über Millionen Bildpunkte verfügt. Unter Umständen sind winzige schwarze und/oder bunte Punkte (rot, blau oder grün) von 1 ppm Größe auf dem Bildschirm zu sehen. Dies deutet weder auf eine Fehlfunktion hin noch beeinflusst es die Leistung und Zuverlässigkeit des Geräts. Dieses Phänomen tritt auch bei Geräten von Fremdanbietern auf und wird nicht als Grund für Umtausch oder Rückerstattung anerkannt.
- Je nach Betrachtungsposition (von rechts, links, oben, unten) können Helligkeit und Farben auf dem Bildschirm möglicherweise unterschiedlich wirken.  
Dieses Phänomen ist auf die besonderen Eigenschaften des Bildschirms zurückzuführen. Es steht in keinem Zusammenhang mit der Leistung des Gerätes und es handelt sich hierbei nicht um eine Fehlfunktion.
- Durch das Anzeigen eines Standbilds über einen längeren Zeitraum kann es zu temporären Nachbildern kommen. Achten Sie folglich darauf, Standbilder nicht über einen längeren Zeitraum auf dem Bildschirm anzuzeigen.

## Erzeugtes Geräusch

- „Knacken“: Ein beim Fernsehen oder Ausschalten des Gerätes zu hörendes Knacken wird durch Wärmeschrumpfung von Kunststoffen aufgrund von Temperatur und Luftfeuchtigkeit verursacht. Bei Geräten, die mittels des thermischen Verformungsverfahrens hergestellte Materialien verwenden, ist dieses Geräusch normal.
- Stromkreisbrummen/Bildschirmsummen:  
Der Hochgeschwindigkeitsschaltkreis, der eine große Menge Strom für den Betrieb des Gerätes bereitstellt, gibt ein leises Geräusch ab. Dieses Geräusch hört sich je nach Gerät unterschiedlich an. Es hat keinen Einfluss auf die Leistung und Zuverlässigkeit des Gerätes.



- Wringen Sie überschüssiges Wasser oder Reinigungsmittel aus dem Reinigungstuch aus.
- Sprühen Sie Wasser oder Reinigungsmittel nicht direkt auf den TV-Bildschirm.
- Sprühen Sie eine gerade ausreichende Menge an Wasser oder Reinigungsmittel auf ein trockenes Tuch, bevor Sie den Bildschirm abwischen.

# Spezifikationen

(Abhängig vom Land)

DEUTSCH

Übertragungsspezifikationen				
	Digital-TV			Analog-TV
<b>Fernsehnorm</b>	DVB-S/S2 <sup>1)</sup> DVB-T/T2 <sup>1)</sup> DVB-C <sup>1)</sup>			PAL/SECAM B/G, D/K, I SECAM L
<b>Kanalabdeckung (Frequenz)</b>	DVB-S/S2 <sup>1)</sup>	DVB-C <sup>1)</sup>	DVB-T/T2 <sup>1)</sup>	46 ~ 862 MHz
	950 ~ 2.150 MHz	46 ~ 890 MHz	VHF III: 174 ~ 230 MHz UHF IV: 470 ~ 606 MHz UHF V: 606 ~ 862 MHz S frequenz II: 230 ~ 300 MHz S frequenz III: 300 ~ 470 MHz	
<b>Maximale Anzahl speicherbarer Programme</b>	6.000	3.000		
<b>Impedanz externe Antenne</b>	75 Ω			
<b>CI+Modul (B x H x T)</b>	100,0 mm x 55,0 mm x 5,0 mm			

1) Nur Unterstützung des Modells DVB-T2/C/S2.

**WLAN-Modul (LGSBWAC95) Spezifikationen**

## WLAN (IEEE 802.11a/b/g/n/ac)

Frequenzbereich	Ausgangsleistung (Max.)
2.400 bis 2.483,5 MHz	19 dBm
5.150 bis 5.725 MHz	18 dBm
5.725 bis 5.850 MHz	13,5 dBm

## Bluetooth

Frequenzbereich	Ausgangsleistung (Max.)
2.400 bis 2.483,5 MHz	9 dBm

Da sich Frequenzkanäle je nach Land unterscheiden können, kann der Benutzer die Betriebsfrequenz nicht ändern oder anpassen. Dieses Gerät ist entsprechend der regionalen Frequenztafel eingestellt.

Achten Sie darauf, bei der Benutzung des Geräts einen Abstand von mindestens 20 cm zwischen dem TV-Gerät und Ihrem Körper einzuhalten.

**Umgebungsbedingungen**

<b>Temperatur im Betrieb</b>	0 °C bis 40 °C
<b>Luftfeuchtigkeit im Betrieb</b>	Unter 80 %
<b>Temperatur bei Lagerung</b>	-20 °C bis 60 °C
<b>Luftfeuchtigkeit bei Lagerung</b>	Unter 85 %

- Informationen zur Stromversorgung und zum Stromverbrauch entnehmen Sie dem Etikett auf dem Gerät.
  - Bei einigen Modellen befindet sich die Kennzeichnung unter der Abdeckung der Anschlussklemmen des externen Geräts.

## HDMI-DTV-unterstützter Modus

Auflösung	Horizontale Frequenz (kHz)	Vertikale Frequenz (Hz)
640 x 480p	31,46	59,94
	31,50	60,00
720 x 480p	31,46	59,94
	31,50	60,00
720 x 576p	31,25	50,00
1280 x 720p	44,95	59,94
	45,00	60,00
	37,50	50,00
1920 x 1080i	28,12	50,00
	33,71	59,94
	33,75	60,00
1920 x 1080p	26,97	23,97
	27,00	24,00
	28,12	25,00
	33,71	29,97
	33,75	30,00
	56,25	50,00
	67,43	59,94
67,50	60,00	
3840 x 2160p	53,94	23,97
	54,00	24,00
	56,25	25,00
	67,43	29,97
	67,50	30,00
	112,50	50,00
	134,86	59,94
135,00	60,00	
4096 x 2160p	53,94	23,97
	54,00	24,00
	56,25	25,00
	67,43	29,97
	67,50	30,00
	112,50	50,00
	134,86	59,94
135,00	60,00	
2560 x 1080p	66,00	60,00

## HDMI-PC-unterstützter Modus

- PC-Audio nicht unterstützt.
- Verwenden Sie HDMI IN 1 für den PC-Modus. (Abhängig vom Modell)

Auflösung	Horizontale Frequenz (kHz)	Vertikale Frequenz (Hz)
640 x 350	31,46	70,09
720 x 400	31,46	70,08
640 x 480	31,46	59,94
800 x 600	37,87	60,31
1024 x 768	48,36	60,00
1360 x 768	47,71	60,01
1152 x 864	54,34	60,05
1280 x 1024	63,98	60,02
1920 x 1080	67,50	60,00
2560 x 1440	88,78	59,95
3840 x 2160	53,94	23,97
	54,00	24,00
	56,25	25,00
	67,43	29,97
	67,50	30,00
	112,50	50,00
	134,86	59,94
135,00	60,00	
4096 x 2160	53,94	23,97
	54,00	24,00
	56,25	25,00
	67,43	29,97
	67,50	30,00
	112,50	50,00
	134,86	59,94
135,00	60,00	
2560 x 1080	66,00	60,00
3840 x 1600	99,41	60,00
3840 x 1080	66,62	60,00

## Unterstützte Fotoformate

Dateiformat	Format	Auflösung
.jpeg .jpg .jpe	JPEG	Minimum: 64 (B) x 64 (H) Maximum (Normales Typ) : 15360 (B) x 8640 (H) Maximum (Progressiv Typ) : 1920 (B) x 1440 (H)
.png	PNG	Minimum: 64 (B) x 64 (H) Maximum: 5760 (B) x 5760 (H)
.bmp	BMP	Minimum: 64 (B) x 64 (H) Maximum: 1920 (B) x 1080 (H)
.heif .heic	HEIF	Minimum: 64 (B) x 64 (H) Maximum: 4800 (B) x 3600 (H)
.avif	AVIF	Minimum: 64 (B) x 64 (H) Maximum: 4800 (B) x 3600 (H)

## Unterstützte Audioformate

Dateiformat	Element	Information
.mp3	Bitrate	32 kbit/s – 320 kbit/s
	Abtastfrequenz	16 kHz ~ 48 kHz
	Unterstützung	MPEG1, MPEG2
.wav	Kanäle	mono, stereo
	Bitrate	-
	Abtastfrequenz	8 kHz ~ 96 kHz
	Unterstützung	PCM
.ogg	Kanäle	mono, stereo
	Bitrate	64 kbit/s – 320 kbit/s
	Abtastfrequenz	8 kHz ~ 48 kHz
	Unterstützung	Vorbis
.wma	Kanäle	mono, stereo
	Bitrate	128 kbit/s – 320 kbit/s
	Abtastfrequenz	8 kHz ~ 48 kHz
	Unterstützung	WMA
.flac	Kanäle	Bis zu 6 Kanäle
	Bitrate	-
	Abtastfrequenz	8 kHz ~ 96 kHz
	Unterstützung	FLAC
	Kanäle	mono, stereo

- Die Anzahl der unterstützten Programme kann je nach Abtastfrequenz variieren.

## Unterstützte Videoformate

Erweiterung	Codecs	
.asf .wmv	Video	VC-1 Erweitertes Profil (WMVA ausgenommen), VC-1 Einfaches Profil und Hauptprofile
	Audio	WMA Standard (WMA v1/WMA Speech ausgenommen)
.avi	Video	Xvid (GMC wird nicht unterstützt), H.264/AVC, Motion Jpeg, MPEG-4
	Audio	MPEG-1 Layer I, II, MPEG-1 Layer III (MP3), Dolby Digital, LPCM, ADPCM
.mp4 .m4v .mov	Video	H.264/AVC, MPEG-4, HEVC, AV1, VVC
	Audio	Dolby Digital, Dolby Digital Plus, AAC, MPEG-1 Layer III (MP3), Dolby AC-4 <sup>1)</sup>
.3gp .3g2	Video	H.264/AVC, MPEG-4
	Audio	AAC, AMR-NB, AMR-WB
.mkv	Video	MPEG-2, MPEG-4, H.264/AVC, VP8, VP9, HEVC, AV1
	Audio	Dolby Digital, Dolby Digital Plus, AAC, PCM, MPEG-1 Layer I, II, MPEG-1 Layer III (MP3)
.ts .trp .tp .mts	Video	H.264/AVC, MPEG-2, HEVC
	Audio	MPEG-1 Layer I, II, MPEG-1 Layer III (MP3), Dolby Digital, Dolby Digital Plus, AAC, PCM, Dolby AC-4 <sup>1)</sup>
.mpg .mpeg .dat	Video	MPEG-1, MPEG-2
	Audio	MPEG-1 Layer I, II, MPEG-1 Layer III (MP3)
.vob	Video	MPEG-1, MPEG-2
	Audio	Dolby Digital, MPEG-1 Layer I, II, DVD-LPCM

1) Dolby AC-4 : Diese Funktion ist nur bei bestimmten Modellen verfügbar.

## Vorsicht beim Video-Playback

- ULTRA HD Video: 3840 x 2160, 4096 x 2160
- Einige HEVC-verschlüsselten ULTRA HD-Videos, die nicht offiziell von LG Electronics zur Verfügung gestellt werden, können möglicherweise nicht abgespielt werden.
- Einige Codecs werden nach einer Softwareaktualisierung unterstützt.

Erweiterung	Codecs	
.mkv .mp4 .ts	Video	H.264/AVC, HEVC
	Audio	Dolby Digital, Dolby Digital Plus, AAC

## Unterstützte externe Untertitelformate

Untertitel	Format
Externe Untertitel	*.smi, *.srt, *.sub (MicroDVD, SubViewer 1.0/2.0), *.ass, *.ssa, *.txt (TMPlayer), *.psb (PowerDivX), *.dcs (DLP Cinema)
Eingebettete Untertitel	Matroska (mkv) : Sub Station Alpha (SSA), Advanced Sub Station Alpha (ASS), SRT MP4 : Timed Text

## Information: Hinweis bezüglich Open-Source- Software

Um den in diesem Produkt enthaltenen Quellcode unter der GPL, LGPL, MPL und anderen Open-Source-Lizenzen, die zur Offenlegung des Quellcodes verpflichten, zu erhalten und um Zugang zu allen genannten Lizenzbedingungen, Copyright-Hinweisen und anderen relevanten Dokumenten zu erhalten, besuchen Sie bitte <https://opensource.lge.com>.

LG Electronics bietet gegen eine kostendeckende Gebühr (Medium, Versand und Bearbeitung) den Quellcode auf CD-ROM an. Senden Sie dazu eine Anfrage per E-Mail an: [opensource@lge.com](mailto:opensource@lge.com).

Dieses Angebot gilt für jeden, der diese Informationen erhält, für einen Zeitraum von drei Jahren nach der letzten Lieferung dieses Produkts.

## Lizenzen

Die unterstützten Lizenzen sind von Modell zu Modell verschieden.

# HDMI™

HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Die Begriffe HDMI und HDMI High-Definition Multimedia Interface sowie das HDMI-Logo sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing Administrator, Inc. in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

In Lizenz von Dolby Laboratories gefertigt. Dolby, Dolby Vision, Dolby Vision IQ, Dolby Audio, Dolby Atmos und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen von Dolby Laboratories Licensing Corporation.

# HEVC Advance™

Covered by patents at [patentlist.accessadvance.com](http://patentlist.accessadvance.com)

The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by LG Electronics Inc. is under license. Other trademarks and trade names are those of their respective owners.

# Vorkehrungen zum Schutz des OLED TV-Bildschirms

Im Gegensatz zu herkömmlichen LED/LCD TVs, haben OLED TVs selbstleuchtende Pixel, wodurch ein perfektes Schwarz und klare Bilder erzeugt werden können, die nicht verschwimmen.

Aufgrund der Natur des organischen Materials, das zur Erzeugung hochauflösender Bilder verwendet wird, besteht bei OLED TVs die Möglichkeit der Bildkonservierung (Image Retention), was ein dauerhaftes Phänomen sein kann. Dieses Phänomen kann bei allen OLED-Displays auftreten und obwohl die empfohlenen Bildmodi die Bildkonservierung minimieren können, hat der aktuelle Stand der Technik keine passende Antwort, um dies vollständig zu vermeiden.



Wenn das selbe Bild längere Zeit lang oder wiederholt angezeigt wird, kann dies zum Nachleuchten der Bilder auf dem Bildschirm führen, was bei OLED-Displays aufgrund der Natur des Produkts häufiger vorkommen kann. Dieses Produkt verfügt über eine eingebaute Bildschirmschutzfunktion. Vermeiden Sie es, Bilder darzustellen, die vermutlich zu Nachleuchten führen können und halten Sie sich an die Empfehlungen.

## Bilder, bei denen es wahrscheinlich zu einem Nachleuchten der Bilder kommt





- Bilder mit schwarzen Bereichen oben und unten und / oder an den linken oder rechten Seiten des Bildschirms.
- Bilder mit einem Seitenverhältnis von 4:3 oder 21:9.
- Bilder, die lange Zeit angezeigt werden, die Sendernummer, ein Senderlogo, das Symbol einer Spielekonsole, das Set-Top-Box-Menü und so weiter.
- Sonstige feststehenden Bilder oder wiederholt angezeigte Bilder.



## Durchführen der [Pixel-Reinigung], um den OLED TV-Bildschirm zu schützen

Der OLED-Fernseher ist mit einer Pixelreinigungsfunktion ausgestattet, mit der der Status des Bildschirms automatisch überprüft wird und ein Einbrennen des Bildes vermieden werden kann. Diese Funktion berechnet automatisch den optimalen Ausführzeitpunkt, basierend auf der Gesamt-Sehdauer. Die Funktion wird automatisch gestartet, wenn der Fernseher abgeschaltet ist. Wenn diese Funktion ausgeführt wird, kann es sein, dass oben und unten am Bildschirm horizontale Linien erscheinen. Die Pixelreinigungsfunktion funktioniert nur dann, wenn das Produkt mit einem Netzkabel an die Hauptstromversorgung angeschlossen ist.

- Um diese Funktion automatisch zu aktivieren, drücken Sie auf die Taste  auf der Fernbedienung, gehen Sie zu  → [Allgemein] → [OLED-Pflege] → [OLED-Panelpflege] und drücken Sie [Pixel-Reinigung].

## Empfehlungen für die Minimierung des Nachleuchtens

Wenn Sie längere Zeit lang fernsehen, drücken Sie die Taste  auf der Fernbedienung, gehen Sie zu  → [Bild] → [Modus auswählen] und stellen Sie den Modus auf [Sparmodus], gehen Sie dann zu [Erweiterte Einstellungen] → [Helligkeit] und stellen Sie [Helligkeit der OLED-Pixel] auf eine niedrigere Stufe. Drücken Sie danach auf die Taste  auf der Fernbedienung, und gehen Sie dann zu  → [Allgemein] → [OLED-Pflege] → [OLED-Panelpflege] und stellen Sie den Wert unter [Einstellung der Helligkeit des Logos] auf [Hoch].

Wenn Sie Bilder mit schwarzen Streifen oben / unten / links / rechts im Bild anzeigen, drücken Sie die Taste  auf der Fernbedienung und drücken Sie auf  und gehen Sie dann zu [Bild] → [Format] → [Nutzerwahl] → [Vertikaler Zoom] oder [4-Wege-Zoom], um die schwarzen Streifen zu entfernen.

Schalten Sie die Menüs zum Einrichten von Geräten wie beispielsweise Set-Top-Boxen ab, so dass diese nicht mehr längere Zeit lang angezeigt werden.



- Wenn auf dem Bildschirm statische Inhalte für eine längere Zeit angezeigt werden, wird die Bildschirmhelligkeit automatisch reduziert und anschliessend wieder erhöht, wenn ein neuer Inhalt auf dem Bildschirm angezeigt wird. Dieses ist eine Standardfunktion um Nachleuchten zu vermeiden.

# IR-Codes

- Diese Funktion steht nicht bei allen Modellen zur Verfügung.

Code (Hexa)	Funktion	Code (Hexa)	Funktion
08	(EIN/AUS)	28	BACK
0B	(EINGANG)	AB	GUIDE
11-19	Zahlentaste 1-9	79	RATIO
4C	— LIST	7C	(STARTSEITE)
DE	(Remote-Bildschirm) AD (Spracherkennung)	AA	INFO
10	Zahlentaste 0 QUICK ACCESS	72	(ROT)
02		71	(GRÜN)
03		63	(GELB)
09	(STUMM)	61	(BLAU)
00	P Rad (UP)	20	TEXT
01	P Rad (DOWN)	21	T.OPT(T.Option)
0C	PORTAL	39	SUBT.
43	(Schnelleinstellungen)		
83	Rad (OK)		
40			
41			
07			
06			

# Einrichtung der externen Steuerung

## RS-232C-Einstellung

(Abhängig vom Modell)

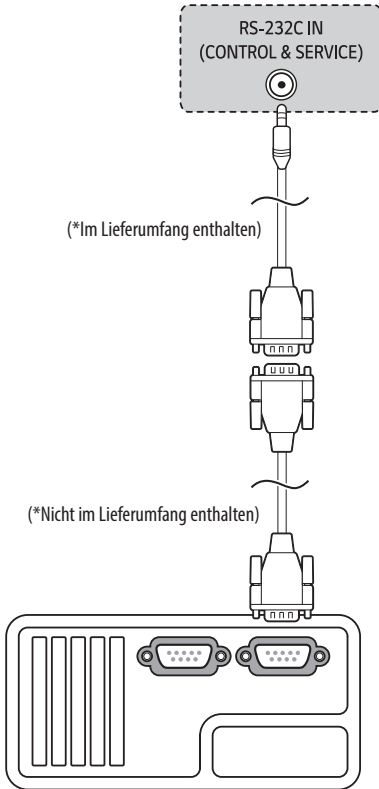
- Das Aussehen Ihres TV-Geräts weicht möglicherweise von der Abbildung ab.

Verbinden Sie die RS-232C (serielle Schnittstelle) mit einem externen Steuergerät (z. B. ein Computer oder ein A/V-Steuersystem), um die Gerätefunktionen extern zu steuern.

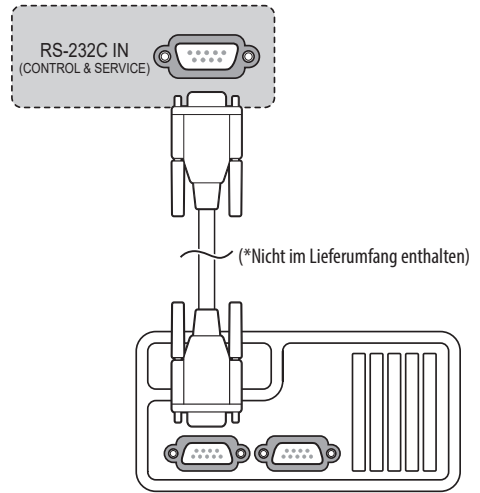
Verbinden Sie die serielle Schnittstelle des Steuergeräts mit der RS-232C-Buchse auf der Rückseite des Geräts.

- Die RS-232C-Anschlusskabel sind nicht im Lieferumfang des Produkts enthalten.

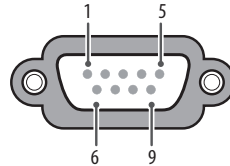
### ► A-Typ



### ► B-Typ



## Steckertyp: D-Sub 9-polig



Nr.	Polbezeichnung
1	3,5 V
2	RXD (Empfangsdaten)
3	TXD (Sendedaten)
4	IR-Ausgang von TV
5	GND
6	Kein Anschluss
7	Kein Anschluss (5 V bei manchen Modellen verfügbar)
8	Kein Anschluss
9	Kein Anschluss (12 V bei manchen Modellen verfügbar)



## Befehlsreferenzliste

(Abhängig vom Modell)

	Befehl1	Befehl2	Daten (Hexadezimal)
<b>1 Ein/Aus</b>	k	a	00 bis 01
<b>2 Format</b>	k	c	(Siehe S. 27)
<b>3 Bildschirm- Ruhezustand</b>	k	d	(Siehe S. 28)
<b>4 Lautstärkestumm- schaltung</b>	k	e	00 bis 01
<b>5 Lautstärkeregelung</b>	k	f	00 bis 64
<b>6 Kontrast</b>	k	g	00 bis 64
<b>7 Helligkeit</b>	k	h	00 bis 64
<b>8 Farbe</b>	k	i	00 bis 64
<b>9 Farbton</b>	k	j	00 bis 64
<b>10 Schärfe</b>	k	k	00 bis 32
<b>11 OSD-Auswahl</b>	k	l	00 bis 01
<b>12 Sperrmodus der Fernbedienung</b>	k	m	00 bis 01
<b>13 Balance</b>	k	t	00 bis 64
<b>14 Farbtemperatur</b>	x	u	00 bis 64
<b>15 Energie sparen</b>	j	q	(Siehe S. 30)
<b>16 Autokonfiguration</b>	j	u	01
<b>17 Equalizer</b>	j	v	(Siehe S. 30)
<b>18 Tune-Befehl</b>	m	a	(Siehe S. 31)
<b>19 Programme Überspringen / Hinzufügen</b>	m	b	00 bis 01
<b>20 Schlüssel</b>	m	c	(Siehe S. 31)
<b>21 Steuerung Hinter- grundbeleuchtung</b>	m	g	00 bis 64
<b>22 Eingangsauswahl</b>	x	b	(Siehe S. 32)
<b>23 Programm sperren / freigeben</b>	m	d	(Siehe S. 32)

	Befehl1	Befehl2	Daten (Hexadezimal)
<b>24 Fail-Over-Modus</b>	m	i	(Siehe S. 33)
<b>25 Fail-Over Eingangsauswahl</b>	m	j	(Siehe S. 33)
<b>26 Abspielen der intern gespeicherten Medieninhalte</b>	s	n, a8	(Siehe S. 34)

- Während dem Abspielen von Medien können keine Befehle außer Ein/Aus (ka) und Schlüssel (mc) ausgeführt werden, und werden als NG behandelt. Der Fernseher kann mit Hilfe eines RS-232C-Kabels den „ka-Befehl“ in eingeschaltetem und ausgeschaltetem Zustand kommunizieren. Wenn ein USB-an-Serial-Adapterkabel vorhanden ist, funktioniert der Befehl jedoch nur, wenn der Fernseher eingeschaltet ist.

# Übertragungs-/Empfangsprotokoll

(Abhängig vom Modell)

## Übertragung

### (Befehl1)(Befehl2)( ) (Kennung festlegen)( ) (Daten)(Cr)

(Befehl1) : Erster Befehl zur TV-Steuerung. (j, k, m oder x)

(Befehl2) : Zweiter Befehl zur TV-Steuerung.

(Kennung festlegen) : Sie können die ID festlegen einstellen, um die gewünschte Monitor-ID im Optionsmenü zu wählen. Der Einstellungsbereich liegt zwischen 1 und 99. Wenn Sie als ID festlegen „0“ auswählen, wird jedes angeschlossene Gerät gesteuert. Die ID festlegen wird im Menü als Dezimalzahl (1 bis 99) und im Übertragungs-/Empfangsprotokoll als Hexadezimalzahl (0 x 0 bis 0 x 63) angegeben.

(Daten) : Für die Übertragung von Befehlsdaten. „FF“ übertragen, um Befehlsstatus zu lesen.

(Cr) : Zeilenschaltung

ASCII-Code „0 x 0D“

( ) : ASCII-Code „Leerschritt (0 x 20)“



- Einige Modelle unterstützen Kennung festlegen bis 1.000 (Hexadezimal 0 x 3E8).

## OK Bestätigung

### (Befehl2)( ) (Kennung festlegen)( ) (OK)(Daten)(x)

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

## Fehlerbestätigung

### (Befehl2)( ) (Kennung festlegen)( ) (NG)(Daten)(x)

\* Das TV-Gerät sendet basierend auf diesem Format beim Empfang anomaler Daten unbrauchbarer Funktionen oder bei Kommunikationsfehlern ACK (Bestätigung).

Daten 00 : Unzulässiger Code

## 1 Ein/Aus (Befehl: k a)

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

Übertragung

(k)(a)( ) (Kennung festlegen)( ) (Daten)(Cr)

Daten 00 : Aus

Daten 01 : An

Bes

(a)( ) (Kennung festlegen)( ) (OK/NG)(Daten)(x)

- Für die Anzeige des Ein-/Ausschaltstatus.

Übertragung

(k)(a)( ) (Kennung festlegen)( ) (FF)(Cr)

Bes

(a)( ) (Kennung festlegen)( ) (OK/NG)(Daten)(x)

- Wenn andere Funktionen „0 x FF“-Daten auf der Basis dieses Formats übertragen, enthält die Bestätigungsdaten-Rückmeldung (Ack) Statusinformationen zu den einzelnen Funktionen.
- Beim Einschalten des TV-Geräts werden u. U. die Meldungen „OK Ack. (OK Best.)“, „Error Ack. (Fehler Best.)“ oder andere Meldungen auf dem Bildschirm eingeblendet.

## 2 Format (Befehl: k c) (Größe des Hauptbildes)

- Zur Einstellung des Bildformats. (Hauptbildformat) Sie können das Bildschirmformat auch über die Bildeinstellungen anpassen.

Übertragung

(k)(c)( ) (Kennung festlegen)( ) (Daten)(Cr)

Daten 01 : 4:3 (Normaler Bildschirm - Nur scannen aus)

Daten 02 : 16:9 (Breitbild - Nur scannen aus)

Daten 06 : Original (Nur scannen aus)

Daten 09 : Nur scannen

- Beachten Sie, dass das Modell nicht beide der Modi Vertikaler Zoom und Zoom in alle Richtungen unterstützt.

Bes

(c)( ) (Kennung festlegen)( ) (OK/NG)(Daten)(x)

- Über die PC-Eingabe wählen Sie das Format 16:9 oder 4:3 aus.
- Im DTV/HDMI-Modus (1080i 50 Hz/60 Hz, 720p 50 Hz/60 Hz, 1080p 24 Hz/30 Hz/50 Hz/60 Hz), Component-Modus (720p, 1080i, 1080p) ist die Einstellung „Nur scannen“ verfügbar.
- Die Option „Volle Breite“ wird nur für Digital, Analog und AV unterstützt.

**3 Bildschirm-Ruhezustand** (Befehl: k d)

- ▶ Zur Aktivierung/Deaktivierung des Bildschirm-Ruhezustands.  
Übertragung

(k)(d)( )(Kennung festlegen)( )(Daten)(Cr)

Daten 00 : Bildschirmstummuschaltung aus (Bild ein) /  
Videostummuschaltung aus

Daten 01 : Bildschirm-Ruhezustand ein (Bild aus)

Daten 10 : Videoausgabe-Ruhezustand ein

Bes

(d)( )(Kennung festlegen)( )(OK/NG)(Daten)(x)

- \* Wenn nur die Videostummuschaltung eingeschaltet ist, zeigt der Fernseher On Screen Display (OSD) an. Beim Stummschalten des Bildschirms wird das OSD-Bildschirmmenü nicht eingeblendet.

**4 Lautstärkestummuschaltung** (Befehl: k e)

- ▶ Zur Aktivierung/Deaktivierung der Stummuschaltung.  
Sie können die Stummuschaltung auch mit der Stummuschalttaste auf der Fernbedienung einstellen.

Übertragung

(k)(e)( )(Kennung festlegen)( )(Daten)(Cr)

Daten 00 : Stummuschaltung ein (Lautstärke aus)

Daten 01 : Stummuschaltung aus (Lautstärke ein)

Bes

(e)( )(Kennung festlegen)( )(OK/NG)(Daten)(x)

**5 Lautstärkeregelung** (Befehl: k f)

- ▶ Zur Regelung der Lautstärke.  
Sie können die Lautstärke auch über die Lautstärke-Tasten der Fernbedienung einstellen.

Übertragung

(k)(f)( )(Kennung festlegen)( )(Daten)(Cr)

Daten Min: 00 bis Max. : 64

- \* Siehe „Echtdatenzuordnung“.

Bes

(f)( )(Kennung festlegen)( )(OK/NG)(Daten)(x)

**6 Kontrast** (Befehl: k g)

- ▶ Zur Einstellung des Bildkontrastes.  
Sie können den Kontrast auch in den Bildeinstellungen einstellen.

Übertragung

(k)(g)( )(Kennung festlegen)( )(Daten)(Cr)

Daten Min: 00 bis Max. : 64

- \* Siehe „Echtdatenzuordnung“.

Bes

(g)( )(Kennung festlegen)( )(OK/NG)(Daten)(x)

**7 Helligkeit** (Befehl: k h)

- ▶ Zur Einstellung der Bildhelligkeit.  
Sie können die Helligkeit auch in den Bildeinstellungen anpassen.

Übertragung

(k)(h)( )(Kennung festlegen)( )(Daten)(Cr)

Daten Min: 00 bis Max. : 64

- \* Siehe „Echtdatenzuordnung“.

Bes

(h)( )(Kennung festlegen)( )(OK/NG)(Daten)(x)

**8 Farbe** (Befehl: k i)

- ▶ Zur Einstellung der Bildschirmfarbe.  
Sie können die Farbe auch in den Bildeinstellungen anpassen.

Übertragung

(k)(i)( )(Kennung festlegen)( )(Daten)(Cr)

Daten Min: 00 bis Max. : 64

- \* Siehe „Echtdatenzuordnung“.

Bes

(i)( )(Kennung festlegen)( )(OK/NG)(Daten)(x)

**9 Farbton** (Befehl: k j)

- ▶ Zur Einstellung des Farbtons auf dem Bildschirm.  
Sie können den Farbton auch in den Bildeinstellungen anpassen.

## Übertragung

(k)(j)( )(Kennung festlegen)( )(Daten)(Cr)

Daten Rot : 00 bis Grün : 64

\* Siehe „Echtdatenzuordnung“.

Bes

(j)( )(Kennung festlegen)( )(OK/NG)(Daten)(x)

**10 Schärfe** (Befehl: k k)

- ▶ Zur Einstellung der Schärfe auf dem Bildschirm.  
Sie können die Schärfe auch in den Bildeinstellungen einstellen.

## Übertragung

(k)(k)( )(Kennung festlegen)( )(Daten)(Cr)

Daten Min: 00 bis Max. : 32

\* Siehe „Echtdatenzuordnung“.

Bes

(k)( )(Kennung festlegen)( )(OK/NG)(Daten)(x)

**11 OSD-Auswahl** (Befehl: k l)

- ▶ OSD (Bildschirmenü) Ein/Aus bei Verwendung der Fernbedienung.

## Übertragung

(k)(l)( )(Kennung festlegen)( )(Daten)(Cr)

Daten 00 : Aus

Daten 01 : An

Bes

(l)( )(Kennung festlegen)( )(OK/NG)(Daten)(x)

**12 Sperrmodus der Fernbedienung** (Befehl: k m)

- ▶ Zum Sperren der Steuerelemente auf der Vorderseite des Bildschirms und der Fernbedienung.

## Übertragung

(k)(m)( )(Kennung festlegen)( )(Daten)(Cr)

Daten 00 : Aus

Daten 01 : An

Bes

(m)( )(Kennung festlegen)( )(OK/NG)(Daten)(x)

- \* Falls keine Fernbedienung verwendet wird, sollte dieser Modus eingestellt werden. Wenn die Netzstromversorgung aus-/eingeschaltet wird, wird die Sperre für das externe Steuergerät aufgehoben.
- \* Wenn die Tastensperre im Standby-Modus aktiviert ist, lässt sich das Gerät nicht über die Einschalttaste der IR-Fernbedienung und die lokalen Tasten einschalten.

**13 Balance** (Befehl: k t)

- ▶ Zur Einstellung der Balance.  
Sie können die Balance auch in den Audioeinstellungen einstellen.

## Übertragung

(k)(t)( )(Kennung festlegen)( )(Daten)(Cr)

Daten Links : 00 bis Rechts : 64

\* Siehe „Echtdatenzuordnung“.

Bes

(t)( )(Kennung festlegen)( )(OK/NG)(Daten)(x)

**14 Farbtemperatur** (Befehl: x u)

- ▶ Zur Einstellung der Farbtemperatur. Sie können die Farbtemperatur auch in den Bildeinstellungen einstellen.

## Übertragung

(x)(u)( )(Kennung festlegen)( )(Daten)(Cr)

Daten Warm : 00 bis Kühl : 64

\* Siehe „Echtdatenzuordnung“.

Bes

(u)( )(Kennung festlegen)( )(OK/NG)(Daten)(x)

**15 Energie sparen** (Befehl: j q)

- Zur rotuzierung der Leistungsaufnahme des TV-Geräts. Sie können die Energiesparfunktion auch in den Bildeinstellungen einstellen.

Übertragung

```
(j)(q)( )(Kennung festlegen)( )(Daten)(Cr)
```

Energiespar-Modus					Stufe				Beschreibung
7	6	5	4		3	2	1	0	
0	0	0	0	Niedriger Strom	0	0	0	0	Aus
0	0	0	0	Niedriger Strom	0	0	0	1	Minimum
0	0	0	0	Niedriger Strom	0	0	1	0	Mittel
0	0	0	0	Niedriger Strom	0	0	1	1	Maximum
0	0	0	0	Niedriger Strom	0	1	0	1	Bildschirm aus
0	0	0	0	Niedriger Strom	0	1	0	0	Automatisch

- „Automatisch“ ist für Fernsehgeräte verfügbar, die den „Intelligent Sensor“ unterstützen.

Bes

```
(q)( )(Kennung festlegen)( )(OK/NG)(Daten)(x)
```

**16 Autokonfiguration** (Befehl: j u) (Nur Modelle mit RGB-Unterstützung)

- Zur automatischen Anpassung der Bildposition und zum Minimieren instabiler Bilder. Funktioniert nur im Modus RGB (PC).

Übertragung

```
(j)(u)( )(Kennung festlegen)( )(Daten)(Cr)
```

Daten 01 : Zum TV

Bes

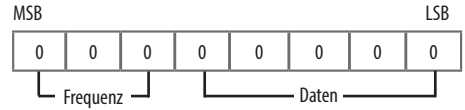
```
(u)( )(Kennung festlegen)( )(OK/NG)(Daten)(x)
```

**17 Equalizer** (Befehl: j v)

- Zum Einstellen des Equalizers.

Übertragung

```
(j)(v)( )(Kennung festlegen)( )(Daten)(Cr)
```



7	6	5	Frequenz	4	3	2	1	0	Schritt
0	0	0	1. Frequenz	0	0	0	0	0	0 (dezimal)
0	0	1	2. Frequenz	0	0	0	0	1	1 (dezimal)
0	1	0	3. Frequenz	...	...	...	...	...	...
0	1	1	4. Frequenz	1	0	0	1	1	19 (dezimal)
1	0	0	5. Frequenz	1	0	1	0	0	20 (dezimal)

Bes

```
(v)( )(Kennung festlegen)( )(OK/NG)(Daten)(x)
```

**18 Tune-Befehl** (Befehl: m a)

- Kanal mit folgender Nummer wählen.

Übertragung

(m)(a)( )(Kennung festlegen)( )(Daten 00)( )(Daten 01)( )(Daten 02)  
(Cr)

Daten 00 : Hochkanaldaten

Daten 01 : Tiefkanaldaten

Beisp. Nr. 47 → 00 2F (2FH)

Nr. 394 → 01 8A (18AH),

DTV-Nr. 0 → Egal

Daten 02 : (Antenne)

0 x 00 : Analog-Haupt

0 x 10 : DTV-Haupt

0 x 20 : Radio

(Kreuzkabel)

0 x 80 : Analog-Haupt

0 x 90 : DTV-Haupt

0 x A0 : Radio

(Satellit)

0 x 40 : DTV-Haupt

0 x 50 : Radio-Haupt

Kanaldatenbereich

Min. : 00 Max. : 270F (0 bis 9999)

Bes

(a)( )(Kennung festlegen)( )(OK/NG)(Daten)(x)

**19 Programme Überspringen / Hinzufügen** (Befehl: m b)

- Zum Einstellen des Überspringen-Status für das aktuelle Programm.

Übertragung

(m)(b)( )(Kennung festlegen)( )(Daten)(Cr)

Daten 00 : Überspringen

Daten 01 : Hinzufügen

Bes

(b)( )(Kennung festlegen)( )(OK/NG)(Daten)(x)

**20 Schlüssel** (Befehl: m c)

- Für das Senden des IR-Fernbedienungs-Tastencodes.

Übertragung

(m)(c)( )(Kennung festlegen)( )(Daten)(Cr)

Daten IR-Codes

Bes

(c)( )(Kennung festlegen)( )(OK/NG)(Daten)(x)

**21 Steuerung Hintergrundbeleuchtung** (Befehl: m g)

- Zum Einstellen der Hintergrundbeleuchtung.

Übertragung

(m)(g)( )(Kennung festlegen)( )(Daten)(Cr)

Daten Min: 00 bis Max. : 64

Bes

(g)( )(Kennung festlegen)( )(OK/NG)(Daten)(x)

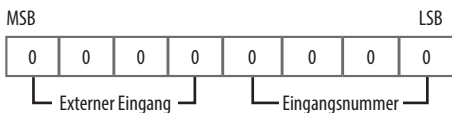
## 22 Eingangsauswahl (Befehl: x b) (Hauptbildeingang)

► Zur Auswahl der Eingangsquelle für das Hauptbild.

Übertragung

(x)(b)( )(Kennung festlegen)( )(Daten)(Cr)

Daten Struktur



Externer Eingang				Daten
0	0	0	0	DTV
0	0	0	1	Analog
0	0	1	0	AV
0	1	0	0	Komponenten
0	1	1	0	RGB
0	1	1	1	HDMI
1	0	0	0	
1	0	0	1	
1	0	1	0	

Eingangsnummer				Daten
0	0	0	0	Eingang1
0	0	0	1	Eingang2
0	0	1	0	Eingang3
0	0	1	1	Eingang4

Bes

(b)( )(Kennung festlegen)( )(OK/NG)(Daten)(x)

## 23 Programm sperren / freigeben (Befehl: m d)

► Die Funktion dieses Befehls hängt von Modell und Signal ab.

(Für Modelle für Südkorea, Nord-/Lateinamerika außer Kolumbien)

Übertragung

(m)(d)( )(Kennung festlegen)( )(Daten 00)( )(Daten 01)( )(Daten 02)  
(Daten 03)(Daten 04)( )(Daten 05)( )(Daten 06)(Cr)

(Daten 00) : Physische Kanalnummer

(Daten 01)(Daten 02) : Haupt-Kanalnummern

- (Daten 01) : Hochkanaldaten
- (Daten 02) : Tiefkanaldaten  
00 00 ~ 27 0F (Dezimal : 0 ~ 9999)

(Daten 03)(Daten 04) : Neben-Kanalnummern

- (Daten 03) : Hochkanaldaten
- (Daten 04) : Tiefkanaldaten

(Daten 05) : Eingangsquelle

- 02 : TV-Antenne (DTV)
- 06 : Kabelfernsehen (CADTV)
- 0b : Kabel DTV Plus

(Daten 06) : sperren(01)/freigeben(00)

Bes

(d)( )(Kennung festlegen)( )(OK/NG)(Daten 00)(Daten 01)(Daten 02)  
(Daten 03)(Daten 04)(Daten 05)(Daten 06)(x)

\* Beispiele für den Befehl Sperren / Freigeben

Kabel DTV (DVB-T) Kanal 18-2 sperren/freigeben

(Kennung festlegen) = 01

(Daten 00) = Physische Kanalnummer 18 = 12(HEX)

(Daten 01) & (Daten 02) = Haupt-Kanalnummer ist 18 = 00 12(HEX)

(Daten 03) & (Daten 04) = Neben-Kanalnummern ist 2 = 00 02(HEX)

(Daten 05) = Kabel DTV = 06

(Daten 06) = sperren(01)/freigeben(00)

Ergebnis :

md 01 12 00 12 00 02 06 (01/00)

(Für alle anderen Regionen einschließlich Kolumbien, ausschließlich der oben genannten Länder)

### Übertragung

(m)(d)( )(Kennung festlegen)( )(Daten 00)( )(Daten 01)( )(Daten 02)(Daten 03)(Daten 04)(Cr)

(Daten 00) : Physische Kanalnummer

(Daten 01)(Daten 02) : Kanaldaten

- (Daten 01) : Hochkanaldaten
- (Daten 02) : Tiefkanaldaten  
00 00 ~ 27 0F (Dezimal: 0 ~ 9999)

(Daten 03) : Eingangsquelle

- 10 : TV-Antenne (DTV)
- 20 : Radio-Antenne (Radio)
- 40 : Satellitenfernsehen (SDTV)
- 50 : Satellitenradio (S-Radio)
- 90 : Kabelfernsehen (CADTV)
- a0 : Kabelradio (CA-Radio)

(Daten 04) : sperren(01)/freigeben(00)

Bes

(d)( )(Kennung festlegen)( )(OK/NG)(Daten 00)(Daten 01)(Daten 02)(Daten 03)(Daten 04)(x)

\* Beispiele für den Befehl Sperren / Freigeben

Digitalantenne sperren / freigeben (DVB-T) Kanal 800  
(Kennung festlegen) = Alle = 01

(Daten 00) = Physische Kanalnummer 30 = 1E

(Daten 01) & (Daten 02) = Kanaldaten sind 800 = 03 20

(Daten 03) = Digitale Fernsehantenne = 10

(Daten 04) = sperren / freigeben = (01/00)

Ergebnis :

md 01 1E 03 20 10 (01/00)

## 24 Fail-Over-Modus (Befehl: m i)

- Auswahl des Fail-Over-Modus.

### Übertragung

(m)(i)( )(Kennung festlegen)( )(Daten)(Cr)

Daten 00 : Aus

Daten 01 : Automatisch

Daten 02 : Bedienungsanleitung

Bes

(i)( )(Kennung festlegen)( )(OK/NG)(Daten)(x)

## 25 Fail-Over Eingangsauswahl (Befehl: m j)

- Auswahl einer Eingangsquelle für Fail-Over. (Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn Fail-Over auf Benutzerdefiniert eingestellt ist.)

### Übertragung

(m)(j)( )(Kennung festlegen)( )(Daten 1)( )(Daten 2)( )(Daten 3)( )(Daten 4)...( )(DatenN)(Cr)

Daten 1-N (Eingangspriorität 1-N)

Daten 20 : AV1

Daten 21 : AV2

Daten 22 : AV3

Daten 90 : HDMI1

Daten 91 : HDMI2

Daten 92 : HDMI3

Daten 93 : HDMI4

Bes

(j)( )(Kennung festlegen)( )(OK/NG)(Daten 1)(Daten 2)(Daten 3)(Daten 4)...(DatenN)(x)

\* Einige Eingangsmodelle sind möglicherweise nicht bei allen Modellen verfügbar.

\* Die Datenanzahl (N) hängt möglicherweise vom Modell ab. (Die Datenanzahl hängt von der Anzahl der unterstützten Eingangssignale ab.)

**26 Abspielen der intern gespeicherten Medieninhalte**

(Befehl: s n, a8)

- ▶ Spielt im internen Speicher abgelegte Medien ab.
- ▶ Die Funktion dieses Befehls hängt von Modell und Signal ab.

Übertragung

(s)(n)( )(Kennung festlegen)( )(a)(8)( )(Daten)(Cr)

Daten 01 : Abspielen von Medieninhalten

Bes

(n)( )(Kennung festlegen)( )(OK/NG)(a)(8)( )(Daten)(x)

**\* Echtdatenzuordnung**

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



Informationen zu Modellnamen und Seriennummer Ihres TV-Gerätes finden Sie auf dem Produktschild an der Rückseite oder an der Seite des Fernsehers. Bitte notieren Sie sich diese Informationen hier für den schnellen Zugriff im Falle eines Garantieanspruchs.

Modellname \_\_\_\_\_

Seriennummer \_\_\_\_\_