Panasonic

Bedienungsanleitung
Blu-ray Disc™-Recorder
Modell Nr. **DMR-UBC90 DMR-UBS90**

Wir möchten Ihnen für den Kauf dieses Produkts danken.
Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der Inbetriebnahme dieses Produkts aufmerksam durch, und bewahren Sie dieses Handbuch für spätere Bezugnahme griffbereit auf.

Software (Firmware)-Update

Damit die neuesten Funktionen unterstützt werden, müssen Sie die aktuellen Updates installieren, um den ordnungsgemäßen Betrieb Ihres Geräts zu gewährleisten.
Für Details, siehe unter “Software (Firmware)-Update” (⇨ 84) oder http://panasonic.jp/support/global/cs/ (Diese Internetseite ist nur auf Englisch verfügbar.)

Für den Start
Fernsehen
Aufnahme
Videowiedergabe
Videobearbeitung
Kopieren des Videos
Fotos und Musik
Netzwerk
Mit anderen Geräten
Andere Funktionen
Setup
Bezug

EG

TQBS0034-1

Funktionen

Wiedergeben von UHD/HDR-Übertragungen

Sie können UHD/HDR-Übertragungen ansehen. Von diesem Gerät wird das HDR-Format HLG unterstützt.

Siehe "Fernsehen". (⇨ 30)

Aufnehmen/Speichern von UHD/HDR-Programmen

Mit diesem Gerät können drei UHD/HDR-Übertragungen zugleich aufgenommen werden. Dank der Festplatte mit 2 TB bietet das Gerät ausreichend Platz zum Speichern von UHD-Programmen (4K). Außerdem können Sie aufgenommene Programme auf eine USB-Festplatte kopieren. Dabei wird die hervorragende UHD-Bildqualität (4K) beibehalten.

Siehe "Aufnehmen von Fernsehprogrammen". (⇨ 35)
Siehe "Kopieren von Programmen". (⇨ 64)

Wiedergeben von UHD/HDR-Programmen und 4K-Inhalten

Mit diesem Gerät können auf externen Medien wie USB-Geräten gespeicherte UHD-Programme (4K) und 4K-Inhalte wiedergegeben werden.

Siehe "Wiedergeben von Programmen, die auf der Festplatte gespeichert sind". (⇨ 47)
Siehe "Bedienung während der Wiedergabe". (⇨ 53)
Siehe "4K-Networking". (⇨ 57)

Wiedergeben von Ultra HD Blu-ray-Discs

Mit diesem Gerät können Ultra HD Blu-ray-Discs wiedergegeben werden.

Siehe "Nutzung von Ultra HD Blu-ray". (⇨ 55)

Sicherheitsmaßnahmen

WARNUNG

Gerät

- Zur Reduzierung der Gefahr von Brand, elektrischem Schlag und Beschädigung:
  - Setzen Sie dieses Gerät weder Regen, noch Feuchtigkeit, Tropfen oder Spritzern aus.
  - Stellen Sie keine mit Flüssigkeiten gefüllten Gefäße, wie Vasen, auf dieses Gerät.
  - Verwenden Sie ausschliesslich das empfohlene Zubehör.
  - Entfernen Sie die Abdeckungen nicht.
  - Reparieren Sie dieses Gerät nicht selbst. Wenden Sie sich zur Wartung an qualifiziertes Kundendienstpersonal.
  - Lassen Sie keine Gegenstände aus Metall in dieses Gerät fallen.
  - Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf dieses Gerät.

Netzkabel

- Zur Reduzierung der Gefahr von Brand, elektrischem Schlag und Beschädigung:
  - Gewährleisten Sie, dass die Spannung der Stromversorgung dem auf diesem Gerät angegebenen Wert entspricht.
  - Fügen Sie den Netzstecker vollständig in die Steckdose ein.
  - Ziehen Sie nicht an der Leitung, knicken Sie sie nicht und stellen Sie keine schweren Gegenstände darauf.
  - Fassen Sie den Stecker nicht mit nassen Händen an.
  - Fassen Sie den Stecker beim Herausziehen an seinem Korpus an.
  - Verwenden Sie keinen Netzstecker und keine Steckdose, die beschädigt sind.
- Der Netzstecker ist das trennende Gerät. Installieren Sie dieses Gerät so, dass der Netzstecker sofort aus der Wandsteckdose gezogen werden kann.

Kleinteile

- Bewahren Sie die Speicherkarte außerhalb der Reichweite von Kindern auf, damit sie nicht von diesen verschluckt werden kann.

ACHTUNG

Gerät

- Dieses Gerät verwendet einen Laser. Der Gebrauch bzw. das Ausführen von anderen Vorgängen, als denen hier angegebenen, kann zu einer gefährlichen Belastung durch Strahlungen führen.
- Stellen Sie keine Quellen offener Flammen, z.B. brennende Kerzen, auf das Gerät.
- Dieses Gerät kann beim Betrieb Hochfrequenzstörungen auffangen, die durch die Benutzung von Mobiltelefonen verursacht werden. Sollte eine solche Störung festgestellt werden, sollte das Handy in größerer Entfernung zu diesem Gerät betrieben werden.
- Dieses Gerät ist für den Betrieb in Ländern mit gemässigtem Klima bestimmt.

Aufstellung

- Stellen Sie dieses Gerät auf eine ebene Oberfläche.
- Zur Reduzierung der Gefahr von Brand, elektrischem Schlag und Beschädigung:
  - Installieren oder positionieren Sie dieses Gerät nicht in einem Bücherregal, Einbauschrank oder einem sonstigen engen Raum. Stellen Sie eine gute Belüftung des Gerätes sicher.
  - Achten Sie darauf, die Entlüftungsschlitze des Gerätes nicht durch Gegenstände aus Papier oder Stoff zu blockieren, z.B. Zeitungen, Tischdecken und Vorhänge.
  - Setzen Sie dieses Gerät keinem direkten Sonnenlicht, hohen Temperaturen, starker Feuchtigkeit und übermäßigen Erschütterungen aus.

Batterien

- Explosionsgefahr bei falschem Anbringen der Batterie. Ersetzen Sie die Batterie nur durch den vom Hersteller empfohlenen Typ.
- Der Missbrauch der Batterien kann zu einem Auslaufen von Elektrolyt und einem Brand führen.
  - Verwenden Sie keine alten und neuen Batterien oder verschiedene Typen gleichzeitig.
  - Niemals starker Hitze oder offenem Feuer aussetzen.
  - Lassen Sie die Batterie(n) nie längere Zeit in einem Auto mit geschlossenen Türen und Fenstern zurück, das direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist.
  - Zerlegen Sie die Batterien nicht, und schließen Sie sie nicht kurz.
  - Laden Sie Alkali- oder Manganbatterien nicht wieder auf.
  - Verwenden Sie keine Batterien mit teilweise abgelöstem Mantel.
  - Entfernen Sie die Batterien, wenn Sie die Fernbedienung über längere Zeit nicht benutzen. Lagern Sie die Batterien an einem kühlen, dunklen Ort.
- Wenden Sie sich zur Entsorgung der Batterien an die lokalen Behörden oder erfragen Sie die richtige Vorgehensweise zur Entsorgung.

Mitgelieferte Zubehörteile

Überprüfen Sie, ob die folgenden Teile mitgeliefert wurden.

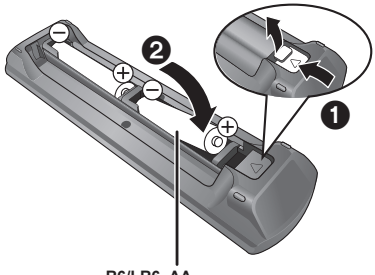
(Stand der Produktnummern: März 2017. Änderungen vorbehalten.)

Fernbedienung (N2QAYB001114)**:**	1 Stck.
Batterien für Fernbedienung:	2 Stck.
Netzkabel:	1 Stck.
UBC90	
RF-Koaxialkabel:	1 Stck.
UBS90	
Splitter:	1 Stck.

- Verwenden Sie das Netzkabel nicht mit anderen Geräten.

Einlegen der Batterien

Legen Sie die Batterien mit richtiger Polarität (+ und −) in die Fernbedienung ein.



R6/LR6, AA
(Alkali- oder Manganbatterien)

Hinweis zu den Beschreibungen in der vorliegenden Bedienungsanleitung

- Diese Bedienungsanleitung gilt für die Modelle DMR-UBC90 und DMR-UBS90. Falls nicht anders angegeben, zeigen die Abbildungen in dieser Bedienungsanleitung das Modell DMR-UBC90.
  - UBC90 : kennzeichnet Funktionen, die nur für das Modell DMR-UBC90 gelten.
  - UBS90 : kennzeichnet Funktionen, die nur für das Modell DMR-UBS90 gelten.
- Referenzseiten werden in der Form "⇨ ○○" angegeben.
- Die Abbildungen dienen der Anschauung, Inhalte können sich ohne Vorankündigung ändern.

Inhaltsverzeichnis

Funktionen 2
Sicherheitsmaßnahmen 2
Mitgelieferte Zubehörteile 3

Für den Start

Gerätepflege 5
Hauptgerät 6
Fernbedienung 8
CI-Modul (Common Interface) 9
Verbindung 11
Einstellungen 19
Informationen zu Festplatte und Speichermedien 24
FUNCTION MENU Bildschirm 29

Fernsehen

Fernsehen 30

Aufnahme

Aufnehmen von Fernsehprogrammen . . . 35
Timer-Aufnahme 39
Keyword Recording 43
Verwenden der externen Festplatte (USB HDD) 46

Videowiedergabe

Wiedergeben von Programmen, die auf der Festplatte gespeichert sind 47
Wiedergabe von Inhalten auf einem Medium 51
Bedienung während der Wiedergabe . . . 53
4K-Networking 57
Wiedergabemenü 57

Videobearbeitung

Löschen/Bearbeiten von Programmen . . . 60

Kopieren des Videos

Kopieren von Programmen 64

Fotos und Musik

Foto 71
Musik 74

Netzwerk

Netzwerkdienst 76
TV Anywhere 76
DVB-via-IP Server-Funktion (TV>IP) . . . 77
Heimnetzwerk (DLNA) 78

Mit anderen Geräten

Kopieren von HD-Video (AVCHD) 82

Andere Funktionen

VIERA Link 83
Software (Firmware)-Update 84
Andere Bedienvorgänge 85

Setup

Grundeinstellungen 88

Bezug

Anleitung zur Fehlersuche und-behebung 103
Technische Daten 112
Lizenzen 116
Index 118

Gerätepflege

Umgang mit der Festplatte/USB HDD

- Die Festplatte ist ein hochpräzises Aufnahmeinstrument und ist sehr anfällig für Beschädigungen. Beachten Sie daher die folgenden Punkte während das Gerät eingeschaltet ist, besonders während des Betriebs, andernfalls kann die Festplatte und der aufgenommene Inhalt beschädigt werden:
  - Setzen Sie das Gerät keinen Vibrationen oder Stößen aus.
  - Ziehen Sie das Netzkabel nicht aus der Netzsteckdose heraus.
- **Die Festplatte ist als Zwischenspeicher konzipiert**
  - Es empfiehlt sich, das aufgenommene Material auf einer Disc zu speichern oder die Originaldaten oder CDs, von denen es kopiert wurde, aufzubewahren.
  - Fällt Ihnen ein Problem mit der Festplatte auf, wie zum Beispiel wiederholte ungewöhnliche Geräusche, speichern Sie sofort alle Inhalte (Sicherungskopie) und stellen Sie eine Service-Anfrage. Wenn Sie die Festplatte weiterhin unter Vorhandensein eines Problems verwenden, wird das Gerät oder der aufgenommene Inhalt beschädigt.
- **Wenn die Festplatte oder USB HDD beschädigt ist, können die aufgenommenen Inhalte nicht wiederhergestellt werden.**

Vorsichtshinweise für Setup

- **Stellen Sie das Gerät nicht auf wärmeerzeugende Geräte, wie z.B. eine Set Top Box, etc.**
- **Stellen Sie es an einem Ort ohne Feuchtigkeitsbildung auf. Bedingungen, unter denen Feuchtigkeit auftreten könnte**
  - Bei starken Temperaturänderungen.
  - Bei hoher Luftfeuchtigkeit oder viel Dampf im Raum.

  Schalten Sie das Gerät in solchen Fällen **nicht ein** und warten Sie ca. 2–3 Stunden, bis die Feuchtigkeit verdunstet ist.
- **Achten Sie darauf, dass kein Zigarettenrauch, kein Insektenspray oder andere Dämpfe, etc. in das Gerät gelangen, da es sonst zu Störungen kommen kann.**

Beim Wechseln des Gerätestandortes

Entnehmen Sie Discs, bevor Sie das Gerät transportieren.

1. Schalten Sie das Gerät in den Standby-Modus. (Warten Sie, bis die Anzeige “GOOD-BYE” im Display erlischt.)
2. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose heraus.
3. Nehmen Sie das Gerät erst hoch, wenn es vollkommen zum Stillstand gekommen ist (nach ca. 3 Minuten). Vorher kann es durch Vibrationen oder Stöße zu Beschädigungen kommen. (Selbst nachdem das Gerät in den Standby-Modus geschaltet wurde, läuft die Festplatte noch für kurze Zeit.)

Reinigung

- Wischen Sie es mit einem weichen, trockenen Tuch ab.
- Verwenden Sie zur Reinigung dieses Geräts niemals Alkohol, Farbverdünnungsmittel oder Benzin.
- Vor der Verwendung eines chemisch behandelten Tuches lesen Sie bitte die zum Tuch gehörende Anleitung durch.
- Verwenden Sie Linsenreiniger (nicht im Lieferumfang enthalten) zur Reinigung der Gerätelinse.

Bei einer Reparaturanfrage für dieses Gerät

Die Registrierung einer USB HDD kann nach einer Reparatur dieses Geräts verloren gehen. Sie können die USB HDD wieder verwenden, indem Sie eine erneute Registrierung durchführen, aber alle bereits auf der USB HDD vorhandenen Daten gehen verloren. In solchen Fällen kann der aufgezeichnete Inhalt (Daten) nicht wiederhergestellt werden.

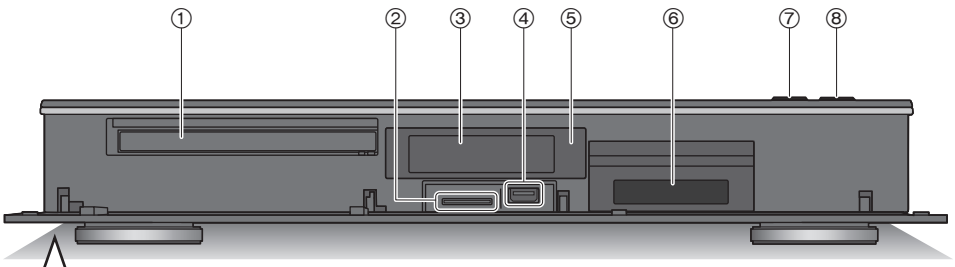
Entsorgung oder Weitergabe des Geräts

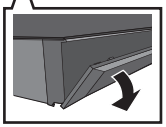
Dieses Gerät kann personenbezogene Daten enthalten. Führen Sie vor der Entsorgung oder Weitergabe dieses Geräts folgende Aktionen aus, um die Daten zu löschen, einschließlich persönlicher oder geheimer Informationen:

- Formatieren Sie die Festplatte (⇨ 94)
- Führen Sie “Daten löschen” aus (⇨ 102)

Hauptgerät

Vorderseite





Ziehen Sie, um die Blende herunter zu klappen.

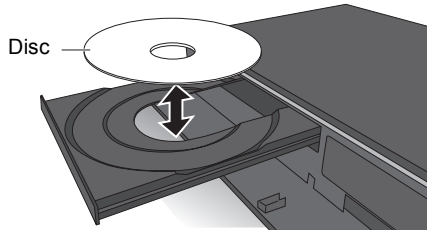
① Disc-Fach
② SD-Kartenschlitz
③ Display (⇨ 7)
④ USB-Anschluss (⎓ DC 5 V 900 mA)
- Von diesem Anschluss wird USB 3.0 Super Speed unterstützt.

⑤ Fernbedienungsempfänger
- Winkel: Etwa 20° nach oben und unten, 30° nach links und rechts
- Abstand: ca. 7 m zur Gerätevorderseite

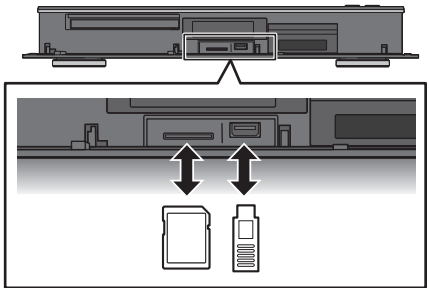
⑥ CI-Steckplatz (⇨ 9)
⑦ Öffnen/Schließen des Disc-Faches
⑧ **Standby-/Ein-Schalter (⏻/I)**
Drücken Sie diesen Schalter, um das Gerät aus dem Bereitschaftszustand einzuschalten und umgekehrt. Auch im Standby-Modus verbraucht das Gerät etwas Strom.

Einsetzen oder Entfernen von Medien

■ **Disc**

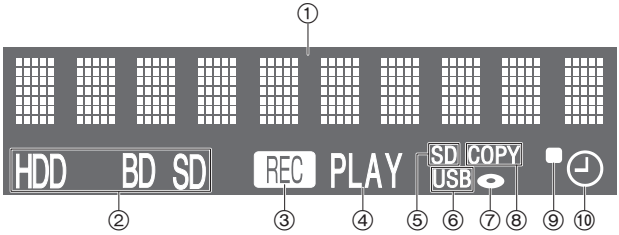


■ **SD-Karte/USB-Gerät**



- Schalten Sie das Gerät während des Schreibens auf/Lesens von dem Medium nicht in den Standby-Modus und entfernen Sie das Medium nicht. Dies könnte zum Verlust der Inhalte auf dem Medium führen.
- Beim Einsetzen des Mediums vergewissern Sie sich, dass die richtige Seite nach oben zeigt.
- Zum Herausnehmen der SD-Karte drücken Sie auf die Kartenmitte und ziehen die Karte gerade heraus.
- Der USB-Port an der Vorderseite unterstützt keine USB HDDs. Schließen Sie USB HDDs an den USB-Port auf der Rückseite an. (⇨ 46, Anschließen der USB HDD)

Display



① Hauptdisplay-Anzeige
- Meldungen und andere Informationen werden angezeigt. (⇨ 110)

② Laufwerksanzeige (HDD, BD oder SD)

③ Aufnahmeanzeige
- Während der Aufnahme leuchtet die Anzeige auf.
- Die Anzeige blinkt, während die Aufnahme pausiert und bevor die Aufnahme beginnt.

④ Wiedergabeanzeige

⑤ SD-Kartensteckplatz-Anzeige

⑥ USB-Anschlussanzeige

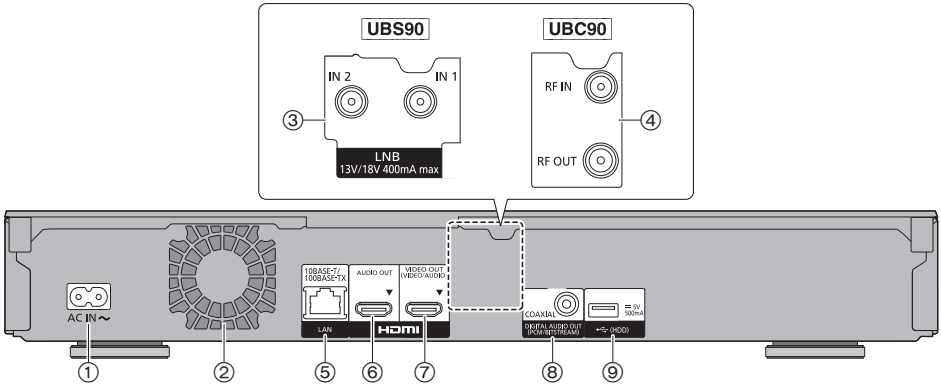
⑦ Disc-Anzeige

⑧ Kopieranzeige

⑨ Fernbedienungssignal-Anzeige

⑩ Anzeige für Timer-Aufnahme
Diese Anzeige leuchtet auf, wenn die Timer-Aufnahmebereitschaft oder das Keyword Recording-Standby aktiviert ist.

Rückseite



① AC IN-Anschluss (⁓) (⇨ 12, 13)

② Lüfter

③ LNB IN 1/2-Anschluss (UBS90) (⇨ 13)

④ RF IN/OUT-Anschluss (UBC90) (⇨ 12)

⑤ LAN-Anschluss

⑥ HDMI AUDIO OUT-Anschluss (⇨ 14 bis 18)

⑦ HDMI VIDEO OUT-Anschluss (⇨ 14 bis 18)

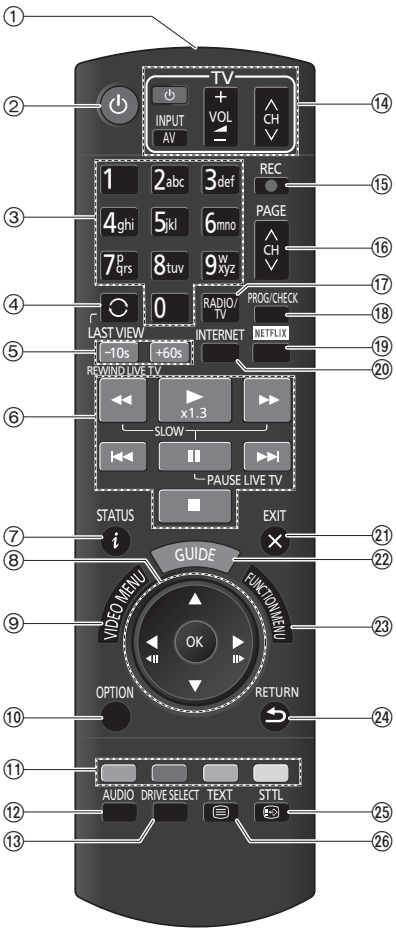
⑧ COAXIAL-Anschluss (⇨ 15 bis 18)

⑨ USB-Anschluss (⎓ DC 5 V 500 mA)
- Dieser Anschluss unterstützt USB 2.0 High Speed.
- Schließen Sie USB-HDDs an diesen USB-Port an.

⧈ Gerät der Klasse II (doppelt isoliert konstruiert)

Fernbedienung

Diese Bedienungsanweisungen beziehen sich generell auf die Verwendung der Fernbedienung.



① Sender für das Signal der Fernbedienung
- Auf den Sensor des Fernbedienungssignals an diesem Gerät richten. (⇨ 6)

② Schalten Sie das Gerät aus dem Standby-Modus ein, oder umgekehrt

③ Auswahl von Kanälen, Programmnummern usw./Eingabe von Ziffern oder Zeichen

④ Wechsel zum zuletzt wiedergegebenen Kanal (⇨ 30)

⑤ Manuelles Überspringen (⇨ 54)
-10s: Springen Sie ca. 10 Sekunden zurück.
+60s: Springen Sie ca. 1 Minute vor.

⑥ Steuern der Aufnahme- und Wiedergabe-Grundfunktionen, REWIND LIVE TV/PAUSE LIVE TV (⇨ 34)

⑦ Informationen anzeigen (⇨ 31, 49, 53)

⑧ Auswahl/OK, Einzelbild-Weiterschaltung (⇨ 54)

⑨ Anzeige von Video-Menü, Top Menu, Pop-up Menü (⇨ 47)

⑩ Anzeige des OPTION-Menüs (⇨ 57, 60, 73)

⑪ Farbtasten (rot, grün, gelb, blau)
(Bedienung gemäß Anweisungen auf dem Bildschirm.)

⑫ Audiowahl (⇨ 31, 54)

⑬ Laufwerkwahl (HDD, Disc, SD oder USB)

⑭ TV-Steuertasten (⇨ 19)

⑮ Aufnahmestart (⇨ 35)

⑯ Kanalwahl (⇨ 30)/Seitenwechsel auf dem Video-Menü-Bildschirm usw.

⑰ Wechsel zur Radio-Kanalliste (⇨ 30)

⑱ Anzeige des Bildschirms Timer-Aufnahme (⇨ 40)

⑲ NETFLIX-Bildschirmanzeige (⇨ 76)

⑳ Anzeige der Netzwerkdienste (⇨ 76)

㉑ Verlassen des Menübildschirms

㉒ Anzeige des Bildschirms TV Guide (⇨ 33)

㉓ Anzeige des Bildschirms FUNCTION MENU (⇨ 29)

㉔ Zurück zum vorigen Bildschirm

㉕ Anzeige von Untertiteln (⇨ 31, 55)

㉖ Anzeige des Videotexts (⇨ 31, 55)

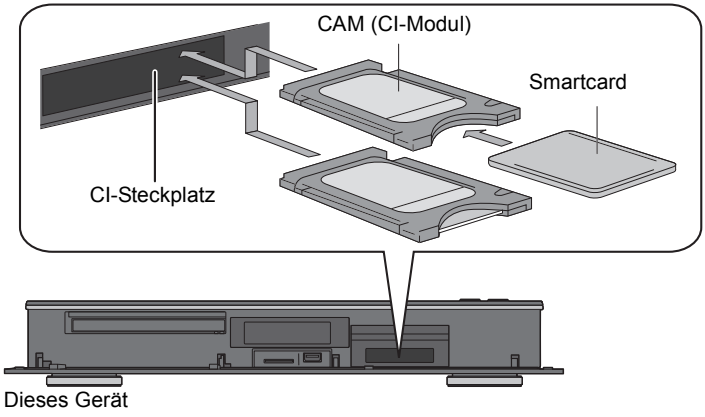
CI-Modul (Common Interface)

Mit den Standardverbindungen und -einstellungen können verschlüsselte Programme und Sendungen nicht angesehen werden. Zur ihrer Anzeige oder Aufnahme ist ein geeignetes CI-Modul erforderlich.

Sie benötigen ein CI-Modul, CAM (Conditional Access Module) mit einer gültigen Smartcard, sowie ein Abonnement für den entsprechenden Fernsehsender.

- Wenn die verschlüsselte Sendung nicht angesehen oder aufgezeichnet wird, brauchen Sie das CI-Modul nicht einzustecken.

Stecken Sie das CI-Modul in den CI-Steckplatz dieses Geräts ein.



Dieses Gerät ermöglicht das Aufnehmen/Ansehen/Wiedergeben eines verschlüsselten Programms, wenn die automatische Entschlüsselung aktiviert ist. (Je nach Sender sind eventuell keine Aufnahmen möglich.)

Siehe “Hinweise zum Aufnehmen einer verschlüsselten Sendung” (⇨ 37)

UBC90 DVB-T2

Zum Wiedergeben von freenet TV (nur Deutschland)

freenet TV bietet Pay-TV-Übertragungsdienste für DVB-T2 an.

Einige freenet TV-Übertragungen und Programme sind möglicherweise verschlüsselt. Es sind ein unterstütztes CAM-Modul sowie ein separates Abonnement erforderlich, um solche Sendungen ansehen zu können. Weitere Einzelheiten finden Sie auf der Website von freenet TV.

- Schalten Sie das Gerät aus, bevor Sie das CI-Modul einsetzen oder entfernen.
- Setzen Sie das CAM und die Smartcard in der richtigen Richtung ein.
- Passen Sie das CI-Modul vorsichtig in die Frontseite dieses Geräts ein.
- Für weitere Einzelheiten siehe Anleitung des CAM und der Smartcard oder fragen Sie den Händler.

CI Plus kompatible Sendungen

"CI Plus" ist eine technische Spezifikation für den Inhaltsschutz, etc.

CI Plus-Inhaltsschutz

Beim Aufzeichnen von CI Plus-kompatiblen Übertragungen sind die Programme möglicherweise inhaltsgeschützt. Je nach Übertragung werden folgende Inhaltsschutztypen unterschieden:

- **Unbegrenztes Kopieren**
  Je nach Programm können Sie nur auf USB -Festplatte, BD-RE, BD-R oder DVD-RAM (nur CPRM-kompatible Discs) kopieren/verschieben.

- **Es ist ein einmaliges Kopieren zugelassen**
  Sie können nur einmal auf BD-RE, BD-R oder DVD-RAM (nur zu CPRM kompatible Discs) kopieren.
  - Das Originalprogramm wird gelöscht.
  - Sie können nicht von der kopierten BD-RE, BD-R oder DVD-RAM (CPRM kompatible Discs) auf eine Festplatte oder andere Disc kopieren.

  Wird die Bildqualität geändert, so wird das Originalprogramm gelöscht.

  - Das 1 -Symbol wird auf dem Video-Menü-Bildschirm angezeigt. (⇨ 48)

- **Das Kopieren ist untersagt**
  Sie können nicht auf die USB-HDD oder Disc kopieren/verschieben.
  Der Inhalt dieser Datenträger weist unter Umständen auch die folgenden Beschränkungen für die Wiedergabe auf.
  - Wiedergabebeschränkungen (⇨ rechts)
  - Inhaltslizenz (⇨ rechts)

Wiedergabebeschränkungen

Es gibt einige Programme, deren Wiedergabe nach einer festgelegten Zeit deaktiviert wird.
(z.B. beträgt die zulässige Wiedergabezeit nach der Aufnahme 90 Minuten.)

- Wenn das Programm keine Wiedergabedauer aufweist, wird nach dem Entschlüsseln das -Symbol im Video-Menü-Bildschirm angezeigt. (⇨ 48)
- Wenn das Programm eine Wiedergabedauer aufweist, wird nach dem Entschlüsseln das - oder -Symbol im Video-Menü-Bildschirm angezeigt. (⇨ 48)

Inhaltslizenz

Zum Wiedergeben von Programmen mit dieser Einschränkung ist ein CAM-Modul mit Wiedergabelizenz erforderlich.

- Die Anzahl der Wiedergaben des Programms ist möglicherweise ebenfalls eingeschränkt.
- Wenn das Programm keine Wiedergabedauer aufweist, wird nach dem Entschlüsseln das -Symbol im Video-Menü-Bildschirm angezeigt. (⇨ 48)
- Wenn das Programm eine Wiedergabedauer aufweist, wird nach dem Entschlüsseln das -Symbol im Video-Menü-Bildschirm angezeigt. (⇨ 48)

Kindersicherung

Zum Wiedergeben von Programmen mit dieser Einschränkung sind CAM-Modul und PIN-Code erforderlich.

- Das R -Symbol wird auf dem Video-Menü-Bildschirm angezeigt. (⇨ 48)

Verbindung

Die Wiedergabe von 3D-Programmen oder 4K-Bildern ist möglich, wenn dieses Gerät an einen zu 3D oder 4K kompatiblen Anschluss eines 3D- oder 4K-kompatiblen TV-Geräts angeschlossen ist.

- Trennen Sie alle Geräte vom Stromnetz ab, bevor Sie sie miteinander verbinden.
  (Schließen Sie das Netzkabel an, wenn alle Verbindungen hergestellt wurden.)
- Verwenden Sie ein High Speed HDMI-Kabel. Nicht mit HDMI kompatible Kabel können nicht verwendet werden.
- Wenn das Gerät längere Zeit nicht verwendet wird
  Ziehen Sie bitte den Netzstecker um Strom zu sparen. Dieses Gerät verbraucht im Standby-Modus eine geringe Menge Strom. (⇨ 112)

■ Wiedergabe von 4K

- Um Bilder in 4K (50p/60p) wiederzugeben, ist ein HDMI-Kabel erforderlich, das 18 Gbps unterstützt. Verwenden Sie zur Ausgabe von 1080p- oder 24p- (4K)-Signalen ein HDMI-Kabel mit einer Länge von max. 5,0 Meter.
  Es wird empfohlen, ein HDMI-Kabel von Panasonic zu verwenden.
- **Wenn Sie dieses Gerät mit einem 4K-kompatiblen Fernseher verbinden und "Grundeinstellung" ausführen, wird automatisch 4K (50p/60p) ausgewählt. (⇨ 21)**
- Um Übertragungen, Programme oder Ultra HD Blu-ray-Inhalte in 4K/HDR-Format wiederzugeben, verbinden Sie dieses Gerät mit dem HDMI-Anschluss eines Fernsehers, das HDCP2.2, 4K(50p/60p) 4:4:4 sowie HDR-Signale gemäß diesen Standards unterstützt.
- Zum Wiedergeben von HLG-Übertragungen in Originalqualität ist eine Verbindung mit einem HLG-kompatiblen Fernseher erforderlich.

■ So werden Programme oder Ultra HD Blu-ray-Discs wiedergegeben, die HDR (High Dynamic Range) unterstützen

Wenn während der Wiedergabe von Übertragungen, Programmen oder Ultra HD Blu-ray-Discs eine Meldung zur Kompatibilität mit High Dynamic Range (HDR) angezeigt wird, überprüfen Sie die Einstellungen Ihres Fernsehers wie folgt:

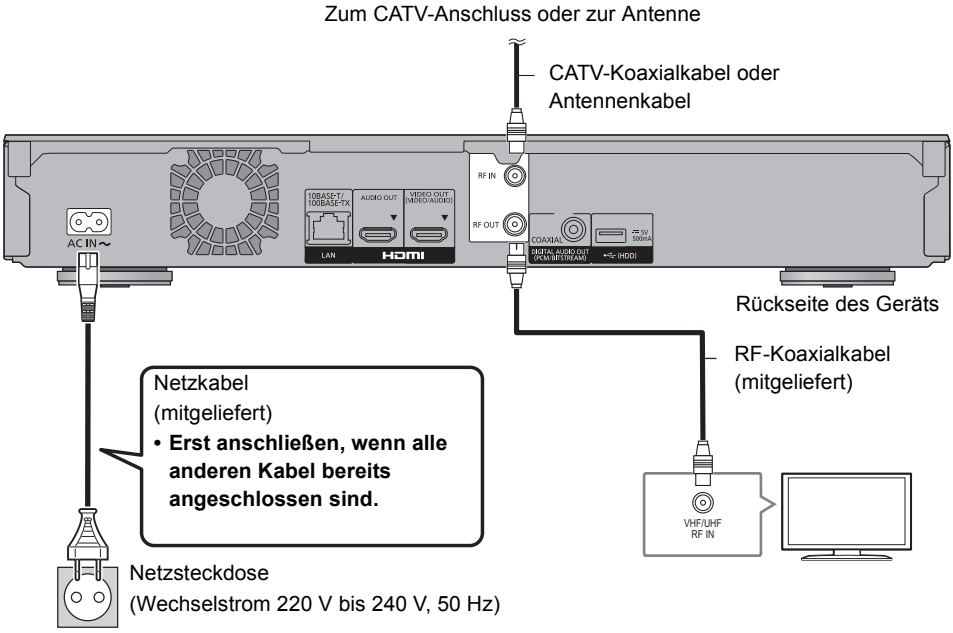
Normalerweise wird mit dieser Meldung angezeigt, dass dieses Gerät nicht mit einem Fernseher verbunden ist, der mit HDR kompatibel ist.

1 Wenn Sie einen Fernseher von Panasonic verwenden, der mit 4K und HDR kompatibel und 2015 oder 2016 erschienen ist (z. B. Serien DX900/DX800/DX780/DX750/DX730/DX700 usw.), überprüfen Sie die Einstellungen des Fernsehers wie folgt.
   - Schalten Sie am Fernseher zum HDMI-Eingang.
   - Drücken Sie "MENU" auf der Fernbedienung des Fernsehers.
   - Wählen Sie "HDMI HDR Setting" in "Setup" aus.
   - Wählen Sie "On" in "HDMI HDR Setting" aus.

2 Wenn Sie einen Fernseher verwenden, der nicht von Panasonic, jedoch mit 4K und High Dynamic Range (HDR) kompatibel ist, lesen Sie die Bedienungsanleitung des Fernsehers.

3 HDR-Übertragungen, -Programme oder -Discs können auch dann (in Nicht-HDR-Qualität) auf einem Fernseher ohne HDR-Funktion wiedergegeben werden, wenn die Meldung angezeigt wird.

UBC90 Antennenanschlüsse



HDMI-Kabelanschluss (⇨ 14 bis 18)

- Stellen Sie sicher, dass die RF-Koaxialkabel so weit wie möglich von anderen Kabeln entfernt sind.
- Es ist ein Wechsel von DVB-T zu DVB-T2 geplant. Einzelheiten finden Sie in den relevanten Ankündigungen der Rundfunksender. (Nur Deutschland)

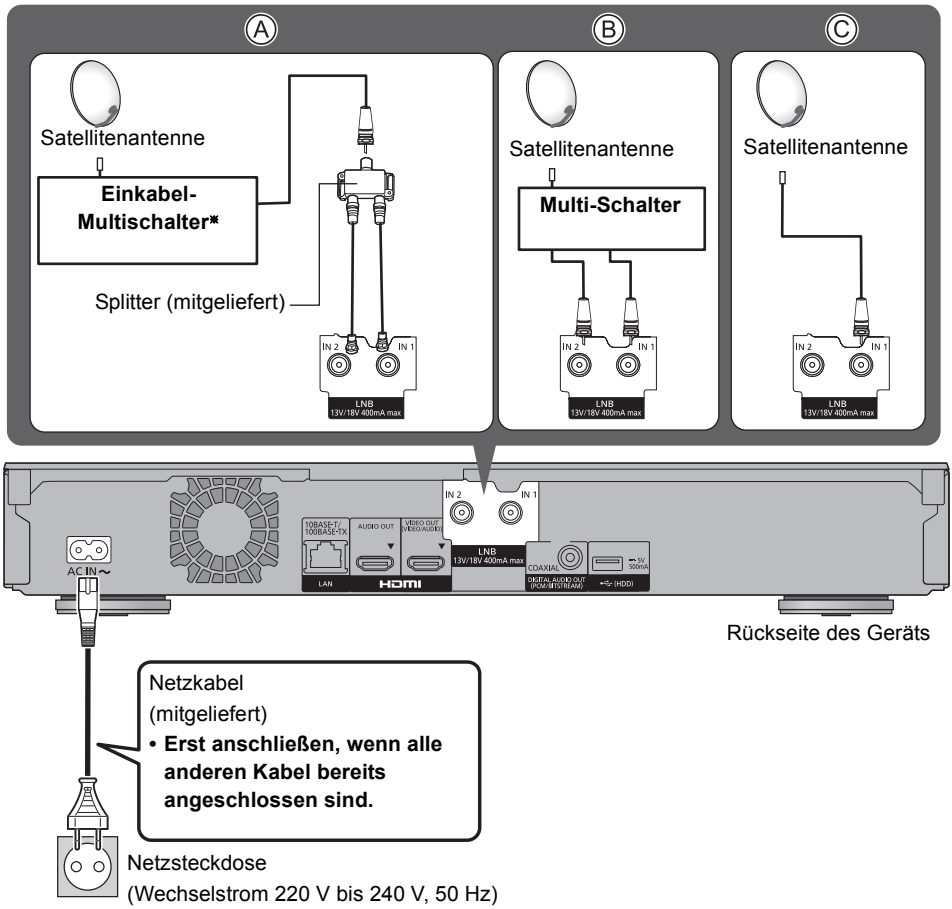
UBS90 Antennenanschlüsse

Die drei folgenden Verbindungsmethoden sind verfügbar. Wählen Sie eine Methode passend zu Ihrer Umgebung.

Ⓐ Verwendung eines Einkabel-Multischalters:
Sie können drei Programme gleichzeitig aufnehmen.
- Bringen Sie den Splitter (mitgeliefert) an den LNB IN 1- und LNB IN 2-Anschlüssen an und verbinden Sie anschließend das Satellitenkabel mit dem Splitter.

Ⓑ Verwendung eines Multi-Schalters:
Sie können zwei Programme gleichzeitig aufnehmen.
- Verbinden Sie LNB IN 1 und LNB IN 2 mit der Satellitenantenne.

Ⓒ Direkter Anschluss eines Satellitenkabels:
Sie können nur ein Programm gleichzeitig aufnehmen.
- Verbinden Sie den LNB IN 1-Anschluss mit der Satellitenantenne.

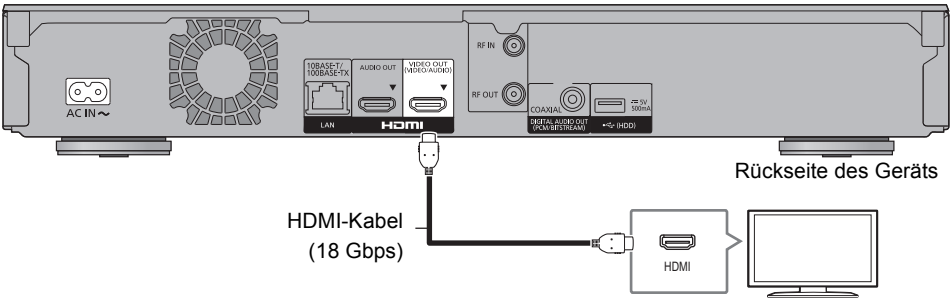


※ Überprüfen Sie die Version des Einkabel-Systems. (⇨ 22)

HDMI-Kabelanschluss (⇨ 14 bis 18)

Video- und Audiowiedergabe über einen 4K-kompatiblen Fernseher

z. B. **UBC90**



Einstellung

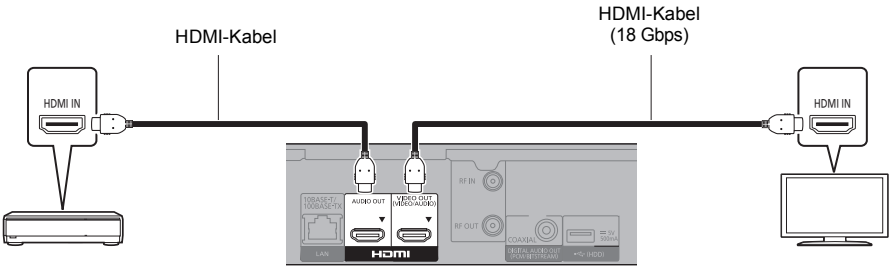
Legen Sie im Setup-Menü Werte für die folgenden Optionen fest (⇨ 88):

- Legen Sie für "HDMI(VIDEO)-Ausgabemodus" den Wert "Automatisch (Nur Video / Video+Audio)" fest. (⇨ 97)
- Legen Sie für "HDMI(AUDIO)-Ausgabemodus" den Wert "Nur Audio" fest. (⇨ 97)

Wiedergabe von Video über einen 4K-kompatiblen Fernseher und Audio über einen Verstärker

Ein besserer Klang kann unter Verwendung des Anschlusses HDMI AUDIO OUT erzielt werden. (Audio wird in hoher Auflösung ausgegeben.)

z. B. **UBC90**



Verstärker/Receiver

Einstellung

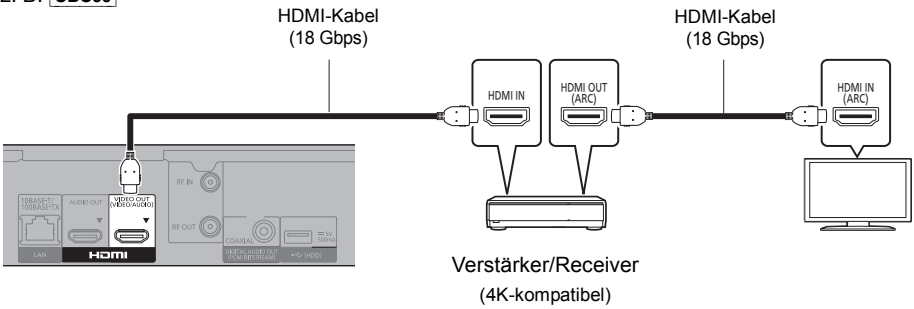
Legen Sie im Setup-Menü Werte für die folgenden Optionen fest (⇨ 88):

- Legen Sie für "HDMI(VIDEO)-Ausgabemodus" den Wert "Automatisch (Nur Video / Video+Audio)" fest. (⇨ 97)
- Legen Sie für "HDMI(AUDIO)-Ausgabemodus" den Wert "Nur Audio" fest. (⇨ 97)
- Audiowiedergabe über einen Fernseher
  Legen Sie für "HDMI(VIDEO)-Ausgabemodus" den Wert "Video+Audio" fest. (⇨ 97)

- Der HDMI AUDIO OUT-Anschluss ist nicht kompatibel mit 4K-Ausgabe und dem VIERA Link (⇨ 83).

Wiedergabe von Video über einen 4K-kompatiblen Fernseher und Audio über einen 4K-kompatiblen Verstärker

z. B. **UBC90**



Einstellung

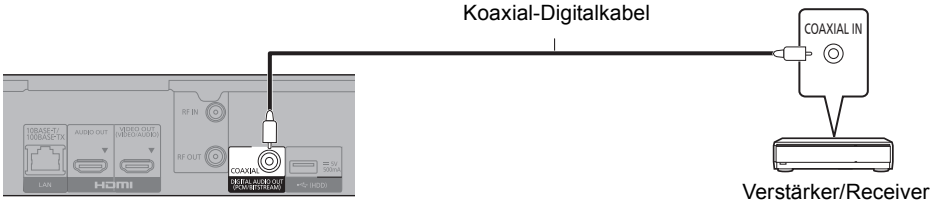
Legen Sie im Setup-Menü Werte für die folgenden Optionen fest (⇨ 88):

- Legen Sie für "HDMI(VIDEO)-Ausgabemodus" den Wert "Automatisch (Nur Video / Video+Audio)" fest. (⇨ 97)
- Legen Sie für "HDMI(AUDIO)-Ausgabemodus" den Wert "Nur Audio" fest. (⇨ 97)

- Über ARC:
  Bei Verwendung eines Fernsehers oder Verstärkers/Receivers ohne die Markierung "ARC" am HDMI-Anschluss müssen Fernseher und Verstärker/Receiver mit dem digitalen Audiokabel verbunden werden, damit der Fernseher-Sound über den Verstärker/Receiver wiedergegeben werden kann.

Audiowiedergabe über einen Verstärker, der an die COAXIAL-Klemme angeschlossen ist

z. B. **UBC90**



Einstellung

Legen Sie im Setup-Menü Werte für die folgenden Optionen fest (⇨ 88):

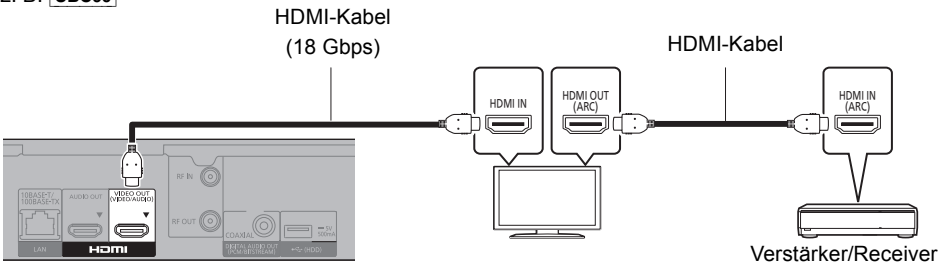
- Legen Sie für "HDMI(VIDEO)-Ausgabemodus" den Wert "Automatisch (Nur Video / Video+Audio)" fest. (⇨ 97)
- Legen Sie für "HDMI(AUDIO)-Ausgabemodus" den Wert "Nur Audio" fest. (⇨ 97)
- So geben Sie Audio über einen Verstärker wieder, der an die COAXIAL-Klemme angeschlossen ist
  Legen Sie für "Audioausgabe" den Wert "Aus" in "Erweiterte Einstellungen" fest. (⇨ 97)

Anschließen eines Verstärkers an einen 4K-kompatiblen Fernseher

Die Wiedergabe von 3D- oder 4K-Bildern ist möglich, wenn dieses Gerät an einen 3D- oder 4K-kompatiblen Fernseher angeschlossen ist.

- Dieser Anschluss unterstützt bis zu 5.1 Kanäle.
- Zum Verbinden eines Fernsehers und eines Verstärkers über HDMI-Kabel müssen die Anschlussklemmen an beiden Geräten ARC-kompatibel sein. (⇨ 15, "Über ARC")

z. B. **UBC90**



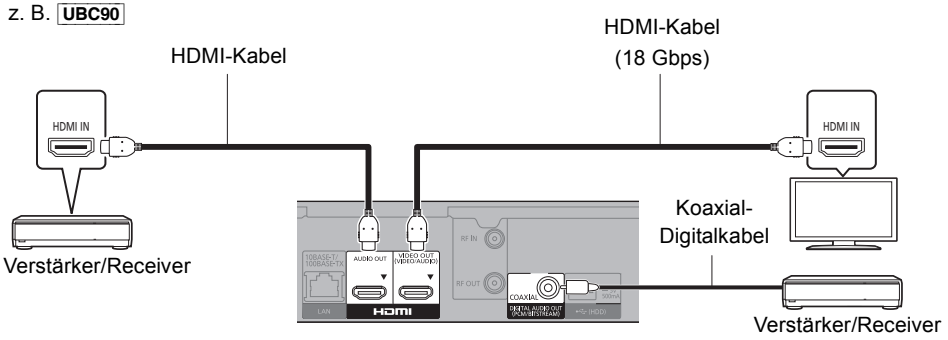
Einstellung

Legen Sie im Setup-Menü Werte für die folgenden Optionen fest (⇨ 88):

- Legen Sie für "HDMI(VIDEO)-Ausgabemodus" den Wert "Automatisch (Nur Video / Video+Audio)" fest. (⇨ 97)
- Legen Sie für "HDMI(AUDIO)-Ausgabemodus" den Wert "Nur Audio" fest. (⇨ 97)
  Legen Sie für "Audioausgabe" den Wert "Aus" in "Erweiterte Einstellungen" fest. (⇨ 97)

Wiedergabe von Video über einen 4K-kompatiblen Fernseher in Kombination mit einem Verstärker, der an die HDMI AUDIO OUT-Klemme angeschlossen ist, und einem weiteren Verstärker, der an die COAXIAL-Klemme angeschlossen ist

z. B. **UBC90**



Einstellung

Legen Sie im Setup-Menü Werte für die folgenden Optionen fest (⇨ 88):

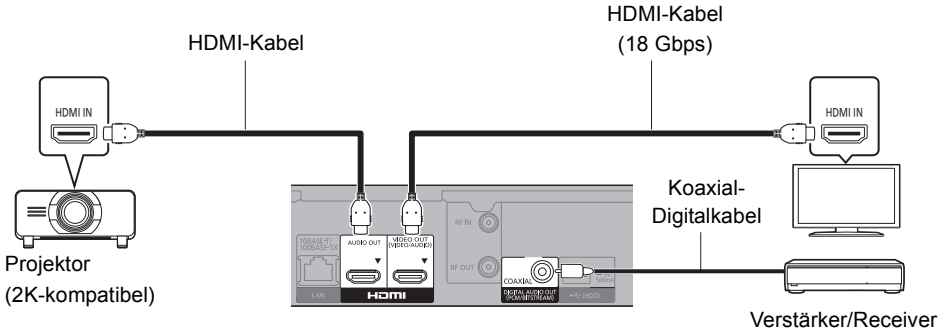
- Legen Sie für "HDMI(VIDEO)-Ausgabemodus" den Wert "Automatisch (Nur Video / Video+Audio)" fest. (⇨ 97)
- Legen Sie für "HDMI(AUDIO)-Ausgabemodus" den Wert "Nur Audio" fest. (⇨ 97)

- So geben Sie Audio über einen Verstärker wieder, der an die COAXIAL-Klemme angeschlossen ist
  Legen Sie für "Audioausgabe" den Wert "Aus" in "Erweiterte Einstellungen" fest. (⇨ 97)
- Audiowiedergabe über einen Fernseher
  Legen Sie für "HDMI(VIDEO)-Ausgabemodus" den Wert "Video+Audio" fest. (⇨ 97)

- Es ist keine gleichzeitige Audioausgabe über den Verstärker, der an die HDMI AUDIO OUT-Klemme angeschlossen ist, und den anderen Verstärker möglich, der an die COAXIAL-Klemme angeschlossen ist.

Wiedergabe von Video über einen 4K-kompatiblen Fernseher in Kombination mit einem 2K-kompatiblen Projektor und einem Verstärker, der an die COAXIAL-Klemme angeschlossen ist

z. B. **UBC90**



Einstellung

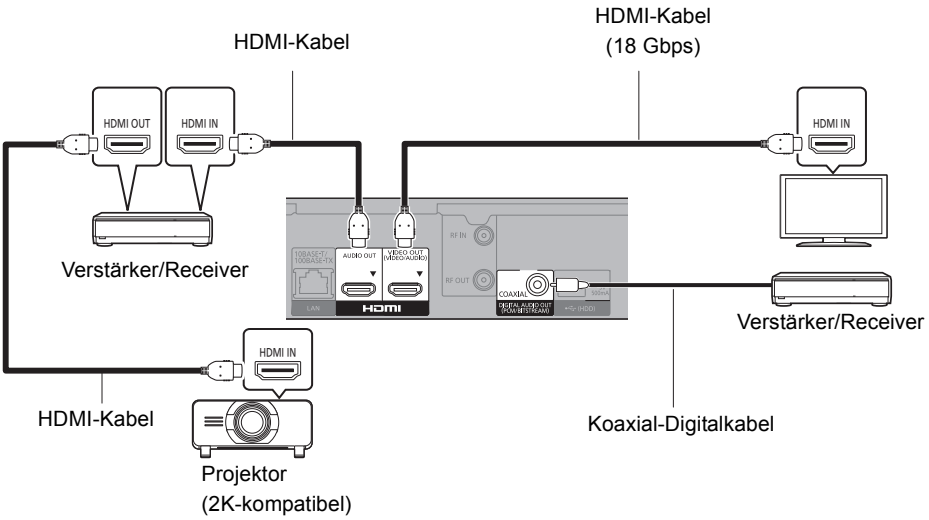
Legen Sie im Setup-Menü Werte für die folgenden Optionen fest (⇨ 88):

- Legen Sie für "HDMI(VIDEO)-Ausgabemodus" den Wert "Automatisch (Nur Video / Video+Audio)" fest. (⇨ 97)
- Legen Sie für "HDMI(AUDIO)-Ausgabemodus" den Wert "Nur Audio" fest. (⇨ 97)

- So geben Sie Audio über einen Verstärker wieder, der an die COAXIAL-Klemme angeschlossen ist
  Legen Sie für "Audioausgabe" den Wert "Aus" in "Erweiterte Einstellungen" fest. (⇨ 97)
- Audiowiedergabe über einen Fernseher:
  Legen Sie für "HDMI(VIDEO)-Ausgabemodus" den Wert "Video+Audio" fest. (⇨ 97)
  Legen Sie für "Audioausgabe" den Wert "Ein" in "Erweiterte Einstellungen" fest. (⇨ 97)
- Wiedergabe von Video über einen Projektor
  Legen Sie für "HDMI(AUDIO)-Ausgabemodus" den Wert "Video+Audio" fest. (⇨ 97)
  (Es ist keine Ausgabe von 3D-, 4K- oder HDR-Inhalten über die HDMI OUT-Klemme möglich, wenn "Video+Audio" ausgewählt ist.)

Wiedergabe von Video über einen 4K-kompatiblen Fernseher in Kombination mit einem 2K-kompatiblen Projektor, einem Verstärker, der an die HDMI AUDIO OUT-Klemme angeschlossen ist, und einem weiteren Verstärker, der an die COAXIAL-Klemme angeschlossen ist

z. B. **UBC90**



Einstellung

Legen Sie im Setup-Menü Werte für die folgenden Optionen fest (⇨ 88):

- Legen Sie für "HDMI(VIDEO)-Ausgabemodus" den Wert "Automatisch (Nur Video / Video+Audio)" fest. (⇨ 97)
- Legen Sie für "HDMI(AUDIO)-Ausgabemodus" den Wert "Nur Audio" fest. (⇨ 97)

- So geben Sie Audio über einen Verstärker wieder, der an die COAXIAL-Klemme angeschlossen ist
  Legen Sie für "Audioausgabe" den Wert "Aus" in "Erweiterte Einstellungen" fest. (⇨ 97)
- Audiowiedergabe über einen Fernseher
  Legen Sie für "HDMI(VIDEO)-Ausgabemodus" den Wert "Video+Audio" fest. (⇨ 97)
- Wiedergabe von Video über einen Projektor
  Legen Sie für "HDMI(AUDIO)-Ausgabemodus" den Wert "Video+Audio" fest. (⇨ 97)
  (Es ist keine Ausgabe von 3D-, 4K- oder HDR-Inhalten über die HDMI OUT-Klemme möglich, wenn "Video+Audio" ausgewählt ist.)

- Es ist keine gleichzeitige Audioausgabe über den Verstärker, der an die HDMI AUDIO OUT-Klemme angeschlossen ist, und den anderen Verstärker möglich, der an die COAXIAL-Klemme angeschlossen ist.

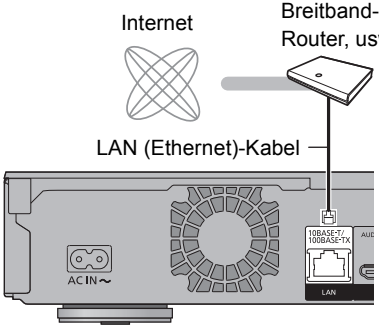
Netzwerkanschluss

Wenn dieses Gerät mit dem Netzwerk verbunden ist, können Sie Netzwerkfunktionen (Ultra HD Blu-ray-Wiedergabe, DLNA-Funktion, Netzwerkdienst, TV Anywhere usw.) verwendet werden.

Details zum Anschluß an das Netzwerk entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des anzuschließenden Gerätes.

Nach der Herstellung der Verbindung per LAN-Kabel/Wireless LAN ist die Netzwerk-Einstellung erforderlich.
(⇨ 22, Netzwerk-Schnelleinstellungen)

LAN-Kabelanschluss



- Bei Anschluss von Peripheriegeräten verwenden Sie ein LAN Anschlusskabel (STP Cat.5 Patchkabel 1:1 verdrahtet).

Wireless LAN-Anschluss

Informationen zu WLAN-Verbindungen
(⇨ 22, Netzwerk-Schnelleinstellungen)

- Das Gerät ist nicht zu öffentlichen Wireless LAN-Diensten kompatibel.

Einstellungen

TV-Steuertasten

Der Fernseher kann über die TV-Steuertasten der Fernbedienung bedient werden.

- Nehmen Sie die Einstellung vor, wenn Sie den Fernseher nicht mit den TV-Steuertasten bedienen können.

  Geben Sie während des Drückens von [TV ⏻] den Code mit den Zifferntasten ein.

Hersteller und Code-Nummern

Marke	Code	Marke	Code
Panasonic	01/02/03/04	NEC	36
AIWA	35	NOBLEX	33
AKAI	27/30	NOKIA	25/26/27/60/61
BEKO	05/71/72/73/74	NORDMENDE	10
BENQ	58/59	OLEVIA	45
BRANDT	10/15	ONWA	30/39/70
BUSH	05	ORION	05
CENTREX	66	PEONY	49/69
CURTIS	05	PHILCO	41/48/64
DAEWOO	64/65	PHILIPS	05/06/46
DESMET	05	PHONOLA	05
DUAL	05	PIONEER	37/38
ELEMIS	05	PROVIEW	52
FERGUSON	10/34	PYE	05
FINLUX	61	RADIOLA	05
FISHER	21	SABA	10
FUJITSU	53	SALORA	26
FUNAI	63/67	SAMSUNG	32/42/43/65/68
GOLDSTAR	05/50/51	SANSUI	05
GOODMANS	05	SANYO	21/54/55/56
GRADIENTE	36	SCHNEIDER	05/29/30
GRUNDIG	09	SEG	05/69/75/76/77/78
HITACHI	05/22/23/40/41	SELECO	05/25
IRRADIO	30	SHARP	18
ITT	25	SIEMENS	09
JVC	17/30/39/70	SINUDYNE	05
KDS	52	SONY	08
KOLIN	45	TCL	31/33/66/67/69
KONKA	62	TELEFUNKEN	10/11/12/13/14
LG	05/50/51	TEVION	52
MAG	52	THOMSON	10/15/44
METZ	05/28/79	TOSHIBA	16/57
MITSUBISHI	05/19/20/47	WHITE WESTINGHOUSE	05
MIVAR	24	YAMAHA	18/41

- Wenn für Ihre Fernsehermarke mehrere Codes aufgeführt sind, wählen Sie den Code, der ein korrektes Steuern ermöglicht.
- Falls die Marke Ihres Fernsehgeräts nicht aufgelistet ist oder die Code-Nummer für Ihren Fernseher ungültig ist, dann ist diese Fernbedienung nicht mit Ihrem Fernsehgerät kompatibel.

UBC90
Grundeinstellung

Der Tuner in diesem Gerät ist zu digitalen Kabel-Broadcast-Diensten und zu digitalen terrestrischen Broadcast-Diensten kompatibel.

- In dieser Bedienungsanleitung steht
  DVB-C : für Funktionen des digitalen Kabel Rundfunks (DVB-C).
  DVB-T (DVB-T2): für Funktionen des digitalen terrestrischen Rundfunks (DVB-T).
  [Es ist ein Wechsel von DVB-T zu DVB-T2 geplant. (Nur Deutschland)]
- Dieses Gerät kann nur jeweils einen der beiden Dienste empfangen.

1 Schalten Sie den Fernseher ein, wählen Sie je nach Anschlussart den richtigen AV-Eingang.

2 Drücken Sie [⏻] auf der Fernbedienung oder [⏻/I] an diesem Gerät.
- Grundeinstellung startet beim ersten Einschalten.

3 Wählen Sie die Sprache aus und betätigen Sie dann [OK].

4 Wählen Sie das Land aus und drücken Sie dann [OK].

5 Stellen Sie "TV-Signalwahl" ein.
- Wählen Sie "Digitale Kabelsender" oder "Digitale terrestrische Sender" aus und drücken Sie dann [OK].

① DVB-C
Wählen Sie die Zuordnung der Kanalnummer aus und drücken Sie dann auf [OK].
- Für Deutschland und Österreich:
  Wir empfehlen, “Standardsortierung” auszuwählen.
- Für die Schweiz:
  Normalerweise auf “Sortierung durch Kabelnetzbetreiber (LCN)” eingestellt.

- Starten Sie zur Änderung der Kanalzuordnung Sendersuchlauf im Grundeinstellungen-Menü und ändern Sie die Auswahl zur Kanalnummernzuordnung. (⇨ 89)
- Wenn der Kanal nicht gefunden wird, starten Sie Sendersuchlauf im Grundeinstellungen-Menü neu. (⇨ 89)
- Es ist ein Wechsel von DVB-T zu DVB-T2 geplant. Führen Sie nach dem Wechsel zu DVB-T2 die Funktion "Update Channel List" aus, um die Kanäle zu aktualisieren. (Nur Deutschland)

② DVB-C
Wählen Sie “Sendersuchlauf starten” aus und drücken Sie dann [OK].
- **Programmsuche**
  - **Schnell**
  - **Ausführlich**
- **Frequenz**
  - **Auto**
    Es wird automatisch eine voreingestellte Frequenz verwendet.
  - **Manuell**
    Geben Sie die von Ihrem Kabelanbieter angegebene Frequenz über die Zifferntasten ein.
- **Netzwerk ID**
  - **Auto**
    Es wird automatisch eine voreingestellte Netzwerk-ID verwendet.
  - **Manuell**
    Geben Sie die von Ihrem Kabelanbieter angegebene Netzwerk-ID über die Zifferntasten ein.

- Frequenz- und Netzwerk-ID-Einstellungen können je nach Kabelanbieter erforderlich sein. Wenden Sie sich für Details an den Kabelanbieter.

6 Sendersuchlauf.
(Dieser Vorgang startet automatisch und kann einige Zeit dauern.)
DVB-C
Drücken Sie [OK], wenn die Suche abgeschlossen ist.

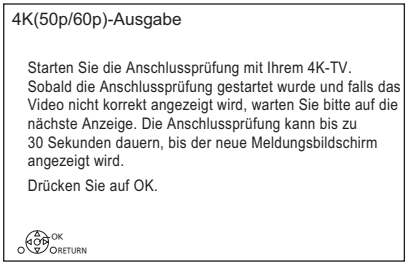
7 Die Uhrzeit wird automatisch eingestellt.
Wenn das Bild für die Uhrzeiteinstellung erscheint, stellen Sie bitte die Uhrzeit manuell ein (⇨ 102, Datum / Zeit).

8 Stellen Sie Schnellstart auf “Ein”, “Aus” oder “Zeiteinstellung für Schnellstart” ein, drücken Sie dann [OK].

Wenn “Die Grundeinstellung wurde abgeschlossen.” erscheint, wurde die Grundeinstellung beendet.

Beim Anschluss an einen mit 4K (50p oder 60p) kompatiblen Fernseher

Wenn ein mit 4K (50p oder 60p) kompatibler Fernseher angeschlossen ist, können Sie das Videoausgangsformat festlegen.



Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um das Format festzulegen.

- Zum erneuten Anschließen dieses Geräts an einen mit 4K (50p oder 60p) kompatiblen Fernseher, nachdem dieses Gerät an einen mit 2K kompatiblen Fernseher angeschlossen und "Grundeinstellung" abgeschlossen wurde, legen Sie für "4K(50p/60p)-Ausgabe" den Wert "4K(50p/60p) 4:4:4" oder "4K(50p/60p) 4:2:0" fest. (⇨ 96)

So brechen Sie den Vorgang ab

Drücken Sie [RETURN ⮌].

So starten Sie das Setup erneut oder ändern den TV-Signal-Typ (⇨ 89, Sendersuchlauf)

So prüfen Sie, ob die Kanäle korrekt eingestellt wurden (⇨ 33, Verwenden der Senderliste)

- Falls die Abstimmung während des Vorgangs abgebrochen wird, ist der Empfang der Kanäle unter Umständen nicht möglich. Starten Sie das Setup erneut.

UBS90
Grundeinstellung

1. Schalten Sie den Fernseher ein, wählen Sie je nach Anschlussart den richtigen AV-Eingang.
2. Drücken Sie [⏻] auf der Fernbedienung oder [⏻/I] an diesem Gerät.
   - Grundeinstellung startet beim ersten Einschalten.
3. Wählen Sie die Sprache aus und betätigen Sie dann [OK].
4. Wählen Sie das Land aus und drücken Sie dann [OK].
5. Wählen Sie den Such-Modus und betätigen Sie dann [OK].
6. Wählen Sie “DiSEqC” (Dual-Tuner), "Einzelkabel-System" oder “DiSEqC” (Single-Tuner) aus und drücken Sie dann [OK].

   Sendersuchlauf startet.
   Diese Schritte (Suche nach Satelliten und Kanalsuchlauf) könnten einige Zeit dauern.
   Nach dem Abschluss der Einrichtung wird die Uhrzeit automatisch eingestellt.
   Wenn das Bild für die Uhrzeiteinstellung erscheint, stellen Sie bitte die Uhrzeit manuell ein (⇨ 102, Datum / Zeit).
7. Stellen Sie Schnellstart auf “Ein”, “Aus” oder “Zeiteinstellung für Schnellstart” ein, drücken Sie dann [OK].

Wenn “Die Grundeinstellung wurde abgeschlossen.” erscheint, wurde die Grundeinstellung beendet.

Beim Anschluss an einen mit 4K (50p oder 60p) kompatiblen Fernseher (⇨ links)

So brechen Sie den Vorgang ab

Drücken Sie [RETURN ⮌].

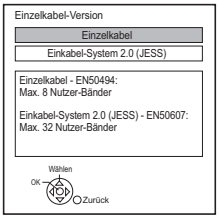
So starten Sie das Setup erneut (⇨ 91, Sendersuchlauf)

So prüfen Sie, ob die Kanäle korrekt eingestellt wurden (⇨ 33, Verwenden der Senderliste)

- Falls die Abstimmung während des Vorgangs abgebrochen wird, ist der Empfang der Kanäle unter Umständen nicht möglich. Starten Sie das Setup erneut.

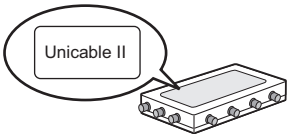
Bei Auswahl von “Einzelkabel-System” in Schritt 6.

1 Wählen Sie die "Einzelkabel-Version" aus.



- Wählen Sie die Einstellung aus, die zu Ihrer Ausrüstung passt.
- Überprüfen Sie vorher die einzustellende Einkabel-Version.

z.B.



2 Nehmen Sie die Einstellungen des Nutzerbereichs vor.

- **Nutzer-Band**

  Sie können C1 bis C8 einstellen. (Wenn Sie "Einkabel-System 2.0 (JESS)" ausgewählt haben, können Werte zwischen C1 und C32 eingestellt werden.) Wählen Sie ein Nutzer-Band aus, das nicht von anderen Geräten verwendet wird.
  - Ist nur ein Nutzer-Band des Routers zugewiesen, stellen Sie “Empfänger 2” und “Empfänger 3” auf “Aus”.

    Beachten Sie, dass Sie nicht gleichzeitig zwei Programme aufnehmen können.

    Sind zwei Nutzer-Bänder des Routers zugewiesen, stellen Sie “Empfänger 3” auf “Aus”.

    Beachten Sie, dass Sie nicht gleichzeitig drei Programme aufnehmen können.

- **Nutzer-Frequenzband**

  Richten Sie das Nutzer-Frequenzband mit den Zifferntasten ein.

- **Nutzer-Band-PIN**

  Erfordert der Einkabel-Multischalter eine PIN für den Zugang zu einem Nutzerbereich, muss diese PIN eingegeben werden.
  - Lesen Sie für Details im Handbuch des Einkabel-Multischalters nach.

3 Wählen Sie “Sendersuchlauf starten” aus und drücken Sie anschließend [OK].

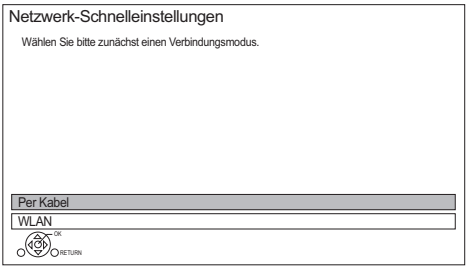
- Stellen Sie Nutzer-Band nach Bedarf ein.
- Informationen zu den Elementen finden Sie in der Bedienungsanleitung des Einkabel-Multischalters.

Netzwerk-Schnelleinstellungen

Am Ende von "Grundeinstellung" können Sie mit "Netzwerk-Schnelleinstellungen" fortfahren.

Führen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm aus, um Ihre Verbindungseinstellungen einzurichten.

Wählen Sie “Per Kabel” oder “WLAN” aus, drücken Sie dann [OK].



LAN-Kabelanschluss ("Per Kabel")

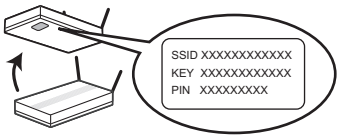
Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um Ihre Anschlusseinstellungen vorzunehmen.

WLAN-Anschluss ("WLAN")

Vor der Konfiguration des Wireless-Anschlusses

- Halten Sie Ihren Netzwerknamen (SSID※1) bereit.
- Ist Ihre Drahtlosverbindung verschlüsselt, halten Sie bitte den Entschlüsselungscode bereit.
- Standard-SSID※1, Passwort (Schlüssel) usw. sind möglicherweise auf dem Router aufgedruckt.

z.B.



Folgen Sie dann den Anweisungen auf dem Bildschirm und wenden Sie die Einstellungen an.

WLAN wird gesucht:

Die verfügbaren Wireless-Netzwerke werden angezeigt. Wählen Sie Ihren Netzwerknamen und betätigen Sie [OK].

- Sollte Ihr Netzwerkname nicht angezeigt werden, suchen Sie ihn durch Betätigen der roten Taste auf der Fernbedienung.
- Die Stealth-SSID※2 wird nicht angezeigt. Nehmen Sie die Eingabe manuell mit "WLAN-Einstellungen" vor. (⇨ 98)

• Sollte Ihr Wireless-Netz verschlüsselt sein, wird der Bildschirm zur Eingabe des Entschlüsselungscodes angezeigt.
Geben Sie den Entschlüsselungscode Ihres Netzwerks ein.

WPS (Taste):

Wenn Ihr Wireless Router WPS (Taste) unterstützt, können Sie mühelos die Einstellungen durch Betätigen der darauf befindlichen Taste WPS ausführen.

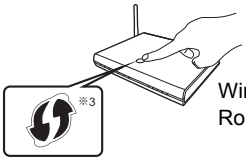
WPS (Wi-Fi Protected Setup™) ist ein Standard, der die Einstellungen bezüglich des Anschlusses und der Sicherheit von Wireless LAN-Geräten erleichtert.

1 Drücken Sie die grüne Taste auf der Fernbedienung.

2 Drücken Sie die WPS-Taste oder die entsprechende Taste des Wireless Routers, bis die Lampe blinkt.
- Weitere Einzelheiten sind der Bedienungsanleitung Ihres Wireless Routers zu entnehmen.

3 Drücken Sie [OK].

z.B.



Erneutes Ausführen von Netzwerk-Schnelleinstellungen

1 Drücken Sie [FUNCTION MENU]. (⇨ 29)
2 Wählen Sie “Grundeinstellungen” in “Einstellungen” aus und drücken Sie dann [OK].
3 Wählen Sie “Netzwerk-Schnelleinstellungen” in “Netzwerk” aus und drücken Sie dann [OK].

So führen Sie die Einstellungen erneut einzeln aus

Wenn “Netzwerk-Schnelleinstellungen” nicht richtig funktioniert hat, oder wenn Sie die Einstellungen manuell ändern, führen Sie die folgenden Schritte durch:

1 Drücken Sie [FUNCTION MENU]. (⇨ 29)
2 Wählen Sie “Grundeinstellungen” in “Einstellungen” aus und drücken Sie dann [OK].
3 Wählen Sie “Netzwerkeinstellungen” in “Netzwerk” aus, drücken Sie dann [OK].
4 Beziehen Sie sich auf “Netzwerkeinstellungen”. (⇨ 98)

Überprüfen Sie die Sicherheit, bevor Sie Heimnetzwerkfunktion verwenden

Bei Einstellung von “Heimnetzwerkfunktion” auf “Ein” können alle am selben Netz angeschlossenen Geräte auf dieses Gerät zugreifen. Vergewissern Sie sich, dass der Router für Ihr Netzwerk über ein entsprechendes Sicherheitssystem verfügt, um unbefugte Zugriffe zu unterbinden.

- Siehe Betriebsanleitungen des Hubs oder Routers.
- Wenn Sie “Heimnetzwerkfunktion” oder “TV Anywhere” auf “Ein” einrichten, ist die Einstellung für “Schnellstart” fest auf “Ein” eingestellt.
- Verwenden Sie dieses Gerät nicht, um ein Wireless-Netzwerk anzuschließen, für das Sie keine Benutzungsrechte haben.
  Bei der automatischen Suche in einer Wireless-Netzwerkumgebung, werden u.U. Wireless-Netzwerke (SSID) angezeigt, für die Sie keine Benutzungsrechte haben. Der Gebrauch dieser Netzwerke wird u.U. als illegaler Zugriff angesehen.
- Nach dem Ausführen von Netzwerkeinstellungen an diesem Gerät ändern sich u.U. die Einstellungen (Verschlüsselungsstufe, usw.) des Wireless Router. Sollte es zu Netzwerkproblemen mit ihrem PC kommen, ändern Sie die Netzwerkeinstellungen Ihres PCs entsprechend den Einstellungen des Wireless Routers.
- Achten Sie darauf, dass bei Verbindung zu einem Netzwerk ohne Verschlüsselung der Inhalt der Kommunikation widerrechtlich durch einen Dritten eingesehen oder Daten, wie persönliche oder vertrauliche Informationen genutzt werden können.

※1 SSID:
Eine SSID (Service Set IDentification) ist eine von Wireless LAN verwendete Bezeichnung für die Identifizierung eines speziellen Netzes. Eine Übertragung ist möglich, wenn SSID beider Geräte übereinstimmt.

※2 Je nach Einstellungen des Wireless-Routers kann seine SSID möglicherweise nicht gefunden werden. Weitere Einzelheiten entnehmen Sie der Bedienungsanleitung Ihres Wireless-Routers.

※3 Der mit Wi-Fi Protected Setup™ kompatible Wireless-Router kann dieses Zeichen aufweisen.

Informationen zu Festplatte und Speichermedien

Weitere Details finden Sie auch in den Technischen Daten. (⇨ 112)

Aufnehmbare/wiedergabefähige Inhalte

(–: Nicht möglich)

Medientyp	Standardsymbol		Aufnehmbares Material	Wiedergabefähiges Material
Interne Festplatte (HDD)	HDD	HDD	• Video • AVCHD/AVCHD 3D • MKV • MP4 • MPEG2	• JPEG • MPO (3D-Foto) • AAC • ALAC • DSD • FLAC • MP3 • WAV • WMA
Externe Festplatte (USB HDD) (⇨ 27)	USB-HDD	USB HDD	• Video※1 –	• AVCHD/AVCHD 3D※2, 3 • MKV • MP4 • MPEG2 • JPEG • MPO (3D-Foto) • AAC • ALAC • DSD • FLAC • MP3 • WAV • WMA
Ultra HD Blu-ray ULTRA HD Blu-ray **BD-Video** Blu-ray Disc	BD-Video	BD-V	–	• Video
BD-RE **BD-RE DL** Blu-ray Disc	BD	BD-RE	• Video • AVCHD/AVCHD 3D • JPEG • MPO (3D-Foto)	
BD-R **BD-R DL** Blu-ray Disc	BD	BD-R	• Video • AVCHD/AVCHD 3D※2 • JPEG • MPO (3D-Foto)	
			–	• MKV
DVD-Video※4 DVD VIDEO	DVD-Video	DVD-V	–	• Video
DVD-RAM DVD RAM 4.7	DVD	RAM	• Video	• JPEG • MPO (3D-Foto)
			–	• AVCHD※2
DVD-R **DVD-R DL** DVD R 4.7 / DVD R DL		DVD-R	• Video	• AVCHD※2
			–	• MKV • JPEG • MPO (3D-Foto) • AAC • ALAC • DSD • FLAC • MP3 • WAV • WMA

Für den Start

(–: Nicht möglich)

Medientyp	Standardsymbol		Aufnehmbares Material	Wiedergabefähiges Material
DVD-RW	DVD	DVD-RW	• Video	
			–	• AVCHD※2
+R/+R DL		+R	• Video	
			–	• AVCHD※2 • MKV • JPEG • MPO (3D-Foto) • AAC • ALAC • DSD • FLAC • MP3 • WAV • WMA
+RW		+RW	• Video	
			–	• AVCHD※2
Audio-CD (CD-DA)	CD	CD	–	• Musik
CD (einschließlich CD-R/RW)			–	• MKV • JPEG • MPO (3D-Foto) • AAC • ALAC • FLAC • MP3 • WAV • WMA
USB-Speicher	USB	USB	–	• AVCHD/AVCHD 3D※2, 3 • MKV • MP4 • MPEG2 • JPEG • MPO (3D-Foto) • AAC • ALAC • DSD • FLAC • MP3 • WAV • WMA
SD-Karten	SD	SD	• MP4 • MPEG2	• JPEG • MPO (3D-Foto)
			–	• AVCHD/AVCHD 3D※2

※1 Kann nicht direkt aufgezeichnet werden. (Nur kompatibel bei dem Kopieren von der internen Festplatte)

※2 Mit AVCHD Format kompatiblen Geräten aufgezeichnet (Panasonic-Videokamera, usw.). Je nach Gerät ist die Wiedergabe, das Hinzufügen oder Bearbeiten unter Umständen nicht möglich.

※3 Kann nicht direkt von der USB HDD oder dem USB-Speicher wiedergegeben werden. Die Wiedergabe ist durch das Kopieren auf die interne Festplatte möglich. (⇨ 82)

※4 Einschließlich finalisierter DVD-R, DVD-R DL, DVD-RW, +R und +R DL.

- +RW Dieses Gerät kann nicht auf +RW-Discs mit 8X Geschwindigkeit aufzeichnen.
- Mit bestimmten Aufnahmezuständen und Ordnerstrukturen könnte die Wiedergabenfolge abweichen bzw die Wiedergabe könnte nicht möglich sein.
- Es könnte möglich sein, dass in einigen Fällen die obigen Medien aufgrund des Medientyps, des Aufnahmezustands, der Aufnahmemethode und der Dateierstellung nicht wiedergegeben werden können.

Informationen zu Inhalten

■ Aufnahmen von Sendungen

Anzahl der aufnehmbaren Programme:

Medium	Maximale Programm-anzahl
Festplatte	3000
BD-RE, BD-R	200
DVD-RAM, DVD-R, DVD-RW	99
+R, +RW	49

- Die maximale Programmanzahl beinhaltet Aufnahmen von HD CAMCODER.

■ HD CAMCORDER-Aufnahmen

MPEG-4 AVC/H.264 (basierend auf AVCHD)
Anzahl der aufnehmbaren Programme:

Medium	Maximale Programm-anzahl
Festplatte	3000
BD-RE, BD-R	200

- Die maximale Programmanzahl beinhaltet Aufnahmen von Übertragungen.

■ Fotodateien

Kompatible Pixel:
Zwischen 34×34 und 8192×8192 Pixel
Sub-Abtastung: 4:2:2, 4:2:0
(Motion JPEG wird nicht unterstützt.)
Maximale Anzahl an Inhalten:

Medium	Ordner	Dateien
Festplatte	–	20000
BD-RE, BD-R, DVD-RAM, DVD-R, +R, CD-R, CD-RW, USB-Gerät, SD	500	10000

■ Video-Dateien/Audio-Dateien

Anzahl der Inhalte, die auf die interne Festplatte kopiert werden können:

Inhalte	Maximale Anzahl an Ordnern und Dateien
Video	20000
Audio	20000

USB-Gerät:
- Jeder Ordner kann bis zu 1000 Dateien speichern.
- Wir empfehlen Ihnen, die Tiefe der Ordnerstruktur auf ca. fünf Ebenen zu beschränken.
- Bitrate bis zu 100 Mbps/Auflösung bis zu 3840×2160 50p/60p, 4096×2160 50p/60p. [nur MP4, MKV nd MPEG2 (TS)]

Über Dateierweiterungen

Inhalte	Beispiel der Dateierweiterung
MKV (Kompressionsverfahren Video: H.264, HEVC Audio: AAC, PCM, Vorbis, FLAC)	".mkv"
	(Untertitel-Textdatei) ".srt" ".sub" ".txt"
MP4 (Kompressionsverfahren Video: H.264, HEVC Audio: AAC, LPCM※2)	".mp4" ".mov"
MPEG2 (TS/PS) (Kompressionsverfahren Video: MPEG2, H.264※1, HEVC※1 Audio: AAC※1, Dolby Digital)	".mpg" ".mpeg" ".m2ts" ".mts" ".ts"
JPEG	".jpg"
MPO	".mpo"
AAC	".m4a"
ALAC	".m4a"
DSD	".dsf" ".dff"
FLAC	".flac"
MP3	".mp3"
WAV	".wav"
WMA	".wma"

※1 Nur TS
※2 Nicht unterstützt bei Inhalten mit HEVC-Video-Codec

- Videodatei und Untertiteltextdateien befinden sich im gleichen Ordner. Die Dateinamen sind mit Ausnahme der Dateierweiterungen die gleichen.
- Einige Dateien können möglicherweise nicht wiedergegeben werden, obwohl sie eine dieser Erweiterungen aufweisen.

Aufnahmemodus (Bildqualität)

Bildqualität	DR	HG/HX/HE/HL/HM	XP/SP/LP/FR※1
Funktion	Die Aufnahme erfolgt ohne Qualitätsverluste bei maximalem Speicherbedarf.	Die Aufnahme kann mit reduziertem Speicherbedarf in High-Definition-Qualität (HD) erfolgen※2.	Die Aufnahme kann mit reduziertem Speicherbedarf in Standard-Definition-Qualität (SD) erfolgen.
Bespielbares Medium			
Mehrfach-Audio Audiobeschreibung	Sie nehmen alle Audiokanäle auf	Sie nehmen nur ein Audio auf※3	
Untertitel / Teletext	Kann aufgenommen werden	Kann aufgenommen werden (nur ein Untertitel oder Teletext)※4	
Surroundton	Surroundton wie Sendung	Durch die Umwandlung eines Sender-Audioformats produzierter Surround-Sound	Stereoton

※1 FR (Flexibler Aufnahmemodus):
Das Gerät wählt automatisch die bestmögliche Aufnahmerate zwischen dem XP-Modus und dem LP-Modus aus.

※2 Die SD-Qualität des Programms kann nicht in HD-Qualität umgewandelt werden.

※3 Sie können Mehrfach-Audio während der Wiedergabe nicht aktivieren oder deaktivieren.

※4 Sie können die Anzeige der Untertitel während der Wiedergabe nicht aktivieren oder deaktivieren.

Ungefähre Aufnahmezeiten

Beziehen Sie sich auf “Aufnahmemodi (Bildqualität) und ungefähre Aufnahmezeiten”. (⇨ 113)

Hinweise

Hinweise für USB-Geräte

Sie können eine externe Festplatte (USB-Festplatte) auf die folgenden zwei Arten verwenden (eine einzelne Festplatte kann diese beiden Arten nicht gleichzeitig handhaben), und einen USB-Speicher für Datendateien.

- **Für aufgenommene Programme**
  Verschieben von Programmen von der internen Festplatte auf eine USB HDD, um Speicherplatz auf der internen Festplatte zu sparen.
  - Die USB HDD muss zunächst auf diesem Gerät registriert werden. (⇨ 46)
  - USB HDDs mit einer Kapazität unter 160 GB oder über 3 TB können nicht verwendet werden.
  - Schließen Sie keine zusätzlichen Festplatten über einen USB-Hub an.
  - Details zur Anschlussmethode finden Sie in der mit der USB HDD mitgelieferten Anleitung.
- **Für Datendateien**
  Wiedergabe von MP4, JPEG, MP3 usw. auf einem USB-Gerät mit diesem Gerät.
  - Das USB-Gerät muss mit den Dateisystemen FAT12, FAT16, FAT32 oder NTFS formatiert werden.
  - Ein USB-Gerät mit mehr als 2 TB kann nicht verwendet werden.

- Der USB-Anschluss auf der Geräterückseite unterstützt USB 2.0 High Speed. Der USB-Anschluss auf der Vorderseite unterstützt bis zu USB 3.0 Super Speed.
- Dieses Gerät erkennt nur USB- Festplatten, bei denen die Größe eines Sektors 512 Byte oder 4096 Byte beträgt. (Kontaktieren Sie für Details den Händler Ihrer USB HDD.)
- Dieses Gerät unterstützt die USB-Massenspeichergerät-Klasse.
- Dieses Gerät gewährleistet keinen Anschluss an alle USB-Geräte.
- Zum Wiedergeben von 4K-Videos, die auf einem USB-Gerät gespeichert sind, verwenden Sie den USB 3.0-Anschluss auf der Gerätevorderseite und ein USB-Gerät, das dem USB 3.0-Standard entspricht.

Hinweise für die Disc

• Auf einem anderen Gerät aufgenommene Disc
Das Gerät kann BD-Video/DVD-Video Discs der folgenden Regionalcodes, einschließlich “ALL” wiedergeben:

z.B. BD-Video DVD-Video

• Auf einem anderen Gerät aufgenommene Disc
- Es kann notwendig sein, die Disc zu finalisieren, ein Top Menu zu erstellen oder den Vorgang auf dem Gerät zu beenden, das zum Aufnehmen verwendet wurde, damit die Wiedergabe mit diesem Gerät erfolgen kann.
- DVD-RW Im DVD Video-Aufnahmeformat (DVD-VR) aufgenommen
  - Dieses Gerät kann wiedergeben und auf Festplatte kopieren.
  - Dieses Gerät unterstützt das Bearbeiten oder Aufnehmen nicht.
  - Ein Aufnehmen und Bearbeiten im DVD-Videoformat (DVD-V) durch das Formatieren von Discs mit diesem Gerät ist nicht möglich.
- Die Aufzeichnung auf Discs, die auf einem anderen Gerät zur Aufzeichnung verwendet wurden, ist unter Umständen nicht möglich.

• Wiedergabe auf anderen Abspielgeräten
- BD-RE BD-R Wenn diese Discs auf anderen Blu-ray Disc-Playern usw. nicht wiedergegeben werden können (z. B. Programme, die im HE-AAC-Audioformat aufgenommen wurden), ändern Sie die Bildqualität, um sie wiederzugeben. (⇨ 61, Bildqualitätsänderung)
- DVD-R DVD-RW +R Finalisierung notwendig. (⇨ 86)
- +RW Konnte die Disc nicht auf anderen Geräten wiedergegeben werden, wird die Erstellung eines Top Menu (⇨ 87) empfohlen.
- DVD-R Die im AVCHD Format erstellte Disc kann nur auf einem zu AVCHD kompatiblen Gerät wiedergegeben werden.

• Bezüglich einer 8 cm großen Disc
Dieses Gerät kann keine Disc von 8 cm bespielen oder editieren. Nur die Wiedergabe oder das Kopieren auf die Festplatte ist möglich.

• Nicht wiedergabefähige Discs
- DVD-RAM in einer Kassette
- 2,6 und 5,2 GB DVD-RAM, 12 cm
- DVD-Audio
- Super-Video CD, Super-Audio CD, Video CD

- Die Funktionsfähigkeit und Klangqualität von CDs, die nicht dem CD-DA-Standard (CDs mit Kopierkontrolle usw.) entsprechen, kann nicht gewährleistet werden.

Hinweise zu den SD-Karten

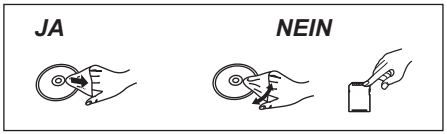
• Kompatible SD-Karte
- SD-Speicherkarte
  (von 8 MB bis 2 GB, FAT12- und FAT16-Formate)
- SDHC-Speicherkarte
  (von 4 GB bis 32 GB, FAT32-Format)
- SDXC-Speicherkarte
  (48 GB, 64 GB, exFAT-Format)

• Verwendung einer miniSD-Karte oder microSD-Karte
Karten vom Typ Mini und Micro können auch verwendet werden, aber sie müssen mit Adapterkarten (Sonderzubehör) verwendet werden.

- Wird die SD-Karte auf einem anderen Gerät formatiert, kann die für die Aufnahme benötigte Zeit länger sein, oder die Karte kann unter Umständen nicht mit diesem Gerät verwendet werden. Formatieren Sie die Karte in diesen Fällen mit diesem Gerät.

Umgang mit dem Speichermedium

- Berühren Sie nicht die Aufnahmeoberfläche von Discs oder die Anschlusskontakte von SD-Karten.
- Wischen Sie die Disc mit einem feuchten Tuch ab, und wischen Sie sie dann trocknen.

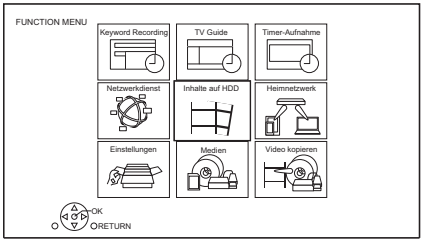


- Kleben Sie keine Etiketten oder Klebestreifen auf die Discs.
- Verwenden Sie keine Disc-Reinigungssprays, kein Benzin, keinen Verdünner, keine Antistatikflüssigkeiten und keine anderen Lösungsmittel.
- Die folgenden Discs sollten nicht verwendet werden:
  - Discs mit Kleberesten von entfernten Aufklebern oder Etiketten (Leih-Discs usw.).
  - Stark verzogene oder gerissene Discs.
  - Discs mit ungewöhnlicher Form, z. B. in Herzform.
- Achten Sie darauf, dass die Anschlusskontakte der SD-Karte nicht mit Wasser, Schmutz usw. in Berührung kommen.

FUNCTION MENU Bildschirm

Sie können einfach über das FUNCTION MENU auf die gewünschten Funktionen, wie Wiedergabe, Timer-Aufnahme, Geräteeinstellungen, etc. zugreifen.

1 Drücken Sie [FUNCTION MENU].



2 Wählen Sie das Element aus und drücken Sie dann [OK].

FUNCTION MENU-Liste

- **Keyword Recording (⇨ 43)**
- **TV Guide (⇨ 33)**
- **Timer-Aufnahme (⇨ 40)**
- **Netzwerkdienst (⇨ 76)**
- **Inhalte auf HDD**
  - Aufgezeichnete Programme (⇨ 47)
  - Video (AVCHD) (⇨ 47)
  - Video (MP4 / MKV) (⇨ 51)
  - Bild (⇨ 71)
  - Musik (⇨ 75)
- **Heimnetzwerk**
  - Miracast (⇨ 81)
  - DLNA-Client (⇨ 79)
  - Media Renderer (⇨ 80)
  - Wi-Fi Direct (⇨ 80)
- **Einstellungen**
  - Grundeinstellungen (⇨ 88)
    - Sie können die Geräteeinstellungen für DVB-Sendertabelle, Audio, Anzeige, Anschluss, Netzwerk, etc. ändern.
  - HDMI-Anschlusseinstellungen (⇨ 96)
  - TV Anywhere (⇨ 76)
  - Hintergrund

    Personalisieren Sie einen Hintergrund für das FUNCTION MENU.
    - Vorherige Auswahl eines aufgenommenen Fotos unter “Bild”. (⇨ 71)
  - BD-Videodaten verwalten (⇨ 52)
- **Medien**
  - Disc
  - SD-Karte
  - USB-Gerät
  - USB HDD
- **Video kopieren**
  - Kopiermenü (⇨ 66)
  - Video (AVCHD) auf DVD-R kopieren (⇨ 70)

Fernsehen

Vorbereitung

Zum Wiedergeben von HLG-Übertragungen in Originalqualität verbinden Sie dieses Gerät mit einem HLG-kompatiblen Fernseher. (⇨ 11)

Drücken Sie [CH ∧ ∨], um den Kanal auszuwählen.

- Sie können den Kanal auch über die folgenden Bedienvorgänge auswählen:
  - Verwenden der Zifferntasten
  - Verwenden der Senderliste (⇨ 33)
  - Verwenden von TV Guide (⇨ 33)
  - Verwenden von Kanalinformationen (⇨ 31)

Zum zuvor angesehenen Kanal wechseln

Drücken Sie [LAST VIEW ◯].

- Diese Funktion funktioniert nur für Kanäle, die Sie länger als 10 Sekunden angesehen haben.

Zu den Radiokanälen oder allen Kanälen wechseln

Drücken Sie [RADIO/TV].

- Die Kanalwahl ist einfach, wenn Sie eine Favoritenliste der Kanäle erstellen. (⇨ 88, 91, Favoriten bearbeiten)

Aktualisieren der Kanalliste

Siehe “Senderliste aktualisieren”. (⇨ 90, 91)

Wiedergeben von UHD/HDR

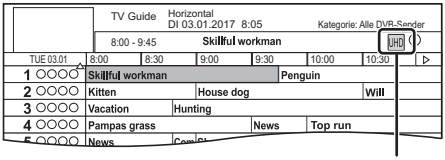
Mit diesem Gerät können UHD/HDR wiedergegeben werden.

UHD-Übertragungen und -Kanäle (4K) werden mit den Symbolen "UHDTV" bzw. "UHD" angezeigt.

Z. B. Kanalinformationen (⇨ 31)

HD-Übertragungen werden mit "HDTV" angezeigt.

z. B. TV Guide (⇨ 33)



HD-Übertragungen werden mit dem "HD"-Symbol angezeigt.

Einstellung von DVB-T-Übertragungen (nur Deutschland)

Wenn die DVB-T-Signale eingestellt werden, wird eine Meldung angezeigt, die zur Senderliste aktualisieren führt. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Liste zu aktualisieren.

Nach Ausführen von Senderliste aktualisieren überprüfen Sie, ob Ihre Timer-Aufnahmen weiterhin eingestellt sind. Timer-Aufnahmen, die auf gelöschten Kanälen registriert sind, können nicht aufgezeichnet werden. Überprüfen Sie außerdem die Favoritenliste. (⇨ 88)

- Einzelheiten finden Sie in den relevanten Ankündigungen der Rundfunksender.

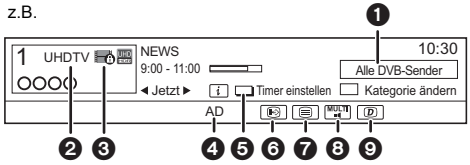
Verwenden von Kanalinformationen

Während Sie eine Sendung sehen

Drücken Sie [STATUS ⓘ].

Es erscheinen die Kanalinformationen.

z.B.



❶ Aktuelle Kategorie
❷ Typ des TV-Service
z.B. UHDTV: 4K-Programm
HDTV: 2K-Programm
❸ Verschlüsselte Sendung
❹ Audiobeschreibung
❺ Timer einstellen (⇨ 41, Timer-Aufnahme von Kanalinformation)
❻ Untertitel
❼ Teletext
❽ Mehrfach-Audio/Unter-Kanal
❾ Datendienst (Catch Up TV) (⇨ 32)

So zeigen Sie detaillierte Informationen an

Drücken Sie erneut [STATUS ⓘ].

So blenden Sie den Informationsbildschirm aus

Drücken Sie [EXIT ⊗].

So ändern Sie die Kategorie

Drücken Sie die blaue Taste.

Speichern Ihrer bevorzugten Kanäle

1 Drücken Sie [OPTION].
2 Wählen Sie “Digital-TV-Menü” aus und drücken Sie dann [OK].
3 Wählen Sie “Favoriten bearbeiten” aus und drücken Sie dann [OK].
4 Siehe “Favoriten bearbeiten”. (⇨ 88, 91)

So wechseln Sie zwischen den Informationen zu dem aktuellen und dem nächsten Programm

Drücken Sie [◄, ►].

So wechseln Sie zu einem anderen Kanal

Drücken Sie [▲, ▼] und dann [OK].

So zeigen Sie den Untertitel an

Wenn " " in den Kanalinformation erscheint

Drücken Sie [STTL].

• Drücken Sie die Taste erneut, um die Untertitel zu verbergen.

Ändern der Untertitelsprache

1 Drücken Sie [OPTION].
2 Wählen Sie “Sprache Untertitel” in “Digital-TV-Menü” aus, drücken Sie dann [OK].
3 Wählen Sie die gewünschte Sprache.
• Drücken Sie zum Verlassen des Bildschirms [EXIT ⊗].

• Manche Untertitelinhalte können mittels Videotext angezeigt werden. (⇨ unten)

Anzeige des Videotexts

Wenn " " in den Kanalinformation erscheint

1 Drücken Sie [TEXT].
• Wenn der Teletext des Datendienstes angezeigt wird, drücken Sie erneut [TEXT].

2 Verwenden Sie [▲, ▼, ◄, ►], Ziffern- oder Farbtasten, etc. gemäß den Anweisungen auf dem Bildschirm.

• Sie können den Anzeigemodus ändern. (⇨ 96, Teletext)

Tonwechsel

Drücken Sie [AUDIO].

• Bei jedem Druck wechselt der Ton gemäß den Programmmaterialien.

Wiedergeben der Audiokommentar

Mit der Audiobeschreibung wird eine zusätzliche Tonspur hinzugefügt, um die Ereignisse auf dem Bildschirm zu beschreiben (Erzähler), um auch Zuschauern mit Sehbeeinträchtigung das Mitverfolgen der Wiedergabe zu ermöglichen.

Wenn "AD" in den Kanalinformationen angezeigt wird (⇨ 31)

1 Drücken Sie [OPTION].
2 Wählen Sie “Audiokommentar” in “Digital-TV-Menü” aus und drücken Sie dann [OK].
3 Wählen Sie "Audiokommentar" aus und stellen Sie es auf "Automatisch" ein.
4 Wählen Sie "Lautstärke" aus und regeln Sie die Lautstärke mit [◄, ►].

- Je nach Audioformat ist Audiokommentar möglicherweise nicht verfügbar.
- Wenn "Dolby D / Dolby D + / Dolby True HD" oder "HE-AAC" auf "Bitstream" eingestellt ist, so ist möglicherweise keine Audiokommentar verfügbar. Stellen Sie sie auf "PCM" (⇨ 95, Digital Audio Ausgang) ein.
- Sie können auch "Audiokommentar" im Einstellungen-Menü aktivieren. (⇨ 90)

Wenn dieses Gerät einen PIN-Code abfragt

Geben Sie den PIN-Code mit den Zifferntasten unter Beachtung der Anweisungen auf dem Bildschirm ein.

- **Wenn Sie sich für einen PIN-Code entscheiden, sollten Sie sich diesen notieren, um ihn nicht zu vergessen.**
- Der PIN-Code (außer für CAM) kann mittels “PIN-Eingabe” geändert werden. (⇨ 102)
- Zum PIN-Code für CAM siehe Bedienungsanleitung.

Wenn verschlüsselte Kanäle nicht angezeigt werden

Um eine verschlüsselte Sendung zu sehen, stecken Sie das CI-Modul in den CI-Steckplatz ein. (⇨ 9)

- Stellen Sie “Common Interface” ein. (⇨ 98)

Verwenden von Datendiensten (Catch Up TV)

Zum Verwenden der Datendienst-Funktion (Catch Up Service) muss eine Netzwerkverbindung hergestellt und eingerichtet werden. (⇨ 19, 22)

- Stellen Sie “HbbTV-Einstellung” auf “Ein”. (⇨ 90)

Zur Auswahl des Datendienstes folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm. (z. B. "Farbtaste drücken" usw.).

- Die Bedienvorgänge können je nach Fernsehsender variieren.
- Informationen zu anderen Haftungsausschlüssen (⇨ 115, Informationen zum Netzwerkdienst in "Haftungsausschluss")

Auswahl der Inhalte in der Sendung

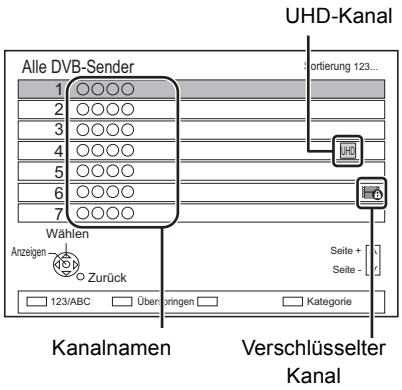
Wenn ein Programm Audiosignale, etc. enthält, können Sie Signale auswählen.

1 Drücken Sie [OPTION].
2 Wählen Sie “Digital-TV-Menü” aus und drücken Sie dann [OK].
3 Wählen Sie “Multi-Audio” oder “Unter-Kanal” aus, drücken Sie dann [OK].
4 Wählen Sie das Element aus.

Verwenden der Senderliste

Sie können aus einer Liste der Kanalnamen wählen.

1 Drücken Sie [OK].



- Rot: Kanäle sortieren
- Blau: Kategorie wechseln
- Grün: Nicht gewünschte Kanäle überspringen (⇨ unten)

2 Wählen Sie den Kanal aus und drücken Sie dann [OK].

So überspringen Sie unerwünschte Kanäle

Der Kanal wird nächstes Mal übersprungen, wenn Sie den Kanal auswählen.

1 Während die Kanalliste angezeigt wird, wählen Sie den nicht gewünschten Kanal aus.
2 Drücken Sie die grüne Taste.
3 Drücken Sie [OK].

UBC90

- **DVB-T** **DVB-T2** Sie können keine Kanäle überspringen.

- Sie können den übersprungenen Kanal mit der Zifferntaste auswählen, die dem Kanal entspricht.
- Wenn Sie den übersprungenen Kanal wiederherstellen möchten, editieren Sie die Kanalliste. (⇨ 89, 91)

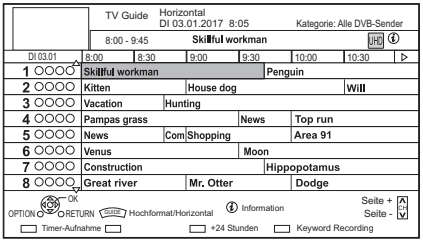
So editieren Sie die Senderliste

Siehe “Senderliste”. (⇨ 89, 91)

Verwenden von TV Guide

1 Drücken Sie [GUIDE].

z.B. Horizontal-Ansicht



2 Wählen Sie das Programm aus und drücken Sie dann [OK].

3 Wählen Sie “Anzeigen” aus und drücken Sie dann [OK].

Ändern der TV Guide-Ansicht

Drücken Sie [GUIDE], um zwischen der “Horizontal”- und “Hochformat”-Ansicht zu wechseln.

Seite nach oben/unten

Drücken Sie [CH ∧ ∨].

So zeigen Sie eine Programmliste für einen anderen Tag an

Drücken Sie die grüne Taste (Vorherige) oder die gelbe Taste (Nächste).

So zeigen Sie Programminformationen an

Drücken Sie [STATUS ⓘ].

Empfang von Programminformationen in einem leeren Bereich

Wählen Sie den Bereich aus und drücken Sie dann [STATUS ⓘ].

Einstellen einer Timer-Aufnahme mit dem TV Guide-System (⇨ 39)

Suchen von Programmen (⇨ 40)

REWIND LIVE TV/PAUSE LIVE TV

Dieses Gerät speichert ein Live-TV-Programm, das Sie gerade mit dem Tuner dieses Geräts ansehen, vorübergehend auf die Festplatte.

REWIND LIVE TV

Sie können in Live-TV-Programmen bis zu dem Punkt zurückspulen, an dem der temporäre Speichervorgang begonnen hat (bis zu 1,5 Stunden).

Während Sie fernsehen

Drücken Sie [◀◀] zum Zurückspulen.

PAUSE LIVE TV

Sie können Live-TV Programme unterbrechen und an der Stelle, an der sie unterbrochen wurden, wieder fortsetzen.

Während Sie fernsehen

Drücken Sie [❚❚] zum Unterbrechen.

- Die maximale Zeitdauer einer vorübergehenden Speicherung beträgt 1,5 Stunden.

Fernsehen fortsetzen

Drücken Sie [▶ ×1.3].

- Sie können den Suchlauf oder Quick View usw. vornehmen.
- Beim Stopp der vorübergehenden Speicherung (⇨ rechts) wird die Wiedergabe ab der Stelle vorgenommen.

So stoppen Sie REWIND LIVE TV oder PAUSE LIVE TV

1 Drücken Sie [■].
2 Wählen Sie “Ja” aus und drücken Sie dann [OK].

Verbergen der Anzeigeinformationen

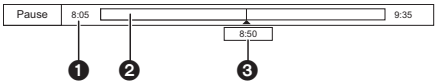
Drücken Sie [EXIT ⊗].

- Die vorübergehende Speicherung hält in den folgenden Fällen an:
  - Beim Umschalten auf andere Kanäle oder einen anderen Bildschirm
  - Wenn das Gerät die Aufnahme mit allen Tunern begonnen hat
  - Bei Funktion von PAUSE LIVE TV oder REWIND LIVE TV für mehr als 8 Stunden (Dies könnte sich je nach Speicherplatz auf der Festplatte ändern.)
- Diese Funktionen funktionieren nicht in den folgenden Fällen:
  - Wenn die Uhr nicht eingestellt ist
  - Wenn die Uhr manuell eingestellt wird (nur Programme mit Inhaltsschutz (Wiedergabebeschränkungen)) (⇨ 10)
  - Wenn alle Tuner zur Aufnahme von Programmen verwendet werden.
  - Während des Kopiervorgangs
  - Beim Sehen eines Programms, das aufgezeichnet wird
  - Bei Auswahl eines Radioprogramms
  - Beim Ansehen eines verschlüsselten Programms

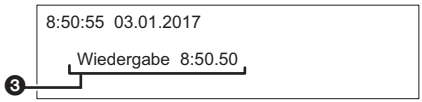
Anzeigeinformationen

Beim Anhalten oder Rückspulen einer Sendung:

Drücken Sie [STATUS ⓘ].



- Drücken Sie erneut [STATUS ⓘ].



❶ Die Zeit, um die Sie das Live-Programm zurückspulen können.
❷ Die vorübergehend auf der Festplatte gespeicherte Zeitdauer.
❸ Die Zeit der aktuellen Wiedergabeposition.

Aufnehmen von Fernsehprogrammen

HDD

- Dieses Gerät kann drei gesendete Programme gleichzeitig aufzeichnen.※
- Über die CI Plus-Beschränkung (⇨ 10)
- Hinweise zum Aufnehmen einer verschlüsselten Sendung (⇨ 37)

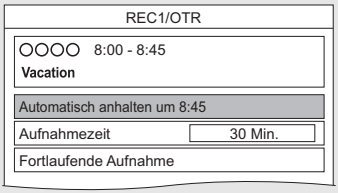
Vorbereitung

Sie können den Aufnahmemodus (Bildqualität) ändern (⇨ 36)

1 **Wählen Sie den aufzuzeichnenden Kanal aus.**

2 **Drücken Sie [REC ●].**
Die Aufnahme beginnt.

3 **Wählen Sie “Automatisch anhalten” aus und drücken Sie dann [OK].**
- **One Touch-Aufnahme (OTR)**
  Die Aufnahme endet automatisch mit dem Ende des Programms.



※ UBS90
Die Anzahl der gleichzeitig aufnehmbaren Programme variiert je nach Setup-Umgebung. (⇨ 13)

- Wenn eine Timer-Aufnahme ihre Startzeit erreicht, wenn bereits alle Tuner zur Aufnahme verwendet werden, wird die Aufnahme (OTR) eines der Programme beendet.
- Der Datendienst wird nicht aufgenommen.
- Die folgenden Inhalte oder Medien können während der Aufnahme nicht wiedergegeben werden.
  - Videodatei
  - Foto
  - USB HDD (Für Datendateien, ⇨ 27) und USB-Speicher
- Der Kopiervorgang kann während der Aufnahme nicht ausgeführt werden.
- Bei Einstellung von “Standby n. Aufn. auf Tastendr.” auf “Ein” (⇨ 101) wird dieses Gerät in den Standby-Modus geschaltet, wenn es ungefähr 5 Minuten lang nach dem Ende von “Automatisch anhalten” oder “Aufnahmezeit” nicht bedient wird.
- Die Bildqualität verschlüsselter Programme wird erst nach dem Entschlüsseln geändert. (⇨ 37)

Aufnehmen von UHD/HDR-Programmen

Mit diesem Gerät können UHD/HDR-Programme aufgenommen werden.

UHD-Programme (4K) enthalten deutlich mehr Daten als HD-Programme (2K). Beim fortlaufenden Aufnehmen von UHD-Programmen (4K) wird der freie Speicherplatz auf der Festplatte möglicherweise rasch aufgebraucht. Um dies zu vermeiden, können Sie sie auf eine externe USB-Festplatte kopieren.

- Sie können sie auch auf einer Disc speichern. (⇨ 64)

- Einzelheiten zu Aufnahmezeiten finden Sie unter "Aufnahmemodi (Bildqualität) und ungefähre Aufnahmezeiten". (⇨ 113)

So stellen Sie die Aufnahmezeit ein

1 Wählen Sie “Aufnahmezeit” oder “Fortlaufende Aufnahme” in Schritt 3 (⇨ 35).

Aufnahmezeit:

Sie können eine Aufnahmezeitdauer von 30 Minuten bis 4 Stunden einstellen.

- Sie können die Aufnahmezeit mit [◄, ►] wählen.

2 Drücken Sie [OK].

Ändern des Aufnahmemodus (Bildqualität)

Mit diesem Gerät können Programme im DR-Modus aufgenommen werden, und ihr Aufnahmemodus (Bildqualität) kann dann im Standby-Modus automatisch zu einer anderen Einstellung geändert werden.

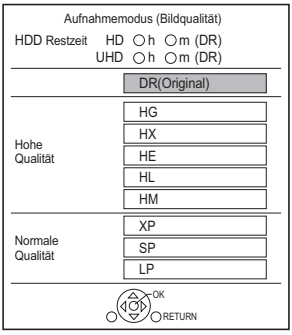
1 Drücken Sie [OPTION].

2 Wählen Sie "Aufnahmemodus" aus.

3 Wählen Sie den Aufnahmemodus (Bildqualität) aus und drücken Sie dann [OK].

- Aufnahmemodus (Bildqualität) (⇨ 27)

z. B. **UBC90**



- Der hier eingestellte Aufnahmemodus (Bildqualität) wird bei der nächsten Aufnahme als Ausgangswert verwendet.

Ändern des Aufnahmemodus (Bildqualität) nach dem Aufnehmen im DR-Modus (⇨ 61, "Bildqualitätsänderung")

Überprüfen, ob die Änderung des Aufnahmemodus (Bildqualität) abgeschlossen ist (⇨ 62)

Abbrechen der Änderung des Aufnahmemodus (Bildqualität) (⇨ 62)

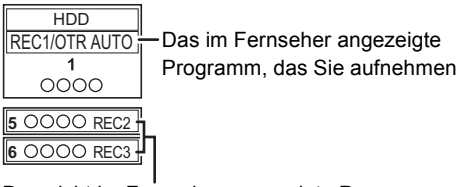
- Programme in der ursprünglichen Bildqualität (DR-Modus) werden nach dem Ändern ihres Aufnahmemodus (Bildqualität) gelöscht.
- Das Ändern des Aufnahmemodus (Bildqualität) dauert ungefähr so lange wie die Aufnahme.
- Wenn nicht genügend freier Festplattenspeicher verfügbar ist, so ist die Funktion zum Ändern des Aufnahmemodus (Bildqualität) nicht verfügbar.
- Änderungen des Aufnahmemodus (Bildqualität) werden abgebrochen, wenn das Gerät eingeschaltet wird. Die Umwandlung beginnt von vorne, wenn das Gerät wieder in den Standby-Modus geschaltet wird.
- Wenn der Aufnahmemodus (Bildqualität) eines Programms geändert wird, bleiben die Einstellungen von Audio, Untertiteln und Audiobeschreibung unverändert.
- Wenn der Aufnahmemodus (Bildqualität) eines Programms, das im DR-Modus aufgenommen wurde, geändert wird, geht mit dem Programm aufgenommener Teletext verloren.
- Bei anderen Aufnahmemodi als dem DR-Modus werden UHD TV-Programme (4K) auf 2K-Programme abwärtskonvertiert.

Bedienung während der Aufnahme

So kontrollieren Sie das Programm, das Sie aufnehmen

Drücken Sie [STATUS ⓘ].

z.B. Bei gleichzeitiger Aufnahme von drei Programmen

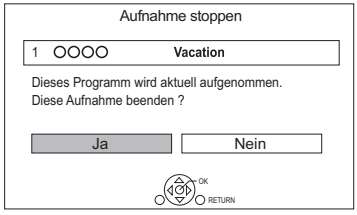


So stoppen Sie die Aufnahme

Drücken Sie [■].

Bei Aufnahme von einem Programm:

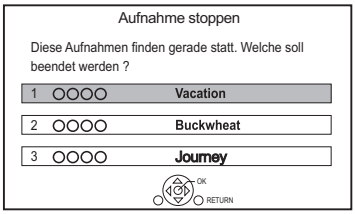
Wenn der folgende Bildschirm angezeigt wird



Wählen Sie “Ja” aus und drücken Sie dann [OK].

Bei Aufnahme von drei Programmen:

Der folgende Bildschirm wird angezeigt:



1 Wählen Sie das Programm aus und drücken Sie dann [OK].

2 Wählen Sie “Ja” aus und drücken Sie dann [OK].

So unterbrechen Sie die Aufnahme

Drücken Sie nach der Anzeige des Aufnahmeprogramms [❚❚].

- Erneut drücken, um die Aufnahme zu starten. (Das Programm wird nicht in separate Programme unterteilt.)

- Das Timer-Aufnahme-Programm kann nicht pausiert werden.

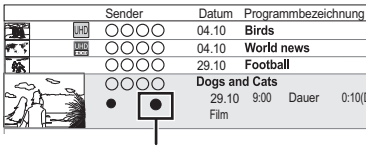
Gleichzeitige Aufnahme von drei Programmen

Führen Sie während der Aufnahme die Schritte 1–3 auf Seite 35 aus.

Gleichzeitiges Aufnehmen und Wiedergeben

Sie können das Programm, das aufgenommen wird, vom Anfang oder die zuvor auf der Festplatte aufgenommenen Programme wiedergeben.

1 Drücken Sie [VIDEO MENU].



"● (rot)" wird auf dem Programm angezeigt, das Sie aufnehmen.

2 Wählen Sie ein Programm aus und drücken Sie dann [OK].

Hinweise zum Aufnehmen einer verschlüsselten Sendung

Dieses Gerät ermöglicht das Aufnehmen/Ansehen/Wiedergeben eines verschlüsselten Programms durch Entschlüsseln mit einem unterstützenden CI-Modul.

Aufnehmen einer verschlüsselten Sendung

Die Aufnahme verschlüsselter Sendungen variiert je nach den Einstellungen bei “Aufnahme für verschlüsselten Sender” (⇨ 93) wie folgt.

	Das unterstützende CI-Modul wurde eingefügt	Das unterstützende CI-Modul wurde nicht eingefügt
Automatisch	Aufnahme (entschlüsselt)※1	Aufnahme (verschlüsselt)
Aufnahme entschlüsseln	Aufnahme (entschlüsselt)	Aufnahme nicht möglich

※1 Je nach den Eigenschaften des CI-Modul wird die Sendung u.U. in verschlüsselter Form aufgenommen.

Gleichzeitiges Aufnehmen/Ansehen/Wiedergeben von verschlüsselten Programmen

Wenn “Automatisch” ausgewählt ist

Das Gerät kann drei verschlusselte Programme gleichzeitig aufnehmen. Programme werden in der Regel in entschlüsselter Form aufgenommen, aber je nach Gerätezustand können sie möglicherweise in verschlüsselter Form aufgenommen werden.

Wenn “Aufnahme entschlüsseln” ausgewählt ist

Das Gerät kann keine Programme ohne CI-Modul aufnehmen, da dies zur Entschlüsselung erforderlich ist.

- Wählen Sie “Automatisch” zur gleichzeitigen Aufnahme von drei Programmen.

Die folgenden Tabellen zeigen einige der Betriebsmuster des Geräts, wenn Sie versuchen, gleichzeitig zwei Programme (“A” und “B”) aufzunehmen/anzusehen/wiederzugeben, die um dasselbe CI-Modul konkurrieren.

Wenn “Automatisch” ausgewählt ist

Programm	“A”	“B”
Während der Aufnahme von Programm “A” wird die Aufnahme von Programm “B” gestartet.	Aufnahme (entschlüsselt)	Aufnahme (verschlüsselt)
Beim Ansehen/Wiedergeben des Programms “A” wird die Timer-Aufnahme des Programms “B” gestartet.	Ansehen/ Wiedergabe möglich	Aufnahme (verschlüsselt)
Beim Aufnehmen von Programm “A” wird Programm “B” angesehen/wiedergegeben.	Aufnahme (verschlüsselt※2)	Ansehen/ Wiedergabe möglich

※2 Wenn Sie die Ansicht/Wiedergabe von Programm “B” starten, wechselt die entschlüsselte Aufnahme von Programm “A” zur verschlüsselten Aufnahme. Sie müssen Programm “A” zur Wiedergabe entschlüsseln.

Wenn “Aufnahme entschlüsseln” ausgewählt ist

Programm	“A”	“B”
Während der Aufnahme von Programm “A” wird die Aufnahme von Programm “B” gestartet.	Aufnahme (entschlüsselt)	Aufnahme nicht möglich
Beim Ansehen/Wiedergeben des Programms “A” wird die Timer-Aufnahme des Programms “B” gestartet.	Ansehen/ Wiedergabe nicht möglich	Aufnahme (entschlüsselt)
Beim Aufnehmen von Programm “A” wird Programm “B” angesehen/ wiedergegeben.	Aufnahme (entschlüsselt)	Ansehen/ Wiedergabe nicht möglich

Verschlüsselte Programme

In verschlüsselter Form ( ) aufgenommene Programme weisen folgende Einschränkungen auf:

- Das verschlüsselte Programm kann wiedergegeben werden, jedoch bedeutet das nicht, dass es entschlüsselt und in entschlüsselter Form gespeichert wird.
- Je nach dem Programm ist es unter Umständen nicht mehr möglich, nach der Aufnahme die Wiedergabe/das Entschlüsseln auszuführen.
- Es liegen Beschränkungen für die Wiedergabe und das Bearbeiten verschlüsselter Programme vor.
- Zum Kopieren eines verschlüsselten Programms muss eine Entschlüsselung vorgenommen werden.

Entschlüsselung

Das Entschlüsseln erfolgt, wenn das Gerät ausgeschaltet ist. Dazu ist die gleiche Zeit notwendig, wie die Aufnahme gedauert hat.
"COPY" leuchtet während der Entschlüsselung auf dem vorderen Display.

Auch ein manuelles Entschlüsseln ist möglich

Beziehen Sie sich auf “Entschlüsselung”. (⇨ 62)

- Stecken Sie das CI-Modul zum Entschlüsseln in den Steckplatz CI (⇨ 9). Entfernen Sie das CI-Modul während des Entschlüsselns nicht aus diesem Gerät.
- Das Programm vor der Entschlüsselung wird nach dem Entschlüsseln gelöscht.
- Ist auf der Festplatte kein ausreichender Platz frei, beginnt das Entschlüsseln nicht.
- Diese Funktion wird angehalten, wenn dieses Gerät eingeschaltet wird. Das Entschlüsseln beginnt erneut von Anfang an, nachdem das Gerät ausgeschaltet wird.
- Wenn beim Entschlüsseln ein Fehler auftritt,
  - entschlüsseln Sie das Programm manuell. (⇨ 62)
  - Wenn das Bildschirm-Symbol von " " zu " " geändert wird, ist das Programm durch CI Plus CAM kopiergeschützt. Ein Bearbeiten des Programms ist nicht möglich, es kann jedoch gelöscht werden. Wenn dieses Problem auftritt, löschen Sie das Programm.

Timer-Aufnahme

HDD

- Sie können bis zu 32 Programme innerhalb eines Monats im Voraus einrichten. (Jedes tägliche oder wöchentliche Programm wird als ein Programm gezählt.)
- Dieses Gerät kann drei gesendete Programme gleichzeitig aufzeichnen.※
- Über die CI Plus-Beschränkung (⇨ 10)
- Hinweise zum Aufnehmen einer verschlüsselten Sendung (⇨ 37)

Vorbereitung

Sie können den Aufnahmemodus (Bildqualität) ändern (⇨ 36)

1 **Drücken Sie [GUIDE].**
Der TV Guide-Bildschirm erscheint.

2 **Wählen Sie das Programm aus und drücken Sie dann die rote Taste.**
Das Timer-Symbol "◴" (rot) wird angezeigt.
- Wenn Anweisungen auf dem Bildschirm angezeigt werden, befolgen Sie diese.

※ **UBS90**

Die Anzahl der gleichzeitig aufnehmbaren Programme variiert je nach Setup-Umgebung. (⇨ 13)

- Einige digitale Sender übertragen möglicherweise keine Programminformationen. Wenn Programminformationen nicht richtig angezeigt werden, verwenden Sie die manuelle Timer-Aufnahme. (⇨ 40)
- Der Empfang von Fernsehprogrammdaten über die Set Top Box ist nicht möglich.
- Sie können die Start- und Endzeit für eine erfolgreiche Timer-Aufnahme einstellen. (⇨ 93, Anfangsaufnahmezeit, Endaufnahmezeit)

Verwenden von TV Guide (⇨ 33)

Bedienung während der Aufnahme (⇨ 36)

Bearbeiten des Timer-Programms (⇨ 42)

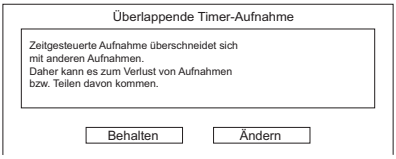
Bearbeiten der Timer-Aufnahme auf dem Bildschirm TV Guide

1 Wählen Sie das zu bearbeitende Programm aus und drücken Sie dann die rote Taste.
2 Wählen Sie "Timer-Aufnahme bearbeiten" aus und drücken Sie dann [OK].
3 Fahren Sie mit Schritt 3 auf Seite 40, "Manuelles Programmieren der Timer-Aufnahme" fort.

Zum Löschen einer Timer-Aufnahme auf dem Bildschirm TV Guide

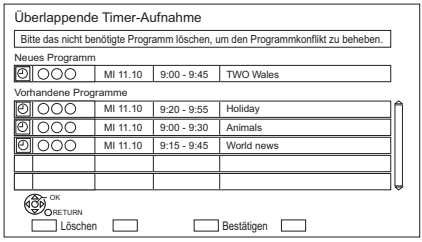
1 Wählen Sie das abzubrechende Programm aus und drücken Sie dann die rote Taste.
2 Wählen Sie "Timer-Aufnahme abbrechen" aus und drücken Sie dann [OK].
("◴" wird ausgeblendet)

Wenn der Bildschirm "Überlappende Timer-Aufnahme" erscheint



Beheben einer überlappenden Timer-Aufnahme

1 Wählen Sie "Ändern" und drücken Sie anschließend [OK].
2 Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.



Rot: Programm löschen
Gelb: Beenden (die Überlappung wird nicht behoben)

Zur Verwendung von Signalunterstützte Aufnahme

Die Start- und Stoppzeiten der Aufnahme können vom Sender gesteuert werden, z.B. ein verzögerter Start.

- Um diese Funktion zu verwenden, stellen Sie “Signalunterstützte Aufnahme” auf “EIN”. (⇨ 41)
- Die Signalunterstützte Aufnahme-Funktion kann nicht funktionieren, wenn Sie die Startzeit oder Stoppzeit über 10 Minuten manuell ändern.

- Wenn das Signal nicht richtig gesendet wird, kann bei der Aufnahme der Anfangs- oder Schlussteil der Programme fehlen.

Suchen von Programmen

1 Auf dem Bildschirm TV Guide:
Drücken Sie [OPTION].

2 Wählen Sie eines der nachfolgenden Elemente aus und drücken Sie dann [OK].

Suche nach Keyword

Zeigt Programme einschließlich des eingegebenen Schlüsselworts an.

- Beziehen Sie sich auf “Text eingeben”. (⇨ 87)

Suche nach Programm-Typ

Zeigt Programme des gewählten Typs an. Wenn Sie beispielsweise "Kunst/Kultur" auswählen, werden nur Programme angezeigt, die Kunst und Kultur zum Thema haben. Verwenden Sie diese Suchfunktion, um die gewünschten Programme schneller zu finden.

- Wählen Sie den Programmtyp aus und drücken Sie anschließend [OK].

Suche nach Kategorie

Es werden Programme der ausgewählten Kategorie angezeigt. (Radio usw.) Sie können das gewünschte Programm schneller finden, indem Sie die Auswahl der anzuzeigenden Kanäle verfeinern.

- So kehren Sie zur vorherigen TV Guide Liste zurück.

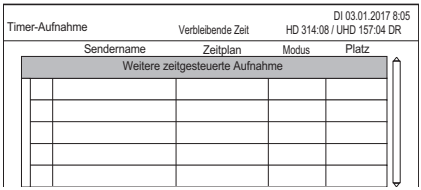
  Wählen Sie “Alle DVB-Sender” aus.

3 Wählen Sie das Programm aus und drücken Sie anschließend die rote Taste zur Timer-Aufnahme.

- Die Kategorie kann unter Umständen je nach Programminformationen nicht richtig zugeordnet werden.
- Mit “Suche nach Keyword”, “Suche nach Programm-Typ” und “Suche nach Kategorie” werden die ersten 250 Kanäle in “Alle DVB-Sender” gesucht.

Manuelles Programmieren der Timer-Aufnahme

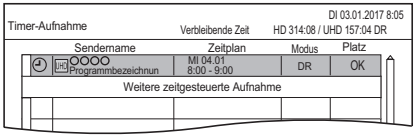
1 Drücken Sie [PROG/CHECK].



2 Wählen Sie “Weitere zeitgesteuerte Aufnahme” aus und drücken Sie dann [OK].

3 Wählen Sie die Optionen und ändern Sie sie. (⇨ 41, Optionen bei der Timer-Aufnahme)

4 Drücken Sie [OK].
Das Timer-Programm wird gespeichert.



Bestätigen und Bearbeiten des Timer-Programms (⇨ 42)

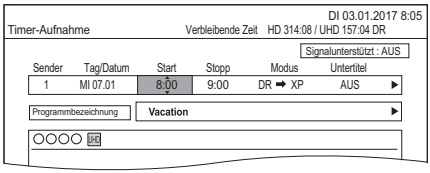
Bedienung während der Aufnahme (⇨ 36)

- Signalunterstützte Aufnahme ist deaktiviert, wenn eine manuell programmierte Timer-Aufnahme eingestellt ist.

Optionen bei der Timer-Aufnahme

Wählen Sie Elemente aus und ändern Sie die Einstellungen.

z. B. **UBC90**



Sender

Sie können Kategorie mit der roten Taste auswählen.

Tag/Datum

Sie können "Datum" oder "Wöchentlich" mit der grünen Taste auswählen.

Automatische Erneuerungsaufnahme

(Nur tägliche/wöchentliche Timer-Aufnahme)

Die alte Aufnahme wird durch die neue überschrieben.

Drücken Sie die gelbe Taste.

“Erneuern : EIN” wird angezeigt.

Start/Stopp

Halten Sie [▲, ▼] gedrückt, um Änderungen in 15-Minuten-Schritten vorzunehmen.

Modus

Siehe "Ändern des Aufnahmemodus (Bildqualität)" (⇨ 36).

Untertitel

Sie können auswählen, ob Untertitel aufgenommen werden sollen, wenn die Bildqualität geändert wird.

(Außer, wenn "DR" in "Modus" ausgewählt ist)

Programmbezeichnung

1 Wählen Sie "Programmbezeichnung" aus und drücken Sie dann [OK].

2 Beziehen Sie sich auf “Text eingeben”. (⇨ 87)

Zur Verwendung von Signalunterstützte Aufnahme

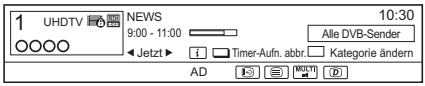
Sie können auswählen, ob die Signalunterstützte Aufnahme-Funktion verwendet werden soll, indem Sie die blaue Taste drücken.

Timer-Aufnahme von Kanalinformation

Sie können eine Timer-Aufnahme des laufenden oder nächsten Programms vornehmen.

1 Während Sie ein Programm ansehen Drücken Sie [STATUS ⓘ].

z.B.



2 Zeigen Sie die Kanalinformation eines aufzunehmenden Programms an.

- Wechseln Sie das Programm mit [◄, ►].
- Wechseln Sie den Kanal mit [▲, ▼].

3 Drücken Sie die gelbe Taste.

4 Fahren Sie mit Schritt 3 auf Seite 40, “Manuelles Programmieren der Timer-Aufnahme” fort.

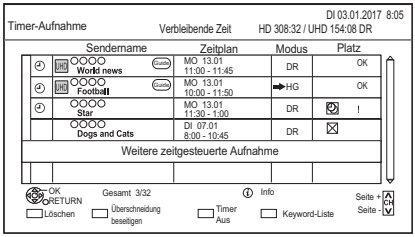
Hinweise zur Timer-Aufnahme

- Wenn der Aufnahmemodus (Bildqualität) eines Programms, das im DR-Modus aufgenommen wurde, geändert wird, geht mit dem Programm aufgenommener Teletext verloren.
- Der Datendienst wird nicht aufgenommen.
- (Außer beim Aufnehmen von Übertragungen im DR-Modus)
  Mit diesem Gerät können Programme im DR-Modus aufgenommen werden, und ihr Aufnahmemodus (Bildqualität) kann dann im Standby-Modus automatisch zu einer anderen Einstellung geändert werden. Der Aufnahmemodus (Bildqualität) des verschlüsselten Programms wird nach dem Entschlüsseln geändert.
- Wenn Sie aufeinander folgende Timer-Aufnahmestarts programmieren, wird in etwa die letzte Minute des vorherigen Programms nicht aufgenommen.
- Die Timer-Aufnahme startet nicht während folgender Vorgänge:
  - Kopieren eines Programms mit Kopieren (Bildqualität beibehalten) [zu einer finalisierten Disc oder einer Disc mit einem Top Menu ([+RW])]
  - Kopieren eines Programms im Modus Kopieren (Bildqualität ändern)
  - Ändern des Aufnahmemodus (Bildqualität) eines Programms in "Bildqualitätsänderung" (nur, wenn "Jetzt" ausgewählt ist)
  - Kopieren eines HD-Videos (AVCHD) von einem USB-Gerät oder einer SD-Karte
  - Kopieren von Videos/Fotos/Musikdateien
  - Formatieren
  - Finalisieren/Erstellen eines Top Menu
- Wenn “Klangoptimierungsmodus” aktiviert ist, beginnt die Timer-Aufnahme nicht während der Wiedergabe von BD-Videos, DVD-Videos oder Musik-CDs. (⇨ 93)
- Wenn der Aufnahmemodus (Bildqualität) eines Programms, das im DR-Modus aufgenommen wurde, geändert wird, werden die neuen Audio- und Untertitel-Spracheinstellungen anhand der folgenden Einstellungen bestimmt:
  - “Multi-Audio” und "Untertitel" in "Bevorzugte Sprache" (⇨ 90, 92)
  - "Audiokommentar" (⇨ 90, 92)

So bestätigen und editieren Sie ein Timer-Programm

1 Drücken Sie [PROG/CHECK].

z.B.



2 Wählen Sie das Programm aus und nehmen Sie dann die Bedienvorgänge vor.

- Rot: Löschen eines Timer-Programms
- Grün:
  Beheben überlappender Timer-Programme
  - Es wird eine Liste der überlappenden Timer-Aufnahmen angezeigt. (⇨ 39)
- Gelb:
  Deaktivieren von Timer-Programmen
  - Die Farbe des Timer-Symbols "⏲" ändert sich von Rot zu Grau.
  - Drücken Sie erneut die gelbe Taste, um die Timer-Aufnahmebereitschaft zu aktivieren. (Die Farbe des Timer-Symbols "⏲" ändert sich zu Rot.)
- [STATUS ⓘ]: Anzeige von Programminformationen

Bearbeiten eines Timer-Programms

1 Drücken Sie [OK].
2 Ändern der Optionen für die Timer-Aufnahme.
  - Beziehen Sie sich auf “Optionen bei der Timer-Aufnahme”. (⇨ 41)
3 Drücken Sie [OK].

So schließen Sie die Timer-Aufnahmeliste

Drücken Sie [EXIT ⊗].

Bildschirmsymbole

	Rot: Timer-Aufnahmebereitschaft ist aktiviert. Grau: Timer-Aufnahmebereitschaft ist deaktiviert.
● (Rot)	Die Aufnahme läuft
	Ein Teil oder das gesamte Programm werden nicht aufgenommen, da sich die Programme überschneiden.
	Die Festplatte ist voll.
	Durch Copyright geschütztes Programm Es wurde nicht aufgenommen.
	Die Aufnahme des Programms konnte nicht abgeschlossen werden.
	Die automatische Erneuerungsaufnahme ist eingestellt (⇨ 41).
Guide	Signalunterstützte Aufnahme (⇨ 41)
	Wird angezeigt wenn sich die Timer Aufnahmen von zwei verschlüsselten Programmen überschneiden. (Nur wenn “Aufnahme für verschlüsselten Sender” auf “Aufnahme entschlüsseln” gestellt ist) (⇨ 93) Ein Teil oder das gesamte Programm werden nicht aufgenommen, da sich die verschlüsselten Programme überschneiden.
OK	Wird angezeigt, wenn die Aufnahme in den verbleibenden Platz auf der Disc passt
--> (Datum)	Das tägliche oder wöchentliche Timer-Programm ist eingestellt. • Der Timer bleibt bis zum unten angezeigten Datum aktiv -->.
!	In folgenden Situationen sind keine Aufnahmen möglich: - Der restliche Platz reicht nicht. - Die maximal mögliche Programmanzahl wurde erreicht. (⇨ 26) - Die Programme sind deaktiviert, usw.

- Mit der Schlüsselwortaufnahme (⇨ rechts) aufgenommene Programme werden nicht angezeigt.

Keyword Recording

HDD

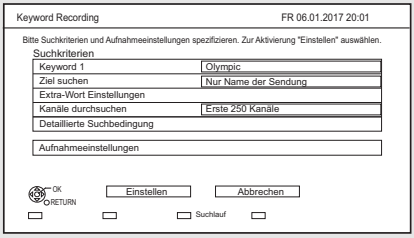
Das Gerät kann täglich nach Programmen suchen, welche Ihren Aufnahmeeinstellungen entsprechen und diese automatisch aufnehmen.

- Dieses Gerät kann drei gesendete Programme gleichzeitig aufzeichnen.※
- Für die Programmaufnahme geltende Beschränkungen zu CI Plus und verschlüsselten Programmen gelten auch für diese Funktion. (⇨ 10, 37)
- Hinweise zur Timer-Aufnahme (⇨ 42)

1 Auf dem TV Guide-Bildschirm:
Wählen Sie das Programm zur Schlüsselwortaufnahme und drücken Sie die blaue Taste.

2 Wählen Sie die Optionen und ändern Sie diese gegebenenfalls.
- Siehe "Keyword Recording-Bedingungen". (⇨ 44)

z.B.



3 Wählen Sie “Einstellen” aus und drücken Sie dann [OK].

4 Drücken Sie [OK].
Das Keyword Recording-Symbol “” (blau) wird auf dem TV Guide-Bildschirm angezeigt.

※ **UBS90**
Die Anzahl der gleichzeitig aufnehmbaren Programme variiert je nach Setup-Umgebung. (⇨ 13)

- Programme, die zur automatischen Aufnahme mit der Schlüsselwort-Aufnahme eingerichtet wurden, werden auf dem Bestätigungsbildschirm der Timer-Aufnahme nicht angezeigt. (⇨ 42). (⇨ 44, “Zur Anzeige der Liste der Programme, die mit dem eingestellten Schlüsselwort gefunden wurden”)
- Wenn eine Suche zu viele Programme ausgibt, empfehlen wir Ihnen, die Sucheinstellungen zu ändern.
- Auf dem TV Guide-Bildschirm werden bis zu 128 Programme mit dem Keyword Recording-Symbol “” (blau) angezeigt.

Keyword Recording-Bedingungen

Suchkriterien:

Keyword 1-16

Geben Sie das zu registrierende Schlüsselwort ein.

- Beziehen Sie sich auf “Text eingeben”. (⇨ 87)
- Das Standard-Schlüsselwort ist der auf dem TV Guide-Bildschirm gewählte Programmtitel.

  Wenn der Programmtitel die Episodennummer etc. enthält, löschen Sie die Nummer, bevor Sie den Titel registrieren.

Ziel suchen

Wählen Sie das Suchziel aus.

Extra-Wort Einstellungen

1 Fügen Sie bis zu zwei Schlüsselwörter und zwei ausgeschlossene Wörter hinzu, um die Suchbedingungen zu verfeinern.

2 Wählen Sie “Einstellen” aus und drücken Sie anschließend [OK].

Kanäle durchsuchen

Die Keyword Recording-Funktion kann die ersten 250 Kanäle, die in “Alle DVB-Sender” aufgelistet sind, oder die ersten 50 für “Favorit 1” registrierten Kanäle, suchen.

- Wenn Sie “Erste 50 "Favorit 1"” als Suchziel einstellen, registrieren Sie im Voraus die Kanäle, die Sie mit Keyword Recording suchen möchten, auf die ersten 50-Kanäle in “Favorit 1”. (⇨ 88, 91)

Detaillierte Suchbedingung

Stellen Sie die detaillierte Suchbedingung ein. Filtern Sie Programme nach angegebenen Kriterien, um das aufzuzeichnende Programm schneller zu finden.

Programm-Typ

Wählen Sie den Programmtyp aus. Wenn Sie beispielsweise "Kunst/Kultur" auswählen, wird nur nach Programmen gesucht, die Kunst und Kultur zum Thema haben.

Nur Aufnahme kostenloser Dienste

Wählen Sie, ob die Suche auf kostenlose Programme beschränkt wird, oder ob Pay-per-View-Programme in der Suche mit einbezogen werden.

Videoformat

Wählen Sie, ob HD- und/oder SD-Programme in der Suche mit einbezogen werden.

Duplikate entfernen

Wenn mehrere Programme mit demselben Titel, derselben Startzeit und Länge vorhanden sind, wird nur das Programm, das auf der Kanalliste am weitesten oben steht, aufgenommen.

Aufnahmeeinstellungen:

Aufnahmemodus (Bildqualität)

Siehe Schritt auf Seite 35, “Aufnehmen von Fernsehprogrammen”.

Untertitel

Sie können auswählen, ob der Untertitel bei der Konvertierung aufgenommen werden soll.

[Außer, wenn "DR(Original)" in "Aufnahmemodus (Bildqualität)" ausgewählt ist]

Signalunterstützte Aufnahme

Sie können wählen, ob die Signalunterstützte Aufnahme-Funktion verwendet wird. (⇨ 40)

Zur Anzeige der Liste der Programme, die mit dem eingestellten Schlüsselwort gefunden wurden

Drücken Sie die gelbe Taste im “Keyword Recording” Bildschirm.

	SA 18.10	Zeit	Programmname
2	ABC1	7:00- 7:30	Olympic opening ceremony
23	ABC2	7:00- 8:00	Olympic opening ceremony
22	ABC1	9:00- 11:30	◴ Olympic Soccer
2	ABC2/4	7:00- 7:30	Olympic Judo
22	ABC1	9:00- 10:30	Olympic Boxing

◴ Blau: Die Aufnahme wurde bereits mit einem anderen Schlüsselwort eingerichtet.

◴ Rot: Timer-Aufnahmebereitschaft ist aktiviert.

Prioritätsreihenfolge von Keyword Recording

Die Aufnahme erfolgt in der folgenden Prioritätsreihenfolge:

1 Ein Programm, das bereits aufgenommen wird

2 Timer-Aufnahme

3 Keyword Recording (Programme werden in aufsteigender Reihenfolge von Schlüsselwort 1 bis 16 aufgenommen)

4 Ein Programm, das zuerst startet

Die Schlüsselwortaufnahme funktioniert in einigen Fällen möglicherweise nicht. Um einen Aufnahmefehler zu vermeiden, empfehlen wir, die Timer-Aufnahme anstatt der Schlüsselwortaufnahme zu verwenden.

Ändern der Aufnahmemethode

Wählen Sie das mit “◴” (blau) gekennzeichnete Programm und drücken Sie anschließend die rote Taste auf dem Keyword Recording-Statusbildschirm oder auf dem Fernsehprogrammbildschirm. (⇨ links)

- Programme, die zur Timer-Aufnahme eingestellt wurden, werden nicht als Keyword Recording-Programme behandelt.

Automatisches Löschen von Keyword Recording

Wenn die Festplattenkapazität niedrig ist, werden mit der Schlüsselwortaufnahme aufgenommene Programme standardmäßig automatisch gelöscht. Begonnen wird beim Programm mit dem ältesten Aufnahmedatum.

Führen Sie ggf. folgende Aktionen aus, um diese nicht zu löschen. (⇨ 50)

- Schützen Sie Programme.
- Ändern Sie die automatischen Löscheinstellungen.
- Entfernen Sie Programme aus "Keyword Aufn.".
- Kopieren Sie Programme, bevor Sie sie löschen.

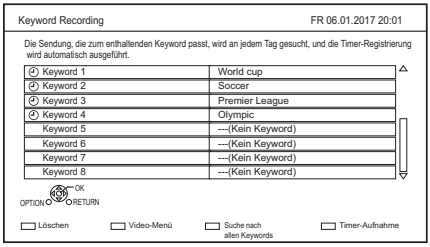
Keyword-Liste-Betrieb

Anzeige des Keyword-Liste

Sie können auch Schlüsselwörter über FUNCTION MENU einrichten.

1 Drücken Sie [FUNCTION MENU].

2 Wählen Sie “Keyword Recording” aus und drücken Sie anschließend [OK].



Hinzufügen/Bearbeiten des Keyword

Wählen Sie das Keyword, drücken Sie [OK] und nehmen Sie anschließend die erforderlichen Einstellungen vor.

- Siehe “Keyword Recording-Bedingungen” (⇨ 44)

Keyword Recording deaktivieren

1 Wählen Sie Keyword aus und drücken Sie die [OPTION]-Taste.

2 Wählen Sie "Keyword ausschalten" aus und drücken Sie dann [OK].

- Durch erneutes Drücken gelangen Sie zurück in den Keyword Recording-Standby.

Programme mit den registrierten Schlüsselwörtern suchen

Drücken Sie die gelbe Taste.

Mit Keyword Recording aufgenommene Programme wiedergeben

Drücken Sie die grüne Taste.

- Siehe “Wiedergeben von Keyword Recording-Programmen” (⇨ 50)

Registriertes Keyword löschen

1 Wählen Sie das Keyword aus und drücken Sie dann die rote Taste.

2 Wählen Sie “Ja” aus und drücken Sie dann [OK].

Ändern der Aufnahmepriorität von Schlüsselwörtern

- Siehe “Prioritätsreihenfolge von Keyword Recording” (⇨ 44)

1 Drücken Sie [OPTION].

2 Wählen Sie “Priorität ändern” aus und drücken Sie dann [OK].

3 Drücken Sie [▲, ▼], um die Position zu verschieben und drücken Sie anschließend [OK].

Verwenden der externen Festplatte (USB HDD)

USB-HDD ※

※ nur “Für aufgenommene Programme (⇨ 27)”

Wenn Sie aufgenommene Programme auf eine USB HDD verschieben möchten, muss die USB HDD zunächst auf diesem Gerät registriert werden.

Einschränkungsinformationen

- Die Registrierung einer USB HDD formatiert die USB HDD, und alle darauf enthaltenen Inhalte werden gelöscht.
- Auf diesem Gerät können bis zu acht USB-Festplatten registriert werden. Wenn Sie bereits acht USB-Festplatten registriert haben, muss mindestens eine gelöscht werden, bevor eine neue USB-Festplatte registriert werden kann.
- Registrierte USB-Festplatten können nur mit diesem Gerät verwendet werden.

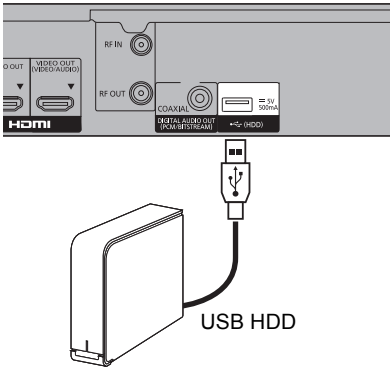
Externe Festplatte (USB HDD)

- Bestimmte nicht kompatible USB-Festplatten können mit diesem Gerät nicht verwendet werden.
- Wenn ein Problem mit der USB HDD auftritt, kontaktieren Sie bitte den Gerätehersteller.

Anschließen der USB HDD

Verbinden Sie dieses Gerät mit einer optionalen USB HDD.

z. B. UBC90 Rückseite des Geräts



- Es kann nur eine USB HDD (Für aufgenommene Programme, ⇨ 27) angeschlossen werden.
- Die USB HDD kann an den USB-Port an der Rückseite dieses Geräts angeschlossen werden.

Registrierung der USB HDD

- Wenn der Registrierungsbildschirm beim Anschließen der USB HDD erscheint, fahren Sie mit Schritt 5 fort.

1 Drücken Sie [FUNCTION MENU].

2 Wählen Sie “Grundeinstellungen” in “Einstellungen” aus und drücken Sie dann [OK].

3 Wählen Sie “USB HDD-Einstellungen” in “HDD / Disc / USB HDD” aus und drücken Sie dann [OK].

4 Wählen Sie “USB HDD-Registrierung” aus und drücken Sie dann [OK].

5 Wählen Sie “Ja” aus und drücken Sie dann [OK].

6 Wenn die Registrierung abgeschlossen ist, erscheint der Meldungsbildschirm. Drücken Sie [OK].

7 Der Bestätigungsbildschirm erscheint. Drücken Sie [OK].

Aufheben aller USB HDD-Registrierungen (⇨ **94**)

- Eine Wiedergabe der Inhalte auf der USB HDD, deren Registrierung aufgehoben wurde, ist nicht möglich.
- Sie können die Anzahl der registrierten USB HDD im Video Menu überprüfen. (⇨ 47)

Entfernen der USB HDD

Ein Entfernen ohne die Einhaltung dieses Verfahrens kann zum Verlust von aufgezeichneten Daten aus der USB HDD oder der internen Festplatte führen.

1 Drücken Sie [FUNCTION MENU].

2 Wählen Sie “Grundeinstellungen” in “Einstellungen” aus und drücken Sie dann [OK].

3 Wählen Sie “USB HDD-Einstellungen” in “HDD / Disc / USB HDD” aus und drücken Sie dann [OK].

4 Wählen Sie “USB HDD trennen” aus und drücken Sie dann [OK].

5 Wählen Sie “Ja” aus und drücken Sie dann [OK].

6 Entfernen Sie die USB HDD von diesem Gerät.

Wiedergeben von Programmen, die auf der Festplatte gespeichert sind

HDD USB-HDD ※

※ nur “Für aufgenommene Programme (⇨ 27)”

1 Drücken Sie [FUNCTION MENU].

2 Wählen Sie “Inhalte auf HDD” aus und drücken Sie dann [OK].

z.B.

3 Um aufgenommene Programme abzuspielen:
Wählen Sie "Aufgezeichnete Programme" aus und drücken dann [OK].
Der Video-Menü-Bildschirm erscheint (⇨ rechts).

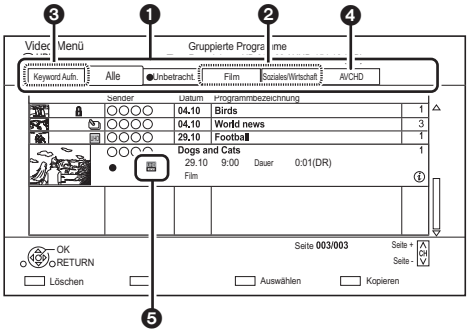
Wiedergabe von HD Videos (AVCHD):
Wählen Sie “Video (AVCHD)” und drücken Sie anschließend [OK].
Das AVCHD-Register erscheint auf dem Video-Menü-Bildschirm (⇨ rechts).

Wiedergabe von Videodateien:
Wählen Sie "Video (MP4 / MKV)" aus und drücken Sie dann [OK].
Der Videolisten-Bildschirm erscheint (⇨ 51).

4 Wählen Sie ein Programm aus und drücken Sie dann [OK].

Bildschirm Video-Menü

z.B.



❶ Register (⇨ 49)
❷ Programm-Typ
❸ Keyword Recording
Siehe "Wiedergeben von Keyword Recording-Programmen" (⇨ 50)
❹ AVCHD-Registerkarte
- **USB HDD** Wenn Sie eine registrierte USB HDD anschließen, werden die Registerkarte "USB HDD" und die Registrierungsnummer angezeigt. Wählen Sie die Registerkarte "USB HDD" aus.

z.B.

Wiedergeben von UHD-Programmen (4K)

Mit diesem Gerät können UHD/HDR aufgenommen und wiedergegeben werden.

Programme im UHD- und im HDR-Format werden mit entsprechenden Symbolen an Position ❺ angezeigt.

Weitere Bildschirm-Symbole (⇨ **48**)

Bildschirmsymbole

● (Rot)	Die Aufnahme läuft
	Geschütztes Programm
	• Das Programm wurde aufgrund eines Kopierschutzes nicht aufgenommen. • Die Aufnahme wurde nicht abgeschlossen, da die Timer-Aufnahme begonnen hat.
×	Das Programm kann nicht wiedergegeben werden. (Wenn Daten beschädigt sind, etc.)
	Das Programm ist kopiergeschützt. (Es ist ein einmaliges Kopieren zugelassen)
※	Für das Programm ist ein CAM-Modul mit Wiedergabelizenz erforderlich. • Die Anzahl der Wiedergaben des Programms ist möglicherweise ebenfalls eingeschränkt.
※	Ein Programm kann nicht wiedergegeben werden, wenn seit der Aufnahme eine bestimmte Dauer verstrichen ist. Das Symbol wird nach Ablauf des Wiedergabezeitraums grau. • Der Wiedergabezeitraum kann in der Information zum Programm überprüft werden. (⇨ 49, Informationen anzeigen)
※	Das Programm ist eingeschränkt kopiergeschützt.
※	Für das Programm ist ein CAM-Modul mit Wiedergabelizenz erforderlich. Das Programm kann nicht wiedergegeben werden, wenn seit der Aufnahme eine bestimmte Dauer verstrichen ist. • Die Anzahl der Wiedergaben des Programms ist möglicherweise ebenfalls eingeschränkt.
	• Verschlüsseltes Programm • Das Programm konnte nicht entschlüsselt werden. - Drücken Sie [STATUS ⓘ], um die Ursache des Fehlers anzuzeigen.
(grau)	Das Programm kann nicht wiedergegeben, bearbeitet (außer gelöscht) oder kopiert werden. Löschen Sie das Programm. (⇨ 60)
	Gruppierte Programme
● (Blau)	Das Programm wurde noch nicht wiedergegeben.
NTSC PAL	Das Programm wurde mit einem Codiersystem aufgenommen, das nicht mit dem Codiersystem des Geräts übereinstimmt. Ändern Sie das “TV-System” (⇨ 96).
	Radioprogramm
	UHD- und HDR-Programme
	UHD-Programm
	HDR-Programm
	3D-Inhalte
	Mit 1080/50p aufgenommenes Material
	Mit 1080/60p aufgenommenes Material
	• Das Programm weist eine vom CAM-Modul festgelegte Jugendschutzfunktion auf. • **UBC90** Das Programm ist durch Liste gesperrter Programme oder Altersbegrenzung geschützt (⇨ 90).
	Keyword-Aufnahmeprogramm, das noch nicht wiedergegeben wurde
	Gruppierte Keyword-Aufnahmeprogramme
	Keyword-Aufnahmeprogramm, das bereits wiedergegeben wurde
	Benachrichtigungssymbol für eine neue Schlüsselwortaufnahme

※ Das Programm kann nicht bearbeitet (außer gelöscht) oder kopiert werden.

Register

Sie können die aufgenommenen Programme rasch finden, indem Sie die entsprechende Registerkarte auswählen.

Auswahl des Registers
Drücken Sie [◄, ►].

Wechseln des angezeigten Programmtyp-Registers
1 Wählen Sie den Programmtyp aus und drücken Sie dann die grüne Taste.
2 Wählen Sie die Option aus und drücken Sie dann [OK].

Informationen anzeigen

Wählen Sie ein Programm aus und drücken Sie dann [STATUS ⓘ].

Anzeigen gruppierter Programme

1 Drücken Sie [OPTION].
2 Wählen Sie "Gruppierte Programme" oder "Alle Programme" aus und drücken Sie dann [OK].

Gruppierte Programme:
- Zwei oder mehr im täglichen/wöchentlichen Timer-Aufnahmemodus aufgenommene Programme werden zusammengefasst und als ein Element angezeigt.
- Zwei oder mehr Keyword-Aufnahmeprogramme vom selben Keyword aufgenommen.

Alle Programme

Wiedergabe von gruppierten Programmen

1 Auf dem Gruppierte Programme-Bildschirm:
Wählen Sie das mit oder gekennzeichnete Element aus.

2 Bei Wiedergabe aller Programme:
Drücken Sie [► ×1.3].

- Diese Funktion ist nicht verfügbar, wenn verschlüsselte Programme zur Gruppe gehören ( ).

Bei Wiedergabe eines einzelnen Programms:
Drücken Sie [OK], wählen Sie ein Programm aus und drücken Sie [OK].

Bearbeiten der gruppierten Programme

1 Wählen Sie ein Programm oder eine Gruppe aus und drücken Sie dann die gelbe Taste.
- Ein Häkchen wird angezeigt. Wiederholen Sie diesen Schritt.
  - Drücken Sie die gelbe Taste erneut, um die Auswahl aufzuheben.

2 Drücken Sie [OPTION].
3 Wählen Sie das Element aus und drücken Sie dann [OK].

Gruppe erstellen:
Die ausgewählten Programme werden in einer Gruppe zusammengefasst.

Gruppierung Aufheben:
Alle Programme werden aus der Gruppe entfernt.

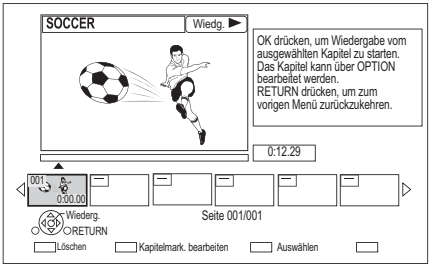
Entfernen:
Die ausgewählten Programme werden aus der Gruppe entfernt.

Wiedergabe von Kapitelansicht

1 Wählen Sie ein Programm aus und drücken Sie dann [OPTION].

2 Wählen Sie “Kapitelansicht” aus und drücken Sie dann [OK].

z.B. HDD



3 Wählen Sie das Kapitel aus und drücken Sie dann [OK].

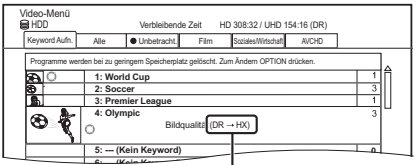
Bearbeiten des Kapitels in der Kapitelansicht

Beziehen Sie sich auf “Bearbeiten von Kapiteln”. (⇨ 63)

- Wenn das Programm verschlüsselt aufgenommen wurde, wird das Kapitel erst nach Entschlüsseln des Programms erstellt.

Wiedergeben von Keyword Recording-Programmen

1 Wählen Sie das Register “Keyword Aufn.”.



Zu ändernder Aufnahmemodus (Bildqualität) (⇨ 36)

2 Wählen Sie Keyword aus und drücken Sie anschließend [OK].

3 Wählen Sie das Programm aus und drücken Sie dann [OK].

Schützen von Keyword Recording-Programmen

1 Wählen Sie ein Programm aus und drücken Sie die grüne Taste in Schritt 3. (⇨ oben)

2 Wählen Sie “Aufnahme schützen” aus und drücken Sie anschließend [OK].

Löschen von Keyword Recording-Programmen

Sie können Schlüsselwörter und alle anhand der Schlüsselwörtern gefundenen Programme löschen.

1 Drücken Sie die rote Taste in Schritt 2. (⇨ oben)

2 Wählen Sie “Löschen” und drücken Sie anschließend [OK].

Entfernen von Keyword Recording-Programmen aus "Keyword Aufn."

Keyword Recording Programme, die aus "Keyword Aufn." entfernt wurden, werden wie normale Programme behandelt.

1 Wählen Sie ein Programm aus und drücken Sie dann [OPTION] in Schritt 3. (⇨ oben)

2 Wählen Sie “Von "Keyword Aufn." entf.” aus und drücken Sie dann [OK].

3 Wählen Sie “Entfernen” aus und drücken Sie dann [OK].

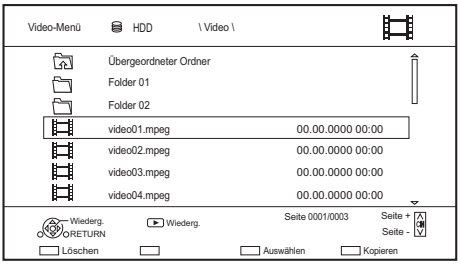
Kopieren von Keyword Recording-Programmen

Wenn Sie vor dem Kopieren Schlüsselwörter auswählen, können Sie alle Programme mit diesen Schlüsselwörtern kopieren.

- Informationen zum Kopiervorgang finden Sie in “Kopieren von Programmen” (⇨ 64).

Videolisten-Bildschirm

z.B.



Bildschirmsymbole

	Ordner
	Videodateien
	Videodateien (4K)
	Das Kopieren auf SD-Karte ist nicht verfügbar
	In den übergeordneten Ordner wechseln

- Nach Ende der Videowiedergabe wird das nächste Video wiedergegeben, sofern sich ein weiteres Video im Ordner befindet.
- Wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind, werden Videos in 4K wiedergegeben, unabhängig von deren Bildqualität:
  - Wenn dieses Gerät mit einem TV-Gerät verbunden ist, das zu 4K und 24p/25p kompatibel ist
  - Wenn "Videoformat" den Wert "Automatisch" aufweist (⇨ 96)
  - Wenn “24p / 25p Umwandlung” auf “Auto” gestellt ist (⇨ 59)

  Dieses Gerät kann während der Wiedergabe in 3D kein 4K-Bild ausgeben.

Wiedergabe von Inhalten auf einem Medium

USB-HDD※ BD-Video DVD-Video BD DVD CD USB SD

※ nur “Für Datendateien (⇨ 27)”

1 **Setzen Sie das Medium ein.**

- AVCHD: Wenn der Menübildschirm nicht angezeigt wird
  Drücken Sie [► ×1.3].

2 Wenn der Video-Menü-Bildschirm oder Menübildschirm, etc. erscheint:
Wählen Sie das Element oder den Inhalt aus und drücken Sie dann [OK].

- Wiederholen Sie diesen Schritt wenn nötig.

So geben Sie die auf einem anderen Gerät erstellte Wiedergabeliste wieder

1 Drücken Sie [FUNCTION MENU].
2 Wählen Sie “Disc” in “Medien” aus und drücken Sie anschließend [OK].
3 Wählen Sie “Wiedergabelisten” aus und drücken Sie dann [OK].
4 Wählen Sie die Playliste aus und drücken Sie dann [OK].

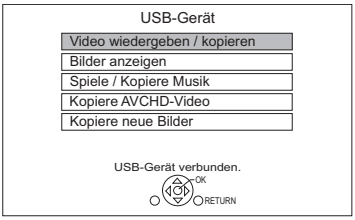
- Wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind, werden Videos in 4K wiedergegeben, unabhängig von deren Bildqualität:
  - Wenn dieses Gerät mit einem TV-Gerät verbunden ist, das zu 4K und 24p/25p kompatibel ist
  - Wenn "Videoformat" den Wert "Automatisch" aufweist (⇨ 96)
  - Wenn “24p / 25p Umwandlung” auf “Auto” gestellt ist (⇨ 59)

  Dieses Gerät kann während der Wiedergabe in 3D kein 4K-Bild ausgeben.
- Um BD-Videos mit einer Unterstützung für Dolby Atmos® oder DTS:X™ (⇨ 95) anzusehen

Menübildschirm

Ein Auswahlbildschirm wird beim Einlegen eines Mediums angezeigt, mit dem die Bedienung vereinfacht wird.

z.B. **USB**



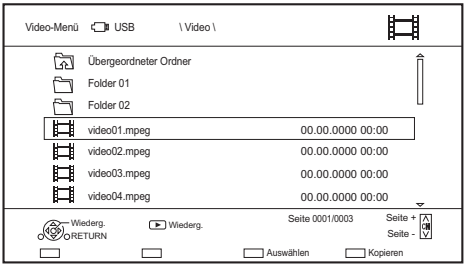
- Je nach den auf dem Medium befindlichen Dateien ändern sich die angezeigten Optionen.

Sollte der Menübildschirm nicht angezeigt werden, können Sie ihn mit den folgenden Schritten anzeigen.

1 Im Stoppmodus
Drücken Sie [FUNCTION MENU].
2 Wählen Sie “Medien” aus und drücken Sie dann [OK].
3 Wählen Sie das Medium aus und drücken Sie dann [OK].

Videolisten-Bildschirm

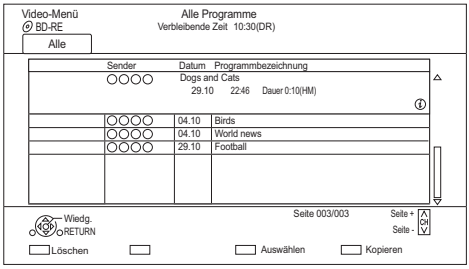
z.B. **USB**



Die Bildschirm-Symbole (⇨ **51**)

Video-Menü-Bildschirm

z.B. **BD-RE**



Informationen anzeigen

Wählen Sie ein Programm aus und drücken Sie dann [STATUS ⓘ].

Wiedergabe von Kapitelansicht (⇨ **50**)

Hinweise zu BD-Live-Discs

BD-V

BD-Live ermöglicht mehr Funktionen, wie Untertitel, exklusive Bilder und Online-Spiele.

Vorbereitung

1 Herstellen der Netzwerkverbindung und Vornehmen der Einstellungen. (⇨ 19, 22)
2 Legen Sie eine Disc ein.

Für die Wiedergabemethode siehe Anweisungen für die Disc.

BD-Videodaten löschen

Wenn Sie die auf der internen Festplatte aufgezeichneten BD-Live-Daten nicht mehr benötigen, können Sie sie wie folgt löschen.

1 Drücken Sie [FUNCTION MENU].
2 Wählen Sie “BD-Videodaten verwalten” in “Einstellungen” aus und drücken Sie dann [OK].
3 Wählen Sie “BD-Videodaten löschen” aus und drücken Sie dann [OK].
4 Wählen Sie “Ja” aus und drücken Sie dann [OK].
5 Wählen Sie “Start” aus und drücken Sie dann [OK].
6 Drücken Sie [OK].

- Bei Verwendung der BD-Live-Funktionen können Sie den Internetzugriff beschränken (⇨ 92, BD-Live).
- Wenn “Klangoptimierungsmodus” auf “Ein” gestellt ist, kann dieses Gerät keine BD-Live-Funktionen verwenden. (⇨ 93)

Bedienung während der Wiedergabe

HDD USB-HDD BD-Video DVD-Video BD DVD CD USB SD

- Die Disc dreht sich während der Anzeige eines Menüs weiter. Drücken Sie am Ende der Wiedergabe [■], um den Motor des Geräts, Ihren Fernsehschirm usw. zu schonen.

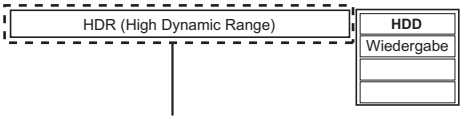
Allgemeine Bedienung

Statusmeldungen

Drücken Sie [STATUS ⓘ] zweimal.

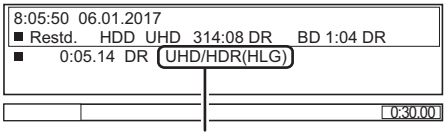
- Bei jedem Druck von [STATUS ⓘ] könnte sich die anzeigte Information ändern oder nicht mehr auf dem Bildschirm angezeigt werden.

z. B.



Wird angezeigt, wenn HDR-Videosignale ausgegeben werden.

z. B.



"HDR (HLG)" wird bei HDR-Programmen (HLG) angezeigt. ("HDR (PQ)" wird bei HDR-Programmen (PQ) angezeigt.)

- Je nach Medium und Material könnte sich die Anzeige ändern oder nicht erscheinen.

Stopp

Drücken Sie [■].

Wiedergabefortsetzungsfunktion

Drücken Sie [► ×1.3], um die Wiedergabe ab der Stoppposition fortzusetzen.

- **Discs:** Es wird immer nur die jeweils letzte Stoppposition gespeichert. Die Position kann gelöscht werden, wenn das Disc-Fach geöffnetwird oder das Gerät in den Standby-Modus geschaltet wird.

Quick View

Halten Sie [► ×1.3] gedrückt.

- Durch erneutes Drücken können Sie auf Normalgeschwindigkeit zurückschalten.

- **UHD-Programme (4K), MKV, MP4 und MPEG2:** Quick View ist nicht wirksam.
- Quick View ist während der Wiedergabe der DVD-RW-Disc nicht nutzbar.
- Quick View funktioniert während der Aufnahme im XP- oder FR-Modus nicht.
- Quick View kann bei verschlüsselten Programmen nicht verwendet werden ( ).

Suchlauf

Drücken Sie [◄◄] oder [►►].

- Durch Drücken von [► ×1.3] können Sie die Wiedergabe fortsetzen.

- Die Geschwindigkeit erhöht sich in 5 Schritten. (+R +RW: Bis zu 3 Schritte)
- **UHD-Programme (4K), Ultra HD Blu-ray, MKV, MP4 und MPEG2:** Während aller Stufen des Suchlaufs ist der Ton nicht zu hören.

Pause

Drücken Sie [❚❚].

• Durch Drücken von [► ×1.3] können Sie die Wiedergabe fortsetzen.

Zeitlupe

Drücken Sie im Pausenmodus [◄◄] oder [►►].

• Durch Drücken von [► ×1.3] können Sie die Wiedergabe fortsetzen.

- Die Geschwindigkeit erhöht sich in 5 Schritten.
- **MKV, MP4 und MPEG2:** Die Zeitlupen-Funktion ist nicht nutzbar.
- **BD-V, AVCHD (DVD-R):** Nur in Vorwärtsrichtung [►►].
- Die Zeitlupen-Funktion kann bei verschlüsselten Programmen nicht verwendet werden ( ).

Einzelbild-Weiterschaltung

Drücken Sie im Pausenmodus [◄] ([◄❚❚]) oder [►] ([❚❚►]).

- Bei jedem weiteren Drücken erscheint das jeweils nächste Bild.
- Halten Sie die Taste gedrückt, um die Bilder vorwärts oder rückwärts durchlaufen zu lassen.
- Durch Drücken von [► ×1.3] können Sie die Wiedergabe fortsetzen.

- **MKV, MP4 und MPEG2:** Die Einzelbildwiedergabe ist nicht nutzbar.
- **BD-V, AVCHD (DVD-R):** Nur in Vorwärtsrichtung [►] ([❚❚►]).
- Die Einzelbildwiedergabe kann bei verschlüsselten Programmen nicht verwendet werden ( ).

Manuelles Überspringen

Ca. 1 Minute vorspringen:

Drücken Sie [+60s].

Ca. 10 Sekunden zurückspringen:

Drücken Sie [-10s].

- Je nach wiedergegebenem Inhalt ist diese Funktion möglicherweise nicht verfügbar.

Anzeige Menü

BD-V DVD-V

1 Drücken Sie [OPTION].
2 Wählen Sie “Wiedergabemenü” aus und drücken Sie dann [OK].
3 Wählen Sie “Top Menu”, “Pop-up Menü” oder “Menu” aus und drücken Sie dann [OK].

Inhalt oder Kapitel überspringen

Drücken Sie [|◄◄] oder [►►|].

- HDD USB HDD (Für aufgenommene Programme, ⇨ 27): Das Programm wird nicht übersprungen. Das Programm in den gruppierten Programmen wird jedoch übersprungen. (⇨ 49)
- [►►|] ist bei verschlüsselten Programmen nicht wirksam ( ).

Audio-Änderung

Drücken Sie [AUDIO].

• Bei jedem Druck wechselt er gemäß den aufgenommenen Programmmaterialien.

Wiedergeben der Audiokommentar

HDD USB HDD (Für aufgenommene Programme, ⇨ 27)

BD-RE BD-R

1 Drücken Sie [OPTION].
2 Wählen Sie "Wiederg.-einstell." in "Wiedergabemenü" aus und drücken Sie dann [OK].
3 Wählen Sie "Basisbetrieb" aus und drücken Sie dann [OK].
4 Wählen Sie "Audiokommentar" aus und drücken Sie dann [OK].
5 Wählen Sie "Audiokommentar" aus und stellen Sie es auf "Automatisch" ein.
6 Wählen Sie "Lautstärke" aus und regeln Sie die Lautstärke mit [◄, ►].

- Je nach Nutzungsbedingungen dieses Geräts ist diese Funktion möglicherweise nicht verfügbar.
- Details zur Audiokommentar finden Sie unter "Wiedergeben der Audiokommentar" (⇨ 32).

Umschalten von Untertiteln

HDD USB HDD (Für aufgenommene Programme, ⇨ 27)

BD-RE BD-R

1 Drücken Sie [STTL].

2 Drücken Sie [OK].

3 Wählen Sie “Ein” oder “Aus” aus, drücken Sie dann [OK].

• Wenn Sie die Sprache der Untertitel ändern möchten, wählen Sie diese im Basisbetrieb-Menü aus (⇨ 58).

BD-V DVD-V, MKV:

Anzeige mit “Untertitel-Einstell.” oder “Untertitel” im Basisbetrieb-Menü (⇨ 58).

- **MKV:** Wenn der Untertiteltext nicht richtig angezeigt wird, versuchen Sie, die Spracheinstellung zu ändern (⇨ 92, Untertiteltext).

Anzeige des Videotexts

HDD USB HDD (Für aufgenommene Programme, ⇨ 27)

BD-RE BD-R

Drücken Sie [TEXT].

- Teletext Anzeigemodus ist nur TOP (FLOF).
- Einige Funktionen könnten nicht funktionieren.
- Teletext kann nicht angezeigt werden, wenn die Untertitel auf ON eingerichtet sind.

Nutzung von Ultra HD Blu-ray

Mit diesem Gerät ist eine Wiedergabe von Ultra HD Blu-ray-Discs möglich.

Vorbereitung

- Zur 4K-/HDR-Wiedergabe verwenden Sie einen Fernseher und Klemmen, die HDCP2.2※1, 4K (50p/60p) 4:4:4 und HDR-Signale gemäß Ultra HD Blu-ray-Standards unterstützen. (⇨ 11)
- Netzwerkanschluss (⇨ 19)
- Netzwerkeinstellung (⇨ 22)

Aufgrund von urheberrechtsbedingten Einschränkungen können manche Discs möglicherweise nur wiedergegeben werden, wenn dieses Gerät mit dem Internet verbunden ist.

- Wenn dieses Gerät an einen Fernseher oder eine Klemme angeschlossen ist, von denen HDCP2.2※1 nicht unterstützt wird, so wird automatisch Dynamic Range Conversion※2 auf HDR-Signale angewendet, um sie in 2K-Auflösung auszugeben. Außerdem ist je nach Disc ggf. keine korrekte Wiedergabe möglich.
- Wenn dieses Gerät an einen Fernseher oder eine Klemme angeschlossen ist, von denen 4K (50p/60p) 4:2:0 (8 Bit) und niedriger unterstützt wird, werden 50p-/60p-Inhalte wiedergegeben, indem Dynamic Range Conversion※2 auf die HDR-Signale angewendet wird.
- Wenn dieses Gerät an einen Fernseher oder eine Klemme angeschlossen ist, von denen eine 4K-Auflösung nicht unterstützt wird, so wird automatisch Dynamic Range Conversion※2 auf HDR-Signale angewendet, um sie in 2K-Auflösung auszugeben.
- Wenn dieses Gerät an einen Fernseher oder eine Klemme angeschlossen ist, von denen HDR nicht unterstützt wird, so wird automatisch Dynamic Range Conversion※2 in HDR-Signale angewendet, um diese auszugeben. Außerdem ist je nach Disc ggf. keine Ausgabe in 2K-Auflösung bzw. keine korrekte Wiedergabe möglich.

*1 Bei HDCP handelt es sich um eine Kopierschutz-Technologie. "2.2" steht für die Version.

*2 Mithilfe von Dynamic Range Conversion können HRD-Videosignale in Videosignale umgewandelt werden, welche für Fernseher geeignet sind, die HDR nicht unterstützen.

3D-Videowiedergabe

Vorbereitung

Schließen Sie einen zu 3D kompatiblen Fernseher an dieses Gerät an. (⇨ 12, 13)

- Treffen Sie die notwendigen Vorbereitungen für das Fernsehgerät.

Befolgen Sie zur Wiedergabe die auf dem Bildschirm angezeigten Anweisungen.

Vorbereitende 3D-Einstellungen

3D BD-Video-Wiedergabe

3D-Discs können auch in 2D (herkömmliches Video) wiedergegeben werden. (⇨ 92)

3D AVCHD-Ausgabe

Wird ein 2D AVCHD-Video als 3D-Video erkannt und nicht richtig wiedergegeben, können Sie es unter Umständen nach dem Ändern der Einstellung wiedergeben. (⇨ 96)

Nachrichtenanzeige für 3D

Blenden Sie den Warnbildschirm der 3D-Anzeige aus. (⇨ 96)

3D-Einstellungen während der Wiedergabe

Ändern Sie diese Einstellung, wenn der Bildschirm bei 3D-kompatiblen Programmen nicht richtig angezeigt wird.

1 Drücken Sie [OPTION].
2 Wählen Sie “Wiederg.-einstell.” in “Wiedergabemenü” aus und drücken Sie dann [OK].
3 Wählen Sie “3D-Einstellungen” aus und drücken Sie dann [OK].
4 Wählen Sie das Element aus und drücken Sie dann [OK].

Ausgabetyp

- Original:
  Beibehalten des ursprünglichen Bildformats.
- Nebeneinander:
  3D-Bildformat einschließlich des linken und rechten Bildschirms.

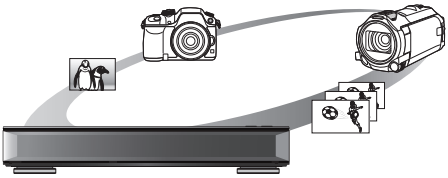
Graph. Anzeigestufe

Richten Sie die 3D-Position für das Wiedergabemenü, den Meldungsbildschirm, etc. ein.

- Sehen Sie keine 3D-Bilder an, wenn Sie sich nicht wohl fühlen oder Sehbeschwerden haben.
  Sollten Sie Schwindelgefühl Übelkeit oder andere Beschwerden beim Ansehen von 3D-Bildern wahrnehmen, stellen Sie die Verwendung ein und lassen Sie ihre Augen ausruhen.
- Je nach dem angeschlossenem Fernseher könnte das wiedergegebene Bild auf Grund von Änderungen bei der Auflösung usw. auf ein 2D-Bild umschalten. Kontrollieren Sie die 3D-Einstellung am Fernseher.
- Das 3D-Video kann möglicherweise nicht so ausgegeben werden wie in "Videoformat" (⇨ 96) und "24p Ausgabe" (⇨ 97) eingestellt.
- Bei der Wiedergabe des 3D-Videos erfolgt die Anzeige u.U. Side-by-Side (2-Bildschirm-Struktur). Wählen Sie “Nebeneinander” in “Ausgabetyp”. (⇨ oben)
- Dieses Gerät garantiert nur die Wiedergabe der Programmtypen Frame Sequential und Side-by-Side (Hälfte).

4K-Networking

Sie können 4K-Videos/-Fotos, die mit Digitalkameras und anderen 4K-kompatiblen Geräten aufgenommen wurden, auf der Festplatte dieses Geräts speichern und diese wiedergeben.



Kompatible 4K-Inhalte

- MP4, MKV und MPEG2 (TS) (4K/50p und 60p)
  - Bitrate bis zu 100 Mbps
  - Auflösung bis zu 3840×2160 50p/60p, 4096×2160 50p/60p
- JPEG, MPO
  - Auflösung 3840×2160

  Fotos mit einer höheren Auflösung als 3840×2160 werden in 3840×2160 wiedergegeben.

Vorbereitung

- Verbinden Sie ein 4K-kompatibles TV-Gerät mit diesem Gerät. (⇨ 11)

Wiedergabe von 4K-Inhalten

■ 4K-Videos

HDD

Siehe “Wiedergeben von Programmen, die auf der Festplatte gespeichert sind”. (⇨ 47)

USB SD

Siehe “Wiedergabe von Inhalten auf einem Medium”. (⇨ 51)

■ Fotos

Siehe “Wiedergabe von Fotos”. (⇨ 71)

- Videos können je nach USB-Gerät nicht flüssig wiedergegeben werden.
- Sie können auch auf dem DLNA-zertifizierten Medienserver gespeicherte 4K-Inhalte ansehen. (⇨ 78, Heimnetzwerk (DLNA))

Kopieren von 4K-Inhalten

■ 4K-Videos

HDD	↔	SD
USB	→	HDD

Siehe “Kopieren von Videodateien”. (⇨ 70)

■ Fotos

Siehe “Auswählen und Kopieren der Fotos”. (⇨ 73)

Wiedergabemenü

Eine Reihe von Wiedergabebefehlen und Einstellungen können über dieses Menü ausgeführt werden.

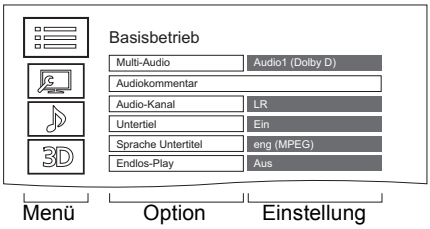
Die verfügbaren Optionen variieren je nach den abzuspielenden Inhalten und den Bedingungen des Geräts.

1 Rufen Sie das Wiedergabemenü auf.

1 Drücken Sie [OPTION].

2 Wählen Sie "Wiederg.-einstell." in "Wiedergabemenü" oder "Wiederg.-einstell." aus und drücken Sie dann [OK].

z.B.



2 Wählen Sie das Menü aus und drücken Sie dann [OK].

3 Wählen Sie die Option aus und drücken Sie dann [OK].

4 Ändern Sie die Einstellung.

So löschen Sie das Wiedergabemenü

Drücken Sie [RETURN ⮌], bis das Wiedergabemenü erscheint.

Liste der Anzeigesprachen

ENG	Englisch	JPN	Japanisch	ARA	Arabisch
FRA	Französisch	CHI	Chinesisch	HIN	Hindi
DEU	Deutsch	KOR	Koreanisch	PER	Persisch
ITA	Italienisch	MAL	Malaiisch	IND	Indonesisch
ESP	Spanisch	VIE	Vietnamesisch	MRI	Maori
NLD	Niederländisch	THA	Thailändisch	BUL	Bulgarisch
SVE	Schwedisch	POL	Polnisch	RUM	Rumänisch
NOR	Norwegisch	CES	Tschechisch	GRE	Griechisch
DAN	Dänisch	SLK	Slowakisch	TUR	Türkisch
POR	Portugiesisch	HUN	Ungarisch	✳	Sonstige
RUS	Russisch	FIN	Finnisch		

Basisbetrieb

Audiospur⁎

Tonspur anzeigen oder ändern.

Multi-Audio

Bei Mehrfachton umschalten.

Audiokommentar

Bei Audiokommentar wechseln.

Audio-Kanal

Ändern Sie den Ton (LR/L/R) während der Wiedergabe.

Untertitel⁎

Untertitel-Einstell.⁎

Schalten Sie den Untertitel ein/aus und ändern Sie je nach Medium die Sprache.

- **Untertitel**
- **Untertitelstil**
- **Position Untertitel**
- **Untertitel Luminanz**

Sprache Untertitel

Wählen Sie bei mehreren Sprachen die Untertitelsprache.

Winkel⁎

Ändern Sie die Nummer, um einen Winkel auszuwählen.

Endlos-Play

Wählen Sie die Option, die Sie wiederholen möchten.

Zufallswiedergabe

Wählen Sie aus, ob die Wiedergabe zufällig erfolgen soll.

Video

Die Aufnahmemethode von Original-Videos erscheint (MPEG-4 AVC etc.).

Hauptvideo

Die Aufnahmemethode von Original-Videos erscheint.

Nebenvideo

- **Video**

  Wählen Sie Ein-/Ausschalten von Bildern.
  Die Aufnahmemethode von Original-Videos erscheint.
- **Audiospur**

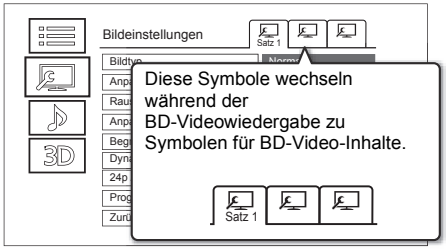
  Wählen Sie Ein-/Ausschalten von Ton und der Sprache.

Empfang

Während der Wiedergabe von Heimnetzwerk (DLNA) wird der Funkwellenstatus angezeigt. (Nur bei Verwendung einer Drahtlos-Verbindung)

⁎ Bei einigen Discs können Sie Änderungen nur über die Menüs der Disc vornehmen.

Bildeinstellungen



Schalten Sie “Satz 1”, “Satz 2” oder “Standard” mit [◄, ►] um.

- Sie können gewünschte Einstellungen in “Satz 1” und “Satz 2” registrieren. Einstellungen für die BD-Video-Wiedergabe und die Einstellungen für die Wiedergabe von anderen Medientypen werden separat registriert.
  (Die Standardeinstellungen für “Satz 1”/ “Satz 2” sind dieselben wie die Einstellungen für “Standard”.)
- Sie können die “Standard”-Einstellungen nicht ändern.

Bildtyp

Wählen Sie die Bildqualität bei der Wiedergabe aus.

Anpassung Schärfe

Rauschreduzierung

Anpassung Farbe / Luminanz

Passen Sie Kontrast, Helligkeit, Gradationskurve (Schwarz/Weiß), Farbsättigung und Farbton an.

Begrenzung Bandbreite

Korrigiert die Bandbreitenbeschränkungen.

Dynamikbereichsanpassung

Passen Sie die Helligkeit des gesamten Bildschirms an, wenn HDR-Video (High Dynamic Range) ausgegeben wird.

Dynamikbereichkonvertierungs-einstellung

Wenn dieses Gerät an einen Fernseher angeschlossen ist, welcher HDR (High Dynamic Range) nicht unterstützt, wird HDR-Video in SDR-Videosignale (Standard Dynamic Range) umgewandelt und dann ausgegeben. Wenn Sie kleinere Werte festlegen, wird der Kontrast naturgetreuer wiedergegeben, doch der gesamte Bildschirm erscheint dunkler. Legen Sie größere Werte fest, um die Helligkeit zu erhöhen.

24p / 25p Umwandlung

Gibt Videos mit filmartiger Bewegung wieder.

- Diese Funktion steht unter folgenden Bedingungen zur Verfügung:
  - "Videoformat" ist auf "Automatisch", “4K”, "1080i"※ oder "1080p"※ eingestellt (⇨ 96)
  ※ Nur zur 24p-Konversion
  - Anschluss eines zu 24p/25p kompatiblen TV-Geräts.
- Wenn Sie die Einstellung wechseln kann Rauschen auf dem Bild erscheinen.

Progressiv

Wählen Sie die Umwandlungsmethode für die Progressive-Ausgabe je nach wiedergegebenem Inhaltstyp aus.

- **Auto**
  Erkennt automatisch den Film- und Videoinhalt und konvertiert diesen entsprechend.
- **Video**
  Wählen Sie diese Einstellung aus, wenn der Inhalt verzerrt ist, wenn “Auto” gewählt ist.
- **Film**
  Wählen Sie diese Einstellung, wenn die Ränder des Films rau oder uneben sind während “Auto” ausgewählt ist. Wenn das Video verzerrt ist, dann wählen Sie dennoch “Auto”.

Zurücksetzen auf Standard-Bildeinstellungen

Stellt die Grundeinstellungen des Menüs Bildeinstellungen wieder her.

Klangeinstellungen

Klang

- Diese Funktion ist wirksam, wenn “Digital Audio Ausgang” auf “PCM” eingestellt ist. (⇨ 95)

Nacht-Surround

Genießen Sie einen Films mit starkem Ton, auch wenn die Lautstärke nachts leise gehalten wird.

Remaster 1-3

Der Ton wird natürlicher, indem Sie höhere Frequenzsignale hinzufügen, die nicht auf der Spur aufgenommen wurden.

Digital Tube-Sound 1-6

Diese Funktion gibt Ihnen einen warmen Ton, wie der von einem Vakuumröhrenverstärker erzeugte Ton.

Klang-Frequenz

Stellen Sie die maximale Abtastfrequenz für den in “Klang” ausgewählten Ton ein.

DSD-Decodierung-Abtastfrequenz

Wählen Sie die Einstellungen nach Ihren Präferenzen bei der Klangqualität aus.

DSD-Tiefpass-Einstellung

Wählen Sie die Einstellungen nach Ihren Präferenzen bei der Klangqualität aus.

Dialog-Anhebung

Die Lautstärke des Center-Kanals wird angehoben, um Dialoge besser hören zu können.

Hohe Klangklarheit

Stoppen Sie die Verarbeitung von Signalen, die die Audioqualität beeinträchtigen, oder schalten Sie das vordere Display aus, um die Audioqualität klarer zu gestalten.

Wählen Sie, ob Bilder ausgegeben werden sollen.

Diese Einstellung kann durch Drücken der Farbtaste (Grün/Gelb) während der Wiedergabe von Musik umgeschaltet werden.

3D-Einstellungen (⇨ 56)

Ausgabetyp

Graph. Anzeigestufe

- Das Menü wird bei der Wiedergabe von Fotos nicht angezeigt.

Löschen/Bearbeiten von Programmen

Gelöschtes oder unterteiltes aufgenommenes Material kann nicht wieder in seinen ursprünglichen Zustand zurückversetzt werden. Vergewissern Sie sich, dass Sie es nicht mehr benötigen, bevor Sie fortfahren.

HDD USB HDD※ BD DVD

※ nur “Für aufgenommene Programme (⇨ 27)”

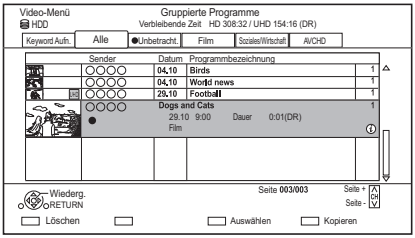
- Wenn die Disc geschützt ist, heben Sie den Schutz auf. (⇨ 85, Schreibschutz)

UBC90

- Bei einigen Funktionen ist eine PIN erforderlich, um die Programme mit (R) zu bearbeiten. (⇨ 48)

Löschen von aufgenommenen Programmen

1 Auf dem Video-Menü-Bildschirm: Wählen Sie ein Programm aus.



2 Drücken Sie die rote Taste.

3 Wählen Sie “Löschen” aus und drücken Sie dann [OK].

Mehrfachauswahl

Wählen Sie ein Programm aus und drücken Sie die gelbe Taste.

Ein Häkchen ☑ wird angezeigt. Wiederholen Sie diesen Schritt.

- Drücken Sie die gelbe Taste erneut, um die Auswahl aufzuheben.

- Verfügbarer Disc-Speicherplatz nach dem Löschen:
  - **HDD** **USB HDD** **BD-RE** **RAM**
    Der gelöschte Speicherplatz kann für Aufnahmen verwendet werden.
  - **BD-R** **DVD-R** **+R**
    Der verfügbare Platz wird auch nach dem Löschen von Material nicht größer.
  - **DVD-RW** **+RW**
    Der verfügbare Speicherplatz für die Aufnahme kann nur vergrößert werden, indem das zuletzt aufgenommene Programm gelöscht wird.

Bearbeiten von aufgenommenen Programmen

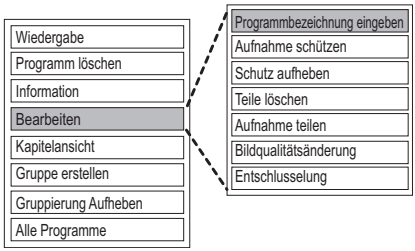
- Inhaltsgeschützte Programme können nicht bearbeitet, nur entfernt werden. (⇨ 10)

1 Auf dem Video-Menü-Bildschirm: Wählen Sie ein Programm aus.
- Mehrfachauswahl (⇨ links)

2 Drücken Sie [OPTION].

3 Wählen Sie die Option aus und drücken Sie dann [OK].

z.B.



Eingeben des Programmnamens

1 Wählen Sie "Programmbezeichnung eingeben" in "Bearbeiten" aus und drücken Sie dann [OK].

2 Beziehen Sie sich auf “Text eingeben”. (⇨ 87)

Einstellen des Löschschutzes

HDD **USB HDD** **BD-RE** **BD-R** **RAM** **+R** **+RW**

Durch die Schutzeinstellung wird verhindert, dass ein Programm versehentlich gelöscht wird.

1 Wählen Sie “Aufnahme schützen” oder “Schutz aufheben” in “Bearbeiten” aus und drücken Sie dann [OK].

2 Wählen Sie “Ja” aus und drücken Sie dann [OK].

🔒 wird bei Einstellen des Löschschutzes angezeigt.

- Diese Funktion kann bei verschlüsselten Programmen nicht verwendet werden (🔒).

Teilweises Löschen

HDD USB HDD BD-RE BD-R RAM

1 Wählen Sie “Teile löschen” in “Bearbeiten” aus und drücken Sie dann [OK].
2 Drücken Sie [OK] am zu löschenden Anfangs- und am Endpunkt.
   • Sie können den gewünschten Punkt über die Wiedergabe, Suche, etc. finden. (⇨ 53)
3 Wählen Sie “Fortsetzen” aus und drücken Sie dann [OK].
   • Wählen Sie “Nächste” aus und drücken Sie dann [OK], um andere Abschnitte zu löschen. Es können höchstens 20 Abschnitte eingestellt werden. (⇨ weiter mit Schritt 2)
4 Wählen Sie “Löschen” aus und drücken Sie dann [OK].
5 Drücken Sie [RETURN ⮌].

- Diese Funktion kann bei verschlüsselten Programmen nicht verwendet werden ( ).
- Ein Kapitelzeichen wird in jener Szene erstellt, die teilweise gelöscht wurde.

Programmteilung

HDD USB HDD BD-RE BD-R RAM

1 Wählen Sie "Aufnahme teilen" in "Bearbeiten" aus und drücken Sie dann [OK].
2 Drücken Sie [OK] an dem Punkt, an dem das Programm geteilt werden soll.
   • Sie können den gewünschten Punkt über die Wiedergabe, Suche, etc. finden. (⇨ 53)
3 Wählen Sie “Fortsetzen” aus und drücken Sie dann [OK].
4 Wählen Sie “Teilen” aus und drücken Sie dann [OK].

So bestätigen Sie den Teilungspunkt

Nach der Durchführung von Schritt 2.
Wählen Sie “Vorschau” aus und drücken Sie dann [OK].

- Das Gerät gibt einen Abschnitt von 10 Sekunden vor und nach dem Teilungspunkt wieder.

So ändern Sie den Teilungspunkt

Nach der Durchführung von Schritt 2.
Starten Sie die Wiedergabe neu, wählen Sie “Teilen” aus und drücken Sie dann [OK] am Teilungspunkt.

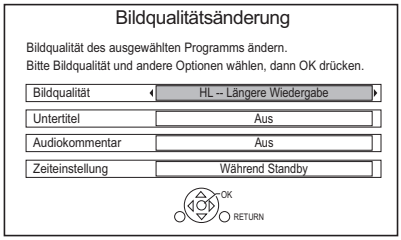
- HDD USB HDD Geteilte Programme werden in einer Gruppe von Programmen zusammengefasst.
- Diese Funktion kann bei verschlüsselten Programmen nicht verwendet werden ( ).

Bildqualitätsänderung

HDD USB HDD

Mit der Funktion Bildqualitätsänderung wird der Aufnahmemodus von Programmen im DR-Modus oder AVCHD-Format geändert. Bei geändertem Aufnahmemodus verringert sich die Größe der Aufnahmen. Das Ändern des Modus dauert ungefähr so lange wie die Aufnahme.

1 Auf dem Video-Menübildschirm (⇨ 60):
Wählen Sie ein Programm im DR-Modus oder einen AVCHD-Inhalt aus.
   • Mehrfachauswahl (⇨ 60)
2 Drücken Sie [OPTION].
3 Wählen Sie "Bildqualitätsänderung" in "Bearbeiten" aus und drücken Sie dann [OK].
z.B.



4 Wählen Sie die Optionen zum Ändern der Bildqualität aus und drücken Sie dann [OK].

Bildqualität (⇨ 27):

- USB HDD Die Modi XP, SP und LP können nicht ausgewählt werden.

Untertitel:

- **Automatisch**
  Untertitel werden aufgezeichnet, sofern sie im Programm enthalten sind.
- **Aus**
  Der Untertitel wird nicht aufgenommen.

Audiokommentar:

- **Automatisch**
  Audiokommentar wird aufgezeichnet, sofern sie im Programm enthalten ist.
- **Aus**
  Audiokommentar wird nicht aufgenommen.

Zeiteinstellung:

- **Jetzt**
  Änderungen der Bildqualität werden direkt nach Schritt 6 wirksam.
  • Während einer Änderung an der Bildqualität können keine Timer-Aufnahmen ausgeführt werden.

• Wenn ein verschlüsseltes Programm ( ) enthalten ist, kann "Jetzt" nicht ausgewählt werden.

• **Während Standby**

Die Umwandlung beginnt, wenn das Gerät in den Standby-Modus geschaltet wird.

5 Wählen Sie das Element aus und drücken Sie dann [OK].

Löschen:

Das Originalprogramm wird gelöscht, um die Speicherkapazität der Festplatte zu gewährleisten, nachdem die Bildqualität geändert wurde.

Behalten:

Das Originalprogramm wird beibehalten, auch wenn die Bildqualität geändert wird.

• Das Originalprogramm wird nach Bildqualitätsänderung gelöscht, wenn das ausgewählte Programm mit 1 gekennzeichnet ist. (⇨ 10)

6 Wenn Sie "Jetzt" ausgewählt haben:

Wählen Sie “Start” aus und drücken Sie dann [OK].

Wenn Sie "Während Standby" ausgewählt haben:

Drücken Sie [OK].

• Die Umwandlung erfolgt, wenn das Gerät in den Standby-Modus geschaltet wird.

“COPY" oder "CONVERSION" werden auf dem vorderen Display angezeigt, während eine Änderung an der Bildqualität ausgeführt wird.

• Die Bildqualität verschlüsselter Programme ( ) wird nach dem Entschlüsseln geändert.

Abbrechen einer Änderung der Bildqualität, wenn "Jetzt" ausgewählt wurde

Halten Sie [RETURN ⏎] mindestens 3 Sekunden lang gedrückt.

Abbrechen einer Änderung der Bildqualität, wenn "Während Standby" ausgewählt wurde

Nach der Durchführung der Schritte 1–2 (⇨ 60, Bearbeiten von aufgenommenen Programmen)

1 Wählen Sie "Bildqualitätsänderung" in "Bearbeiten" aus und drücken Sie dann [OK].

2 Wählen Sie “Ja” aus und drücken Sie dann [OK].

Überprüfen, ob eine Änderung der Bildqualität abgeschlossen wurde

Drücken Sie [VIDEO MENU].

z.B.

Solange "○○ → ○○" (Anzeige Änderung Bildqualität) angezeigt wird, ist der Vorgang noch nicht abgeschlossen.

- Zum Verwenden der Funktion "Bildqualitätsänderung" benötigt die Festplatte ausreichend Speicherkapazität.
- Teletext wird nicht aufgenommen.
- Wenn "Während Standby" für die Bildqualitätsänderung-Funktion eingestellt ist, wird die aktuelle Änderung gestoppt, wenn dieses Gerät eingeschaltet wird. Die Umwandlung beginnt von vorne, sobald das Gerät wieder in den Standby-Modus geschaltet wird.
- Wenn die Bildqualität geändert wird, gehen möglicherweise 3D-Informationen verloren.
- Wenn die Bildqualität eines Programms geändert wird, werden die neuen Audio- und Untertitel-Spracheinstellungen anhand der folgenden Einstellungen bestimmt:
  - “Multi-Audio" und "Untertitel" in "Bevorzugte Sprache" (⇨ 90, 92)

Entschlüsselung

HDD

Verschlüsselte Programme ( ) können manuell entschlüsselt werden.

1 Wählen Sie “Entschlüsselung” in “Bearbeiten” aus, drücken Sie dann [OK].

2 Wählen Sie aus, ob Sie das Originalprogramm löschen möchten, und drücken Sie dann [OK].

• **Ja**

Das Originalprogramm wird gelöscht, um nach der Entschlüsselung Festplattenkapazität einzusparen.

• **Nein**

Das Originalprogramm bleibt nach der Entschlüsselung erhalten.

3 Wählen Sie “Start” aus und drücken Sie dann [OK].

Die Entschlüsselung beginnt.

“Entschlüsseln” erscheint während der Entschlüsselung.

• Wenn ein Programm mit Kopierschutz (Es ist ein einmaliges Kopieren zugelassen) ausgewählt wurde, wird das Originalprogramm nach dem Entschlüsseln gelöscht. (⇨ 10)

Abbrechen der Entschlüsselung

Halten Sie [RETURN ⮌] mindestens 3 Sekunden lang gedrückt.

- Zum Entschlüsseln ist ein CI-Modul notwendig, das das Programm unterstützt.
- Entfernen Sie das CI-Modul während des Entschlüsselns nicht aus diesem Gerät. (⇨ 9)
- Je nach dem Programm könnte die Wiedergabe/ Entschlüsselung nicht mehr möglich sein.

Bearbeiten von Kapiteln

HDD USB HDD BD-RE BD-R RAM

1 Wählen Sie “Kapitelansicht” aus und drücken Sie dann [OK].

2 Führen Sie die Bearbeitungsvorgänge aus.

Kapitelmark. bearbeiten:

Legen Sie bei der Wiedergabe des Programms den Punkt fest, an dem ein neues Kapitel beginnen soll.

1 Drücken Sie die grüne Taste.

2 Drücken Sie [OK] am gewünschten Unterteilungspunkt.
- Wiederholen Sie diesen Schritt.

3 Drücken Sie [RETURN ⮌], um zum Bildschirm Kapitelansicht zu gehen.

So löschen Sie das Kapitel:

1 Wählen Sie das Kapitel aus und drücken Sie dann die rote Taste.
- Mehrfachauswahl (⇨ 60)

2 Wählen Sie “Löschen” aus und drücken Sie dann [OK].

So kombinieren Sie Kapitel (Löschen des Kapitelzeichens):

1 Wählen Sie das Kapitel aus und drücken Sie dann [OPTION].

2 Wählen Sie “Kapitel zusammenfügen” aus und drücken Sie dann [OK].

3 Wählen Sie “Zusammenfügen” aus und drücken Sie dann [OK].

Das gewählte Kapitel wird mit dem nächsten kombiniert.

Wiedergabe von Kapitelansicht

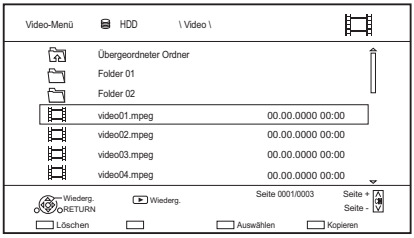
Beziehen Sie sich auf “Wiedergabe von Kapitelansicht”. (⇨ 50)

- Maximale Kapitelanzahl: (vom Aufnahmestatus abhängig.)
  HDD USB HDD: Ca. 1000 pro Programm
  BD-RE BD-R RAM: Ungefähr 1000 pro Disc
- HDD USB HDD Wenn das Programm die maximale Kapitelanzahl erreicht hat, können Sie die Wiedergabefortsetzungsfunktion (⇨ 53) beim Programm nicht ausführen.
- Diese Funktion kann bei verschlüsselten Programmen nicht verwendet werden ( ).

Löschen von Videodateien auf der Festplatte

1 Auf dem Videolisten-Bildschirm: Wählen Sie die Datei oder den Ordner aus.

z.B.



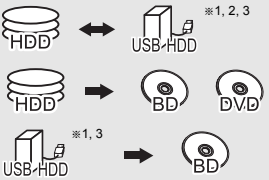
- Mehrfachauswahl (⇨ 60)

2 Drücken Sie die rote Taste.

3 Wählen Sie “Ja” aus und drücken Sie dann [OK].

- Alle Dateien im Ordner werden gelöscht.

Kopieren von Programmen



※1 nur “Für aufgenommene Programme (⇨ 27)”
※2 Das Programm im Quellmedium wird gelöscht.
※3 Der Aufnahmemodus (Bildqualität) kann nicht geändert werden.

1 Setzen Sie das Medium ein oder schließen Sie es an.

2 Drücken Sie [FUNCTION MENU].

3 Wählen Sie “Aufgezeichnete Programme” oder “Video (AVCHD)” in “Inhalte auf HDD” aus und drücken Sie dann [OK].

4 Wählen Sie ein Programm aus.

- **Mehrfachauswahl**
  Wählen Sie ein Programm aus und drücken Sie die gelbe Taste.
  Ein Häkchen ☑ wird angezeigt.
  Wiederholen Sie diesen Schritt.
  - Drücken Sie die gelbe Taste erneut, um die Auswahl aufzuheben.

5 Drücken Sie die blaue Taste.
Der Auswahlbildschirm für die Kopierrichtung wird angezeigt.
Wählen Sie das Kopierverzeichnis aus und drücken Sie dann [OK].

6 Wählen Sie “Ja” aus und drücken Sie dann [OK].
- Wenn Sie “Nein” auswählen, können Sie die Auswahl ändern. (⇨ rechts, Ändern der Auswahl)

7 Nehmen Sie andere Einstellungen vor und drücken Sie dann [OK].
(⇨ 65, Einstellen der Kopieroptionen)

8 Wählen Sie “Ja” aus und drücken Sie dann [OK].

- Verschlüsselte Programme ( ) können nicht kopiert werden. (⇨ 37)
- Der gleichzeitige Betrieb ist während des Kopierens mit Finalisierung oder des Erstellens eines Top Menus nicht möglich.
- Die folgenden Programme können nicht kopiert werden:
  - **USB HDD** Geschützte-Programme
  - **USB HDD** HD-Video (AVCHD)
- Wenn Sie die Audio-Sprache wählen möchten, wählen Sie vor dem Kopieren die Sprache über “Multi-Audio” in “Bevorzugte Sprache” aus (⇨ 90, 92).

Registrieren der externen Festplatte (USB HDD) (⇨ 46)

Kopieren von HD-Video (AVCHD) in High Definition-Qualität auf DVD-R (⇨ 70)

Kopieren von Videodateien (⇨ 70)

Aufheben des Disc-Schutzes (⇨ 85)

Kopieren von UHD-Programmen (4K)

UHD-Programme (4K), die mit diesem Gerät aufgenommen wurden, können auf eine USB-Festplatte oder Disc kopiert werden.
- Die Programme können in Original-Bildqualität auf USB-Festplatten kopiert werden.
- Die Bildqualität muss in 2K geändert werden, um die Programme auf Discs zu kopieren.

- Dieses Gerät ist mit einer Funktion zum Aufwärtskonvertieren auf 4K ausgestattet. So können Sie Programme, die in 2K geändert wurden, in 4K-Bildqualität wiedergeben, wenn das Gerät mit einem 4K-Fernseher verbunden ist.

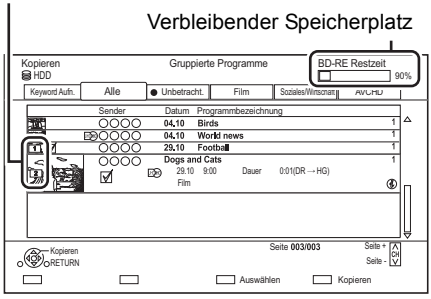
Ändern der Auswahl

1 Wählen Sie “Nein” und drücken Sie dann [OK] in Schritt 6 (⇨ links).

z.B. **HDD** → **BD-RE**

Die Kopierreihenfolge

Verbleibender Speicherplatz



2 Wechseln der ausgewählten Programme:
Wählen Sie ein Programm aus und drücken Sie die gelbe Taste.
Wiederholen Sie diesen Schritt, um Programme auszuwählen.

Ändern der Bildqualität:

HDD → BD-RE BD-R RAM DVD-R DVD-RW +R +RW

1 Wählen Sie ein Programm aus und drücken Sie dann [OPTION].
2 Wählen Sie "Bildqualitätsänderung" aus und drücken Sie dann [OK].
3 Wählen Sie die Bildqualität und drücken Sie [OK].
Wiederholen Sie diese Schritte gegebenenfalls.

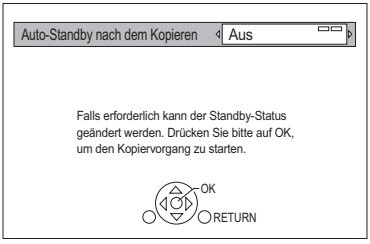
3 Drücken Sie die blaue Taste.

4 Weiter mit Schritt 6. (⇨ 64)

Über Bildschirm-Symbole im Video-Menü
Siehe "Bildschirmsymbole". (⇨ 67)

Einstellen der Kopieroptionen

1 Wählen Sie die Option in Schritt 7 (⇨ 64).
z.B.



2 Betätigen Sie [◄, ►] zum Ändern der Einstellungen.

- **Auto-Standby nach dem Kopieren**
  Ein:
  Dieses Gerät wird in den Standby-Modus geschaltet, wenn es nach der Beendigung des Kopiervorgangs für ungefähr 5 Minuten nicht bedient wird.

- **Untertitel**
  Automatisch:
  Untertitel werden aufgezeichnet, sofern sie im Programm enthalten sind.

- **Audiokommentar**
  Automatisch:
  Audiokommentar werden aufgezeichnet, wenn sie im Titel enthalten sind.

- **Finalisierung**
  Ein:
  DVD-R DVD-RW +R Es ist nur noch die Wiedergabe der Discs möglich, und Sie können diese auch auf anderen DVD-Geräten abspielen.

- **Top Menu erstellen**
  Ein:
  +RW Sie können die Disc auf anderen DVD-Geräten wiedergeben.

- Wenn Sie den Untertitel wählen möchten, wählen Sie vor dem Kopieren die Sprache über "Untertitel" in "Bevorzugte Sprache" aus (⇨ 90, 92).

- Sie können später "Finalisierung" oder "Top Menu erstellen" ausführen. (⇨ 86, 87)

Kopieren von anderen Medien als von Festplatte über Video-Menü

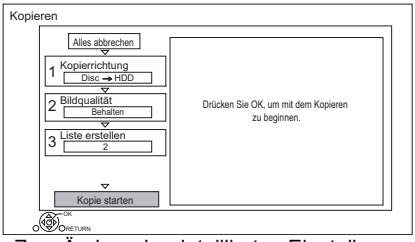
BD-RE BD-R RAM +RW → HDD

1 Legen Sie eine Disc ein.
Der Menübildschirm erscheint. (⇨ 52)

2 Wählen Sie "Spiele Video" aus und drücken Sie dann [OK].

3 Wählen Sie ein Programm aus.
- Mehrfachauswahl (⇨ 64)

4 Drücken Sie die blaue Taste.



- Zum Ändern der detaillierten Einstellungen für das Kopieren, beziehen Sie sich auf "Kopieren von Programmen mithilfe der Kopierliste". (⇨ 66)

5 Wählen Sie "Kopie starten" aus und drücken Sie dann [OK].

6 Wählen Sie "Ja" aus und drücken Sie dann [OK].

Kopieren von Programmen mithilfe der Kopierliste

HDD	↔	USB HDD
HDD	→	BD-RE BD-R RAM DVD-R DVD-RW +R +RW
USB HDD	→	BD-RE BD-R
BD-RE BD-R RAM +RW	→	HDD

1 **HDD ↔ USB HDD:**

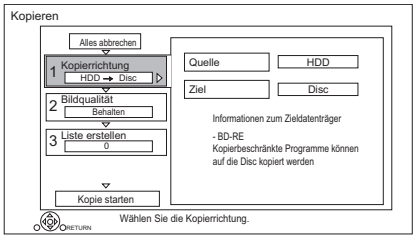
1 Drücken Sie [FUNCTION MENU].
2 Wählen Sie “Kopiermenü” in “Video kopieren” aus und drücken Sie dann [OK].

Außer “HDD ↔ USB HDD”:

1 Legen Sie eine Disc ein.
Der Menübildschirm erscheint. (⇨ 52)
2 Wählen Sie “Kopieren” aus und drücken Sie dann [OK].

2 Stellen Sie die Kopierrichtung ein.

1 Wählen Sie “Kopierrichtung” aus und drücken Sie dann [▶] (rechts).
2 Stellen Sie “Quelle” und “Ziel” ein.
3 Drücken Sie [◀].



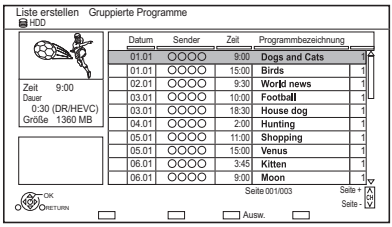
3 Stellen Sie die Bildqualität ein (⇨ 27).

1 Wählen Sie "Bildqualität" aus und drücken Sie dann [▶] (rechts).
2 Stellen Sie "Bildqualität" ein.
3 Drücken Sie [◀].

- Auch beim Kopieren von HEVC-Programmen auf BD-RE/BD-R mithilfe der Funktion "Kopieren (Bildqualität beibehalten)" können die kopierten Programme auf anderen Geräten möglicherweise nicht wiedergegeben werden.

4 Registrieren Sie die zu kopierenden Programme.

1 Wählen Sie “Liste erstellen” aus und drücken Sie dann [▶] (rechts).
2 Wählen Sie “Neues Element” aus und drücken Sie dann [OK].
3 Wählen Sie ein Programm aus und drücken Sie die gelbe Taste.
Wiederholen Sie diesen Schritt, um Programme auszuwählen.
z.B. HDD

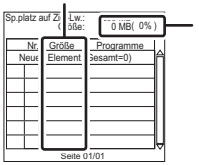


- **Ändern der Listenansicht oder Anzeigen von Programminformationen**
  1 Drücken Sie [OPTION].
  2 Wählen Sie das Element aus und drücken Sie dann [OK].

- Die Programme werden in Kopierlisten-Reihenfolge kopiert. Wenn Sie eine Reihenfolge angeben möchten, bearbeiten Sie die Kopierliste, wenn die Programme ausgewählt wurden. (⇨ 67, Editieren der Kopierliste)

4 Drücken Sie [OK].
5 Drücken Sie [◀].

Datengröße der registrierten Programme

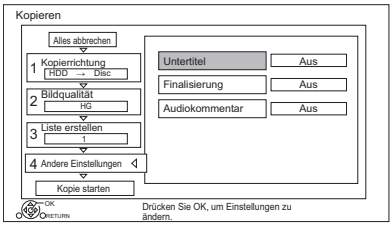


Größe der auf dem Kopierziel aufgenommenen Daten

5 Nehmen Sie andere Einstellungen vor.

1 Wählen Sie “Andere Einstellungen” aus und drücken Sie dann [►] (rechts).

z.B.



- Dieser Bildschirm erscheint je nach dem Kopiermodus nicht. (⇨ weiter mit Schritt 6)

2 Wählen Sie die Kopieroption aus und drücken Sie dann [OK].

(⇨ 65, Einstellen der Kopieroptionen)

3 Wählen Sie die Option aus und drücken Sie dann [OK].

4 Drücken Sie [◄].

6 Wählen Sie “Kopie starten” aus und drücken Sie dann [OK].

7 Wählen Sie “Ja” aus und drücken Sie dann [OK].

So löschen Sie alle eingetragenen Kopiereinstellungen und -listen

Nach der Durchführung von Schritt 1

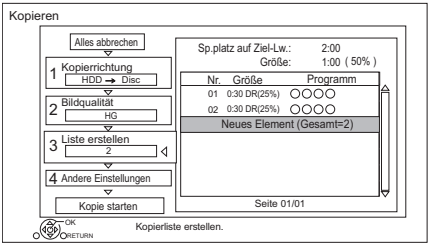
1 Wählen Sie “Alles abbrechen” aus und drücken Sie dann [OK].

2 Wählen Sie “Ja” aus und drücken Sie dann [OK].

- Verschlüsselte Programme ( ) können nicht kopiert werden. (⇨ 37)
- Programme der in Gruppen zusammengefassten Programme und sonstige Programme können nicht gleichzeitig registriert werden.
- **RAM** Radioprogramme können nicht kopiert werden.

Editieren der Kopierliste

1 Wählen Sie nach Schritt 4-4 das Programm aus (⇨ 66).



2 Drücken Sie [OPTION].

3 Wählen Sie das Element aus und drücken Sie dann [OK].

Alles löschen:

Alle Programme, die zum Kopieren markiert wurden, werden gelöscht.

Hinzufügen:

Der Kopierliste werden neue Optionen hinzugefügt.

1 Wählen Sie die Programme mit der gelben Taste aus.

2 Drücken Sie [OK].

Löschen:

Die ausgewählten Programme werden gelöscht.

- Wählen Sie vor Schritt 2 das Programm aus und drücken Sie die gelbe Taste.

  Wiederholen Sie diesen Schritt, um Programme auszuwählen.

Bewegen:

Ändern Sie die Reihenfolge der Elemente in der Kopierliste.

- Wählen Sie vor Schritt 2 das zu verschiebende Programm aus.

Wählen Sie das Ziel aus und drücken Sie dann [OK].

Bildschirmsymbole

UHD→HD	UHD-Programme, die vor dem Kopieren in HD-Bildqualität umgewandelt werden
	Programme, die mithilfe der Funktion Kopieren (Bildqualität ändern) auf Discs kopiert werden können*
	Programme, die mithilfe der Funktion Kopieren (Bildqualität ändern) auf die Festplatte kopiert werden können*
	Programme, die nicht auf Discs kopiert werden können
	Programme, die nicht auf die Festplatte kopiert werden können
N (NTSC) **P** (PAL)	Programme, die mit einem anderen Codiersystem als dem des Geräts aufgenommen wurden • Programme mit diesen Markierungen können nicht ausgewählt werden.

* Die Zeit, die zum Ändern der Bildqualität erforderlich ist, entspricht der Lauflänge des zu kopierenden Programms.

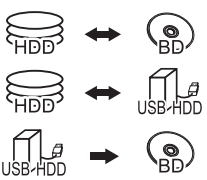
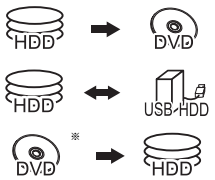
Über andere Bildschirm-Symbole (⇨ 48)

Hinweise zum Kopieren

Kopieren (Bildqualität beibehalten)

Das Gerät kopiert ein Programm unter Beibehaltung der ursprünglichen Bildqualität und Aufnahmezeit. Mit dieser Methode können Kopien schneller erstellt werden als mit Kopieren (Bildqualität ändern).

- Kopieren (Bildqualität beibehalten) ist bei den nachfolgend aufgeführten Kombinationen von Bildqualitäten und Medien möglich.

Bildqualität des Originalprogramms	Medium
DR HG HX HE HL HM	
XP SP LP FR	 ※ nur DVD-RAM

- Kopieren (Bildqualität beibehalten) kann nur verwendet werden, wenn auf dem Zielmedium genügend Aufnahmekapazität vorhanden ist.

- In folgenden Fällen ist Kopieren (Bildqualität beibehalten) nicht verfügbar:
  - HDD → BD-RE BD-R :
    - Kopieren von Radioprogrammen
  - HDD → DVD-R DVD-RW +R +RW :
    - Programme mit vielen gelöschten Segmenten
  - HDD → +R +RW :
    - Programme, die in den Modi “FR” (Aufnahmen von mindestens 5 Stunden Länge) oder “EP” aufgenommen wurden※
    - Im Verhältnis 16:9 aufgenommene Programme

※ Programme, die mit anderen Geräten im "EP"-Modus aufgenommen und von externen Medien auf die HDD dieses Geräts importiert wurden

Kopieren (Bildqualität ändern)

Die Bildqualität des Programms wird beim Kopieren geändert. Die Zeit, die zum Kopieren erforderlich ist, entspricht der tatsächlichen Aufnahmedauer.

- DVD-R DVD-RW +R +RW In folgenden Fällen kann nicht auf die Disc kopiert werden.
  - Der Freiplatz auf der Festplatte reicht nicht aus.
  - Wenn durch die Kopie die Maximalanzahl der auf der Disc aufgenommenen Programme überschritten würde. (⇨ 26)

- Der Kopiervorgang wird bis zum Punkt, an dem abgebrochen wurde, fortgesetzt.
  - DVD-R DVD-RW +R +RW Wird der Kopiervorgang während des vorübergehenden Kopierens auf die Festplatte abgebrochen, wird nichts kopiert.
  - BD-R DVD-R DVD-RW +R +RW Auch wenn der Titel nicht auf die Disc kopiert wurde, verringert sich der verbleibende, beschreibbare Speicherplatz auf der Disc.

- Es ist kein unterbrechungsfreies Kopieren eines mit 1080/50p oder 1080/60p aufgenommenen Programms möglich.

Kopieren von 3D-Programmen

- Es erfolgt möglicherweise keine korrekte Anzeige in 3D, wenn ein kopiertes 3D-Programm wiedergegeben wird. Ändern Sie in diesem Fall "Ausgabetyp" während der Wiedergabe des Programms. (⇨ 56)
- 3D-Informationen werden u.U. nicht kopiert.
- Wenn Sie ein 3D AVCHD-Video in 3D auf die Disc kopieren möchten, verwenden Sie BD-R oder BD-RE und wählen Sie eine hohe Kopiergeschwindigkeit aus (Bildqualität beibehalten).

Wissenswertes zur Beibehaltung der Kapitelmarkierung

- Die Kapitelposition könnte sich geringfügig verschieben.
- Die maximale Kapitelanzahl auf einer Disc ist limitiert.
  - BD-RE BD-R RAM DVD-R DVD-RW : Etwa 1000
  - +R +RW : Etwa 254

  (Abhängig von der Art der Aufnahme.)

Kopieren einer finalisierten Disc

DVD-V → HDD

Während der Wiedergabe einer Disc wird das Material entsprechend der eingestellten Zeit auf die Festplatte kopiert.

1 Drücken Sie [FUNCTION MENU].

2 Wählen Sie “Kopiermenü” in “Video kopieren” aus und drücken Sie dann [OK].

3 Stellen Sie das “Bildqualität” ein.

1 Wählen Sie “Bildqualität” aus und drücken Sie dann [►] (rechts).
2 Drücken Sie [OK] und wählen Sie die Bildqualität (XP/SP/LP) aus.
3 Drücken Sie [◄].

4 Stellen Sie die “Kopierzeit” ein.

1 Wählen Sie “Kopierzeit” aus und drücken Sie dann [►] (rechts).
2 Wählen Sie “Zeiteinstellung” aus und drücken Sie dann [OK].
3 Wählen Sie “Ein” oder “Aus”.

Ein:

Stellen Sie die Kopierzeit ein.

- Geben Sie eine Zeit ein, die um einige Minuten länger ist als der Ausgangstitel, um die Verzögerung beim Starten der Wiedergabe auszugleichen.

Aus:

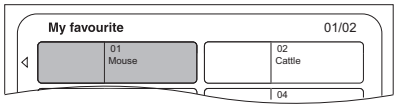
Kopieren aller Inhalte auf die Disc.

4 Drücken Sie [◄].

5 Wählen Sie “Kopie starten” aus und drücken Sie dann [OK].

6 Wählen Sie “Ja” aus und drücken Sie dann [OK].

- Wenn das Top Menu angezeigt wird: Wählen Sie den Titel, mit dem Sie den Kopiervorgang beginnen möchten, und drücken Sie dann [OK].



Nachdem der letzte Titel auf der Disc wiedergegeben wurde, wird das Top Menu aufgenommen, bis die eingestellte Zeit erreicht wird.

So stoppen Sie den Kopiervorgang

Drücken Sie [■].

- Das Material wird bis zur betreffenden Stelle kopiert.

- Die Vorgänge und Bildschirmanzeigen während des Kopiervorgangs werden ebenfalls aufgenommen.

Kopieren von Programmen während der Wiedergabe

HDD → BD-RE BD-R RAM DVD-R DVD-RW +R +RW

1 Geben Sie das zu kopierende Programm wieder.

- Während der Wiedergabe angezeigter Mehrfachton, Untertitel und Teletext werden kopiert.
  - Wählen Sie den Mehrfachton mit “Multi-Audio” im Basisbetrieb-Menü aus (⇨ 58)
  - Wählen Sie die Untertitel mit “Sprache Untertitel” im Basisbetrieb-Menü aus. (⇨ 58)

2 Drücken Sie [OPTION].

3 Wählen Sie “Programm kopieren” aus und drücken Sie dann [OK].

4 Wählen Sie “Start” aus und drücken Sie dann [OK].

Das Kopieren beginnt unabhängig von der Wiedergabeposition beim Programmanfang.

So stoppen Sie den Kopiervorgang

Halten Sie [RETURN ⮌] 3 Sekunden lang gedrückt.

- Verschlüsselte Programme ( ) können nicht kopiert werden.
- Während des Kopiervorgangs mit Kopieren (Bildqualität beibehalten) kann auf die Festplatte aufgenommen und von der Festplatte wiedergegeben werden.
  Drücken Sie zum Verlassen der Bildschirmanzeige [OK].
- Drücken Sie [STATUS ⓘ] zur Bestätigung des aktuellen Fortschritts.

- **Hinweis zu Bildqualität und Kopieren**

  Kopieren (Bildqualität beibehalten) ist verfügbar, wenn bestimmte Voraussetzungen erfüllt sind. Siehe “Hinweise zum Kopieren”. (⇨ 68)

- BD-RE BD-R Beim Kopieren der Programme in einem der Modi DR, HG, HX, HE, HL oder HM und auch, wenn das Kopierziel nicht genügend Speicherplatz aufweist, wird einer der Modi HG, HX, HE, HL oder HM je nach verfügbarem Speicherplatz ausgewählt.
- RAM DVD-R DVD-RW +R +RW Wird ein Programm in den Modi DR, HG, HX, HE, HL oder HM kopiert, wird Kopieren (Bildqualität ändern) im FR-Modus ausgeführt.
- Wird ein Programm in den Modi XP, SP, LP oder FR auf ein Medium kopiert, auf dem nicht genügend Speicherplatz frei ist, wird Kopieren (Bildqualität ändern) im FR-Modus ausgeführt.

Kopieren eines HD-Videos (AVCHD) in High Definition auf die DVD-R

Sie können auf einer Festplatte aufgezeichnete HD-Videos (AVCHD) in High Definition-Qualität auf DVD-R kopieren.

HDD → **DVD-R**

1 Setzen Sie eine unformatierte DVD-R oder DVD-R DL ein.
Der Menübildschirm erscheint. (⇨ 52)

2 Wählen Sie “AVCHD-Video auf Disc kopieren” aus und drücken Sie dann [OK].

3 Fahren Sie mit Schritt 4 auf Seite 66, “Kopieren von Programmen mithilfe der Kopierliste” fort.

Kopieren von HD-Videos (AVCHD) von anderen Geräten

Beziehen Sie sich auf “Kopieren von HD-Video (AVCHD)”. (⇨ 82)

- Wenn eine Disc benannt wird, wird die Formatierung automatisch durchgeführt. Benennen Sie eine Disc daher nicht vor diesem Vorgang. (⇨ 85, Disc-Name)
- Discs werden automatisch nach dem Kopieren finalisiert.
- Die folgenden HD-Videos (AVCHD) können nicht mit hoher Auflösung auf die Disc kopiert werden.
  - Über 18 Mbps
  - 1080/50p oder 1080/60p
  - Videos ohne AVCHD-Information (z.B. Videos die auf einigen nicht-Panasonic Geräten aufgenommenen wurden, Videos die erst auf BD-R oder BD-RE und dann auf die Festplatte kopiert wurden, usw.)
- 3D-Videos werden möglicherweise nicht richtig kopiert.

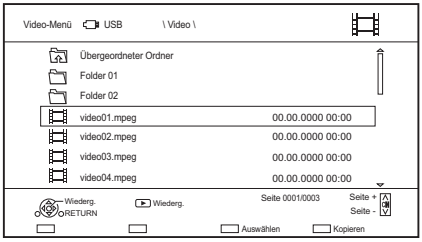
Kopieren von Videodateien

HDD ↔ **SD**

USB → **HDD**

1 Auf dem Videolisten-Bildschirm:
Wählen Sie die Datei oder den Ordner aus.

z.B.



- Mehrfachauswahl (⇨ 64)

2 Drücken Sie die blaue Taste.

3 Wählen Sie “Ja” aus und drücken Sie dann [OK].

So stoppen Sie den Kopiervorgang

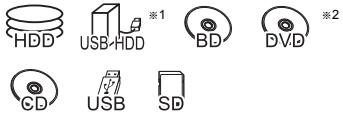
Halten Sie [RETURN ⮌] 3 Sekunden lang gedrückt.

Informationen zu den Bildschirmsymbolen

Siehe "Bildschirmsymbole". (⇨ 51)

- Es werden alle Tracks in dem Ordner kopiert.
- Die Namen von Ordnern/Dateien können nicht geändert werden, nachdem diese auf die Festplatte kopiert wurden. Wir empfehlen Ihnen, zunächst einen Ordner mit einem leicht identifizierbaren Namen auf einem PC oder einem anderen Gerät zu erstellen und diesen Ordner für den Kopiervorgang zu verwenden.
- Es können bis zu 1000 Dateien auf einmal kopiert werden.
- Während des Kopierens können keine weiteren Tätigkeiten ausgeführt werden. Timer-Aufnahmen werden nicht fortgesetzt.
- **MKV:** Kopieren von der Festplatte auf die SD-Karte ist nicht möglich.

Foto



※1 nur “Für Datendateien (⇨ 27)” (JPEG, MPO)

※2 nur RAM DVD-R +R

Wiedergabe von Fotos

1 HDD:

1 Drücken Sie [FUNCTION MENU].

2 Wählen Sie "Bild" in "Inhalte auf HDD" aus und drücken Sie dann [OK].

Außer HDD:

1 Setzen Sie das Medium ein oder schließen Sie es an.
Der Menübildschirm erscheint. (⇨ 52)

2 Wählen Sie "Bilder anzeigen" aus und drücken Sie dann [OK].

2 Wählen Sie den Ordner aus und drücken Sie dann [OK].

- Der Foto-Menübildschirm wird geöffnet. (⇨ 72)

3 Wählen Sie das Foto aus und drücken Sie dann [OK].

- Drücken Sie [◄, ►], um das vorherige oder nächste Foto anzuzeigen.

- Wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind, werden Fotos in 4K wiedergegeben, unabhängig von deren Bildqualität:
  - Wenn dieses Gerät mit einem TV-Gerät verbunden ist, das zu 4K und 30p kompatibel ist
  - Wenn "Videoformat" den Wert "Automatisch" aufweist (⇨ 96)

  Dieses Gerät kann während der Wiedergabe in 3D kein 4K-Bild ausgeben.

Option für die Wiedergabe von Fotos

1 Während der Anzeige eines Fotos:
Drücken Sie [OPTION].

2 Wählen Sie die Option aus und drücken Sie dann [OK].

Graph. Anzeigestufe

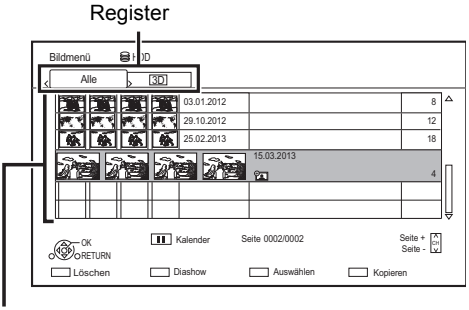
Sie können die 3D-Position der Bildschirmanzeige, usw. während der Wiedergabe von 3D-Fotos ändern.

Bildmenü

- **Diashow starten**
  Sie können eine Diashow starten.
- **RECHTS drehen/LINKS drehen**
  - Die Bildinformationen gedrehter Bilder können je nach Medium nicht gespeichert werden.
  - Diese Funktion ist während der Wiedergabe von 3D-Fotos nicht verfügbar.
- **Information**
  Die Informationen (Aufnahmedatum, usw.) werden angezeigt.
- **Hintergrund**
  Ein einmal gezeigtes Foto wird als möglicher Hintergrund für den FUNCTION MENU Bildschirm gespeichert. (⇨ 29)

Bildmenü-Bildschirm

z.B. HDD



Auf die Festplatte (⇨ 73) importierte Fotos werden unter Verwendung von Verzeichnissen verwaltet.
Verzeichnisse und Fotos können durch Betätigen von [OPTION] bearbeitet werden. (⇨ 73)

Auswahl des Registers
Drücken Sie [◄, ►].

Starten der Diashow
Siehe "Diashow-Einstellungen". (⇨ rechts)

HDD

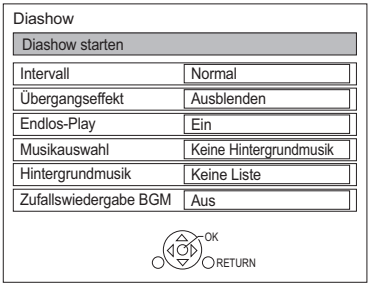
Anzeigen oder Beenden des Kalenderbildschirms
Drücken Sie [❚❚].

Bildschirmsymbole

3D (Registerkarte)	3D-Fotos (MPO) • Wählen Sie dieses Register für die Wiedergabe in 3D.
	Geschütztes Foto
	Neues Foto, das nicht angezeigt wurde

Diashow-Einstellungen

1 Auf dem Bildmenü-Bildschirm:
Drücken Sie die grüne Taste.



2 Wählen Sie die Option aus und drücken Sie dann [OK].

Diashow starten

Intervall
Stellen Sie die Zeit bis zur Anzeige des nächsten Fotos ein.

Übergangseffekt⁕
Der Effekt für das als nächstes anzuzeigende Foto kann eingerichtet werden.

Endlos-Play

Musikauswahl⁕
Wählen Sie auf Wunsch eine Hintergrundmusik (von HDD oder USB) aus.

Hintergrundmusik⁕
Sie können Hintergrundmusik von HDD oder USB (Ordner) auswählen.

Zufallswiedergabe BGM⁕
Lassen Sie die Hintergrundmusik (Hintergrundmusik) in Zufallsreihenfolge wiedergeben.

⁕ Diese Funktion ist während der Wiedergabe von 3D-Fotos nicht verfügbar.

So halten Sie die Diashow an
Drücken Sie [❚❚].
• Drücken [❚❚] erneut, um den Vorgang neu zu starten.

So stoppen Sie die Diashow
Drücken Sie [RETURN ⮌].

Bearbeiten von Fotos

HDD BD-RE BD-R RAM SD

1 Auf dem Bildschirm Bildmenü:
Editieren des Ordners:
Wählen Sie den Ordner aus.

Editieren des Fotos:
1 Wählen Sie den Ordner aus und drücken Sie dann [OK].
2 Wählen Sie das zu bearbeitende Foto.

• **Auswahl von mehreren Ordnern oder Fotos**
Drücken Sie zur Auswahl des Ordners oder Fotos die gelbe Taste.
Ein Häkchen ☑ wird angezeigt.
Wiederholen Sie diesen Schritt.
• Drücken Sie die gelbe Taste erneut, um die Auswahl aufzuheben.

2 Drücken Sie [OPTION].
• Die wählbaren Optionen ändern sich je nach Medium und Dateityp.

3 Wählen Sie die Option aus und drücken Sie dann [OK].

Ordnernamen eingeben
Beziehen Sie sich auf “Text eingeben”. (⇨ 87)

Ordner zusammenlegen
HDD

Ordner löschen

Bilder verschieben
HDD
Wählen Sie “In neuen Ordner verschieben” oder “In anderen Ordner verschieben” aus, drücken Sie dann [OK].
• Richten Sie bei Auswahl von “In anderen Ordner verschieben” ein Zielverzeichnis ein.

Bild löschen

Aufnahme schützen
BD-RE BD-R RAM SD
🔒 erscheint.
• Auch wenn der Löschschutz eingestellt ist, kann das Album unter Umständen mit einem anderen Gerät gelöscht werden.

Schutz aufheben
BD-RE BD-R RAM SD

Auswählen und Kopieren der Fotos

HDD	→ BD-RE BD-R RAM SD
BD-RE BD-R RAM DVD-R +R CD	→ HDD SD
USB HDD SD USB	→ HDD BD-RE BD-R RAM

1 Auf dem Bildschirm Bildmenü:
Kopieren des Ordners:
Wählen Sie Ordner aus und drücken Sie die blaue Taste.

Kopieren des Fotos:
1 Wählen Sie den Ordner aus und drücken Sie dann [OK].
2 Wählen Sie die zu kopierenden Fotos und drücken Sie dann die blaue Taste.

• **Auswahl von mehreren Ordnern oder Fotos**
Drücken Sie zur Auswahl des Ordners oder Fotos die gelbe Taste.
Ein Häkchen ☑ wird angezeigt.
Wiederholen Sie diesen Schritt.
• Drücken Sie die gelbe Taste erneut, um die Auswahl aufzuheben.

2 Wählen Sie das Kopierziel aus und drücken Sie dann [OK].

3 Wählen Sie “Ja” aus und drücken Sie dann [OK].
Der Kopiervorgang wird gestartet.

So stoppen Sie den Kopiervorgang
Halten Sie [RETURN ⮌] 3 Sekunden lang gedrückt.

📖
• Der Name der kopierten Fotos wird geändert.

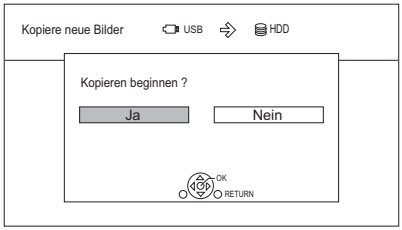
Automatisches Kopieren

USB HDD **BD-RE** **BD-R**
RAM **DVD-R** **+R** **CD** → **HDD**
USB **SD**

Neu hinzugefügte Fotos werden automatisch auf die Festplatte kopiert.

1 Setzen Sie das Medium ein.
Der Menübildschirm erscheint. (⇨ 52)

2 Wählen Sie “Kopiere neue Bilder” aus und drücken Sie dann [OK].
z.B. **USB**



3 Wählen Sie “Ja” aus und drücken Sie dann [OK].
Der Kopiervorgang wird gestartet.

4 Wählen Sie nach dem Ende des Kopiervorgangs “Ja” oder “Nein” aus, drücken Sie dann [OK].

So stoppen Sie den Kopiervorgang

Halten Sie [RETURN ⮌] 3 Sekunden lang gedrückt.

- Fotos ohne Aufnahmedatum werden nach dem Erstellungsdatums klassifiziert.
- Der Name der kopierten Fotos wird geändert.

Musik

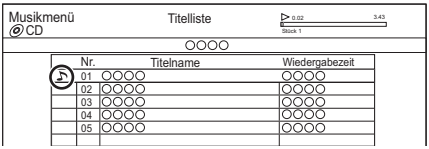
HDD USB-HDD※1 DVD※2 CD USB

※1 nur “Für Datendateien (⇨ 27)”
※2 nur **DVD-R** **+R**

Wiedergabe einer Musik-CD (CD-DA)

CD (CD-DA)
Legen Sie die Disc ein.
Die Wiedergabe beginnt automatisch.

z.B.



Um andere Musik (Track) wiederzugeben
Wählen Sie die Option aus und drücken Sie dann [OK].

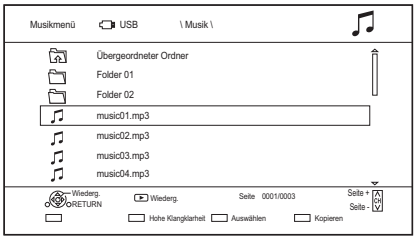
Wiedergabe von Musikdateien auf dem Medium

USB HDD **DVD-R** **+R** **CD** **USB**

1 Setzen Sie das Medium ein oder schließen Sie es an.
Der Menübildschirm erscheint. (⇨ 52)

2 Wählen Sie “Spiele / Kopiere Musik” aus und drücken Sie dann [OK].
Der Musiklisten-Bildschirm erscheint.

z.B.



3 Wählen Sie die Option aus und drücken Sie dann [OK].
• Wiederholen Sie diesen Schritt wenn nötig.
Die Wiedergabe beginnt.

- Der Titel/Künstler/Albumname wird angezeigt, wenn die Informationen in der Musikdatei enthalten sind.

Bildschirmsymbole

	Ordner
	Musik
	In den übergeordneten Ordner wechseln

Wiedergabe von Musikdateien auf der Festplatte

1 Drücken Sie [FUNCTION MENU].

2 Wählen Sie "Musik" in "Inhalte auf HDD" aus und drücken Sie dann [OK].
Der Musiklisten-Bildschirm erscheint.

3 Fahren Sie mit Schritt 3 fort (⇨ 74, "Wiedergabe von Musikdateien auf dem Medium").

Bedienungen während der Musikwiedergabe

Stopp

Drücken Sie [■].

Pause

Drücken Sie [❚❚].
- Durch Drücken von [► ×1.3] können Sie die Wiedergabe fortsetzen.

Suchlauf

Drücken Sie [◄◄] oder [►►].
- Durch Drücken von [► ×1.3] können Sie die Wiedergabe fortsetzen.

Überspringen

Drücken Sie [I◄◄] oder [►►I].

Endlos-Play/Zufallswiedergabe

Siehe “Endlos-Play” oder “Zufallswiedergabe” im Basisbetrieb Menü (⇨ 58).

Klang

Siehe "Klang" im Klangeinstellungen-Menü (⇨ 59).

Hohe Klangklarheit

Siehe "Hohe Klangklarheit" im Klangeinstellungen-Menü (⇨ 59).

Um die Musik dauerhaft wiederzugeben, auch während Automatisches Ausschalten

Beziehen Sie sich auf “Weiter Musik hören, wenn das TV-Gerät abgeschaltet wird”. (⇨ 83)

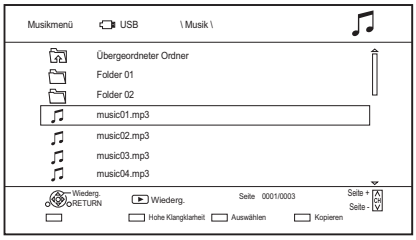
Kopieren von Musik

USB HDD | DVD-R | +R | CD※ | USB → HDD

※ Außer CD (CD-DA)

1 Auf dem Musiklisten-Bildschirm:
Wählen Sie die Datei oder den Ordner.

z.B.



2 Drücken Sie die blaue Taste.

3 Wählen Sie “Ja” aus und drücken Sie dann [OK].

So stoppen Sie den Kopiervorgang

Halten Sie [RETURN ⮌] 3 Sekunden lang gedrückt.

Mehrfachauswahl

Wählen Sie die Datei oder den Ordner und drücken Sie anschließend die gelbe Taste.

Ein Häkchen ✓ wird angezeigt. Wiederholen Sie diesen Schritt.
- Drücken Sie die gelbe Taste erneut, um die Auswahl aufzuheben.

- Während des Kopierens können keine weiteren Tätigkeiten ausgeführt werden. Timer-Aufnahmen werden nicht fortgesetzt.
- Es werden alle Tracks in dem Ordner kopiert.
- Es können bis zu 1000 Dateien auf einmal kopiert werden.

Löschen von Musik

HDD

1 Auf dem Musiklisten-Bildschirm:
Wählen Sie die Datei oder den Ordner.
- Mehrfachauswahl (⇨ oben)

2 Drücken Sie die rote Taste.

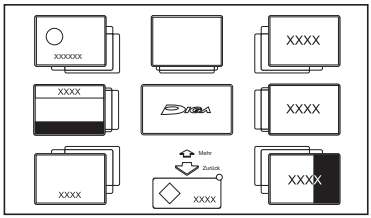
3 Wählen Sie “Ja” aus und drücken Sie dann [OK].

- Alle Dateien im Ordner werden gelöscht.

Netzwerkdienst

Die Netzwerkdienste ermöglichen den Zugriff auf besondere, von Panasonic unterstützte Internetseiten, und die Nutzung von Inhalten des Internet, wie beispielsweise Fotos und Videos.

z.B.



Vorbereitung

- Herstellen der Netzwerkverbindung und Vornehmen der Einstellungen. (⇨ 19, 22)

1 Drücken Sie [INTERNET].

- Wenn eine Meldung angezeigt wird, lesen Sie diese sorgfältig durch und drücken dann [OK].
- Auf NETFLIX kann über die [NETFLIX]-Taste direkt zugegriffen werden.

2 Wählen Sie die Option aus und drücken Sie dann [OK].

- Bedientasten: [▲, ▼, ◄, ►], [OK], [RETURN ⮌], Farbtasten und Zifferntasten.

Beenden

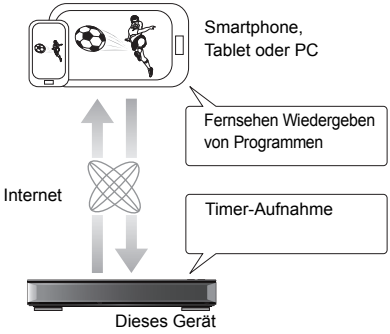
Drücken Sie [EXIT ⊗].

- In den folgenden Fällen sind die Einstellungen unter Verwendung von “Einstellungen für Netzwerkdienst” möglich (⇨ 99)
  - Bei Einschränkung des Gebrauchs der Netzwerkdienste.
  - Wenn der Ton verzerrt ist.
- Informationen zu anderen Haftungsausschlüssen (⇨ 115, "Haftungsausschluss")

TV Anywhere

Bedienvorgänge wie die unten aufgeführten können per Smartphone oder Tablet mit Media Center App von überall ausgeführt werden.

- Einstellen einer Aufnahme
- Fernsehen über den Tuner dieses Geräts
- Wiedergeben von Programmen, die auf diesem Gerät aufgenommen wurden



Verwenden Sie die Media Center App, um die Benutzerregistrierung abzuschließen und diese Funktionen zu nutzen.

Details finden Sie auf der folgenden Website.
http://panasonic.jp/support/global/cs/av/mediacenter/
(Diese Internetseite ist nur auf Englisch verfügbar.)

Vorbereitung

- Herstellen der Netzwerkverbindung und Vornehmen der Einstellungen. (⇨ 19, 22)
- TV Anywhere Einstellungen (⇨ 99)

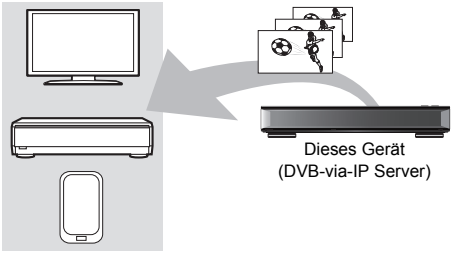
- Dieses Gerät ist immer mit dem Internet verbunden, wenn diese Funktion aktiv ist.
- Informationen zu anderen Haftungsausschlüssen (⇨ 115, "Haftungsausschluss")

DVB-via-IP Server-Funktion (TV>IP)

Die DVB-via-IP Server-Funktion ermöglicht es Ihnen, TV-Sendungen an ein kompatibles Gerät im selben Netzwerk zu streamen. Sie können Sendungen auf einem Gerät ansehen, das über die DVB-via-IP Client-Funktion verfügt.

- Die DVB-via-IP Server-Funktion und eine andere Netzwerkfunktion (Netzwerkdienst / Heimnetz) können nicht gleichzeitig verwendet werden.

z.B.



※ SAT>IP Client-Gerät oder -Gerät mit SAT>IP-Client-App

Vorbereitung

- Herstellen der Netzwerkverbindung und Vornehmen der Einstellungen. (⇨ 19, 22)
- Stellen Sie “DVB-via-IP Server” auf “Ein”. (⇨ 100)

Ansehen von TV-Sendungen auf einem DVB-via-IP Client-Gerät:

Bedienen Sie das DVB-via-IP Client-Gerät. (Details zur Bedienung finden Sie in dessen Bedienungsanleitung.)

- Die DVB-via-IP Server-Funktion kann nur eine Sendung gleichzeitig streamen.
- Dieses Gerät ist immer mit dem Internet verbunden, wenn diese Funktion aktiv ist.
- Wenn die DVB-via-IP Server-Funktion genutzt wird, können die folgenden Bedienvorgänge nicht ausgeführt werden:
  - Wiedergabe eines Programms, während ein anderes Programm mit Kopieren (Bildqualität beibehalten) kopiert wird.
  - Kopieren von Videos/Fotos/Musikdateien
- UBC90 Die DVB-via-IP Server-Funktion kann nicht verwendet werden, wenn Sie die Einstellung "TV-Signalwahl" ändern (⇨ Schritt 5 auf Seite 20, "Grundeinstellung"). Ändern Sie die Einstellung des DVB-via-IP Client-Geräts erneut.
- UBS90 Die DVB-via-IP Server-Funktion kann nicht verwendet werden, wenn "DiSEqC (Single-Tuner)" ausgewählt ist.
  Wählen Sie eine Einstellung aus, mit der zwei oder mehr Tuner verwendet werden können. (⇨ Schritt 6 auf Seite 21, "Grundeinstellung")

Ändern der Priorität für Netzwerkfunktion-Einstellung

In “Priorität für Netzwerkfunktion” kann entweder “DVB-via-IP Server” oder “Netzwerkdienst / Heimnetz” Priorität verliehen werden.

Priorität für Netzwerkfunktion (⇨ 100):

- **DVB-via-IP Server**
  Der DVB-via-IP Server-Funktion wird Priorität gegeben.
- **Netzwerkdienst / Heimnetz**
  Den anderen Netzwerkfunktionen wird Priorität gegeben.

Heimnetzwerk (DLNA)

Heimnetzwerk (DLNA) ermöglicht Ihnen das Ansehen von Inhalten und Sendungen auf einem Server über einen Client, der mit dem selben Netzwerk verbunden ist.

Dieses Gerät kann sowohl als Server, als auch als Client, genutzt werden. Bei der Nutzung als Client kann dieses Gerät zusätzlich als Media Renderer verwendet werden, und über ein Smartphone, etc. gesteuert werden.

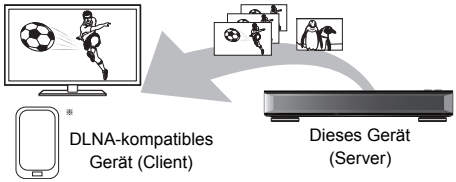
Vorbereitung

- Herstellen der Netzwerkverbindung und Vornehmen der Einstellungen. (⇨ 19, 22)
- Nehmen Sie die Einstellungen des Home-Netzwerks für das zu DLNA kompatible Gerät vor.

- Vergewissern Sie sich, dass der Router für Ihr Netz über ein entsprechendes Sicherheitssystem verfügt und unbefugte Zugriffe unterbindet.
- Wenn Sie eine langsame Netzwerkverbindung verwenden, kann das Video möglicherweise nicht richtig wiedergegeben werden. Es wird ein Hochgeschwindigkeits-Heimnetzwerk mit einer Geschwindigkeit von mindestens 20 Mbps empfohlen.
- Manche Videos oder Sendungen können je nach dem zu DLNA (Client) kompatiblen Gerät, dem Zustand dieses Geräts oder dem Dateityp nicht wiedergegeben werden.

Nutzung dieses Gerätes als Server

Sie können von diesem Gerät (TV-Streaming in mehreren Räumen) empfangene Sendungen sowie Videos und Fotos, die auf der Festplatte dieses Geräts gespeichert sind, auf zu DLNA (Client) kompatiblen Geräten wiedergeben.



Für Einzelheiten bezüglich des Anschlusses und des Betriebs der über das Netzwerk angeschlossenen Geräte lesen Sie die entsprechenden Betriebsanleitungen.

※ Zur DLNA-Funktion kompatible Software sollte installiert sein.

Vorbereitung

- Nehmen Sie die Heim-Netzwerk-Einstellungen vor. (⇨ 99)

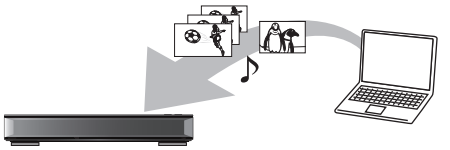
1 Bedienen Sie das Wiedergabegerät (Client) zur Anzeige der Inhalte auf diesem Gerät.

2 Wählen Sie die Option aus und drücken Sie dann [OK].

- Die Programme mit Sendersignalen zur Zugriffsbeschränkung (z. B. Kopierbeschränkungen) sind bei dieser Funktion nicht verfügbar.
- Wenn einzelne Videobilder ausgelassen werden, ändern Sie die folgenden Einstellungen.
  - Konvertierungseinstellung für DLNA (⇨ 99)
  - Videoauflösung für DLNA (⇨ 100)
- Dateien, die sich nicht auf der Festplatte befinden, können nicht wiedergegeben werden.
- Die Wiedergabe von 3D-Videos, die auf diesem Gerät aufgenommen wurden, funktioniert u.U. nicht richtig.
- Auf dieses Gerät kopierte 3D-Fotos können nicht in 3D wiedergegeben werden.

Nutzung dieses Geräts als Client

Sie können auf einem Medienserver mit DLNA-Zertifikat gespeicherte Videos, Fotos und Musik teilen.



Dieses Gerät (Client)

DLNA-kompatibles Gerät (Server)

1 Drücken Sie [FUNCTION MENU].

2 Wählen Sie “DLNA-Client” in “Heimnetzwerk” aus und drücken Sie dann [OK].
Eine Liste der über das Netzwerk angeschlossenen Geräte wird angezeigt.
- Diese Liste kann durch Betätigen der grünen Taste aktualisiert werden.

3 Wählen Sie das Gerät aus und drücken Sie dann [OK].

4 Wählen Sie das Element aus und drücken Sie dann [OK].
- Der Menüaufbau ist je nach dem Gerät unterschiedlich. Wählen Sie die Inhalte durch Wiederholung des Vorgangs aus.
- Je nach den Inhalten können komfortable Funktionen durch Betätigen von [OPTION] benutzt werden.
- **Bedienfeld**
  Bedienfeld wird nach dem Start der Wiedergabe angezeigt.
  - Drücken Sie [OK], wenn das Bedienfeld nicht angezeigt wird. (Je nach Nutzungsbedingungen wird es unter Umständen nicht angezeigt.)
  - (Während der Wiedergabe eines Videos oder Fotos) Drücken Sie [RETURN ⮌], um das Bedienfeld zu verbergen.

- Die Wiedergabeliste von Windows Media® Player kann nur Inhalte wiedergeben, die in den Bibliotheken gespeichert sind.
- Während der Wiedergabe eines 3D-Programms können Sie “3D-Einstellungen” nicht ändern. (⇨ 56)

Wiedergabefähige Inhalte

Wenn dieses Gerät als DLNA-Client funktioniert, können die folgenden Inhalte wiedergegeben werden.

Video (aufgenommene Programme)

Container	Video-Codec	Audio-Codec	Beispiel der Dateierweiterung
XP/SP/LP/ FR※1	MPEG2	Dolby® Digital Linear PCM	–
DR/HG/HX/ HE/HL/HM※1	MPEG2 H.264 HEVC	MPEG HE-AAC Dolby® Digital	–

Video

Container	Video-Codec	Audio-Codec	Beispiel der Dateierweiterung
AVCHD※1	H.264	Dolby® Digital	.mts
MP4	H.264 HEVC	AAC	.mp4
PS	MPEG2	Dolby® Digital Linear PCM	.mpg .mpeg
TS	MPEG2 H.264 HEVC	Dolby® Digital AAC	.m2ts .ts
MKV	H.264 HEVC	AAC-LC MP3 Dolby® Digital PCM Vorbis FLAC	.mkv

Foto

Format	Beispiel der Dateierweiterung
JPEG	.jpg
MPO※1, 2	.mpo

※1 Nur, wenn es sich bei dem Server um einen anderen Panasonic Blu-ray Disc Recorder, etc. handelt.

※2 Nur 2D-Wiedergabe.

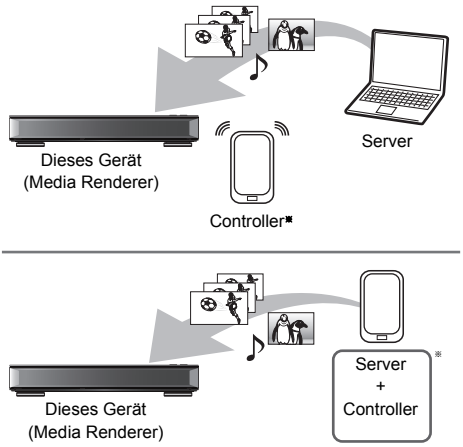
Audio

Audio-Codec	Beispiel der Dateierweiterung
MP3	.mp3
WAV	.wav
AAC	.m4a, .adts
WMA	.wma
FLAC	.flac
DSD	.dsf, .dff
ALAC	.m4a
Linear PCM	–

- Je nach Server können andere als die oben genannten Inhalte wiedergegeben werden.

Nutzung dieses Geräts als Media Renderer

Dieses Gerät funktioniert als Media Renderer, was es Ihnen ermöglicht, die Inhalte durch die Bedienung eines Digital Media Controllers (ein Smartphone, etc.) auf einem DLNA-Server wiederzugeben.



※ Digital Media Controller-kompatible Software sollte installiert sein.

Die folgenden Schritte sind notwendig, um dieses Gerät als Media Renderer zu verwenden.

1 Drücken Sie [FUNCTION MENU].

2 Wählen Sie “Media Renderer” in “Heimnetzwerk” aus und drücken Sie dann [OK].

3 Bedienen Sie das zu Digital Media Controller kompatible Gerät.

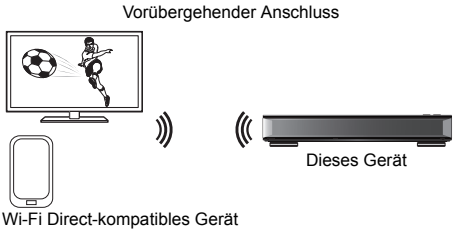
Verlassen des Heimnetzwerk (Media Renderer)-Bildschirms

Drücken Sie [RETURN ⮌].

Verwendung des Home Networking (DLNA) mit Wi-Fi Direct®

Wi-Fi Direct ist ein Standard, der es Wireless LAN Geräten ermöglicht, untereinander, ohne WLAN Router, Daten auszutauschen.

Dieses Gerät kann vorübergehend und unabhängig vom Netzwerkanschluss und den Einstellungen dieses Gerätes wireless und direkt an ein anderes, DLNA-kompatibles Gerät angeschlossen werden.



1 Drücken Sie [FUNCTION MENU].

2 Wählen Sie “Wi-Fi Direct” in “Heimnetzwerk” aus und drücken Sie dann [OK].

3 Wählen Sie die Option aus und drücken Sie dann [OK].

- Konfigurieren Sie das anzuschließende Gerät, so dass eine Wi-Fi Direct-Verbindung hergestellt werden kann. Detaillierte Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung zum anzuschließenden Gerät.

4 Wählen Sie das anzuschließende Gerät und betätigen Sie dann [OK].

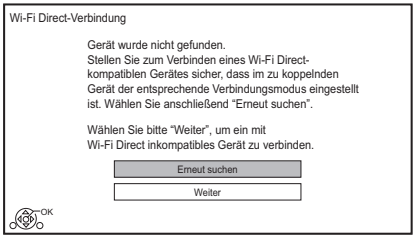
- Wird das Gerät, das Sie verbinden möchten, nicht angezeigt, drücken Sie die gelbe Taste, um die Verbindungsmethode zu wechseln.

5 **Bei Auswahl von “DLNA-Client”:**
Fahren Sie mit Schritt 4 auf Seite 79 fort.

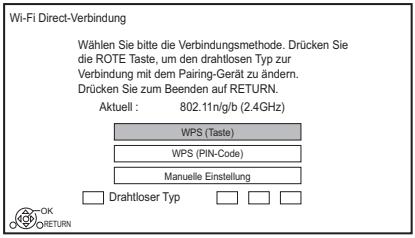
Bei Auswahl von “DLNA-Server”:
Bedienen Sie das Wiedergabegerät (Client).

Bei Auswahl von “Media Renderer”:
Verwenden Sie den Digital Media Controller.

Wenn keine Geräte gefunden werden



Wenn das entsprechende Gerät auch nach einem Suchlauf nicht gefunden wird, wählen Sie “Weiter” und wechseln Sie die Anschlussmethode.

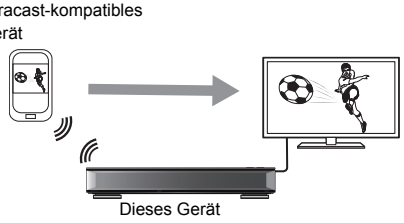


Wählen Sie die Anschlussmethode entsprechend dem anzuschließenden Gerät.

Verwenden von Miracast®

Sie können den Inhalt, den Sie auf einem zu Miracast kompatiblem Smartphone, etc. ansehen, auf dem großen Bildschirm Ihres Fernsehers genießen.

- Kompatibel zu Android™-Geräten, Ver. 4.2 und höher sowie Miracast-zertifiziert.
  Für Informationen, ob das Smartphone, etc. Miracast unterstützt, kontaktieren Sie den Gerätehersteller.



1 Drücken Sie [FUNCTION MENU].

2 Wählen Sie “Miracast” in “Heimnetzwerk” aus und drücken Sie dann [OK].

3 Bedienen Sie das zu Miracast kompatible Gerät.

Schließen von Miracast

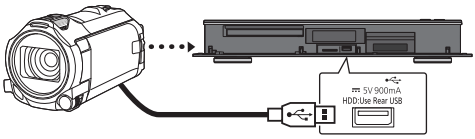
Drücken Sie [EXIT ⊗].

Kopieren von HD-Video (AVCHD)

Videokamera, usw.

※ nur “Für Datendateien (⇨ 27)”

z.B.



USB-Anschlusskabel
(Sonderzubehör)

1 Schließen Sie eine eingeschaltete Videokamera an oder legen Sie ein Medium ein.
- Bereiten Sie die Videokamera für die Datenübertragung vor.

Der Menübildschirm dieses Geräts wird angezeigt. (⇨ 52)

2 Wählen Sie “Kopiere AVCHD-Video” aus und drücken Sie dann [OK].

3 Wenn der Kopierverzeichnis-Auswahlbildschirm angezeigt wird:
Wählen Sie "Kopiere auf HDD" oder "Kopieren auf BD" aus und drücken Sie dann [OK].

4 Wählen Sie ein in der Videokamera gespeichertes Programm aus und drücken Sie dann die gelbe Taste.
Ein Häkchen ☑ wird angezeigt.
Wiederholen Sie diesen Schritt.
- Drücken Sie die gelbe Taste erneut, um die Auswahl aufzuheben.

5 Drücken Sie [OK].

6 Wählen Sie “Start” aus und drücken Sie dann [OK].
Die nicht formatierte Disc, z.B. eine neue Disc, wird automatisch formatiert.
- Der Kopierstart könnte einen Moment dauern.

So stoppen Sie den Kopiervorgang

Halten Sie [RETURN ⮌] 3 Sekunden lang gedrückt.

Bildschirmsymbole

Über andere Bildschirm-Symbole

Beziehen Sie sich auf “Bildschirmsymbole”. (⇨ 48)

VIERA Link

Was ist VIERA Link?

VIERA Link ist eine komfortable Funktion, die die Bedienung dieses Geräts und eines Panasonic-Fernsehers (VIERA) oder eines Verstärkers/Receivers miteinander verknüpft. Sie können diese Funktion nutzen, wenn Sie die Geräte mit dem HDMI-Kabel verbinden. Informationen zum angeschlossenen Gerät finden Sie in der Bedienungsanleitung.

Automatische Eingangsumschaltung/ Automatisches Einschalten

Wenn folgende Bedienvorgänge ausgeführt werden, wird der Eingabekanal des Fernsehgeräts automatisch umgeschaltet und der Bildschirm dieses Geräts wird angezeigt. Darüber hinaus schaltet sich der Fernseher automatisch ein, wenn er ausgeschaltet ist.

- Bei Wiedergabestart an diesem Gerät
- Wenn eine Aktion ausgeführt wird, die Video Menu, etc. nutzt

Automatisches Ausschalten

Wenn Sie den Fernseher in den Standby-Modus schalten, wird dieses Gerät ebenfalls automatisch in den Standby-Modus gestellt.

- Die Funktion Automatisches Ausschalten ist beim Aufnehmen, Kopieren, usw. nicht aktiv.

Weiter Musik hören, wenn das TV-Gerät abgeschaltet wird

Die folgenden Schritte ermöglichen es, dass das Gerät eingeschaltet bleibt und die Musik fortwährend wiedergibt.

Bei direktem Anschluss des Geräts an einen Verstärker/Empfänger.

1 Während der Musikwiedergabe
Drücken Sie [OPTION].

2 Wählen Sie “TV ausschalten” aus und drücken Sie dann [OK].

- Der Klang könnte einige Sekunden lang unterbrochen werden, wenn der Strom des Fernsehers abgeschaltet wird.

Benutzen der Panasonic TV Fernbedienung

Sie können dieses Gerät mithilfe der Fernbedienung des Fernsehers bedienen.

Für die von Ihnen verwendbaren Tasten siehe Bedienungsanleitung des Fernsehgeräts.

- VIERA Link ist eine einzigartige Zusatzfunktion auf der Grundlage der Steuerfunktionen von HDMI, einer weltweit etablierten Schnittstellennorm, die als HDMI CEC (Consumer Electronics Control) bezeichnet wird. Aus diesem Grund ist der einwandfreie Betrieb im Zusammenhang mit Geräten anderer Hersteller, welche HDMI CEC unterstützen, nicht gewährleistet.
- Je nach Gerätezustand funktionieren diese Funktionen unter Umständen nicht normal.
- Verwenden Sie die mit diesem Gerät mitgelieferte Fernbedienung, wenn Sie dieses Gerät nicht mithilfe der Tasten auf der TV-Fernbedienung bedienen können.
- Die Informationen auf dieser Seite entsprechen dem Stand vom März 2017. Änderungen vorbehalten.

Software (Firmware)-Update

Ziehen Sie bei laufendem Update nicht den Netzstecker, dadurch könnte das Gerät beschädigt werden. Durch das Abziehen des Netzkabels während des Update-Vorgangs könnte das Gerät beschädigt werden.

Aktualisieren der Software (Firmware) dieses Geräts

Die Software dieses Geräts kann mit der folgenden Methode automatisch aktualisiert werden.

- **Über den Rundfunk**
  (Die Standard-Einstellung ist 3 Uhr morgens. ⇨ 102, Software Update (Standby-Modus))
  - UBC90
    DVB-C Die CATV-Anschlussverbindung ist nicht auf diese Funktion anwendbar.
- **Aus dem Internet**
  Netzwerkverbindung und -einstellung sind erforderlich. (⇨ 19, 22)

Wenn ein Software (Firmware)-Update zur Verfügung steht, wird eine Benachrichtigung angezeigt.

Neue Softwareversion wurde gefunden.
Die Software wird automatisch aktualisiert, nachdem das Gerät in den Standby-Modus wechselt. Gerät nicht von der Stromversorgung trennen.

Das Update der Software (Firmware) beginnt, wenn das Gerät in den Standby-Modus geschaltet wird.

So aktualisieren Sie die Software (Firmware) unmittelbar

Verwenden Sie die Funktion “Jetzt Software aktualisieren (Übertragung)” oder “Jetzt Software aktualisieren (Internet)”. (⇨ 102)

- UBC90
  DVB-C Einige Kabelanbieter unterstützen diese Funktion nicht.

- Je nach der Netzwerkumgebung kann es bis zu einigen Stunden dauern, bis das Update beendet ist.
- Die Timer-Aufnahme hat immer Vorrang vor dem Software (Firmware)-Download; wenn ein Start der Timer-Aufnahme ansteht, wird der Download bei der nächsten Gelegenheit gestartet.
- Sie können die aktuelle Software (Firmware) auch von folgender Website herunterladen.
  http://panasonic.jp/support/global/cs/

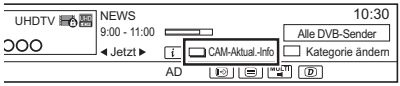
Aktualisierung der CI Plus CAM Software (Firmware)

Die Software des CAM kann über den Übertragungsweg aktualisiert werden.
Die Verfügbarkeit eines Software-(Firmware-)-Updates wird während des Ansehens von zu CI Plus kompatiblen Programmen erfasst.

1 Wählen Sie, wenn ein Hinweis auf dem Bildschirm angezeigt wird, “Ja” und drücken Sie [OK].

- Sollte die Benachrichtigung über Neue Firmware nicht angezeigt oder abgebrochen werden, wird die Benachrichtigung stattdessen in den Kanalinformationen eingeblendet (⇨ 31).

z.B.



Drücken Sie zur Durchführung des CAM-Software-Updates die Rote Taste.

2 Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

- Bedienungen wie Anzeigen, Wiedergeben oder Aufzeichnen können während des Updates des CAM-Moduls nicht ausgeführt werden.
  Die Tasten der Fernbedienung oder des Geräts sind während des Updates des CAM-Moduls nicht verwendbar.
- Wird eine Timer-Aufnahme gestartet, wird das Update der CAM-Software beendet und die Aufnahme gestartet.
- Für Einzelheiten siehe Bedienungsanleitung für das CAM oder fragen Sie Ihren Händler.

Andere Bedienvorgänge

Verwaltung der Speichermedien

BD-RE BD-R RAM DVD-R DVD-RW +R +RW SD

1 Drücken Sie [FUNCTION MENU].

2 Wählen Sie “Medien” aus und drücken Sie dann [OK].

3 Wählen Sie das Medium aus und drücken Sie dann [OK].

4 Wählen Sie die Option aus und drücken Sie dann [OK].
- Die wählbaren Optionen ändern sich je nach dem gewählten Element und dem eingesetzten Speichermedium.

Disc-Name

BD-RE BD-R RAM DVD-R DVD-RW +R +RW

Diese Funktion dient zur Benennung einer Disc. Beziehen Sie sich auf “Text eingeben”. (⇨ 87)

- Der Disc-Name wird im Fenster Blu-ray Disc-Management/DVD-Management angezeigt.
- DVD-R DVD-RW +R Mit einer finalisierten Disc wird der Name auf dem Top Menu angezeigt.
- +RW Der Discname wird nur angezeigt, wenn die Disc nach Erstellung eines Top Menus auf einem anderen Gerät wiedergegeben wird.

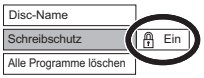
- Führen Sie diesen Arbeitsgang nicht vor dem Kopieren von HD-Videos (AVCHD) auf DVD-R oder DVD-R DL aus. (⇨ 70)

Schreibschutz

BD-RE BD-R RAM

Wählen Sie “Ja” aus und drücken Sie dann [OK].

z.B.



- Um den Schutz auszuschalten
  Wiederholen Sie die gleichen Schritte.
  - Das Bildschirmsymbol wird auf “Aus” umgeschaltet.

Alle Programme löschen

BD-RE BD-R RAM

1 Wählen Sie “Ja” aus und drücken Sie dann [OK].

2 Wählen Sie “Start” aus und drücken Sie dann [OK].

- Foto- (JPEG/MPO) oder Computerdaten können nicht gelöscht werden.

Disc formatieren/SD-Karte formatieren

BD-RE RAM DVD-RW +RW SD
BD-R +R (Nur neue Disc)

Beim Formatieren werden alle Inhalte (einschließlich Computerdateien) gelöscht, und können nicht wiederhergestellt werden. Vor dem Fortfahren genau kontrollieren.

1 Wählen Sie “Ja” aus und drücken Sie dann [OK].
2 Wählen Sie “Start” aus und drücken Sie dann [OK].
3 Drücken Sie [OK].

RAM So stoppen Sie die Formatierung

Drücken Sie [RETURN ⮌].
• Sie können die Formatierung abbrechen, wenn sie länger als 2 Minuten dauert. In diesem Fall müssen Sie die Disc neu formatieren.

- **Entfernen Sie während der Formatierung nicht das Netzkabel.** Ansonsten kann die Disc unbrauchbar werden.
- Die Inhalte werden gelöscht, wenn Sie eine Disc oder Karte formatieren, auch wenn Sie einen Schutz eingerichtet haben.
- Eine in diesem Gerät formatierte Disc oder Karte kann unter Umständen nicht mehr in anderen Geräten verwendet werden.
- Es entsteht DVD Video-Format, wenn eine im DVD Video-Aufnahmeformat aufgenommene DVD-RW mit diesem Gerät formatiert wird.
- RAM Die Formatierung ist normalerweise nach wenigen Minuten beendet, kann aber unter Umständen bis zu 70 Minuten dauern.

Top Menu

DVD-R DVD-RW +R +RW

Sie können den Hintergrund für DVD-Video Top Menu wählen.

Wählen Sie den Hintergrund aus und drücken Sie dann [OK].

Auto-Play wählen

DVD-R DVD-RW +R +RW

Sie können wählen, ob das Top Menu nach dem Finalisieren oder nach der Erstellung des Top Menus angezeigt wird.

Wählen Sie “Top Menu” oder “Titel 1” aus, drücken Sie dann [OK].

Top Menu:

Das Top Menu erscheint zuerst.

Titel 1:

Das Disc-Material wird ohne Anzeige des Top Menu wiedergegeben.

Finalisierung

DVD-R DVD-RW +R (Sie können die Disc durch ihre Finalisierung auf diesem Gerät auf kompatiblen DVD-Playern abspielen.)

BD-R (Die Finalisierung der BD-R schützt vor ungewollter Aufnahme oder Bearbeitung.)

1 Wählen Sie “Ja” aus und drücken Sie dann [OK].
2 Wählen Sie “Start” aus und drücken Sie dann [OK].
3 Drücken Sie [OK].

Nach dem Finalisieren

- BD-R DVD-R +R Die Disc kann nur wiedergegeben und nicht mehr beschrieben oder bearbeitet werden.
- DVD-RW Sie können die Disc nach der Formatierung bespielen und bearbeiten.

- **Trennen Sie während der Finalisierung nicht das Netzkabel ab.** Die Disc kann dadurch unbrauchbar werden.
- Sie können die Finalisierung nicht abbrechen.
- Das Finalisieren dauert bis zu 15 Minuten (Höchstens bis zu 60 Minuten bei DVD-R DL und +R DL).
- Je nach Disc dauert dieser Vorgang unter Umständen länger als auf dem Bestätigungsbildschirm angezeigt wird (etwa viermal so lange).
- Sie können keine Discs finalisieren, die mit Geräten anderer Hersteller bespielt wurden.
- DVD-R DVD-RW +R Wenn Sie eine mit einem anderen Panasonic-Gerät bespielte Disc mit diesem Gerät finalisieren, wird der als “Top Menu” festgelegte Hintergrund unter Umständen nicht angezeigt.
- Je nach Aufnahmezustand können mit diesem Gerät finalisierte Discs unter Umständen nicht mit anderen Playern wiedergegeben werden.

Top Menu erstellen

+RW

Sie können ein Top Menu zur Anzeige auf anderen Geräten erstellen.

Wählen Sie die gewünschten Optionen für “Top Menu” und “Auto-Play wählen” vor der Erstellung des Top Menus.

1 Wählen Sie “Ja” aus und drücken Sie dann [OK].
2 Wählen Sie “Start” aus und drücken Sie dann [OK].
3 Drücken Sie [OK].

- Sie können das Top Menu nicht verwenden, um es auf diesem Gerät abzuspielen.
- Das erstellte Menü wird gelöscht, wenn Sie die Disc bespielen oder editieren.

HOLD-Funktion

Die HOLD-Funktion deaktiviert alle Tasten am Gerät und an der Fernbedienung.

Halten Sie [OK] und [RETURN ⮌] gleichzeitig gedrückt, bis "X HOLD" auf dem Display an der Vorderseite angezeigt wird.

Aufheben der HOLD-Funktion

Halten Sie [OK] und [RETURN ⮌] gleichzeitig gedrückt, bis "X HOLD" ausgeblendet wird.

Text eingeben

Vorbereitung

- Anzeige des Bildschirms “Programmbezeichnung eingeben”, etc.

1 Wählen Sie ein Zeichen aus und drücken Sie dann [OK].
Wiederholen Sie diesen Schritt, um weitere Zeichen einzugeben.

z.B.

- Rot: Geben Sie Symbole ein
- Grün: Geben Sie Alpha-numerisch Zeichen ein
- Gelb: Geben Sie Andere Zeichen ein, wie beispielsweise Umlaute oder Akzentzeichen
- [❚❚]: Löschen Sie ein Zeichen
- [► ×1.3]: Wechseln Sie die alphabetischen Zeichen auf dem Bildschirm zwischen Großbuchstaben/Kleinbuchstaben

2 Drücken Sie [■] (Ende).
“Schreibvorgang läuft...” wird angezeigt. Danach kehrt der Bildschirm zum vorherigen Bildschirm zurück usw.

So brechen Sie den Vorgang ab

Drücken Sie [RETURN ⮌]. (Der Text wird nicht hinzugefügt.)

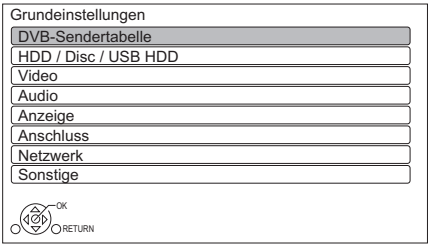
- Die maximale Zeichenzahl ist vom Medium abhängig.

Grundeinstellungen

Sie können die Geräteeinstellungen für DVB-Sendertabelle, Audio, Anzeige, Anschluss, Netzwerk, etc. in dem Menü ändern.

1 Drücken Sie [FUNCTION MENU].

2 Wählen Sie “Grundeinstellungen” in “Einstellungen” aus und drücken Sie dann [OK].



3 Wählen Sie das Menü aus und drücken Sie dann [OK].

4 Wählen Sie die Option aus und nehmen Sie dann die Einstellung vor.

So kehren Sie zum vorhergehenden Bildschirm zurück

Drücken Sie [RETURN ⮌].

UBC90 DVB-Sendertabelle

Favoriten bearbeiten

Zum leichteren Ansehen und zur leichteren Aufnahme können Sie vier Favoritenkanäle erstellen.

Speichern Sie nach dem Bearbeiten die Favoriten.

Drücken Sie [RETURN ⮌] und dann [OK].

- Auswahl einer Favoriten-Liste:
  Drücken Sie die grüne Taste.
- So fügen Sie Kanäle zur Favoriten-Liste hinzu:
  Wählen Sie den Kanal in der Spalte “Alle DVB-Sender” aus und drücken Sie dann [OK]. Wiederholen Sie diesen Schritt.
  - Rot: Ändern des Sortierungsmodus.
  - Gelb: Hinzufügen eines fortlaufenden Kanalblocks zur Liste.
    - Drücken Sie [▲, ▼], um den Block anzulegen und betätigen Sie dann [OK].
  - Blau: Wählen Sie die Kategorie aus.
- So ändern Sie die Reihenfolge innerhalb der Kanalliste:
  1 Wählen Sie den Kanal in der Spalte “Favorit” aus und drücken Sie dann die grüne Taste.
  2 Wählen Sie die neue Position und drücken Sie die grüne Taste.
- So löschen Sie Kanäle:
  Wählen Sie den Kanal in der Spalte “Favorit” aus und drücken Sie dann [OK].
  - Gelb: Alle Kanäle löschen.
- So ändern Sie den Namen der Favoriten-Liste:
  1 Drücken Sie die rote Taste in der Spalte “Favorit”.
  2 Wählen Sie mit [▲, ▼, ◄, ►] ein Zeichen und drücken Sie [OK].
  Wiederholen Sie diesen Schritt, um weitere Zeichen einzugeben.
    - Rot: Ein Zeichen löschen.
    - Blau: Alle Zeichen löschen.
  3 Drücken Sie [RETURN ⮌].

Sendersuchlauf

Sie können die Sendersuchlauf erneut starten. (⇨ 20)

1 Wählen Sie “Ja” aus und drücken Sie dann [OK].
  • Wenn der Bildschirm zur Länderauswahl erscheint:
  Wählen Sie das Land aus und drücken Sie dann [OK].
2 Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm und richten Sie folgende Optionen ein.

DVB-C

1 Wählen Sie “Digitale Kabelsender” aus und drücken Sie anschließend [OK].
2 Wählen Sie “Standardsortierung” oder “Sortierung durch Kabelnetzbetreiber (LCN)” und drücken Sie anschließend [OK].
3 Wählen Sie die Optionen aus und ändern Sie diese.
  (Wenden Sie sich für Details an den Kabelanbieter.)

  Modus Suchlauf
  • Alle Sender
  • Freie Sender

  Programmsuche
  • Schnell:
  Scannt die entsprechende Frequenz nach dem gewählten Land.
  • Ausführlich:
  Scannt den gesamten Frequenzbereich.

  Frequenz/Symbolrate/Netzwerk ID
  Normalerweise auf “Auto” gestellt.
  Wenn “Auto” nicht angezeigt wird, oder falls erforderlich, geben Sie den von Ihrem Kabelanbieter angegebenen Wert über die Zifferntasten ein.
4 Wählen Sie “Suchlauf starten” aus und drücken Sie dann [OK].
  Sendersuchlauf startet.

DVB-T **DVB-T2**

Wählen Sie “Digitale terrestrische Sender” aus und drücken Sie anschließend [OK].
Sendersuchlauf startet.

- Die Timer-Aufnahmeprogramme werden gelöscht.
- Wenn der von Ihnen gesuchte Kanal nicht gefunden wird, wählen Sie “Ausführlich” für “Programmsuche”. (⇨ oben)

DVB-C Einstellungen für DVB-C Sender
DVB-T DVB-T2 Einstellungen für DVB-T Sender

Senderliste

Sie können die Senderliste editieren.

• So blenden Sie Kanäle aus/ein
  1 Wählen Sie den Kanal aus.
  2 Drücken Sie [OK].
  Das Häkchen wird entfernt/angezeigt.
    • Rot: Ändern des Sortierungsmodus.
    • Gelb: Alle Kanäle anzeigen.
    • Blau: Ändern der Kategorie.
• So ändern Sie die Reihenfolge der Kanalnummern
  1 Wählen Sie den zu ändernden Kanal aus. Drücken Sie dann die grüne Taste.
  2 Geben Sie die neu zuzuordnende Kanalnummer mit den Zifferntasten ein.
  3 Drücken Sie [OK].

Manueller Suchlauf

Sie können neue Kanäle manuell hinzufügen.

DVB-C

1 Passen Sie die Frequenz, Symbolrate und Service-ID an. (Wenden Sie sich für Details an den Kabelanbieter.)
  • Stellen Sie die Frequenz durch Überprüfen der angezeigten Signalstärke und Signalqualität ein.
2 Wählen Sie “Suchlauf starten” aus und drücken Sie dann [OK].
  • Der eingestellte Kanal wird in der Tabelle angezeigt.

DVB-T **DVB-T2**

1 Drücken Sie [▲, ▼], um die Frequenz auszuwählen.
  • Stellen Sie die Frequenz durch Überprüfen der angezeigten Signalstärke und Signalqualität ein.
2 Drücken Sie [OK], um den Scanvorgang zu starten.
  • Der eingestellte Kanal wird in der Tabelle angezeigt.

Senderliste aktualisieren

Sie können die Kanalliste auf den letzten Stand bringen.

Signaleigenschaften

Sie können die Qualität und Stärke der Signale kontrollieren.

Drücken Sie [CH ∧ ∨], um den Kanal zu wählen.

DVB-C

- Wenn das Signal zu stark ist (roter Balken), reduzieren Sie das Kabel-TV-Signal. (Wenden Sie sich für Details an Ihren Händler oder an den Kabelanbieter.)
- Wenn das Signal schwach ist, überprüfen Sie, ob der gegenwärtig gesendete Kanal richtig übertragen wird.

DVB-T DVB-T2

- Die Kanäle, die Sie empfangen können, werden von den Wetterbedingungen, den Jahreszeiten, der Tageszeit (Tag/Nacht), der Region, der Länge des an die Antenne angeschlossenen Kabels, etc. beeinflusst.
- Wenn das Signal zu stark ist (roter Balken), reduzieren Sie die Signalverstärkung an Ihrer Antenne. (Wenden Sie sich für Details an Ihren Händler.)

Neue Sender melden

Stellen Sie ein, ob eine Benachrichtigung automatisch angezeigt werden soll, wenn ein neuer Sender gefunden wurde.

Kindersicherung

Sie können die Ansicht/Wiedergabe/Aufnahme von Kanälen einschränken, die für Kinder ungeeignet sind.

- Zum Ändern wird die PIN benötigt. (⇨ 32)

Liste gesperrter Programme

1 Wählen Sie den zu sperrenden Kanal oder AV-Eingang aus.

2 Drücken Sie [OK].

Ⓡ wird angezeigt.

- Drücken Sie erneut [OK], um abzubrechen.
- Grün: Alle Kanäle sperren.
- Gelb: Alle Kanäle entsperren.

Altersbegrenzung

Richten Sie eine Jugendschutzfunktion ein, um die Ansicht und Wiedergabe einzuschränken.

- Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Bevorzugte Sprache

Wählen Sie die Sprache für mehrsprachige Sendung.

Wenn die ausgewählte Sprache nicht verfügbar ist, wird die Originalsprache ausgewählt.

Bevorzugter Audiotyp

Wählen Sie den priorisierten Audiokanal aus (Mehrkanal, Stereo oder MPEG). Die Anzahl der für Fernsehübertragungen oder aufgezeichnete und wiedergegebene Programme geeigneten Audiokanäle wird anhand der ausgewählten Priorität bestimmt.

- Wird nur angezeigt, wenn Deutschland als Region eingestellt ist "Grundeinstellung". (⇨ 20, 21)

Audiokommentar

Wenn "Automatisch" ausgewählt ist, wird Audiokommentar als Standard bei der Wiedergabe festgelegt.

- Wenn "Dolby D / Dolby D + / Dolby TrueHD" oder "HE-AAC" auf "Bitstream" eingestellt ist, so ist möglicherweise keine Audiokommentar verfügbar. Stellen Sie sie auf "PCM" (⇨ 95, Digital Audio Ausgang) ein.

HbbTV-Einstellung

Schalten Sie den HbbTV-Dienst ein/aus.

- Wenn “Ein” gewählt ist, ist der HbbTV-Dienst verfügbar.

UBS90 DVB-Sendertabelle

Favoriten bearbeiten (⇨ 88)

Sendersuchlauf

Sie können die Sendersuchlauf erneut starten. (⇨ 21)

1 Wählen Sie die Sendersuchlauf-Methode aus und drücken Sie dann [OK].
   - Ausgewählten Satelliten durchsuchen
     Die Transponder des bereits gefundenen Satelliten werden nach Kanälen durchsucht.
   - Alle Satelliten durchsuchen
     Alle Satelliten und Transponder werden nach Kanälen durchsucht.

2 Wählen Sie “Ja” aus und drücken Sie dann [OK].

- Die Timer-Aufnahmeprogramme werden gelöscht.

Einstellungen für DVB-S Sender

Senderliste (⇨ 89)

Manueller Suchlauf

Sie können neue Kanäle manuell hinzufügen.

1 Wählen Sie die Optionen und ändern Sie sie.
   - Ändern Sie die Optionen durch Überprüfen der angezeigten Signalstärke und Signalqualität.

2 Wählen Sie “Suchlauf starten” und drücken Sie [OK], um den Scanvorgang zu starten.
   - Der eingestellte Kanal wird in der Tabelle angezeigt.

Senderliste aktualisieren

Sie können die Kanalliste auf den letzten Stand bringen.

1 Wählen Sie die Methode und dann die Einstellungen aus.
   Modus Suchlauf
   - Freie Sender
   - Alle Sender

   Programmsuche
   - Schnell
     Scannt die entsprechende Frequenz für den gewählten Satelliten.
   - Ausführlich
     Scannt den gesamten Frequenzbereich.

2 Drücken Sie [OK].
   Das Gerät startet einen Suchlauf für neu verfügbare Digital-Satellitenkanäle.

- Wenn der von Ihnen gesuchte Kanal nicht gefunden wird, wählen Sie “Ausführlich” für “Programmsuche”. (⇨ oben)

Senderliste austauschen

Exportiert/Importiert Einstellungen von DVB-S-Kanallisten mithilfe des USB-Geräts, um sie mit anderen DIGA-Geräten zu teilen, welche die gleiche Funktion aufweisen.

- Senderliste exportieren
  Sie können die Senderliste dieses Geräts auf ein USB-Gerät exportieren.
- Senderliste importieren
  Sie können die Senderliste eines anderen DIGA von einem USB-Gerät importieren.

Signaleigenschaften

Sie können die Qualität und Stärke der Signale kontrollieren.

- Drücken Sie [◄, ►], um den Tuner auszuwählen.
- Drücken Sie [CH ∧ ∨], um den Kanal zu wählen.

- Die Kanäle, die Sie empfangen können, werden von den Wetterbedingungen, den Jahreszeiten, der Tageszeit (Tag/Nacht), der Region, der Länge des an die Antenne angeschlossenen Kabels, etc. beeinflusst.
- Wenn das Signal zu stark ist (roter Balken), reduzieren Sie die Signalverstärkung an Ihrer Antenne.
- Bei schwachem Signal:
  - Stellen Sie die Position und Richtung der Parabolantenne ein.
  - Kontrollieren Sie, ob der aktuelle Digitalsender korrekt sendet.

Antennen System

Sie können mehrere Satelliten empfangen, wenn Sie über das Antennensteuersystem DiSEqC oder einen Einkabel-Multischalter verfügen.

1 Wählen Sie “Antennen System” aus.

2 Drücken Sie [◄, ►], um das Antennensystem auszuwählen.
- Ein LNB

  Kompatibel zu Einzel-LNB.
- MiniDiSEqC

  Es können bis zu 2 LNBs gesteuert werden.
- DiSEqC1.0

  Es können bis zu 4 LNBs gesteuert werden.
- Einzelkabel

  Kompatibel zu Einkabel-Multischalter.

LNB Grundeinstellungen

Gegebenenfalls können Sie die Einstellungen LNB und Nutzer-Band vornehmen.

- Wenn Sie den angeschlossen Satelliten nicht kennen, wählen Sie “Kein Satellit” in “Satellit”. (Der verfügbare Satellit wird im Sendersuchlauf gesucht.)
- Sollten Sie “Manuell” in “Satellit” gewählt haben, stellen Sie eine “Test Transponder-Frequenz” von Hand ein.

Bevorzugte Sprache (⇨ 90)

Bevorzugter Audiotyp (⇨ 90)

Audiokommentar (⇨ 90)

HbbTV-Einstellung (⇨ 90)

HDD / Disc / USB HDD

Einstellungen für Wiedergabe

3D BD-Video-Wiedergabe

Wählen Sie die Wiedergabemethode der 3D-kompatiblen Videosoftware aus.

Audiospur

Wählen Sie die Audiosprache.

- Bei Wahl von “Andere ∗∗∗∗” geben Sie einen Code mit den Zifferntasten ein. (⇨ 114, Liste der Sprachencodes)

Untertitel

Wählen Sie die Sprache für die Untertitel.

- Bei Wahl von “Andere ∗∗∗∗” geben Sie einen Code mit den Zifferntasten ein. (⇨ 114, Liste der Sprachencodes)

Disc-Menüs

Wählen Sie die Sprache für die Disc-Menüs.

- Bei Wahl von “Andere ∗∗∗∗” geben Sie einen Code mit den Zifferntasten ein. (⇨ 114, Liste der Sprachencodes)

BD-Live

Bei Verwendung der Funktionen BD-Live können Sie den Internetzugriff beschränken.

- Bei Auswahl von “Ein (begrenzt)”, ist der Internetzugriff nur für BD-Live-Inhalte zulässig, die über Inhaltsbesitzerzertifikate verfügen.

Jugendschutzfunktion für BD-Video

Stellen Sie eine Altersgrenze für das Abspielen des BD-Video ein.

- Zum Ändern wird die PIN benötigt. (⇨ 32)

Jugendschutzfunktion für DVD-Video

Stellen Sie eine Sicherungsstufe ein, um die Wiedergabe von DVD-Videos einzuschränken.

- Zum Ändern wird die PIN benötigt. (⇨ 32)

Untertiteltext

Wählen Sie die Sprache für MKV-Untertiteltexte aus.

- Dieses Element wird nur nach Wiedergabe einer MKV-Datei mit Untertiteltext angezeigt.

Klangoptimierungsmodus

Sie können Filme oder Musik in einer geeigneteren Umgebung ansehen, indem Sie die Rotation der Festplatte bei der Wiedergabe von handelsüblichen BD-Videos, DVD-Videos oder Musik-CDs stoppen.

- Wenn “Ein” gewählt wurde, beginnt die Timer-Aufnahme nicht während der Wiedergabe von BD-Video, DVD-Video oder Musik-CD.

Einstellungen für Aufnahme

Anfangsaufnahmezeit

Diese Funktion stellt ein, dass die Timer-Aufnahme vor der TV Guide Zeit startet.

Endaufnahmezeit

Diese Funktion stellt ein, dass die Timer-Aufnahme nach der TV Guide Zeit stoppt.

REWIND LIVE TV

Schalten Sie die REWIND LIVE TV Funktion ein/aus.

Aufnahme für verschlüsselten Sender

Diese Funktion erlaubt es, die Aufnahmebeschränkung für das verschlüsselte Programm zu ändern. (⇨ 37)

UBS90

- “Automatisch” kann in den folgenden Fällen nicht ausgewählt werden.
  - “DiSEqC (Single-Tuner)” wurde unter “Grundeinstellung” oder “Sendersuchlauf” gewählt. (⇨ 21, 91)
  - Wenn "DVB-via-IP Server" auf "Ein" eingestellt ist. (⇨ 100)

PIN-Eingabe zum Entschlüsseln der Aufnahme

Sollte Ihr CAM einen PIN-Code zur Timer-Aufnahme benötigen kann dieser hier vorab eingegeben werden.

Bildverhältnis für Aufnahme

Stellt das Bildseitenverhältnis für die Aufnahme oder den Kopiervorgang mit Ausnahme im DR Modus ein.

- “HG”, “HX”, “HE”, “HL” oder “HM”-Modus: Wenn "Automatisch" ausgewählt ist, wird das Programm im Originalbildverhältnis aufgenommen.
- “XP”, “SP”, “LP” oder “FR”-Modus: Wenn "Automatisch" ausgewählt ist, wird das Programm mit dem Originalbildverhältnis bei Aufnahmebeginn (einschließlich Aufnahmebeginn bei einem Werbespot usw.) aufgenommen.
- In den folgenden Fällen ist das Bildverhältnis fest auf 4:3 eingestellt.
  - Beim Kopieren auf +R, +R DL und +RW.

Kapitelerstellung

Stellen Sie die Art der Kapitelerstellung ein.

- Bei Auswahl von “Automatisch” könnte das Kapitel je nach aufzunehmendem Programm nicht richtig erstellt werden.

Disc-Geschwindigkeit für Kopie

Wählen Sie die Geschwindigkeit für Kopieren (Bildqualität beibehalten) aus.

Festplatten-Management

Halten Sie [OK] 3 Sekunden lang gedrückt, um die folgenden Einstellungen anzuzeigen.

Alle Programme löschen

Löschen Sie alle aufgenommenen Programme und AVCHD auf der internen Festplatte.

- Geschützte Programme können nicht gelöscht werden.

Alle Videos löschen (MP4 / MKV)

Löschen Sie alle Videos (MP4/MKV) auf der internen Festplatte.

Alle Bilder löschen

Löschen aller Fotos von der internen Festplatte.

Gesamte Musik löschen

Löschen Sie sämtliche Musik auf der internen Festplatte.

HDD formatieren

Beim Formatieren werden alle Inhalte von der internen Festplatte gelöscht und können nicht wiederhergestellt werden. Vor dem Fortfahren genau kontrollieren.

USB HDD-Einstellungen

USB HDD-Registrierung

Registrieren Sie die USB HDD. (⇨ 46)

USB HDD trennen

Diese Funktion versetzt die USB HDD in einen Zustand, in dem sie sicher entfernt werden kann. (⇨ 46)

USB HDD-Verwaltung

Halten Sie [OK] 3 Sekunden lang gedrückt, um die folgenden Einstellungen anzuzeigen.

Alle Programme löschen

Löschen Sie alle Programme auf der USB -Festplatte.

- Geschützte Programme können nicht gelöscht werden.

USB HDD formatieren

Die Formatierung löscht alle Inhalte, die nicht wiederhergestellt werden können. Überprüfen Sie diese bevor Sie fortfahren.

Alle USB HDD-Registrierungen aufheben

Diese Funktion verwirft die Registrierungen aller USB-Festplatten, die auf diesem Gerät registriert sind.

Tun Sie dies nur, wenn Sie dieses Gerät entsorgen.

- Führen Sie vor dem Betrieb “USB HDD trennen” (⇨ oben) aus und entfernen Sie die USB HDD.

Video

Standbild-Modus

Wählen Sie den Typ des im Pausenmodus angezeigten Bildes.

- Halbbild:
  Wählen Sie diese Einstellung, wenn das Bild bei der Einstellung “Automatisch” zittert. (Die Bildauflösung ist geringer.)
- Vollbild:
  Wählen Sie diese Einstellung, falls kleiner Text oder feine Muster bei der Einstellung “Automatisch” undeutlich sind. (Die Bildauflösung ist höher.)

Audio

Dynamikbereich-Kompression

Zur Senkung des dynamischen Bereichs für die Wiedergabe (z.B. bei Nacht).

- Je nach Übertragungen und aufgenommenen Programmen ist diese Funktion möglicherweise nicht verfügbar.

Downmix

Wählen Sie das Downmix-System von Multikanal auf 2-Kanalton.

- Wählen Sie “Surround-kodiert” aus, wenn die angeschlossene Ausstattung die virtuelle Surround-Funktion unterstützt.
- Es ist wirkungslos bei “Bitstream” mit HDMI AV OUT und DIGITAL AUDIO OUT-Buchse.
- In den folgenden Fällen wird der Ton in “Stereo” ausgegeben.
  - AVCHD Wiedergabe
  - BD-V : Wiedergabe von Klickton in dem Menü und Ton mit Sekundärvideo im Bild-im-Bild-Modus.

Sprachauswahl

Wählen Sie, ob der Audio-Typ aufgezeichnet werden soll (“M1” oder “M2”), wenn:

- Bildqualitätsänderung (⇨ 61)
- Kopieren auf eine DVD-R, DVD-RW, +R und +RW.

Digital Audio Ausgang

PCM-Abwärtswandlung

Überprüfen Sie die Abtastfrequenzen, die vom Koaxialeingang des angeschlossenen Geräts unterstützt werden.
Wenn das Gerät bestimmte Abtastfrequenzen nicht unterstützt, legen Sie die entsprechende Frequenzeinstellung fest.

- Ein (48 kHz):
  Die maximale Abtastfrequenz von Signalen ist auf 48 kHz beschränkt.
  (Wählen Sie diese Frequenz, wenn das angeschlossene Gerät keine Signale mit einer Abtastfrequenz von 96 kHz oder 192 kHz unterstützt.)
- Ein (96 kHz):
  Die maximale Abtastfrequenz von Signalen ist auf 96 kHz beschränkt.
  (Wählen Sie diese Frequenz, wenn das angeschlossene Gerät keine Signale mit einer Abtastfrequenz von 192 kHz unterstützt.)
- Aus:
  Signale werden als 192 kHz ausgegeben.

Dolby D / Dolby D + / Dolby TrueHD
DTS / DTS-HD
MPEG
HE-AAC

Wählen Sie das auszugebende Tonsignal aus.

- Wählen Sie “PCM” aus, wenn das angeschlossene Gerät das entsprechende Tonformat nicht entschlüsseln kann.
- Bei falschen Einstellungen kann es zu Störungen kommen.

Systemlautstärke-Anpassung

Wenn sich das Laufwerk eines über dieses Gerät angesehenen Programms von dem Laufwerk eines direkt auf dem TV-Gerät angesehenen Programms unterscheidet, kann die Lücke durch das Ändern dieser Einstellung in Modus 1 oder Modus 2 verringert werden.
(Diese Funktion ist nur verfügbar, während Sie ein Programm ansehen oder ein Programm wiedergeben, das im DR-Modus mit diesem Gerät aufgenommen wurde.)

BD-Video Zweitton

Schalten Sie den Klickton auf dem Menü und Ton mit Sekundärvideo ein/aus.

- Wiedergeben von BD-Videos, die Dolby Atmos® oder DTS:X™ unterstützen
  Schließen Sie dieses Gerät an einen AV-Verstärker oder ein ähnliches Gerät an, das HDMI-Kabel unterstützt, und wählen Sie die folgenden Einstellungen aus:
  - Dolby D / Dolby D + / Dolby TrueHD: "Bitstream"
  - DTS / DTS-HD: "Bitstream"
  - BD-Video Zweitton: "Aus"

  Dolby Atmos ist eine Marke von Dolby Laboratories.

HDMI-Einstellungen Musikwiedergabe

Wählen Sie die HDMI-Ausgabeeinstellungen.

- Wenn “Klangqualität-Priorität” gewählt ist, wird das Audiorauschen während der Musikwiedergabe reduziert, indem die Videoausgabe automatisch auf 1080i umgeschaltet wird.

Einstellungen für Hohe Klangklarheit

Diese Funktion ist aktiv, wenn "Hohe Klangklarheit" (⇨ 59) auf "Ein (Video Aus)" oder "Ein (Video Ein)" eingestellt ist.

Audioausgabe

Wählen Sie den Anschluss aus, von dem Sie Audiosignale ausgeben möchten. (⇨ 14 - 18)

- Stellen Sie eine Option zur Video- und Audiowiedergabe ein.

Front-Anzeige

Wählen Sie, ob das vordere Display ein- oder ausgeschaltet wird.

- Stellen Sie eine Option zur Video- und Audiowiedergabe ein.

Audioverzögerung

Fehlsynchronisierung zwischen Bild und Ton wird durch Verzögerung des Tonausgangs korrigiert.

Audio für HG / HX / HE / HL / HM-Aufnahme

Wenn das Programm über einen Mehrkanalton verfügt (5.1-Kanal oder 2-Kanal), ist Ihre Wahl vorrangig.

- Diese Einstellung gilt in den folgenden Fällen.
  - Timer-Aufnahme (⇨ 39)
  - Bildqualitätsänderung (⇨ 61)
  - Kopieren (Bildqualität ändern) in den Modi HG, HX, HE, HL oder HM eines Programms, das im DR-Modus aufgezeichnet wurde. (⇨ 66, 68)

Anzeige

Sprachauswahl

Wählen Sie die Sprache für die Bildschirmmenüs.

Bildschirm-Einblendungen

Wählen der Zeit, nach der der Informationsbildschirm (⇨ 31) automatisch ausgeblendet wird.

Front-Anzeige

Ändert die Helligkeit des vorderen Displays.

- Wenn Sie “Automatisch” wählen, verdunkelt sich das Display während der Wiedergabe und erlischt, wenn sich das Gerät im Standby-Modus befindet. Mit dieser Einstellung können Sie den Stromverbrauch im Standby-Modus senken.
- Wenn “Schnellstart” auf “Aus” oder “Zeiteinstellung für Schnellstart” (⇨ 101) gestellt ist, ist diese Funktion fest auf “Automatisch” eingestellt.

Bildschirmschoner

Mit dieser Funktion soll das Einbrennen von Bildern auf dem Bildschirm verhindert werden.

Teletext

Wählen Sie den Anzeigemodus Teletext (⇨ 31).

Anschluss

3D-Einstellungen

3D AVCHD-Ausgabe

Wird ein 2D AVCHD-Video als 3D-Video erkannt und nicht richtig wiedergegeben, können Sie es unter Umständen nach dem Ändern der Einstellung wiedergeben.

Nachrichtenanzeige für 3D

Wählen Sie aus, ob der Warnbildschirm der 3D-Anzeige angezeigt oder ausgeblendet werden soll.

VIERA Link

Wählen Sie “Aus”, wenn Sie VIERA Link nicht verwenden möchten.

Bildverhältnis für 4:3 Video

Stellen Sie zur Wiedergabe von Inhalten im Bildverhältnis 4:3 ein, wie die Bilder auf einem 16:9-Bildschirm angezeigt werden sollen.

- 4:3:
  Die Bildausgabe erweitert sich nach links oder rechts.
- 16:9:
  Das Bild wird im originalen Bildformat ausgegeben, mit Balken an den Seiten.

TV-System

In Übereinstimmung mit dem TV-System für den angeschlossenen Fernseher einstellen.

HDMI-Anschlusseinstellungen

Videoformat

Sie können nur Optionen wählen, die mit dem angeschlossenen Gerät kompatibel sind.

- Wenn "Automatisch" ausgewählt ist, wird automatisch die für den angeschlossenen Fernseher beste Ausgangsauflösung (4K, 1080p, 1080i, 720p oder 576p/480p) ausgewählt.

4K(50p/60p)-Ausgabe

Dieses Gerät gibt automatisch Bilder in 4K (50p/60p) wieder, wenn es an ein 4K (50p oder 60p)-kompatibles TV-Gerät angeschlossen ist.

- Diese Option ist nur verfügbar, wenn für "Videoformat" die Werte "Automatisch" und "4K" festgelegt sind.
- Diese Funktion ist nicht verfügbar, wenn für "HDMI(AUDIO)-Ausgabemodus" der Wert "Video+Audio" festgelegt ist.
- Zum Anschließen eines Fernsehers, der 4K (50p/60p) 4:4:4/8 bit oder 4K (50p/60p) 4:2:2/12 bit unterstützt, wählen Sie "4K(50p/60p) 4:4:4" aus.
- Mit einem HDMI-Kabel, das 18 Gbps nicht unterstützt, werden Bilder nicht richtig ausgegeben.
- Zum Anschließen eines Fernsehers, der 4K (50p/60p) 4:2:0/8 bit unterstützt, wählen Sie "4K(50p/60p) 4:2:0" aus.

24p Ausgabe

Bei Wiedergabe eines mit 24 Bildern aufgenommenen BD-Videos zeigt dieses Gerät jedes Bild in Intervallen von 1/24 Sekunde an – dasselbe Intervall, mit dem der Film ursprünglich gedreht wurde.

- Wenn dieses Gerät mit einem Fernseher verbunden ist, der mit 4K/24p kompatibel ist, und wenn "Videoformat" auf "Automatisch" eingestellt ist, werden Bilder in 4K/24p ausgegeben.
- Wenn dieses Gerät mit einem Fernseher verbunden ist, der mit 1080/24p kompatibel ist, und wenn "Videoformat" auf "Automatisch", "1080i" oder "1080p" eingestellt ist, werden Bilder in 1080/24p ausgegeben.

- Bei der Wiedergabe von BD-Video-Bildern, die nicht 24p entsprechen, werden diese mit 60p ausgegeben.
- Dieses Gerät kann während der Wiedergabe in 3D kein 4K-Bild ausgeben.

HDMI(VIDEO)-Ausgabemodus

Legen Sie fest, ob Audio über die HDMI VIDEO OUT-Klemme ausgegeben werden soll.

- Wenn ein Verstärker an die HDMI AUDIO OUT-Klemme angeschlossen und für diese Menüoption der Wert "Automatisch (Nur Video / Video+Audio)" festgelegt ist, wird vom Fernseher möglicherweise kein Audio ausgegeben. Wählen Sie in diesem Fall "Video+Audio" aus.

HDMI(AUDIO)-Ausgabemodus

Legen Sie fest, ob Bilder über die HDMI AUDIO OUT-Klemme ausgegeben werden sollen.

- Es ist keine Ausgabe von 3D-, 4K- oder HDR-Inhalten über die HDMI OUT-Klemme möglich, wenn "Video+Audio" ausgewählt ist.

Erweiterte Einstellungen

Betätigen Sie [OK], um die folgenden Einstellungen anzuzeigen:

Farbmodus

Mit dieser Einstellung kann die Farbraumumwandlung des Bildsignals ausgewählt werden.

Deep Color-Ausgabe

Stellen Sie die Ausgabemethode ein, die verwendet werden soll, wenn dieses Gerät mit einem Fernseher verbunden wird, von welchem Deep Colour unterstützt wird.

HDR (Hoher Dynamikbereich) Ausg.

Die Ausgabe von Bildern in HDR-Format (High Dynamic Range) hängt von den Inhalten und dem angeschlossenen Fernseher ab.

HLG / PQ - Konvertierung

Legen Sie fest, ob HDR (High Dynamic Range)-Videos im HLG-Format in PQ-Format umgewandelt werden sollen, bevor sie ausgegeben werden, wenn dieses Gerät an einen Fernseher angeschlossen ist, der nur HDR (PQ)-Format unterstützt.

- Wenn "HDR (Hoher Dynamikbereich) Ausg." auf "Aus" eingestellt wurde, ist diese Einstellung deaktiviert.

Audioausgabe

Wählen Sie “Aus”, wenn eine Verbindung zu einem Verstärker/Receiver über den DIGITAL AUDIO OUT Anschluss besteht.

7.1ch Audio-Umformatierung

BD-V

Surround-Sound mit 6.1 Ch oder darunter wird automatisch erweitert und bei 7.1 Ch wiedergegeben.

- Wenn Sie “Aus” gewählt haben, wird die ursprüngliche Anzahl der Kanäle wiedergegeben. (Bedenken Sie, dass bei 6.1 Ch Ton die Wiedergabe mit 5.1 Ch erfolgt.)

In den folgenden Fällen ist die Neuformatierung des Tons eingeschaltet:

- Wenn Sie “PCM” in “Digital Audio Ausgang” ausgewählt haben. (⇨ 95)
- Wenn der Ton Dolby Digital, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD oder LPCM ist.

Markierung für Inhaltstyp

Wenn “Automatisch” ausgewählt ist, wird die optimale Wiedergabemethode je nach TV (z.B. Cinema) automatisch ausgewählt (nur wenn der TV Markierung für Inhaltstyp unterstützt).

Common Interface

Abruf der auf dem CI-Modul enthaltenen Software. (⇨ 9)

- Wählen Sie “Slot 1:” oder “Slot 2:” aus und drücken Sie [OK].
  Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

- Die Anweisungen auf dem Bildschirm könnten nicht mit den Tasten der Fernbedienung übereinstimmen.
- Für weitere Informationen über den TV Service fragen Sie Ihren Serviceprovider.
- Je nach Karte könnte ihr Gebrauch in Verbindung mit diesem Gerät beschränkt oder nicht möglich sein.

Netzwerk

Netzwerk-Schnelleinstellungen

Drücken Sie [OK], um Netzwerk-Schnelleinstellungen zu starten. (⇨ 22)

Netzwerkeinstellungen

LAN-Verbindungsmodus

Wählen sie eine LAN-Verbindungsmethode aus.

- Wenn Wireless LAN nicht verwendet wird (wenn es ausgeschaltet wird), wählen Sie “Per Kabel”.

WLAN-Einstellungen

Dies ermöglicht das Einstellen und das Überprüfen des Anschlusses eines Wireless Router.

WLAN wird gesucht
WPS (Taste)
WPS (PIN-Code)
Manuelle Einstellung

Wählen Sie eine Verbindungsmethode mit dem drahtlosen Zugriffspunkt aus.

IP-Adresse / DNS-Einstellungen

Kontrollieren Sie den Netzwerkanschluss oder stellen Sie die IP-Adresse und die Adresse des DNS ein.

- Einstellung von IP-Adresse und DNS
  1 Stellen Sie “Auto-Zuweisung der IP-Adresse” und “Auto-Zuweisung der DNS-IP” auf “Aus”.
  2 Wählen Sie die Option aus und drücken Sie dann [OK], um die entsprechende Einstellung anzuzeigen.
- Wenn die DHCP-Serverfunktion des Routers nicht aktiviert ist, überprüfen Sie die Zahlen der anderen angeschlossenen Geräte wie PCs, und weisen Sie der “IP-Adresse” dann eine von den anderen Geräten abweichenden Zahl zu und ordnen Sie “Maske Sub-Netz” und “Gateway-Adresse” dieselbe Zahl zu.

Einstellungen des Proxy-Servers

Kontrollieren Sie den Anschluss an den Proxy-Server und stellen Sie diesen ein.

- Drücken Sie [OK], um die folgenden Einstellungen anzuzeigen.

Einstellungen für Netzwerkdienst

Inhalte von Mobilgerät zeigen

Wenn diese Funktion auf “Ein” gestellt ist, können Sie den Inhalt, den Sie auf einer Smartphone-Netzwerkdienstanwendung etc. ansehen, über das Heimnetzwerk auf dem großen Bildschirm Ihres TV-Geräts genießen.

Sperren

Sie können die Benutzung der Netzwerkdienste einschränken.

- Zum Ändern wird die PIN benötigt. (⇨ 32)

Automatische Lautstärkeregelung

Die Lautstärke wird während der Nutzung der Netzwerkdienste automatisch auf die Standard-Lautstärke eingestellt.

- Je nach Inhalt ist diese Funktion nicht aktiv.
- Wählen Sie “Aus”, wenn der Ton verzerrt ist.

Notice

Zeigt die Servicebedingungen für die Cloud-Services an.

- Sie müssen den Nutzungsbedingungen für die Internetfunktion und der Datenschutzrichtlinie zustimmen.

TV Anywhere Einstellungen

Sie müssen sich für einen Dienst registrieren, um diese Funktion nutzen zu können.

TV Anywhere

Wenn Sie dieses Gerät über ein Smartphone oder ein Tablet per Fernzugriff steuern, stellen Sie diese Funktion auf “Ein”. (⇨ 76)

Geräte-ID

Diese Geräte-ID und das Geräte-Kennwort werden für die Registrierung und Nutzung eines Dienstes benötigt. (⇨ 76)

Geräte-Kennwort initialisieren

Ein neues Geräte-Kennwort wird erzeugt. (⇨ 76)

- Wenn Sie das Gerätepasswort initialisieren, können Sie TV Anywhere nicht nutzen. Um TV Anywhere wieder nutzen zu können, müssen Sie eine erneute Registrierung für diesen Dienst durchführen.

Heimnetzwerkeinstellungen

Sie können die Funktion DLNA (Server) einstellen. (⇨ 78)

Heimnetzwerkfunktion

Sie können zwischen der Aktivierung/Deaktivierung des DLNA (Server) und der Funktion DMR (Media Renderer) umschalten.

- Wenn “Ein” ausgewählt ist, ist die Einstellung für “Schnellstart” fest auf “Ein” eingestellt. (⇨ 101)
- Wenn "Aus" ausgewählt ist, ist die Einstellung für "TV Anywhere" und "Netzwerk-Standby" fest auf "Aus" eingestellt. (⇨ links, 101)
- Wenn Sie "Netzwerk-Standby" auf "Ein" einstellen, wird die Einstellung für diese Funktion auch in "Ein" geändert, doch "Schnellstart" bleibt auf "Aus" eingestellt.
- Die Einstellung kann nicht auf “Ein” gesetzt werden, wenn die Wireless-Übertragung nicht über den Wireless Breitband-Router verschlüsselt ist.

Gerätenamen festlegen

Es kann der Name dieses Geräts im Netz geändert werden.

- Auswahl aus vordefinierter Liste
  Wählen Sie den vorbestimmten Namen und drücken Sie dann [OK].
- Namen erstellen
  Geben Sie den Namen ein.
  Beziehen Sie sich auf “Text eingeben”. (⇨ 87)

Konvertierungseinstellung für DLNA

- Ein:
  Bei der Wiedergabe auf zu DLNA (Client) kompatiblen Geräten verringert diese Einstellung die Gefahr von Unterbrechungen und Bildeinfrierungen, indem die Bildqualität verringert wird.

- Bei Auswahl von “Ein”, dauert das Umschalten der Sender oder das Starten der Wiedergabe länger.

Videoauflösung für DLNA

Ist die “Konvertierungseinstellung für DLNA” auf “Ein” Gestellt, kann hier die Bildqualität ausgewählt werden.

Anmeldeart für externe Geräte

- Automatisch:
  Alle mit dem gleichen Netzwerk verbundenen Geräte können auf dieses Gerät zugreifen.
- Manuell:
  Nur registrierte Geräte können auf dieses Gerät zugreifen.

Liste der Fernzugriffsgeräte

- Manuelles Eintragen der Geräte
  1 Wählen Sie den Gerätenamen oder die MAC-Adresse für das Gerät, das Sie eintragen möchten, aus und drücken Sie [OK].
  2 Wählen Sie “Ja” aus und drücken Sie dann [OK].
- Löschen eines Gerätes
  1 Wählen Sie das eingetragene Gerät aus und drücken Sie dann [OK].
  2 Wählen Sie “Ja” aus und drücken Sie dann [OK].

- Diese Funktion kann nicht eingeschaltet werden, wenn “Automatisch” in “Anmeldeart für externe Geräte” gewählt wurde. (⇨ oben)
- Maximal können 16 Geräte eingetragen werden.

DVB-via-IP Server-Funktion

DVB-via-IP Server

Schalten Sie die DVB-via-IP Server-Funktion ein/aus.

- Wenn “Ein” ausgewählt ist, ist die Einstellung für “Schnellstart” fest auf “Ein” eingestellt. (⇨ 101)

Priorität für Netzwerkfunktion

Die DVB-via-IP Server-Funktion und eine andere Netzwerkfunktion (Netzwerkdienst / Heimnetz) können nicht gleichzeitig verwendet werden.

Einer dieser Funktionen kann Priorität gegeben werden. (⇨ 77)

- DVB-via-IP Server:
  Der DVB-via-IP Server-Funktion wird Priorität verliehen. Wenn Sie die DVB-via-IP Server-Funktion verwenden, kann eine andere Netzwerkfunktion auf diesem Gerät nicht verwendet werden. Wenn Sie die Netzwerkfunktion auf diesem Gerät verwenden, kann keine DVB-via-IP Server-Funktion genutzt werden.
- Netzwerkdienst / Heimnetz:
  Den anderen Netzwerkfunktionen wird Priorität gegeben. Die DVB-via-IP Server-Funktion wird beendet, wenn Sie auf diesem Gerät eine andere Netzwerkfunktion verwenden. Wenn Sie auf diesem Gerät eine andere Netzwerkfunktion verwenden, kann die DVB-via-IP Server-Funktion nicht verwendet werden.

Sonstige

Standby-Einstellungen

Schnellstart

- Ein:
  Aktiviert den Schnellstart aus dem Standby-Modus.
- Aus:
  Der Stromverbrauch im Standby-Modus wird minimiert. (⇨ 112)
  Die Startzeit aus dem Standby-Modus verlängert sich jedoch.
- Zeiteinstellung für Schnellstart:
  “Schnellstart” wird zur festgelegten Zeit aktiviert.

- Wenn “Heimnetzwerkfunktion” (⇨ 99), “TV Anywhere” (⇨ 99) oder “DVB-via-IP Server” (⇨ 100) auf “Ein” eingerichtet ist, ist die Einstellung für diese Funktion fest auf “Ein” eingestellt.
- Wenn “Aus” oder “Zeiteinstellung für Schnellstart” ausgewählt ist, ist die Einstellung für “Front-Anzeige” in “Anzeige” fest auf “Automatisch” eingestellt. (⇨ 96)

Auto-Standby

Stellen Sie die Zeit ein, zu der das Gerät automatisch in den Standby-Modus schaltet. Wenn das Gerät nicht bedient wird, schaltet es, nach Ablauf der eingestellten Zeit, in den Standby-Modus.

Standby n. Aufn. auf Tastendr.

- Ein:
  Dieses Gerät wird in den Standby-Modus geschaltet, wenn es für ungefähr 5 Minuten nach Abschluss von “Automatisch anhalten” oder “Aufnahmezeit” nicht bedient wird (⇨ 35).

Auto-Standby nach dem Kopieren

- Ein:
  Dieses Gerät wird in den Standby-Modus geschaltet, wenn es nach Abschluss des Kopiervorgangs für ungefähr 5 Minuten nicht bedient wird (⇨ 65, Kopieren von anderen Medien als von Festplatte über Video-Menü, ⇨ 66, Kopieren von Programmen mithilfe der Kopierliste).

UBC90 DVB-C RF OUT (Kabelsignal) DVB-T DVB-T2 RF OUT (Antennensignal)

Stellen Sie ein, ob das gesendete Signal im Standby-Modus über RF OUT ausgegeben werden soll (Wenn “Schnellstart” nicht aktiviert ist).

- Wenn “Ein” ausgewählt ist, wird das Sendesignal von dem Gerät “durchgeschleift” und der Energieverbrauch im Standby Modus überschreitet 0,5 W leicht (ungefähr 0,7 W).
- Wenn “Aus” ausgewählt ist, wird das Sendesignal von dem Gerät “nicht durchgeschleift” und der Energieverbrauch im Standby Modus unterschreitet 0,5 W (ungefähr 0,3 W).

Netzwerk-Standby

Dieses Gerät kann mit einer Aufwachnachricht vom Netzwerkgerät im Heimnetzwerk eingeschaltet werden. (Nur verfügbar, wenn "Schnellstart" auf "Aus" eingestellt ist.)

- Ein:
  - Der Stromverbrauch ist erhöht, wenn sich dieses Gerät im Standby-Modus befindet. (⇨ 112)
  - Dieses Gerät kann als DLNA-Server verwendet werden, wenn es sich im Standby-Modus befindet. (Dies ist möglich, wenn Sie Ihren Client-Rekorder von Panasonic schon einmal an das Netzwerk angeschlossen und dieses Gerät dabei als Server verwendet haben.)
- Aus:
  - Der Stromverbrauch im Standby-Modus ist geringer als der Stromverbrauch im eingeschalteten Zustand. (⇨ 112)
  - Wenn sich dieses Gerät im Standby-Modus befindet, kann es nicht als DLNA-Server verwendet werden.

- Wenn die “Ein”/“Aus”-Einstellung dieser Funktion geändert wird, so wird auch die “Ein”/“Aus”-Einstellung von "Heimnetzwerkfunktion" geändert.
- Wenn "Schnellstart" und "Heimnetzwerkfunktion" auf "Ein" eingestellt sind, kann dieses Gerät auch im ausgeschalteten Zustand als DLNA-Server verwendet werden.

- Diese Funktion ist je nach Netzwerkumgebung möglicherweise nicht verfügbar.

Fernbedienung

Stehen mehrere Panasonic Geräte dicht beieinander, Können Sie den Fernsteuerungscode am Gerät und an der Fernbedienung ändern.

- Im Normalfall verwenden Sie den werksseitig voreingestellten Code “Code 1”.

1 Wählen Sie den Code aus und drücken Sie dann [OK].
2 Halten Sie die Taste [OK] gedrückt und drücken Sie die Zifferntaste ([1] bis [6]) mindestens 5 Sekunden lang.
3 Halten Sie [OK] mindestens 5 Sekunden lang gedrückt.
4 Drücken Sie [OK].

Datum / Zeit

Bei falscher Zeiteinstellung verwenden Sie die in der nachstehenden Methode aufgeführten Einstellungen.

- Automatisch

  Dieses Gerät erhält die Zeit- und Datumsinformationen in der Regel vom digitalen Fernsehsignal.
- Zeitzone

  Bei falscher Zeitangabe stellen Sie “Zeitzone” ein. (GMT − 6 bis + 6)
- Manuelle Einstellung
  1 Wählen Sie “Aus” in “Automatisch” aus, drücken Sie dann [OK].
  2 Wählen Sie die Option aus, die Sie ändern möchten.
  3 Ändern Sie die Einstellung.
  4 Drücken Sie [OK] nach Abschluss der Einstellungen.

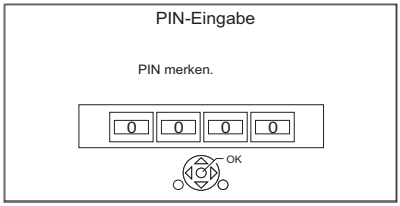
- Ist die Uhrzeit manuell eingestellt, so können Sie die Wiedergabe/Aufnahme/PAUSE LIVE TV/REWIND LIVE TV von kopiergeschützten Sendungen (Wiedergabebeschränkungen) nicht benutzen. (⇨ 10)

PIN-Eingabe

Sie können die PIN für die Kindersicherung einstellen/ändern.

1 Geben Sie Ihre 4-stellige PIN mit den Zifferntasten ein.
2 Geben Sie Ihre neue 4-stellige PIN mit den Zifferntasten ein.
  - **Notieren Sie sich die PIN, für den Fall, dass Sie sie vergessen sollten.**

  z.B.



3 Drücken Sie [OK].

System Update

Software Update (Standby-Modus)

Wenn Sie dieses Gerät auf den Standby-Modus einstellen, werden das Update der Software- (Firmware) (⇨ 84) automatisch zur von Ihnen angegebenen Zeit heruntergeladen.

Jetzt Software aktualisieren (Übertragung)

Beziehen Sie sich auf “Software (Firmware)-Update”. (⇨ 84)

Jetzt Software aktualisieren (Internet)

Beziehen Sie sich auf “Software (Firmware)-Update”. (⇨ 84)

Software Lizenz

Informationen zur Software-Lizenz werden angezeigt.

Systeminformationen

Anzeige der Version von Software (Firmware) und der Version des Wireless-Moduls (nur bei Verwendung eines Wireless-Anschlusses) dieses Gerätes.

Initialisieren

Daten löschen

Mit Ausnahme einiger Einstellungen, kehren alle Einstellungen auf die ursprünglichen Werkseinstellungen zurück.

- Zeitgesteuerte Aufnahmen werden gelöscht.
- Das Geräte-Kennwort wird initialisiert. (⇨ 99)

Standardeinstellungen

Alle Einstellungen außer Tuning-Einstellungen, Uhrzeiteinstellungen, Spracheinstellungen, PIN-Sicherungen, Fernbedienungscode, Gerätepasswort usw. werden auf die werksseitigen Standardeinstellungen zurückgesetzt.

Anleitung zur Fehlersuche und-behebung

Bevor Sie den Kundendienst kontaktieren kontrollieren Sie Folgendes. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich für Anweisungen an Ihren Händler.

Ein Update auf den aktuellen Stand der Software (Firmware) könnte das Problem beheben. (⇨ 84)

Folgende Symptome sind keine Anzeichen einer Störung:
• Regelmäßige Drehgeräusche der Disc oder Festplatte.
• Schwacher Empfang aufgrund von Wetterbedingungen.
• Wenn Sie das Gerät einschalten oder in den Standby-Modus schalten, kann ein unerwartetes Geräusch auftreten.

Allgemeine Bedienung

Das Gerät funktioniert nicht.

- Überprüfen Sie die Anschlüsse. (⇨ 11, 13)
- Möglicherweise wurde eine Sicherheitsvorrichtung des Geräts aktiviert. Setzen Sie das Gerät wie folgt zurück:
  1. Drücken Sie [⏻/I] am Gerät, um es in den Bereitschaftsmodus zu schalten.
     - Wenn das Gerät nicht in den Bereitschaftsmodus schaltet, drücken Sie [⏻/I] 3 Sekunden lang am Gerät. Das Gerät wird zwangsweise in den Bereitschaftsmodus geschaltet. Stecken Sie alternativ das Netzkabel aus und schließen Sie es nach einer Minute wieder an.
  2. Drücken Sie [⏻/I] am Hauptgerät, um es einzuschalten. Ist der Betrieb des Geräts danach immer noch nicht möglich, wenden Sie sich an Ihren Händler.

Die Disc kann nicht ausgeworfen werden.

1. Halten Sie [⏻/I] am Hauptgerät mindestens 3 Sekunden lang gedrückt, wenn das Gerät ausgeschaltet ist.
2. Halten Sie die [OK]-Taste, die gelbe und die blaue Taste gleichzeitig mindestens 5 Sekunden gedrückt.
   - “00 RET” wird auf dem vorderen Display angezeigt.
3. Drücken Sie wiederholt [▶] (rechts), bis “06 FTO” auf dem vorderen Display angezeigt wird.
4. Drücken Sie [OK].

Die Fernbedienung funktioniert nicht.

- Fernbedienung und Gerät verwenden unterschiedliche Codes. Ändern Sie den Code an der Fernbedienung.

Vorderes Display

Halten Sie die Taste [OK] gedrückt und drücken Sie gleichzeitig die gekennzeichnete Zifferntaste mindestens 5 Sekunden. (⇨ 102)

Das Hochfahren dauert lange.

- In folgenden Fällen kann das Hochfahren einige Zeit dauern:
  - Eine Disc wurde eingelegt.
  - Die Uhr ist nicht eingestellt.
  - Es gab gerade einen Stromausfall oder das Netzkabel wurde gerade angeschlossen.
  - Wenn eine BD-J-Anwendung ausgeführt wird.
  - Wenn “Schnellstart” nicht aktiviert ist. (⇨ 101)

Anzeigen

“0:00” blinkt auf dem vorderen Display.

- Stellen Sie die Uhr ein. (⇨ 102)

Die Uhr wird im Bereitschaftsmode nicht angezeigt.

- Die Uhr wird nicht angezeigt, wenn “Front-Anzeige” auf “Automatisch” gestellt ist. (⇨ 96)

Fernsehbildschirm und Videobetrieb

Das Bildschirmformat stimmt nicht.

- Stellen Sie das Seitenverhältnis am Fernseher ein.
- Überprüfen Sie "Bildverhältnis für Aufnahme" vor der Aufnahme oder der Änderung der Bildqualität. (⇨ 93)

UBC90

Der Fernseher empfängt kein Rundfunksignal.

- Vom RF OUT-Anschluss dieses Geräts werden keine Übertragungssignale ausgegeben. Wählen Sie “Ein” in “RF OUT (Kabelsignal)” oder “RF OUT (Antennensignal)”. (⇨ 101)

Der TV-Bildschirm ist schwarz.

- Dieses Phänomen kann je nach Fernsehereinstellung auftreten, wenn “Schnellstart” aktiviert ist. Je nach Fernseher kann dieses Phänomen durch den erneuten Anschluss an einen anderen HDMI-Eingang verhindert werden.

Der Bildschirm ändert sich automatisch.

- Ist der “Bildschirmschoner” auf “Ein” gestellt, wird dieser aktiviert, sobald über einen Zeitraum von 5 Minuten kein Bedienvorgang erfolgt. (⇨ 96)

Ausgeprägter Nachschweif bei der Videowiedergabe.

- Stellen Sie alle Optionen in “Rauschreduzierung” auf “0”. (⇨ 58)
- Stellen Sie “Audioverzögerung” ein. (⇨ 95)

Die Bilder werden nicht auf dem Fernseher angezeigt.
Das Bild wird während der Wiedergabe verzerrt oder das Video wird nicht richtig wiedergegeben.

- Überprüfen Sie die Anschlüsse. (⇨ 11, 13)
- Überprüfen Sie die Einstellungen des angeschlossenen Fernsehers, etc.
- Es wurde eine nicht korrekte Auflösung in "Videoformat" ausgewählt. (⇨ 96) Setzen Sie die Einstellung wie folgt zurück:
  1. Betätigen und halten Sie, während das Gerät eingeschaltet ist, gleichzeitig [OK], die gelbe und die blaue Taste für mindestens 5 Sekunden gedrückt.
     - “00 RET” wird auf dem vorderen Display angezeigt.
  2. Drücken Sie wiederholt [▶] (rechts), bis “04 PRG” auf dem vorderen Display angezeigt wird.
  3. Halten Sie [OK] für mindestens 3 Sekunden gedrückt.
     Stellen Sie die Option erneut ein.
     - Wählen Sie, wenn Dolby Digital Plus-, Dolby TrueHD- und DTS-HD®-Audio nicht ordnungsgemäß ausgegeben wird, “Ja” in “Standardeinstellungen” aus und nehmen Sie die entsprechenden Einstellungen vor. (⇨ 102)
- Die angeschlossenen Fernseher werden geändert. Setzen Sie die Einstellung wie folgt zurück:
  1. Während das Gerät eingeschaltet ist, drücken und halten Sie gleichzeitig [OK], die gelbe und blaue Taste auf der Fernbedienung für mindestens 5 Sekunden.
     - “00 RET” wird auf dem vorderen Display angezeigt.
  2. Drücken Sie wiederholt [▶] (rechts), bis "13 L4K" auf dem vorderen Display angezeigt wird.
  3. Halten Sie [OK] mindestens 5 Sekunden lang gedrückt.
     Stellen Sie die Option erneut ein.
     - “4K(50p/60p)-Ausgabe" wird auf den Wert "Aus" festgelegt. Nehmen Sie erneut die richtige Einstellung vor. (⇨ 96)
- Das TV-System des Geräts unterscheidet sich von dem der Disc. Ändern Sie das TV-System. (⇨ 96, TV-System)
- In den folgenden Situationen wird das Bild u.U. verzerrt bzw. der Bildschirm ist zwischen mit unterschiedlichen Seitenverhältnissen aufgenommenen Szenen schwarz.
- Stellen Sie “Deep Color-Ausgabe” (⇨ 97) oder “Markierung für Inhaltstyp” (⇨ 98) auf “Aus”.

UBC90

- **DVB-T** **DVB-T2** (Nur Deutschland) Wurde das Übertragungssystem bereits zu DVB-T2 geändert, Führen Sie Senderliste aktualisieren aus, um die Kanalliste zu aktualisieren.

Es wird kein Video ausgegeben.

- Es wird kein Video ausgegeben, wenn "Hohe Klangklarheit" auf "Ein (Video Aus)" eingestellt ist. (⇨ 59)
- Es wird kein Video vom HDMI AUDIO OUT-Anschluss ausgegeben, wenn "HDMI(AUDIO)-Ausgabemodus" auf "Nur Audio" eingestellt ist. (⇨ 97)

Die Video-Ausgabe erfolgt nicht in 4K oder High-Definition.

- Vergewissern Sie sich, dass "Videoformat" im Setup-Menü korrekt eingerichtet wurde. (⇨ 96)
- Überprüfen Sie HDMI-Kabel, zugehörige Verbindungen sowie die Kompatibilität des TV-Videoeingangs.
  Um Bilder in 4K auszugeben, verbinden Sie das HDMI-Kabel mit einem 4K-kompatiblen Anschluss des Fernsehers. (⇨ 11)
- Legen Sie für "HDMI(AUDIO)-Ausgabemodus" den Wert "Nur Audio" fest. (⇨ 97)
- Zur Wiedergabe in 4K (50p/60p) legen Sie für "4K(50p/60p)-Ausgabe" einen der Werte "4K(50p/60p) 4:4:4" oder "4K(50p/60p) 4:2:0" fest. (⇨ 96)
- Wenn für "4K(50p/60p)-Ausgabe" der Wert "4K(50p/60p) 4:4:4" festgelegt ist, vergewissern Sie sich, dass das HDMI-Kabel 18 Gbps unterstützt. (⇨ 11, 96)
- Wenn vom angeschlossenen 4K-kompatiblen Fernseher keine 4K-Bilder ausgegeben werden, legen Sie für "4K(50p/60p)-Ausgabe" einen der Werte "4K(50p/60p) 4:4:4" oder "4K(50p/60p) 4:2:0" fest. (⇨ 96)

Kann Video nicht in HDR-Qualität abspielen (selbst wenn ein HDR-kompatibler Fernseher angeschlossen ist).

- Wenn dieses Gerät an eine Fernseher bzw. eine Klemme angeschlossen ist, von denen HDR nicht unterstützt wird, so wird automatisch Dynamic Range Conversion in HDR-Signale angewendet. In diesem Fall wird "Dynamic Range Conversion Output" auf dem Bildschirm angezeigt. (⇨ 53)
  Außerdem ist je nach Disc ggf. keine Ausgabe in 2K-Auflösung bzw. keine korrekte Wiedergabe möglich. (⇨ 55)
- Abhängig vom Inhalt kann Video möglicherweise nicht von Ihrem Fernseher in HDR-Qualität gezeigt werden. Stellen Sie “HDR (Hoher Dynamikbereich) Ausg.” und “HLG / PQ - Konvertierung” auf “Automatisch”. (⇨ 97)

3D-Video wird nicht richtig ausgegeben.

- Das 3D-Video kann korrekt ausgegeben werden, indem die folgenden Einstellungen geändert werden:
  - “Ausgabetyp” (⇨ 56, 3D-Einstellungen während der Wiedergabe)
- Überprüfen Sie die Einstellungen des angeschlossenen Fernsehers.
- Wenn ein Verstärker/Receiver zwischen dieses Gerät und den Fernseher geschaltet ist, der nicht 3D-kompatibel ist, wird kein 3D-Video ausgegeben. (⇨ 16)
- Wenn "Audioausgabe" auf "Aus" eingestellt ist, werden 3D-Videos möglicherweise nicht korrekt ausgegeben. (⇨ 97)

Videos vom USB-Gerät können nicht flüssig wiedergegeben werden.

- Verwenden Sie den Anschluss an der Vorderseite dieses Geräts, der USB 3.0 unterstützt. Die Leistung lässt sich dadurch möglicherweise steigern.

Ton

Kein Ton.
Tonverzerrungen.

- Überprüfen Sie die Anschlüsse. (⇨ 11, 13)
- Überprüfen Sie die Einstellungen des angeschlossenen Fernsehers, etc.
- Drücken Sie [AUDIO] zur Wahl des Tons. (⇨ 31, 54)
- Um den Ton über ein Gerät auszugeben, das über ein HDMI-Kabel angeschlossen ist, stellen Sie "Audioausgabe" auf "Ein" ein.
  (⇨ 97)

Der Audiokanal kann nicht geändert werden.

- Sie können den Audiokanal nicht ändern, wenn “Digital Audio Ausgang” auf “Bitstream” gestellt ist. (⇨ 95)

Die gewünschten Audiosignale werden nicht wiedergegeben.

- Überprüfen Sie Anschlüsse und "Digital Audio Ausgang"-Einstellungen. (⇨ 14, 95)
- Um den Ton über ein Gerät auszugeben, das mit einem HDMI-Kabel angeschlossen wurde, stellen Sie "Audioausgabe" im Menü Setup auf "Ein" ein. (⇨ 97)
- Wenn dieses Gerät über HDMI VIDEO OUT an einen Fernseher und über HDMI AUDIO OUT an einen Verstärker/Empfänger angeschlossen wird, muss "HDMI(VIDEO)-Ausgabemodus" auf "Automatisch (Nur Video / Video+Audio)" eingestellt sein. (⇨ 14, 97)

Es wird kein Ton ausgegeben.

- Lesen Sie “Verbindung” (⇨ 11 - 18), um sich über die Audioausgabeeinstellungen zu informieren, die für die Anschlüsse Ihres Geräts geeignet sind.
  In den folgenden Fällen erfolgt keine Audioausgabe über die unten aufgeführten Klemmen:
  - **HDMI VIDEO OUT-Klemme**
    - Wenn ein Gerät an die HDMI AUDIO OUT-Klemme angeschlossen ist und "HDMI(VIDEO)-Ausgabemodus" den Wert "Automatisch (Nur Video / Video+Audio)" aufweist (⇨ 97)
    - Wenn "Audioausgabe" in "Erweiterte Einstellungen" den Wert "Aus" aufweist (⇨ 97)
    - Wenn die Wiedergabe erfolgt, während "Audioausgabe" in "Einstellungen für Hohe Klangklarheit" den Wert "Nur COAXIAL" aufweist (⇨ 95)
  - **HDMI AUDIO OUT-Klemme**
    - Wenn "Audioausgabe" in "Erweiterte Einstellungen" den Wert "Aus" aufweist (⇨ 97)
    - Wenn die Wiedergabe erfolgt, während "Audioausgabe" in "Einstellungen für Hohe Klangklarheit" den Wert "Nur COAXIAL" aufweist (⇨ 95)
  - **COAXIAL-Klemme**
    - Wenn ein Gerät an die HDMI AUDIO OUT-Klemme angeschlossen ist und "Audioausgabe" in "Erweiterte Einstellungen" den Wert "Ein" aufweist (⇨ 97)
    - Wenn die Wiedergabe erfolgt, während "Audioausgabe" in "Einstellungen für Hohe Klangklarheit" den Wert "Nur HDMI" aufweist (⇨ 95)

Aufnehmen, Timer-Aufnahmen und Kopieren

Aufnahme nicht möglich.
Kann nicht kopiert werden.

- Einige Sendungen sind durch Copyright geschützt.
- Sie können nicht auf diese Disc aufnehmen, wenn Sie [REC ●] oder Timer-Aufnahme drücken.
- Die Disc ist geschützt. (⇨ 85)
- DVD-R DVD-RW +R +RW Da temporär auf die Festplatte kopiert wird, ist der Kopiervorgang nicht möglich, wenn auf der Festplatte nicht genügend Speicherplatz vorhanden ist.
- Dieses Gerät kann NTSC-Signale nicht auf Discs aufzeichnen oder kopieren, die bereits PAL-Aufzeichnungen enthalten.

Ein aufgenommenes Programm ist teilweise oder ganz verloren gegangen.

Falls es beim Aufnehmen oder Bearbeiten zu einem Stromausfall kommt oder das Netzkabel abgetrennt wird, kann das Programm verloren gehen oder die Festplatte unbrauchbar werden. Wir übernehmen keine Garantie bezüglich verlorener Programme.

Die Timer-Aufnahme funktioniert nicht richtig.

- Wenn ⊠ auf dem Bildschirm angezeigt wird (⇨ 43)
- Sollte Ihr CAM einen PIN-Code zur Timer-Aufnahme benötigen müssen Sie diesen vorab eingeben. (⇨ 93, PIN-Eingabe zum Entschlüsseln der Aufnahme)

Die Automatische Erneuerungsaufnahme funktioniert nicht richtig.

- In den folgenden Fällen wird das Programm nicht überschrieben:
  - das Programm ist geschützt
  - ein Programm wird wiedergegeben oder kopiert
  - ein Bildschirm wie Video Menu wird angezeigt

  Stattdessen wird das Programm als separates Programm gespeichert und dies wird überschrieben.

Ungewöhnlich laute Geräusche von der rotierenden Disc.

• Wenn Sie leiser kopieren möchten, wählen Sie “Normal (Leise)” in “Disc-Geschwindigkeit für Kopie” aus. (⇨ 93)

Die Summe aus der Länge der vorhandenen Aufnahme und der angezeigten Restzeit stimmt nicht.

• DVD-R +R Wenn Sie oft aufzeichnen oder bearbeiten, verringert sich die verbleibende Kapazität und die Aufnahme oder Bearbeitung kann deaktiviert werden.

• Die Anzeige des verfügbaren Speicherplatzes auf der Disc kann vom tatsächlichen Speicherplatz abweichen.

Verschlüsselte Programme können nicht entschlüsselt werden.

• Je nach der Entschlüsselungsfunktion ist es unter Umständen nicht möglich, bestimmte Inhalte zu entschlüsseln.

Die Keyword Recording funktioniert nicht richtig.

• Die Keyword Recording-Funktion kann die ersten 250 Kanäle, die in “Alle DVB-Sender” aufgelistet sind, oder die ersten 50 Kanäle, die als “Favorit 1” registriert sind, suchen. (⇨ 88, 91)

• Das Gerät kann ein Keyword Recording-Programm nicht aufnehmen, wenn sich ein Teil davon mit dem Teil eines anderen Timer-Aufnahmeprogramms überschneidet. In diesem Fall startet die Keyword Recording nicht, auch nachdem die Timer-Aufnahme abgeschlossen wurde.

• Wenn “Kanäle durchsuchen” auf “Erste 50 "Favorit 1"” gestellt ist, sucht das Gerät nicht nach Programmen, es sei denn, Sie registrieren Kanäle in “Favorit 1”.

Wiedergabe

Wiedergabe nicht möglich.

• Die Disc ist möglicherweise verunreinigt. (⇨ 28)

• Die Disc ist verkratzt oder beschädigt.

• Die Disc kann unter Umständen nicht wiedergegeben werden, wenn sie nicht finalisiert wurde oder kein Top Menu auf dem Gerät für die Aufnahme erstellt wurde.

• Beziehen Sie sich auf “Bildschirmsymbole”. (⇨ 48)

• Je nach Verschlüsselungsfunktion können bestimmte Programme möglicherweise nicht wiedergegeben werden, wenn sie vor der Entschlüsselung aufgenommen wurden.

• Manche Ultra HD Blu-ray-Discs können möglicherweise nur wiedergegeben werden, wenn dieses Gerät mit dem Internet verbunden ist.

Ton und Bild setzen kurzzeitig aus.

• DVD-R DL und +R DL Discs besitzen zwei schreibbare Layer auf einer Seite. Bild und Ton können beim Layer-Wechsel kurzzeitig aussetzen.

Sie haben Ihre Sicherungs-PIN vergessen.

• Die Sicherungsstufe kehrt zur werksseitigen Voreinstellung zurück.

1 Betätigen und halten Sie, während das Gerät eingeschaltet ist, gleichzeitig [OK], die gelbe und die blaue Taste für mindestens 5 Sekunden gedrückt.
   • “00 RET” wird auf dem vorderen Display angezeigt.

2 Drücken Sie wiederholt [►] (rechts), bis “03 VL” auf dem vorderen Display angezeigt wird.

3 Drücken Sie [OK].
   • “Init” wird auf dem vorderen Display angezeigt.

Das Abbild für Quick View ist nicht gleichförmig.

• Bei hochauflösenden Inhalten werden Bilder unter Umständen nicht flüssig wiedergegeben.

Wiedergabe der Disc auf anderen Playern nicht möglich.

• Beziehen Sie sich auf “Wiedergabe auf anderen Abspielgeräten”. (⇨ 28)

Editieren

Das Editieren ist nicht möglich.

- Wenn kein freier Speicherplatz verfügbar ist, können Sie Aufnahmen auf der Festplatte möglicherweise nicht bearbeiten. Löschen Sie nicht benötigte Programme, um Speicherplatz freizugeben. (⇨ 60)

Fotos

Die Inhalte der SD-Karte können nicht gelesen werden.

- Entnehmen Sie die Karte aus dem Steckplatz und setzen Sie sie erneut ein. Sollte dies das Problem nicht beheben, schalten Sie das Gerät in den Standby-Modus und schalten Sie es erneut ein.

Fotos werden nicht normal wiedergegeben.

- Die auf PC bearbeiteten Bilder, wie Progressive JPEG, usw. können unter Umständen nicht wiedergegeben werden. (⇨ 26)

USB

Dieses Gerät erkennt das USB-Gerät nicht richtig.

- Beim Anschluss während der Wiedergabe wird das USB-Gerät unter Umständen nicht von diesem Gerät erkannt.
  Entfernen Sie das USB-Gerät und schließen Sie es wieder an. Wird die Verbindung nach wie vor nicht erkannt, schalten Sie das Gerät in den Standby-Modus und schalten Sie es neu ein.
- USB-Geräte, die über ein nicht zugehöriges USB-Verlängerungskabel oder USB-Hub angeschlossen sind, werden unter Umständen nicht von diesem Gerät erkannt.
- Es kann jeweils nur ein USB-Gerät angeschlossen werden. Wenn Sie ein USB-Gerät anschließen, während Sie fernsehen, wird der Erkennungsbildschirm für USB-Geräte geöffnet. Wählen Sie in diesem Bildschirm das zu verwendende Gerät aus.

TV Guide

Die TV Guide Informationen werden nicht richtig angezeigt.

- Stellen Sie die Uhr richtig ein. (⇨ 102, Datum / Zeit)
- Es gab eine Programmänderung oder Fernsehprogramm-Informationen wurden von einem Sender möglicherweise nicht richtig übermittelt.
- Bei schlechter Signalqualität kann das TV Guide-System möglicherweise keine Daten empfangen.
- Es kann einige Zeit dauern, bis der TV Guide-Bildschirm korrekt angezeigt wird. Warten Sie etwa einen Tag.

Sendung

Auf einigen Kanälen ist der Empfang öfters gestört.

- Passen Sie den Empfang über “Manueller Suchlauf” an. (⇨ 89, 91)

Der Kanal, der zuvor auswählbar war, kann nicht ausgewählt werden.

- Einblenden des Kanals in der Kanalliste. (⇨ 89, 91)

Digitalsendungen können nicht empfangen werden.

- Zum Empfang einer verschlüsselten Sendung benötigen Sie ein für die Sendung gültiges CI-Modul.

UBS90

- Die Satellitenantenne ist möglicherweise nicht auf den Satellit gerichtet. Sollte das Problem fortbestehen, wenden Sie sich an Ihren Fernsehantennentechniker vor Ort.
- Wenn Sie nur eine Anschlussbuchse verwenden, können Sie unter Umständen nicht korrekt fernsehen, wenn sie das Satellitenkabel an die LNB IN 2 Anschlussbuchse anschließen.
- Es ist eine falsche Einkabel-Version eingestellt. Führen Sie die “Grundeinstellung” erneut aus. (⇨ 22)

UBC90

Die Hauptkanäle und Favoritenkanäle werden nicht im oberen Bereich der Kanalliste angezeigt.

- **DVB-C** Starten Sie zur Änderung der Kanalzuordnung Sendersuchlauf im Grundeinstellungen-Menü neu und ändern Sie die Auswahl zur Kanalnummernzuordnung. (⇨ 89)
- Sie können die Zuordnung von Kanalnummern ändern. (⇨ 89)

UBC90 **DVB-T** **DVB-T2**

UBS90

In einigen oder allen Kanälen wird das Bild sehr selten unterbrochen.

- Elektrische atmosphärische Störungen durch schlechtes Wetter können dazu führen, dass Bilder unterbrochen werden und der Ton stumm oder vorübergehend verzerrt wird.

Netzwerk

Sie können auf dieses Gerät nicht von den DLNA kompatiblen Geräten im Netzwerk zugreifen.

- Überprüfen Sie die Netzwerkverbindung und die Netzwerkeinstellungen. (⇨ 19, 22)
- Je nach Typ oder Zustand des Geräts könnte ein Anschluss nicht möglich sein.

Bei Verwendung dieses Geräts als Server werden einzelne Videobilder ausgelassen.

- Ändern Sie die folgenden Einstellungen:
  - Konvertierungseinstellung für DLNA (⇨ 99)
  - Videoauflösung für DLNA (⇨ 100)
- Das Gerät kann nicht als Server verwendet werden, während z. B. 4K-Programme wiedergegeben werden.

Sie können Inhalte von zu DLNA kompatiblen Geräten im Netzwerk nicht ordnungsgemäß wiedergeben.

- Es könnte einige Videos geben, die je nach Ausstattung nicht auf einer DLNA kompatiblen Ausstattung wiedergegeben werden können.
- Folgende Programme können möglicherweise nicht wiedergegeben werden:
  - Programme mit Zugriffsbeschränkung
  - Programme mit Kopierschutz (⇨ 10)
  - Programme mit nicht kompatiblem Format
  - Programme mit Verschlüsselung ( )
- Die Wiedergabe über ein DLNA kompatibles Gerät kann möglicherweise nicht erfolgen, wenn sich dieses Gerät im folgenden Zustand befindet:
  - Bei Wiedergabe eines BD-Videos
  - Bei gleichzeitiger Durchführung von Kopieren (Bildqualität beibehalten) und Aufnahme
  - Während der Anzeige des Grundeinstellungen-Menüs
  - Beim Ausführen von Funktionen unter Verwendung eines Netzwerks, wie zum Beispiel Netzwerkdiensten
- Wenn das zu DLNA kompatible Gerät nicht in der Lage ist, das HE-AAC-Audioformat, etc. wiederzugeben, kann der Ton nicht wiedergegeben werden.
- Wenn "Automatisch" für "Audiokommentar" (⇨ 32) eingestellt wurde, können einige Teile der Heimnetzwerkfunktion nicht verwendet werden. Legen Sie für "Audiokommentar" den Wert "Aus" fest.

Bei Verwendung einer Wireless LAN-Verbindung werden keine Videos von DLNA-Mediaservern wiedergegeben bzw. das Video wird während der Wiedergabe unterbrochen.

- Verwenden Sie einen 802.11n (2,4 GHz oder 5 GHz) Wireless-Router.
  Die gleichzeitige Verwendung mit Geräten wie Mikrowellen, schnurlosen Telefonen usw. im 2,4 GHz-Bereich kann zu Verbindungsstörungen und anderen Problemen führen.
- Auf dem “WLAN-Einstellungen” -Bildschirm (⇨ 98) ist das ständige Leuchten von mindestens vier “Empfang”-Indikatoren das Ziel für eine stabile Verbindung. Prüfen Sie, wenn nur drei oder weniger Indikatoren leuchten oder die Verbindung unterbrochen wurde, die Position oder den Winkel Ihres Wireless Routers. Stellen Sie, wenn keine Verbesserung eintritt, den Anschluss zu einem kabelgebundenen Netzwerk her und führen Sie “Netzwerk-Schnelleinstellungen” (⇨ 22, 98) erneut aus.

Bei Verwendung der DVB-via-IP Server-Funktion dieses Geräts wird die auf dem DVB-via-IP Client-Gerät angesehene oder damit aufgenommene Sendung unterbrochen.

- Wenn Sie eine andere Netzwerkfunktion als die DVB-via-IP Server-Funktion verwenden, wenn “Priorität für Netzwerkfunktion” für dieses Gerät auf “Netzwerkdienst / Heimnetz” gestellt ist, wird die auf dem DVB-via-IP Client-Gerät angesehene oder damit aufgenommene Sendung unterbrochen. Ändern Sie die Einstellung “Priorität für Netzwerkfunktion” für dieses Gerät auf “DVB-via-IP Server”. (⇨ 100)

Zurücksetzung

Zurücksetzen aller Einstellungen auf die Werkseinstellungen.

Führen Sie “Daten löschen” oder “Standardeinstellungen” aus. (⇨ 102)

Meldungen auf dem vorderen Display

Wird ein ungewöhnliches Verhalten festgestellt, werden folgende Meldungen oder Service-Nummern auf dem vorderen Display angezeigt.

CAM UPGRADE

CAM wird aktualisiert. (⇨ 84)

CONVERSION

Die Bildqualität des ausgewählten Programms auf der USB -Festplatte wird geändert.
Entfernen Sie die USB HDD nicht von diesem Gerät.

GUIDE

Das Gerät lädt TV Guide-Daten herunter.

NO ERASE

Sie können keine Elemente auf der Disc löschen. Die Disc ist unter Umständen beschädigt.

NO READ

- Die Disc ist verschmutzt. (⇨ 28) Mit dem Gerät kann nicht aufgenommen, wiedergegeben oder editiert werden.
- Der Linsenreiniger hat die Reinigung abgeschlossen.
  Drücken Sie [▲ OPEN/CLOSE] am Hauptgerät, um die Disc auszuwerfen.

PLEASE WAIT.

- Wird angezeigt, wenn das Gerät gestartet und in den Standby-Modus geschaltet wird.
- Es ist ein Stromausfall aufgetreten oder der Netzstecker wurde ausgesteckt, während das Gerät eingeschaltet war. Das Gerät führt seinen Wiederherstellungsprozess aus. Warten Sie, bis die Meldung ausgeblendet wird.

PROGRAMME FULL

- Es sind bereits 32 Timer-Programme eingerichtet. Löschen Sie nicht benötigte Timer-Programme. (⇨ 43)
- Sie können Programme teilen, wenn auf dem Medium bereits die maximale Anzahl von Programmen gespeichert ist.

REMOVE

Das USB-Gerät nimmt zu viel Strom auf.
Entfernen Sie das USB-Gerät.

SET CODE □
("□" steht für eine Nummer.)

Fernbedienung und Gerät verwenden unterschiedliche Codes. Ändern Sie den Code an der Fernbedienung. (⇨ 103)

START

Das Update der Software (Firmware) wurde gestartet.
Sie können das Gerät erst nach beendetem Update bedienen. (⇨ 84)

SW-DL

Software (Firmware) wird heruntergeladen.
Der Download wird unterbrochen, wenn das Gerät eingeschaltet wird oder die Timer-Aufnahme beginnt. (⇨ 84)

UNSUPPORT

Das Medium wird nicht unterstützt.

UPDATE □/□
("□" steht für eine Nummer.)

Die Software (Firmware) wird aktualisiert.
Sie können das Gerät erst nach beendetem Update bedienen. (⇨ 84)

U50

Bei der Stromversorgung der Antenne ist ein Fehler aufgetreten. Überprüfen Sie, ob der Kern des Antennenkabels und das Schirmgeflecht einander berühren.

U59

Das Gerät ist zu warm.
Das Gerät schaltet sich aus Sicherheitsgründen in den Bereitschaftsmodus. Warten Sie ungefähr 30 Minuten, bis die Meldung verschwindet.
Installieren oder platzieren Sie dieses Gerät bei guter Belüftung.

U61

(Wenn keine Disc eingesetzt ist) Es ist eine Fehlfunktion aufgetreten. Das Gerät versucht, in den normalen Betrieb zurückzukehren. Das Gerät kann wieder genutzt werden, wenn die Meldung erlischt.
Wird die Meldung weiterhin angezeigt, wenden Sie sich an Ihren Händler.

U76

HDMI kann nicht ausgegeben werden, da Sie ein Modell angeschlossen haben, das den Copyright-Schutz nicht unterstützt.

U77

Aufgrund der nicht erfolgten Genehmigung der Kopierschutzinformationen wird kein Video ausgegeben.

U88

(Wenn eine Disc eingesetzt ist) Bei der Disc oder dem Gerät wurde etwas Ungewöhnliches festgestellt. Das Gerät versucht, in den normalen Betrieb zurückzukehren. Das Gerät kann wieder genutzt werden, wenn die Meldung erlischt.
Wird die Meldung weiterhin angezeigt, wenden Sie sich an Ihren Händler.

U99

Das Gerät funktioniert nicht einwandfrei. Drücken Sie [⏻/I] am Gerät, um es auf Standby-Modus zu schalten. Drücken Sie erneut [⏻/I] am Gerät, um es wieder einzuschalten.

X HOLD

Die HOLD-Funktion ist aktiviert. (⇨ 87)

Technische Daten

Die technischen Daten können jederzeit ohne Ankündigung geändert werden.

■ Allgemeines

Abmessungen: 430 mm (B)
68 mm (H)
(mit den vorstehenden Teilen)
210 mm (T)

Gewicht: Ca. 3,3 kg

Stromversorgung:
Wechselstrom 220 V bis 240 V, 50 Hz

Stromverbrauch:
UBC90 Ca. 48 W
UBS90 Ca. 68 W

Stromverbrauch im Netzwerk-Standby-Modus:
"Schnellstart" ist nicht aktiviert, und
"Netzwerk-Standby" ist auf "Ein" eingestellt
Ca. 2 W

Stromverbrauch im Standby-Modus:
UBC90
"Schnellstart" ist nicht aktiviert,
"Netzwerk-Standby" ist auf "Aus" und
"RF OUT (Kabelsignal)" oder
"RF OUT (Antennensignal)" auf "Aus" eingestellt
Ca. 0,3 W
UBS90
“Schnellstart” ist nicht aktiviert, und
“Netzwerk-Standby” ist auf “Aus” eingestellt
Ca. 0,3 W

Betriebstemperatur: 5 °C bis 40 °C

Betriebsluftfeuchtigkeitsbereich:
10 % bis 80 % RL
(keine Kondensation)

■ Ausgangsanschluss

Digitaler Audioausgang (koaxial): 1 Stck.

HDMI-Ausgang (19-polig Typ A): 2 Stck.

■ Kapazität der internen Festplatte

2 TB

■ TV-System

UBC90
Tuner-System: DVB-C/DVB-T/DVB-T2

Land: Deutschland, Österreich, Schweiz

Kanalbereich: VHF: 5 - 12
UHF: 21 - 69
CATV :S1 - S20 (M1 - U10) 7 MHz Band
D051 - D073
D113 - D858

UBS90
Tuner-System: DVB-S/DVB-S2

Empfangsfrequenz der Antenne:
950 MHz bis 2150 MHz

Eingangsimpedanz: Nominal 75 Ω

Demodulation: QPSK, 8PSK

LNB-Eingang: F-förmige Buchse,
Stromversorgung 13 V/18 V max. 400 mA

DiSEqC: Version 1.0 oder Ton-Burst A/B,
22 kHz 0,65 Vss

■ Sonstige Buchsen

USB-Anschluss (Typ A)
Vorderseite: 1 Stck., DC 5V, Max. 900 mA
[Super-Speed USB (USB 3.0)]
Rückseite: 1 Stck., DC 5V, Max. 500 mA
[High-Speed USB (USB 2.0)]

SD-Kartensteckplatz: 1 Stck.

Common Interface-Steckplatz: 2 Stck.

LAN (Ethernet) -Anschluss: 1 Stck.
10BASE-T/100BASE-TX

■ W-LAN

Standard-Kompatibilität: IEEE802.11a/b/g/n

Frequenzbereich: 2,4 GHz/5 GHz-Band

Sicherheit※:
WPA™/WPA2™
(Verschlüsselungstyp: TKIP/AES,
Authentifizierungstyp: PSK)
WEP (64 bit/128 bit)

※ Dieses Gerät unterstützt die WPA™- und WPA2™-Verschlüsselung.

■ **LASER-Spezifikation**
Klasse 1 LASER-Produkt

Wellenlänge: 405 nm (BDs)
661 nm (DVDs)
783 nm (CDs)

Laser-Leistung:

Mit dem Sicherheitsschutz wird keine gefährliche Strahlung emittiert

Aufnahmemodi (Bildqualität) und ungefähre Aufnahmezeiten

Je nach Aufnahmematerial können die Aufnahmezeiten kürzer als angegeben sein.

■ **DR-Modus**

Aufnahmemodus (Bildqualität)	Festplatte (2 TB)	BD-RE, BD-R	
		Single Layer (25 GB)	Dual Layer (50 GB)
DR (UHD-Qualität)	151 Stunden	※1	※1
DR (HD-Qualität)	303 Stunden	3 Stunden 30 Min.	7 Stunden 30 Min.
UBC90 DR (HEVC-Qualität)	847 Stunden	10 Stunden 15 Min.	21 Stunden
DR (SD-Qualität)	847 Stunden	10 Stunden 15 Min.	21 Stunden

※1 UHD-Programme können nicht in der ursprünglichen Bildqualität auf Blu-ray-Discs kopiert werden.

- **Die Aufnahmezeit des DR-Modus kann je nach Bitrate der Sendung variieren:**
  - UHD-Qualität: die geschätzte Bitrate beträgt 28 Mbps
  - High Definition (HD) Qualität: die geschätzte Bitrate beträgt 14 Mbps
  - HEVC/Standard Definition (SD)-Qualität: die geschätzte Bitrate beträgt 5 Mbps

■ **HG-, HX-, HE-, HL-, HM-Modus**

Aufnahmemodus (Bildqualität)	Festplatte (2 TB)	BD-RE, BD-R	
		Single Layer (25 GB)	Dual Layer (50 GB)
HG	315 Stunden	4 Stunden	8 Stunden
HX	471 Stunden	6 Stunden	12 Stunden
HE	707 Stunden	9 Stunden	18 Stunden
HL	946 Stunden	12 Stunden	24 Stunden
HM	1370 Stunden	17 Stunden 30 Min.	35 Stunden

■ **XP, SP, LP-Modus**

Aufnahmemodus (Bildqualität)	Festplatte (2 TB)	BD-RE, BD-R	
		Single Layer (25 GB)	Dual Layer (50 GB)
XP	431 Stunden	※2	※2
SP	863 Stunden	※2	※2
LP	1726 Stunden	※2	※2

※2 Programme, die in den Modi XP/SP/LP aufgenommen wurden, können nicht in der ursprünglichen Bildqualität auf Blu-ray-Discs kopiert werden.

Aufnahmemodus (Bildqualität)	DVD-RAM		DVD-R, DVD-RW, +R, +RW (4,7 GB)	DVD-R DL, +R DL (8,5 GB)
	Einseitig (4,7 GB)	Zweiseitig (9,4 GB)		
XP	1 Stunde	2 Stunden	1 Stunde	1 Stunde 45 Min.
SP	2 Stunden	4 Stunden	2 Stunden	3 Stunden 35 Min.
LP	4 Stunden	8 Stunden	4 Stunden	7 Stunden 10 Min.

- **Bezüglich der restlichen Aufnahmezeit:**
  Das Gerät arbeitet mit einer VBR-(Variable Bit Rate-) Datenkompression, die die aufgenommenen Datensegmente entsprechend den Videodatensegmenten variiert. Dadurch kann es zu Differenzen zwischen der angezeigten Zeit und der Aufnahmerestzeit kommen.

Tondaten

Der Tonausgang ändert sich je nach an den Verstärker/Empfänger angeschlossenen Buchsen und den Geräteeinstellungen. (⇨ 95, Digital Audio Ausgang)

- Die Anzahl der aufgeführten Kanäle ist die maximal mögliche Anzahl der Ausgabekanäle beim Anschluss an einen Verstärker/Empfänger, der zum Audio-Format kompatibel ist.

Anschluss	Digital Audio Ausgang	
	Bitstream	PCM
HDMI AV OUT	Ausgabe mit Original-Audio※1	BD-Video: 7.1 ch PCM※1, 2 DVD-Video: 5.1 ch PCM
DIGITAL AUDIO OUT	Dolby Digital/ DTS Digital Surround™	Herunter-mischen 2 ch PCM

※1 Wenn "BD-Video Zweitton" auf "Ein" eingestellt ist, wird der Ton als Dolby Digital, DTS Digital Surround™ oder 5.1 ch PCM ausgegeben.

※2 Die Audioausgabe wird je nach DTS, Inc.-Spezifikationen von 5.1 ch oder 6.1 ch auf 7.1 ch verstärkt.

Liste der Sprachencodes

Abchasisch:	6566	Malaiisch:	7783
Afar:	6565	Malayalam:	7776
Afrikaans:	6570	Maltesisch:	7784
Albanisch:	8381	Maori:	7773
Amharisch:	6577	Marathi:	7782
Arabisch:	6582	Mazedonisch:	7775
Armenisch:	7289	Moldauisch:	7779
Aserbaidschanisch:	6590	Mongolisch:	7778
Assamesisch:	6583	Nauru:	7865
Aymara:	6589	Nepalesisch:	7869
Baschkir:	6665	Niederländisch:	7876
Baskisch:	6985	Norwegisch:	7879
Belorussisch/Weißrussisch:	6669	Orija:	7982
Bengali; Bangla:	6678	Paschtu:	8083
Bhutani:	6890	Persisch:	7065
Bihari:	6672	Polnisch:	8076
Bretonisch:	6682	Portugiesisch:	8084
Bulgarisch:	6671	Punjabi:	8065
Burmesisch:	7789	Rhäto-Romanisch:	8277
Chinesisch:	9072	Rumänisch:	8279
Dänisch:	6865	Russisch:	8285
Deutsch:	6869	Samoanisch:	8377
Englisch:	6978	Sanskrit:	8365
Esperanto:	6979	Schottisches Gälisch:	7168
Estnisch:	6984	Schwedisch:	8386
Färörisch:	7079	Serbisch:	8382
Fidschi/Fidschianisch:	7074	Serbokroatisch:	8372
Finnisch:	7073	Shona:	8378
Französisch:	7082	Sindhi:	8368
Friesisch:	7089	Singhalesisch:	8373
Galizisch:	7176	Slowakisch:	8375
Georgisch:	7565	Slowenisch:	8376
Griechisch:	6976	Somali:	8379
Grönländisch:	7576	Spanisch:	6983
Guarani:	7178	Suaheli:	8387
Gujarati:	7185	Sundanesisch:	8385
Haussa:	7265	Tadschikisch:	8471
Hebräisch:	7387	Tagalog:	8476
Hindi:	7273	Tamil:	8465
Isländisch:	7383	Tatarisch:	8484
Indonesisch:	7378	Telugu:	8469
Interlingua:	7365	Thailändisch:	8472
Irisch:	7165	Tibetisch:	6679
Italienisch:	7384	Tigrinya:	8473
Japanisch:	7465	Tongalesisch/Tongaisch:	8479
Javanisch:	7487	Tschechisch:	6783
Jiddisch:	7473	Türkisch:	8482
Kambodschanisch:	7577	Turkmenisch:	8475
Kannada:	7578	Twi:	8487
Kasachisch:	7575	Ukrainisch:	8575
Kashmiri:	7583	Ungarisch:	7285
Katalanisch:	6765	Urdu:	8582
Ketschua:	8185	Usbekisch:	8590
Kirgisisch:	7589	Vietnamesisch:	8673
Koreanisch:	7579	Volapük:	8679
Korsisch:	6779	Walisisch:	6789
Kroatisch:	7282	Wolof:	8779
Kurdisch:	7585	Xhosa:	8872
Laotisch:	7679	Yoruba:	8979
Lateinisch:	7665	Zulu:	9085
Lettisch:	7686		
Lingala:	7678		
Litauisch:	7684		
Malagassi:	7771		

Haftungsausschluss

Die Aufnahme und Wiedergabe von Inhalten mit diesem oder einem anderen Gerät, kann die Zustimmung des Inhabers des Urheberrechts oder vergleichbarer Rechte an diesen Inhalten erfordern. Panasonic hat insoweit keine Berechtigung und erteilt daher keine derartige Zustimmung. Panasonic ist weder verpflichtet, noch in der Lage oder bereit, eine derartige Zustimmung für den Benutzer einzuholen. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sicherzustellen, dass die Nutzung dieses oder eines anderen Gerätes unter Einhaltung des in seinem Land geltenden Urheberrechts erfolgt. Der Benutzer wird auf die maßgebliche Gesetzgebung in seinem Land hingewiesen beziehungsweise an den Inhaber der Rechte an den Inhalten, die er aufzunehmen oder wiederzugeben wünscht, verwiesen.

Umgang mit personenbezogenen Daten

Um die Funktionen und Dienstleistungen dieses Geräts bereitstellen zu können, werden eine Geräte-ID, ein Gerätekennwort und Informationen zum Nutzungsverlauf in einer entsprechenden Sicherheitsumgebung von Panasonic gespeichert und verwaltet. Bitte beachten Sie, dass der Nutzungsverlauf und andere Informationen zu Zwecken, wie zur Verbesserung von Produkten und Dienstleistungen, auf eine Art und Weise gesammelt werden können, die durch Einzelpersonen nicht identifizierbar ist.

Haftungsausschluss für aufgenommene Inhalte

Panasonic übernimmt keine Haftung für Schäden, die bei Problemen direkt oder indirekt durch den Verlust von Aufnahmen oder Editiermaterial (Daten) entstanden sind, und leistet keinen Ersatz für verlorenes Material, wenn die Aufnahme oder das Bearbeiten nicht richtig ausgeführt werden konnte. Gleiches gilt auch bei einer Reparatur des Geräts (auch wenn es sich um ein nicht mit der Festplatte in Zusammenhang stehendes Bauteil handelt).

Informationen zum Datendienst (Catch Up TV)

- Die Anweisungen auf dem Bildschirm könnten nicht mit den Tasten der Fernbedienung übereinstimmen.
- Es kann einige Zeit dauern, bis der Datendienst angezeigt wird.
- Einige Funktionen des Datendiensts werden während der Aufnahme unter Umständen deaktiviert.

Informationen zum Netzwerkdienst

- Einige Funktionen der Websites oder Inhalte des Dienstes sind möglicherweise nicht verfügbar.
- Wenn Sie einen langsamen Internetanschluss verwenden, wird das Video möglicherweise nicht korrekt wiedergegeben. Es wird ein Hochgeschwindigkeits-Internetservice mit mindestens 6 Mbps empfohlen.
- Die einzelnen Dienste des Netzwerkdiensts werden von den entsprechenden Anbietern betrieben und möglicherweise ohne Ankündigung vorübergehend oder dauerhaft eingestellt. Deshalb übernimmt Panasonic keine Gewährleistung für Inhalte oder Verfügbarkeit der Dienste.
- Es ist ein separates Abonnement erforderlich, um Netflix zu nutzen.

Über TV Anywhere

- Beachten Sie, dass der Dienst durch Wartung oder Probleme unterbrochen werden kann, die Inhalte des Diensts geändert oder widerrufen und Bildschirme des Bedienmenüs ohne Ankündigung geändert werden können.
- Es wird empfohlen, eine Hochgeschwindigkeitsverbindung wie LTE oder Wi-Fi zu verwenden.
- TV Anywhere-Dienste werden möglicherweise ohne Ankündigung vorübergehend oder dauerhaft eingestellt.

Lizenzen

"AVCHD", "AVCHD 3D", "AVCHD Progressive" und "AVCHD 3D/Progressive" sind Markenzeichen von Panasonic Corporation und Sony Corporation.

Copyright 2004-2014 Verance Corporation. Cinavia™ ist ein Warenzeichen der Verance Corporation. Geschützt durch das US-Patent 7.369.677 und weltweite Patente, die durch die Verance Corporation in Lizenz erteilt und angemeldet wurden. Alle Rechte vorbehalten.

DLNA, the DLNA Logo and DLNA CERTIFIED are trademarks, service marks, or certification marks of the Digital Living Network Alliance.

Bei "DVB" und beim "DVB"-Logo handelt es sich um Marken des DVB Project.

DiSEqC™ ist eine Handelsmarke von EUTELSAT.

Das "CI Plus" Logo ist ein Markenzeichen von CI Plus LLP.

Dolby, Dolby Audio und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen von Dolby Laboratories.

Zu DTS-Patenten, siehe http://patents.dts.com.
In Lizenz von DTS Licensing Limited gefertigt. DTS, DTS-HD, das Symbol und DTS und das Symbol zusammen sind eingetragene Warenzeichen und DTS-HD Master Audio | Essential ist ein Warenzeichen von DTS, Inc.
© DTS, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

"DVD Logo" ist ein Markenzeichen der DVD Format/Logo Licensing Corporation.

Die MPEG Layer-3 Audio-Codiertechnologie wurde von Fraunhofer IIS und Thomson lizensiert.

Dieses produkt ist unter der AVC-patentportfolio-lizenz zur persönlichen nutzung durch einen verbraucher sowie für andere nutzungen lizenziert, bei denen keine vergütung erhalten wird, um (i) videoinhalte in übereinstimmung mit dem AVC standard ("AVC Video") zu kodieren und/oder (ii) AVC-videoinhalte zu dekodieren, die durch einen verbraucher im rahmen einer persönlichen aktivität kodiert wurden und/oder von einem videoanbieter erhalten wurden,
Der für die bereitstellung von AVC-videoinhalten lizenziert ist.
Es wird keine lizenz für andere nutzungen gewährt oder stillschweigend gewährt.
Zusätzliche informationen erhalten sie von MPEG LA, L.L.C.
Siehe http://www.mpegla.com

Dieses produkt ist unter der VC-1-patentportfolio-lizenz zur privaten, nichtgewerblichen nutzung durch einen verbraucher zu folgenden zwecken lizenziert: (i) zur kodierung von videos in übereinstimmung mit dem VC-1-standard ("VC-1-Video") und/oder (ii) zur dekodierung von VC-1-videos, die durch einen verbraucher im rahmen von persönlichen, nichtgewerblichen aktivitäten verschlüsselt und/oder von einem videoanbieter erhalten wurden, welcher zur bereitstellung von VC-1-videos lizenziert ist.
Es wird keine lizenz für andere nutzungen gewährt oder stillschweigend gewährt.
Zusätzliche informationen erhalten sie von MPEG LA, L.L.C.
Siehe http://www.mpegla.com

SDXC Logo ist ein Markenzeichen von SD-3C, LLC.

Das Wi-Fi CERTIFIED™-Logo ist eine Gütezeichen von Wi-Fi Alliance®.
Die Wi-Fi Protected Setup™-Logo ist ein Zertifizierungskennzeichen von Wi-Fi Alliance®.

"Wi-Fi®", "Miracast®", und "Wi-Fi Direct®" sind eingetragene Markenzeichen von Wi-Fi Alliance®.
"Wi-Fi Protected Setup™", "WPA™", und "WPA2™" sind Markenzeichen von Wi-Fi Alliance®.

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

Java ist ein Warenzeichen von Oracle und/oder seinen Niederlassungen.

Windows ist ein Warenzeichen oder registriertes Markenzeichen von Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

Android ist eine Marke von Google Inc.

Dieses Produkt umfasst folgende Software:
(1) Die Software wurde unabhängig von oder für Panasonic Corporation entwickelt,
(2) die Software ist Eigentum eines Drittpartners, in Lizenz für Panasonic Corporation,
(3) die Software ist gemäß GNU General Public License, Version 2.0 (GPL V2.0) lizensiert,
(4) die Software ist lizensiert gemäß GNU LESSER General Public License, Version 2.1 (LGPL V2.1), und/oder
(5) Open-Source-Software, außer Software, die unter GPL V2.0 und/oder LGPL V2.1 lizenziert ist.

Die als (3) - (5) kategorisierte Software wird in der Hoffnung vertrieben, dass sie nützlich sein kann, aber OHNE JEGLICHE GEWÄHR, auch ohne die implizierte Garantie der VERKÄUFLICHKEIT oder EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. Bitte beachten Sie die detaillierten Geschäftsbedingungen, die im Grundeinstellungen-Menü angezeigt werden.

Für mindestens drei (3) Jahre ab der Lieferung dieses Produkts erteilt Panasonic allen Dritten, die sich unter den unten angegebenen Kontaktinformationen für eine Lieferung zu unseren Kosten der physischen Erbringung des Quellencodevertriebs an uns wenden, eine komplette maschinenlesbare Kopie des entsprechenden Quellencodes, der von GPL V2.0, LGPL V2.1 oder anderen Lizenzen abgedeckt wird, mit der Verpflichtung dies zu tun, sowie die entsprechende Urheberrechtserklärung.
Kontaktinformationen: oss-cd-request@gg.jp.panasonic.com

Der Quellcode und die Urheberrechtserklärung stehen auch kostenlos auf unserer unten genannten Website zur Verfügung.
http://panasonic.net/avc/oss/

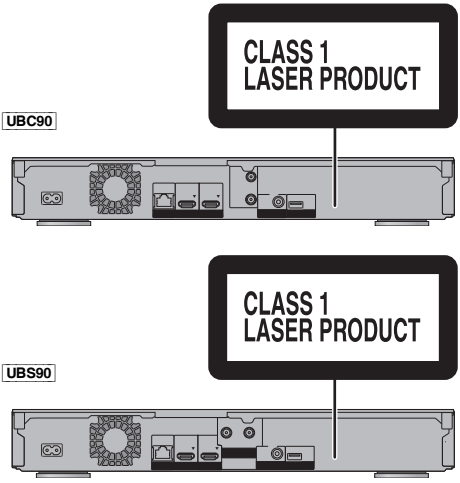
MS/PlayReady/Kennzeichnung des Endprodukts
Dieses Produkt enthält Technologien, die bestimmten geistigen Eigentumsrechten von Microsoft unterliegen. Der Gebrauch oder Vertrieb dieser Technologie außerhalb dieses Produkts ist ohne eine entsprechende Lizenz/entsprechende Lizenzen von Microsoft untersagt.

MS/PlayReady/Endnutzer-Hinweise
Inhaltseigentümer nutzen die Microsoft PlayReady™-Technologie für den Zugriff auf Technologien, um ihr geistiges Eigentum, einschließlich urheberrechtlich geschützter Inhalte, zu schützen. Dieses Gerät verwendet die PlayReady-Technologie, um auf PlayReady-geschützte Inhalte und/oder WMDRM-geschützte Inhalte zuzugreifen. Wenn das Gerät Beschränkungen zur Inhaltsnutzung nicht ordnungsgemäß durchsetzt, können Inhaltseigentümer die Aufhebung der Fähigkeit des Geräts, PlayReady-geschützte Inhalte wiederzugeben, von Microsoft verlangen.
Die Aufhebung sollte ungeschützte Inhalte, oder durch andere Zugriffstechnologien geschützte Inhalte, nicht beeinträchtigen.
Inhaltseigentümer fordern Sie unter Umständen auf, ein Upgrade für PlayReady durchzuführen, um auf ihre Inhalte zuzugreifen. Wenn Sie ein Upgrade ablehnen, können Sie nicht auf Inhalte zugreifen, die ein Upgrade erfordern.

Vorbis, FLAC, WPA Supplicant
Die Software-Lizenzen werden angezeigt, wenn “Software Lizenz” im Grundeinstellungen-Menü ausgewählt wird. (⇨ 102)

Beschränkung der Verwendung von nicht autorisierten kopierten Inhalten
Dieses Gerät nutzt die folgenden Technologien zum Schutz des Urheberrechts.

Cinavia Bekanntgabe
Dieses Produkt verwendet die Technologie von Cinavia zur Einschränkung des Gebrauchs nicht autorisierter Kopien kommerzieller Film- und Videoprodukte einschließlich deren Tonspuren. Sobald ein unzulässiger Gebrauch einer nicht autorisierten Kopie entdeckt wird, wird eine Meldung angezeigt, und Wiedergabe bzw. Kopiervorgang werden unterbrochen. Weitere Informationen zur Technologie von Cinavia werden im Cinavia Online Verbraucher-Informationszentrum unter http://www.cinavia.com angeboten. Zur Anforderung zusätzlicher Informationen zu Cinavia per Post senden Sieeine Postkarte mit Ihrer Postanschrift an:
Cinavia Consumer Information Center, P.O.
Box 86851, San Diego, CA, 92138, USA.



DANGER –	VISIBLE AND INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN. AVOID DIRECT EXPOSURE TO BEAM. FDA21 CFR/CLASS IIIb
CAUTION –	CLASS 3B VISIBLE AND INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN. AVOID EXPOSURE TO THE BEAM. IEC60825-1/CLASS 3B
ATTENTION –	RAYONNEMENT LASER VISIBLE ET INVISIBLE,CLASSE 3B, EN CAS D'OUVERTURE. ÉVITER UNE EXPOSITION AU FAISCEAU.
FORSIGTIG –	SYNLIG OG USYNLIG LASERSTRÅLING KLASSE 3B, NÅR LÅGET ER ÅBENT. UNDGÅ AT BLIVE UDSAT FOR STRÅLEN.
VARO –	AVATTAESSA OLET ALTTIINA LUOKAN 3B NÄKYVÄÄ JA NÄKYMÄTÖNTÄ LASERSÄTEILYÄ. VARO ALTISTUMISTA SÄTEELLE.
VARNING –	KLASS 3B SYNLIG OCH OSYNLIG LASERSTRÅLNING NÄR DENNA DEL ÄR ÖPPNAD. UNDVIK EXPONERING FÖR STRÅLEN.
VORSICHT –	SICHTBARE UND UNSICHTBARE LASERSTRAHLUNG KLASSE 3B, WENN ABDECKUNG GEÖFFNET, NICHT DEM STRAHL AUSSETZEN.
注意 –	打开时有可见及不可见激光辐射。避免光束照射。
注意 –	ここを開くとクラス3Bの可視及び不可視レーザ放射が出る ビームの目又は皮膚への被ばくは危険! 見たり触れたりしないこと VQL2Q40

(Im Inneren des Gerätes)

Index

A

Abstimmen
Kanalliste 89, 91
Kindersicherung 90
Manuelles Abstimmen 89, 91
Signalzustand 90, 92
Anleitung zur Fehlersuche und -behebung 103
Meldungen 110
Anschluss
Antennenanschlüsse 12, 13
Netz 19
Audio 31, 54, 114
Audiokommentar 32, 54
Aufnahme 35
Timer-Aufnahme 39
Aufnahmemodus (Bildqualität) . . . 27, 61, 113
Aufnahmezeit 113
Automatik-Einstellung 20, 21, 89, 91
AVCHD 47, 51, 70, 82

B

BD-Video 51
Bildqualität 27, 61, 113

C

CAM (Conditional Access Module) 9, 84
CI Plus 9, 84
Common Interface 9, 98

D

Datum / Zeit 102
Diashow 72
Disc
Finalisierung 86
Formatieren 86
Medieninformationen 24
Protection 85
DVB-via-IP 100
DVD-Video 51

E

Einstellung
Automatik-Einstellung 20, 21, 89, 91
Grundeinstellung 20, 21

F

Favoriten 88, 91
Fernbedienung 8
Fernbedienungscode 102
HOLD-Funktion 87
TV-Bedienung 19
Festplatte
Formatieren 94
Medieninformationen 24
Finalisierung 86
Formatieren
Disc 86
Festplatte 94
SD-Karte 86
USB HDD 94
Foto 71
freenet TV 9
FUNKTIONSMENÜ 29

G

Grundeinstellung 20, 21
Grundeinstellungen 88

H

Heimnetzwerk (DLNA) 78, 99
Client 79
Media-Renderer 80
Server 78
HDR 14, 97

K

Kanalinformationen 31
Kanalliste 33, 89, 91
Kapitel 50, 63, 93
Kindersicherung 90
Jugendschutzfunktion 92
HOLD-Funktion 87
Kopieren 64
AVCHD 70, 82

L

Linsenreiniger 5
Liste der Sprachencodes 114
Löschen
Foto 73, 94
Musik 75, 94
Video 60, 85, 93
Löschen Sie BD-Video-Daten 52
Löschschutz
Disc 85
Foto 73
Video 60

M

Manuelles Abstimmen 89, 91
Media-Renderer 80
Miracast® 81
MKV 51
MP4 51
Musik 74

N

Netzwerk
- Anschluss 19
- Einfache Netzwerkeinstellung 22, 98
- Heimnetzwerk (DLNA) 78, 99
- Miracast® 81
- Netzwerkdienst 76
- Wi-Fi Direct® 80

P

PAUSE LIVE TV 34
PIN 32, 102

R

Reiner Ton-Modus 93
REWIND LIVE TV 34, 93

S

Schlüsselwortaufnahme 43, 50
Schnellstart 101
SD-Karte
- Formatieren 86
- Medieninformationen 24, 28
- MiniSD/MicroSD 28

Software (Firmware)-Update 84

T

Text eingeben 87
Timer-Aufnahme 39
Top Menu 87
- Top Menu erstellen 87

TV Anywhere 76
TV Guide
- Betrieb 33
- Timer-Aufnahme 39

TV System 96
TV>IP 100

U

Ultra HD Blu-ray 51, 55
USB-Festplatte (Externe Festplatte)
- Alle USB HDD-Registrierungen aufheben 94
- Entfernen 46, 94
- Formatieren 94
- Medieninformationen 24, 27
- Registration 46, 94

USB-Speicher
- Medieninformationen 24, 27

V

Video
- Auf einem anderen Gerät erstellte Wiedergabeliste 51
- Aufnahme 35
- AVCHD 47, 51
- BD-Video 51
- DVD-Video 51
- Kopieren 64
- Löschen 60
- MKV 51
- Ultra HD Blu-ray 51, 55
- Video Menu 47
- Wiedergabe 47, 51

W

Wiedergabemenü 57
Wi-Fi Direct® 80

Z

Zurücksetzung 102, 107, 109

4K 2
4K-Networking 57

Entsorgung von Altgeräten und Batterien
Nur für die Europäische Union und Länder mit Recyclingsystemen

Dieses Symbol, auf den Produkten, der Verpackung und/oder den Begleitdokumenten, bedeutet, dass gebrauchte elektrische und elektronische Produkte sowie Batterien nicht in den allgemeinen Hausmüll gegeben werden dürfen.
Bitte führen Sie alte Produkte und verbrauchte Batterien zur Behandlung, Aufarbeitung bzw. zum Recycling gemäß den gesetzlichen Bestimmungen den zuständigen Sammelpunkten zu.
Endnutzer sind in Deutschland gesetzlich zur Rückgabe von Altbatterien an einer geeigneten Annahmestelle verpflichtet. Batterien können im Handelsgeschäft unentgeltlich zurückgegeben werden.
Indem Sie diese Produkte und Batterien ordnungsgemäß entsorgen, helfen Sie dabei, wertvolle Ressourcen zu schützen und eventuelle negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu vermeiden.
Für mehr Informationen zu Sammlung und Recycling, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Abfallentsorgungsdienstleister.
Gemäß Landesvorschriften können wegen nicht ordnungsgemäßer Entsorgung dieses Abfalls Strafgelder verhängt werden.

Hinweis für das Batteriesymbol (Symbol unten):
Dieses Symbol kann in Kombination mit einem chemischen Symbol abgebildet sein. In diesem Fall erfolgt dieses auf Grund der Anforderungen derjenigen Richtlinien, die für die betreffende Chemikalie erlassen wurden.

CE

Konformitätserklärung (DoC)
Hiermit erklärt "*Panasonic Corporation*", dass dieses Produkt die grundlegenden Anforderungen sowie die anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG erfüllt.
Kunden können eine Kopie der Original-DoC unserer R&TTE-konformen Geräte von unserem DoC-Server herunterladen:
http://www.doc.panasonic.de
Kontaktadresse des zugelassenen Vertragsbüros: Panasonic Marketing Europe GmbH,
Panasonic Testing Centre, Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Deutschland

Dieses Produkt ist für den Einsatz in folgenden Ländern vorgesehen.
Österreich, Belgien, Bulgarien, Zypern, Tschechische Republik, Dänemark, Finnland, Frankreich, Deutschland, Griechenland, Ungarn, Irland, Italien, Island, Liechtenstein, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Polen, Portugal, Rumänien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Schweden, Großbritannien, Schweiz

Die WLAN-Funktion dieses Produkts darf ausschließlich in geschlossenen Räumen genutzt werden.
Dieses Produkt ist für die Verbindung zum Access Point 2,4 GHz oder 5 GHz WLAN ausgelegt.

[Nach dem 13. Juni 2017]

Konformitätserklärung (DoC)
Hiermit erklärt "Panasonic Corporation", dass dieses Produkt den grundlegenden Anforderungen sowie den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.
Kunden können eine Kopie der Original-Konformitätserklärung zu unseren RE-Produkten von unserem KE-Server herunterladen:
http://www.doc.panasonic.de
Kontaktadresse des zugelassenen Vertragsbüros:
Panasonic Marketing Europe GmbH,
Panasonic Testing Centre, Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Deutschland

5,15 - 5,35 GHz-Band ist in den folgenden Ländern auf Betrieb nur in Innenräumen beschränkt.

AT	BE	BG	CZ	DK	EE	FR	DE	IS	IE	IT
EL	ES	CY	LV	LI	LT	LU	HU	MT	NL	NO
PL	PT	RO	SI	SK	TR	FI	SE	CH	UK	HR

Art des drahtlosen Betriebs	Frequenzband	Max. Leistung (dBm e.i.r.p.)
WLAN	2412-2472 MHz 5180-5320 MHz 5500-5700 MHz	20 dBm 23 dBm 23 dBm

Manufactured by: Panasonic Corporation
Kadoma, Osaka, Japan
Importer for Europe: Panasonic Marketing Europe GmbH
Panasonic Testing Centre
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany

EU

Panasonic Corporation
Web Site: http://www.panasonic.com

Ge

TQBS0034-1

F0317MH1068

© Panasonic Corporation 2017