

marantz®

A/V Vorverstärker

AV8805

Bedienungsanleitung

Zubehör 8
Einlegen der Batterien 9
Reichweite der Fernbedienung 9
Merkmale 10
Hervorragende Klangqualität 10
Leistungsfähigkeit 12
Einfache Bedienung 16
Bezeichnung und Funktionen der Teile 17
Vorderseite 17
Display 22
Rückseite 26
Fernbedienung 30

Anschlüsse

Lautsprecherinstallation 35
Anschließen eines Leistungsverstärkers 44
Vor dem Anschließen eines Leistungsverstärkers 44
Lautsprecherkonfiguration und Einstellungen für “Endstufen-Zuweis.” 49
Anschluss von 5.1-Kanal-Lautsprechern 51
Anschluss von 7.1-Kanal-Lautsprechern 52
Anschluss von 9.1-Kanal-Lautsprechern 57
Anschluss von 13.1-Kanal-Lautsprechern 66
Anschluss von 15.1-Kanal-Lautsprechern 71
Anschluss von 11.1-Kanal-Lautsprechern: Bi-Amp-Anschluss für Front-Lautsprecher 77
Anschluss von 11.1-Kanal-Lautsprechern: Zweites Front-Lautsprecherpaar 78
Anschließen eines Fernsehers 79
Anschlussweise 1: Der Fernseher verfügt über einen HDMI-Anschluss und ist kompatibel mit der ARC-Funktion (Audio Return Channel) 80
Anschlussweise 2: Der Fernseher verfügt über einen HDMI-Anschluss und ist inkompatibel mit der ARC-Funktion (Audio Return Channel) 81
Anschlussweise 3: Der Fernseher verfügt über keinen HDMI-Anschluss 82
Anschließen eines Wiedergabegeräts 83
Anschließen einer Set-Top-Box (Satellitenempfänger/ Kabelfernsehen) 85
Anschließen eines DVD-Player oder Blu-ray Disc-Player 86
Anschließen einer Videokamera oder einer Spielekonsole 87
Anschließen eines Schallplattenspieler 88
Anschließen eines Geräts mit Mehrkanal-Ausgangsanschluss 89
Schließen Sie das USB-Speichergerät an den USB-Anschluss an 90
Anschließen an ein Heim-Netzwerk (LAN) 91
Kabelgebundenes LAN 91
WLAN 92
Anschließen eines externen Steuerungsgerätes 93
REMOTE CONTROL-Anschlüsse 93
DC OUT-Buchsen 94
Anschluss des Netzkabels 95

Wiedergabe

Grundfunktionen **97**
- Stromversorgung einschalten 97
- Auswählen der Eingangsquelle 97
- Einstellung der Lautstärke 98
- Vorübergehendes Ausschalten des Tons (Stummschaltung) 98
- Wiedergabe eines DVD player/Blu-ray Disc player 98

Wiedergabe von USB-Speichergeräten **99**
- Wiedergeben von Dateien, die auf einem USB-Speichergerät gespeichert sind 100

Wiedergabe von Musik von einem Bluetooth-Gerät **103**
- Wiedergabe von Musik über ein Bluetooth-Gerät 104
- Kopplung mit anderen Bluetooth-Geräten 106
- Erneutes Verbinden von einem Bluetooth-Gerät mit diesem Gerät 107

Wiedergeben von Internetradio **108**
- Wiedergeben von Internetradio 109

Wiedergeben von auf einem Computer oder auf einem NAS gespeicherten Dateien **110**
- Wiedergeben von auf einem Computer oder auf einem NAS gespeicherten Dateien 111

Abrufen der HEOS App **114**
- HEOS Konto 115
- Wiedergabe über Musik-Streamingdienste 116
- Dieselbe Musik in mehreren Räumen anhören 119

AirPlay-Funktion **123**
- Wiedergeben von Titeln von iPhone, iPod touch oder iPad 124
- Wiedergeben von Musik aus iTunes auf diesem Gerät 124
- Steuern der iTunes-Wiedergabe über die Fernbedienung dieses Geräts 125

Spotify Connect-Funktion **126**
- Wiedergeben von Musik aus Spotify auf diesem Gerät 126

Praktische Funktionen **127**
- Hinzufügen zu einem HEOS Favoriten 128
- Wiedergabe eines HEOS Favoriten 128
- Löschen eines HEOS Favoriten 129
- Anpassen der Hörbarkeit von Dialogen und Gesang (Dialog Enhancer) 129
- Einstellen der Lautstärke für jeden Kanal passend zur Eingangsquelle (Kanalpegel-Einstellung) 130
- Einstellen des Klangs (Klang) 131
- Wiedergabe von Video während der Audiowiedergabe (Video-Quelle) 132
- Anpassen der Bildqualität für Ihre Anzeigeumgebung (Bildmodus) 133
- Wiedergabe derselben Musik in allen Zonen (All-Zone-Stereo) 134

Auswählen eines Klangmodus **135**
- Auswählen eines Klangmodus 136
- Direkte Wiedergabe 137
- Pure Direct-Wiedergabe 137
- Surround-Automatik-Wiedergabe 138
- Beschreibung der Klangmodi 139
- Für jedes Eingangssignal auswählbarer Klangmodus 143

HDMI-Steuerfunktion **147**
Einstellungsverfahren 147
Smart Menu-Funktion **148**
Einschlaffunktion **150**
Verwenden der Einschlaffunktion 151
Smart-Select-Funktion **152**
Aufrufen der Einstellungen 153
Ändern der Einstellungen 154
Frontblendentastensperre **155**
Deaktivieren der Tastenbedienung 155
Deaktivieren aller Tasten mit Ausnahme von VOLUME 155
Beenden der Speerfunktion für die Vorderseite 156
Fernbedienungssperre **157**
Deaktivieren der Sensorfunktion der Fernbedienung 157
Aktivieren der Fernbedienungs-Sensorfunktion 157
Ein-/Ausschalten der Beleuchtung **158**
Wiedergabe in ZONE2/ZONE3 (Separater Raum) **159**
Anschließen einer ZONE 159
Wiedergabe in ZONE2/ZONE3 162

Einstellungen

Menüplan **164**
Menübedienung 168
Audio **169**
SW-Pegel anpassenz 169
Bass-Synchronisierung 169
Surround-Parameter 170
M-DAX 174
Audio Delay 175
Lautstärke 176
Audyssey® 177
Grafik-EQ 180
Video **182**
Bildeinstellungen 182
HDMI-Konfig. 184
Ausgabe-Einstellungen 189
Analog. Video-Ausgang 192
Bildschirmmenü (OSD) 193
4k Signal-Format 194
TV-Format 195

Eingänge **196**
Eingangszuordnung 196
Quelle umbenennen 198
Quellen ausblenden 199
Eingangspegel 199
Eingangswahl 200
Lautsprecher **201**
Audyssey®-Einmessung **201**
Verfahren für Lautsprechereinstellungen (Audyssey® - Einmessung) 203
Fehlermeldungen 209
Wiederherstellen der Einstellungen von “Audyssey®-Einmessung” 211
Manuelle Konfiguration **212**
Endstufen-Zuweis. 212
Lautspr.-Konfig. 220
Abstände 226
Pegel 227
Übernahmefreq. 228
Bässe 229
Frontlautsprecher 230
2-Kanal-Wiedergabe 230
Netzwerk **233**
Informationen 233
Verbindung 233
WLAN-Konfiguration 234
Einstellungen 236
Netzwerk-Steuerung 238
Netzwerk-Name 238
Diagnose 239
HEOS Konto **240**
Sie sind nicht angemeldet 240
Sie sind bereits angemeldet 240
Allgemein **241**
Sprache 241
ZONE2 einrichten / ZONE3 einrichten 241
Zone umbenennen 244
Smart Select-Namen 244
Trigger-Ausg. 1 / Trigger-Ausg. 2 244
Standby-Automatik 245
Front-Display 246
Firmware 247
Informationen 250
Nutzungsdaten 251
Konfig. speich./laden 252
Setup sperren 252

Steuern externer Geräte über die Fernbedienung 253
Registrieren voreingestellter Codes 254
Bedienen von Komponenten 258
Prüfen des registrierten voreingestellten Codes 261
Initialisieren von registrierten voreingestellten Codes 261
Bedienen der Lernfunktion 262
Speichern der Fernbedienungscodes von anderen Geräten 263
Löschen gespeicherter Fernbedienungscodes 264
Einstellen der Hintergrundbeleuchtung 265
Ausschalten der Hintergrundbeleuchtung 265
Einschalten der Hintergrundbeleuchtung 265
Festlegen der Zone, deren Betrieb über die Fernbedienung gesteuert wird 266

Tipps

Tipps 268
Fehlersuche 270
Das Gerät lässt sich nicht einschalten oder schaltet sich ab 271
Es ist keine Bedienung über die Fernbedienung möglich 272
Das Display des Geräts bleibt leer 272
Es ist kein Ton zu hören 273
Der Ton wird nicht wie gewünscht ausgegeben 274
Der Ton wird unterbrochen, und es treten Störgeräusche auf 276
Auf dem Fernseher wird kein Video angezeigt 277
Der Menübildschirm wird nicht auf dem Fernseher angezeigt 279
AirPlay kann nicht wiedergegeben werden 280
USB-Speichergeräte können nicht wiedergegeben werden 281
Der Bluetooth kann nicht wiedergegeben werden 282
Das Internetradio kann nicht wiedergegeben werden 283
Musikdateien auf dem Computer oder NAS können nicht wiedergegeben werden 284
Verschiedene Onlinedienste können nicht wiedergegeben werden 285
Die Funktion HDMI Steuerung funktioniert nicht 285
Es ist keine Verbindung zu einem WLAN möglich 286
Bei Verwendung von HDMI ZONE2 funktionieren die Geräte nicht ordnungsgemäß 287
Fehlermeldungen zu Update/Upgrade 288
Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen 289
Zurücksetzen der Netzwerkeinstellungen 290

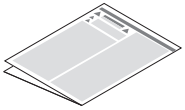
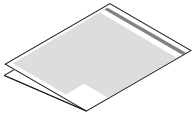
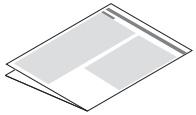
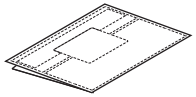
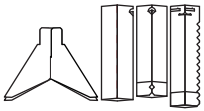
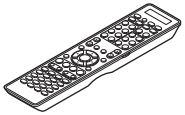
Anhang

Informationen zu HDMI	291
Videoumwandlungsfunktion	294
Wiedergabe von USB-Speichergeräten	296
Wiedergabe von einem Bluetooth-Gerät	297
Wiedergeben von auf einem Computer oder auf einem NAS gespeicherten Dateien	298
Wiedergeben von Internetradio	299
Persönliche Speicher-Plus-Funktion	299
Speicher der letzten Funktion	299
Klangmodi und Kanalausgang	300
Klangmodi und Surround-Parameter	302
Eingangssignaltypen und zugehörige Klangmodi	305
Erklärung der Fachausdrücke	308
Informationen zu Marken	318
Technische Daten	320
Index	325
Lizenz	328

Vielen Dank für den Kauf dieses Marantz-Produkts.
Um einen fehlerfreien Betrieb sicherzustellen, lesen Sie bitte sorgfältig dieses Handbuch, bevor Sie das Gerät in Betrieb setzen.
Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung nach der Lektüre zum späteren Nachschlagen auf.

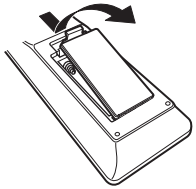
Zubehör

Überprüfen Sie, ob folgendes Zubehör im Lieferumfang des Produkts enthalten ist.

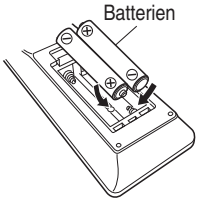
 Kurzanleitung	 Sicherheitshinweise	 Warnhinweise Bezüglich Batteries	 Hinweise zum Radio	 Kabelkennzeichnungen
 Netzkabel	 Mikrofon zur Klangkalibrierung	 Mikrofonständer zur Klangkalibrierung	 Fernbedienung (RC039SR)	 R03/AAA-Batterien
 Externe Antennen für die Bluetooth-/WLAN-Verbindung				

Einlegen der Batterien

1 **Öffnen Sie die Abdeckung in Richtung des Pfeils, und nehmen Sie sie ab.**



2 **Legen Sie zwei Batterien wie angezeigt richtig in das Batteriefach ein.**



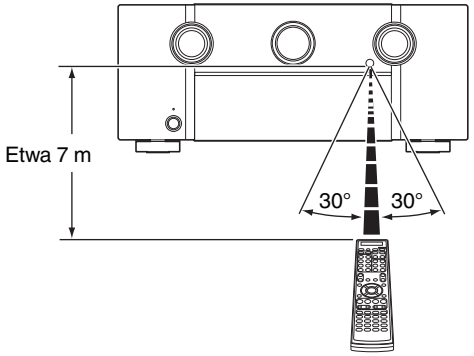
3 **Setzen Sie die Abdeckung wieder ein.**

HINWEIS

- Beachten Sie folgende Hinweise, um Schäden oder ein Auslaufen der Batterien zu vermeiden:
  - Verwenden Sie neue und alte Batterien nicht zusammen.
  - Verwenden Sie nicht zwei unterschiedliche Batteriearten.
- Nehmen Sie die Batterien aus der Fernbedienung, wenn diese längere Zeit nicht benutzt wird.
- Wenn eine Batterie ausläuft, wischen Sie die Flüssigkeit im Batteriefach sorgfältig auf, und legen Sie neue Batterien ein.

Reichweite der Fernbedienung

Richten Sie die Fernbedienung bei der Bedienung auf den Fernbedienungssensor.



Merkmale

Hervorragende Klangqualität

- **Stromgegengekoppelter Verstärker**
  Dieses Gerät nutzt für seinen Vorverstärker einen hochschnellen stromgegengekoppelten Verstärkerkreis, damit Signale eines Blu-ray Disc-Players und anderer Geräte, die ein HD-Audioformat unterstützen, mit Hi-Fi verstärkt werden können. Der hochschnelle stromgegengekoppelte Verstärker erzeugt zudem einen natürlichen Klangraum.

- **Dolby Atmos (☞ S. 309)**
  Dieses Gerät verfügt über einen Decoder, der das Audioformat Dolby Atmos unterstützt. Der Ort oder die Bewegung eines Klangs wird durch zusätzliche, über Kopfhöhe angebrachte Lautsprecher exakt wiedergegeben, sodass Sie ein unglaublich natürliches und realistisches Surround-Klangfeld erleben.

- **DTS:X (☞ S. 312)**
  Dieses Gerät ist mit der Decoder-Technologie DTS:X ausgestattet. Dank seiner umfassenden objektbasierten Audiotechnologie ohne Kanaleinschränkungen eröffnet Ihnen DTS:X ein völlig neues Heimkinoerlebnis. Die Flexibilität der Objekte ermöglicht eine Skalierung des Klangs in beliebigem Umfang und eine einzigartige Ansteuerung verschiedenster Positionen im Raum. Durch diese Audio-Optionen erleben Sie eine noch bessere Akustik.

- **DTS Virtual:X (☞ S. 312)**
  Die DTS Virtual:X-Technologie unterstützt DTS' geschützte Virtual-Height- und Virtual-Surround-Verarbeitung, um ein umfassendes Klangerlebnis über jeden Eingangsquellentyp (von Stereo bis 7.1.4-Kanal) und Lautsprecherkonfiguration zu liefern.

- **Audyssey LFC™ (Low Frequency Containment) (☞ S. 179)**
  Audyssey LFC™ löst die Probleme niederfrequenter Klänge, durch die Personen in Nachbarräumen oder -Wohnungen gestört wurden. Audyssey LFC™ überwacht dynamisch die Audioinhalte und entfernt niedrige Frequenzen, die Wände, Decken und Böden durchdringen. Anschließend erfolgt durch psychoakustische Bearbeitung eine Wiederherstellung der wahrgenommenen tiefen Bässe für Hörer in demselben Raum. Das Ergebnis ist ein großartiger Sound, der die Nachbarn nicht mehr stört.

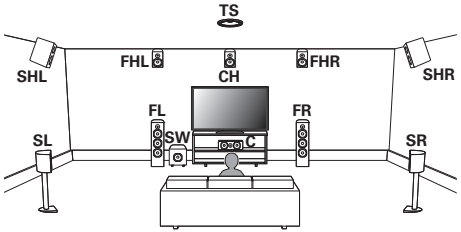
- **Getrennte Subwoofer und Audyssey Sub EQ HT™ (☞ S. 202)**
  Dieses Gerät besitzt zwei Subwoofer-Ausgangsmöglichkeiten und kann den Pegel und das Delay eines jeden Subwoofers individuell regeln.
  Audyssey Sub EQ HT™ ermöglicht eine nahtlose Integration, indem zunächst sämtliche Pegel- und Verzögerungsunterschiede zwischen den beiden Subwoofern ausgeglichen werden, und dann Audyssey MultEQ® XT32 gleichzeitig auf beide Subwoofer angewendet wird. Auf diese Weise wird eine tiefere Bassansprache und größerer Detailreichtum erzielt.

- **Auro-3D**

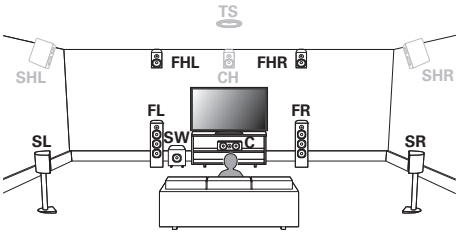
  Dieses Gerät ist mit einem Auro-3D-Decoder ausgestattet.
  Um ein natürliches und realitätsnahes, dreidimensionales und vollumfassendes Klangfeld zu erzeugen, wurden Auro-3D, Front-Height (FHL + FHR), Surround-Height (SHL + SHR), Center-Height (CH/optional) und Top-Surround (TS/optional) einem konventionellen 5.1-Kanal-System hinzugefügt.

Wenn Sie die Lautsprecher für Auro-3D richtig platzieren, können Sie die Auro-3D-Wiedergabe in vollem Umfang genießen.

■ Auro-3D-Wiedergabe



■ Dolby Atmos-Wiedergabe

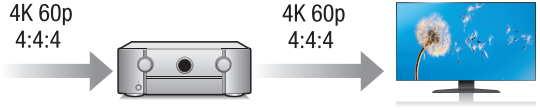


- Auro-3D unterstützt keine Dolby Atmos-Konfiguration mit Lautsprechern des Typs Top Front, Top Middle oder Top Rear.
  Es besteht jedoch die Möglichkeit, sowohl Auro-3D als auch Dolby Atmos zu unterstützen. Hierfür müssen Sie einer 5.1-Konfiguration Fronthochtöner und Rear-Height-Lautsprecher* hinzufügen.

  * Um einen optimalen Auro-3D-Klang zu erzielen, wird dringend empfohlen, Surround-Height-Lautsprecher zu verwenden.

Leistungsfähigkeit

- **4K 60Hz Eingang/Ausgang unterstützt**



Bei Verwendung von 4K Ultra HD (High Definition) wird für Videosignale eine Eingangs-/Ausgangsgeschwindigkeit von 60 Bildern pro Sekunde (60p) erreicht. Wenn Sie das Gerät mit einem Fernseher verbinden, der mit 4K Ultra HD und dem 60p-Videosignaleingang kompatibel ist, werden auch Videos mit schnellen Bewegungen durch die hochauflösenden Bilder besonders realistisch dargestellt.
Dieses Gerät unterstützt außerdem die Bildverarbeitung für Videos mit den Formaten 4K 60p, 4:4:4 und 24-Bit. Durch die Verarbeitung der Videodaten mit der ursprünglichen Auflösung erhalten Sie eine fehlerfreie hochauflösende Bildqualität.
Dieses Gerät unterstützt auch HDR (High Dynamic Range) und den erweiterten Farbraum BT.2020.

- **HDCP 2.2**
  Dieses Gerät ist mit dem Kopierschutzstandard HDCP 2.2 kompatibel.

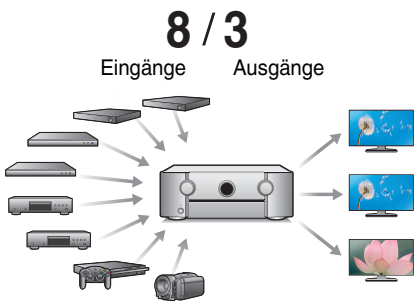
- **Digitaler Video-Prozessor, skaliert analoge Videosignale (SD-Auflösung) auf HD (720p/1080p) und 4K (☞ S. 191)**



Dieses Gerät ist mit einer Skalierungsfunktion für 4K-Videodaten ausgestattet, sodass Sie analoge Videodaten oder SD (Standard Definition)-Video über HDMI mit 4K-Auflösung (3840 × 2160 Pixel) ausgeben können. Mit dieser Funktion können Sie das Gerät über ein einzelnes HDMI-Kabel an einen Fernseher anschließen und so hochauflösende Bilder für jede Videoquelle erzeugen.

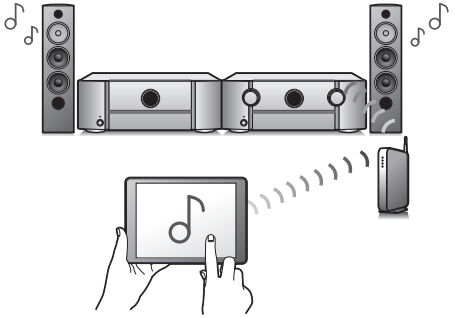
- **Ausgestattet mit HDMI-Ausgabe für ZONE2 (☞ S. 159)**
  Die ZONE2-Ausgabe für mehrere Räume beinhaltet eine HDMI-Ausgabe, bei der Sie in einem Raum eine ganz andere A/V-Quelle wiedergeben können als das im Hauptraum wiedergegebene Programm.

- **HDMI-Anschlüsse ermöglichen Anschlüsse an zahlreiche AV-Geräte (8 Eingänge, 3 Ausgänge)**



Dieses Gerät stellt für den Anschluss zahlreicher verschiedener digitaler Quellen 8 HDMI-Eingänge bereit, darunter einen an der Vorderseite, über den Sie schnell und bequem eine Videokamera, eine Spielekonsole oder ein anderes mit HDMI ausgestattetes Gerät anschließen können. Es gibt zwei HDMI-Ausgänge für den Hauptraum und einen dritten HDMI-Ausgang für einen weiteren Raum.

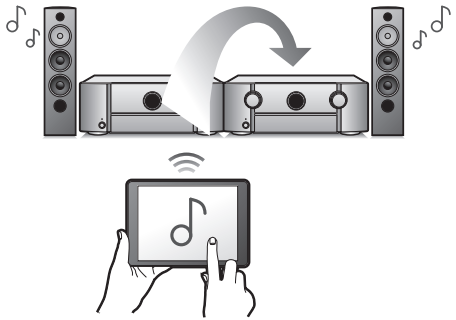
- **Das Gerät verfügt über eine AirPlay®-Funktion zusätzlich zu den Netzwerkfunktionen wie Internetradio usw. (☞ S. 123)**



Sie können verschiedene Inhalte wiedergeben, z. B. Internetradio oder Audiodateien, die auf Ihrem Computer gespeichert sind.
Dieses Gerät unterstützt auch AirPlay, mit dessen Hilfe Sie eine Musikbibliothek von einem iPhone®, iPad®, iPod touch® oder aus iTunes® streamen können.

- **Wiedergabe von DSD- und FLAC-Dateien über USB und Netzwerk**
  Dieses Gerät unterstützt die Wiedergabe von Dateien in hochauflösenden Audioformaten wie DSD (5,6 MHz) und FLAC 192 kHz. Hochauflösende Dateien werden in hoher Qualität wiedergegeben.

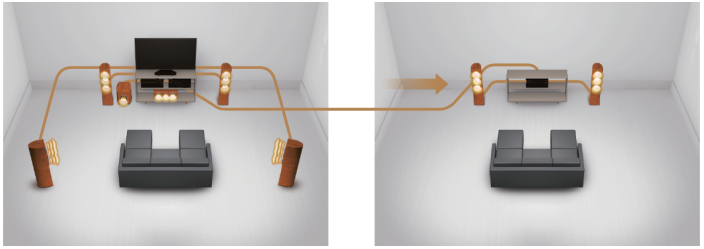
- **Ganz einfache WLAN-Verbindung mit Bluetooth-Geräten (☞ S. 103)**



Sie können Musik auch einfach wiedergeben, indem Sie eine WLAN-Verbindung zu Ihrem Smartphone, Tablet-PC, PC usw. herstellen.

- **Audio in mehreren Räumen (☞ S. 134)**

【MAIN ZONE】 【ZONE2】 / 【ZONE3】



Sie können die gewünschten Eingänge in der MAIN ZONE, in ZONE2 und in ZONE3 auswählen und wiedergeben.
Wenn die Funktion All-Zone-Stereo genutzt wird, können Sie die in der MAIN ZONE wiedergegebene Musik gleichzeitig auch in allen Zonen hören. Das ist beispielsweise nützlich, wenn Sie Hintergrundmusik im ganzen Haus hören möchten.

- **Energiesparendes Design**

  Dieses Gerät ist mit einer automatischen Standby-Funktion ausgestattet, die automatisch die Stromversorgung ausschaltet, wenn das Gerät nicht verwendet wird. Dadurch können Sie Strom sparen.

- **Kompatibel mit der “Marantz 2016 AVR Remote”-App* für grundlegende Bedienungsmöglichkeiten des Geräts über ein iPad, iPhone oder über Android™-Geräte (Google, Amazon Kindle Fire)**

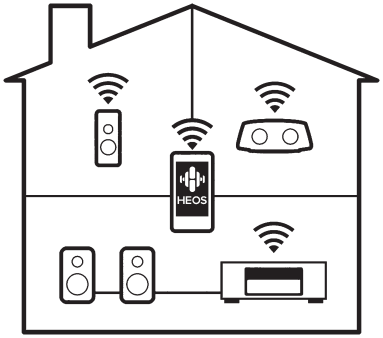


Außer vielen neuen Funktionen wurden die Grafiken und die Benutzeroberfläche vollständig überarbeitet. Die neue App ermöglicht eine umfassende Steuerung des AVR und bietet Zugriff auf das Einrichtungsmenü über Ihre Mobiltelefone oder Tablet-PCs zur präzisen Einstellung. Die “Marantz 2016 AVR Remote”-App ermöglicht ebenfalls schnellen, bequemen Zugriff auf die Status-Anzeige des Empfängers, die Optionsmenüs, die Steuerung des Marantz Blu-ray Disc-Players und die Online-Bedienungsanleitung.

* Laden Sie die entsprechende “Marantz 2016 AVR Remote”-App für Ihre iOS- oder Android-Geräte herunter. Das Gerät muss mit demselben LAN- oder WLAN- (drahtlosen LAN)- Netz verbunden sein wie das iPhone oder der iPod touch.

- **HEOS bietet Musik-Streamingdienste von Ihren bevorzugten Online-Musikquellen**





Mit dem HEOS WLAN Mehrraum-Soundsystem können Sie Ihre Lieblingsmusik jederzeit überall in Ihrer Wohnung anhören. Über Ihr vorhandenes Heim-Netzwerk und die HEOS App (erhältlich für iOS-, Android- und Amazon-Geräte) können Sie Titel aus Ihrer eigenen Musikbibliothek oder vielen Online-Musik-Streamingdiensten ausprobieren, durchsuchen und wiedergeben.

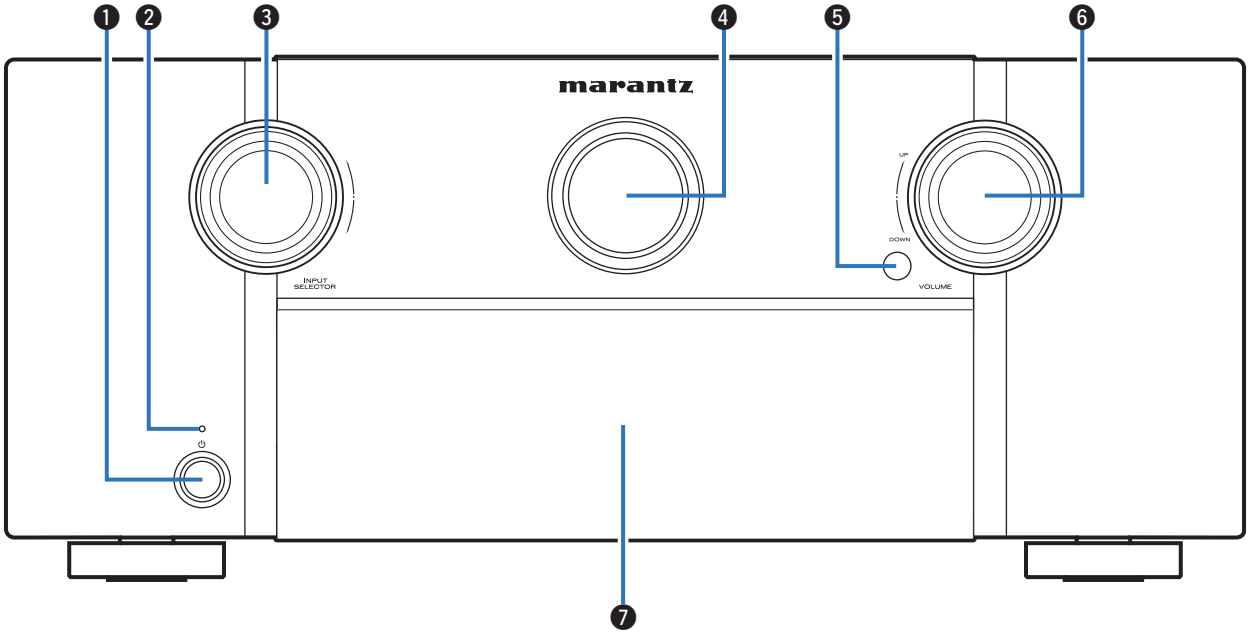
Wenn mehrere HEOS-Geräte am selben Netzwerk angeschlossen sind, können HEOS-Geräte so gruppiert werden, dass dieselbe Musik gleichzeitig auf allen Geräten wiedergegeben wird. Alternativ können die Titel aber auch auf jedem HEOS-Gerät separat abgespielt werden.

Einfache Bedienung

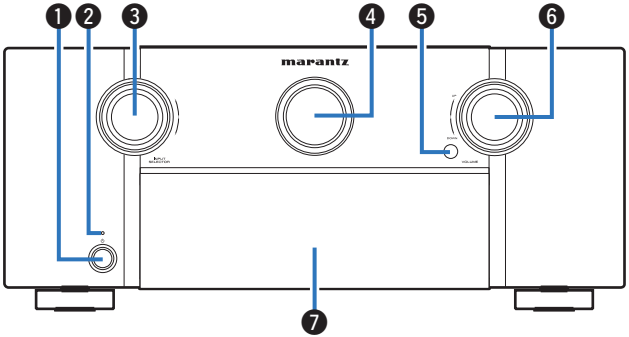
- **“Einrichtungsassistent” mit leicht verständlichen Einrichtungsanleitungen**
  Wählen Sie zunächst die Sprache aus, wenn Sie dazu aufgefordert werden. Folgen Sie anschließend den auf dem Fernseher angezeigten Anweisungen, um die Lautsprecher, das Netzwerk usw. einzurichten.
- **Bedienungsfreundliche grafische Benutzeroberfläche**
  Dieses Gerät ist für eine höhere Benutzerfreundlichkeit mit einer grafischen Benutzeroberfläche ausgestattet.

Bezeichnung und Funktionen der Teile

Vorderseite



Weitere Informationen hierzu finden Sie auf der nächsten Seite.



1 Netzschalter (⏻)
Dient zum Ein-/Ausschalten (Standby-Modus) der MAIN ZONE (Raum, in dem sich das Gerät befindet). (☞ S. 97)

2 Netzanzeige
Leuchtet entsprechend dem Einschaltstatus folgendermaßen:

- Aus: Eingeschaltet
- Rot: Normaler Standby
- Orange:
  - Wenn “HDMI PassThrough” auf “Ein” eingestellt ist (☞ S. 184)
  - Wenn “HDMI Steuerung” auf “Ein” eingestellt ist (☞ S. 186)
  - Wenn “Netzwerk-Steuerung” auf “Immer ein” eingestellt ist (☞ S. 238)

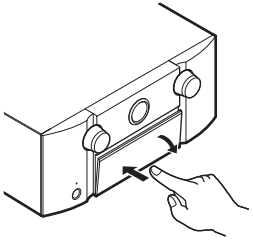
3 INPUT SELECTOR-Knopf
Ermöglicht die Auswahl der Eingangsquelle. (☞ S. 97)

4 Hauptdisplay
Zeigt unterschiedliche Informationen an. (☞ S. 22)

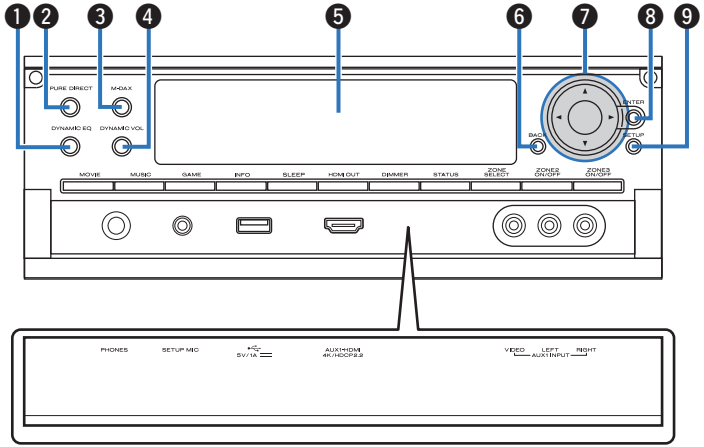
5 Fernbedienungssensor
Empfängt Signale von der Fernbedienung. (☞ S. 9)

6 VOLUME-Knopf
Zur Einstellung des Lautstärkepegels. (☞ S. 98)

7 Klappe
Wenn Sie Tasten und/oder Anschlüsse hinter der Tür verwenden, drücken Sie auf den unteren Teil der Tür, um diese zu öffnen. Seien Sie beim Schließen der Tür vorsichtig, um sich nicht Ihre Finger einzuklemmen.



Mit offener Klappe



❶ **DYNAMIC EQ-Taste**
Schaltet die Dynamic EQ-Einstellungen um. (☞ S. 178)

❷ **PURE DIRECT-Taste/-Anzeige**
Schaltet den Klangmodus um zwischen Direct, Pure Direct und Auto. (☞ S. 137 – 138)
Diese leuchtet, wenn der Pure Direct-Modus als Klangmodus ausgewählt ist.

❸ **M-DAX-Taste/-Anzeige**
Aktiviert den M-DAX-Modus. (☞ S. 174)
Diese leuchtet, wenn der M-DAX-Modus ausgewählt ist.

❹ **Dynamic Volume-Taste (DYNAMIC VOL)**
Schaltet die Dynamic Volume-Einstellungen um. (☞ S. 179)

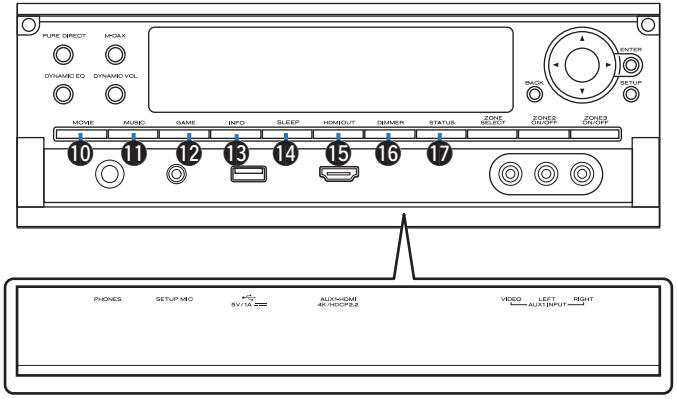
❺ **Nebendisplay**
Zeigt unterschiedliche Informationen an. (☞ S. 24)

❻ **BACK-Taste**
Ermöglicht das Zurückkehren zum vorherigen Bildschirm.

❼ **Pfeiltasten (△▽◁ ▷)**
Ermöglichen die Auswahl von Elementen.

❽ **ENTER-Taste**
Diese Taste bestätigt die Auswahl.

❾ **SETUP-Taste**
Ermöglicht die Anzeige des Menüs auf dem Fernsehbildschirm. (☞ S. 168)



⑩ MOVIE-Taste
Schaltet den Klangmodus auf “Movie”. (☞ S. 136)

⑪ MUSIC-Taste
Schaltet den Klangmodus auf “Music”. (☞ S. 136)

⑫ GAME-Taste
Schaltet den Klangmodus auf “Game”. (☞ S. 136)

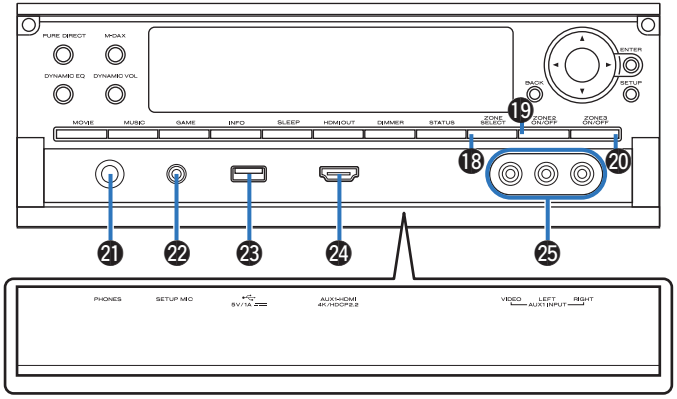
⑬ Informationstaste (INFO)
Ermöglicht die Anzeige der Statusinformationen auf dem Fernsehbildschirm. (☞ S. 251)

⑭ SLEEP-Taste
Ermöglicht die Einstellung der Einschlaffunktion. (☞ S. 150)

⑮ HDMI OUT-Taste
Zur Einstellung der HDMI-Monitorausgabe. (☞ S. 184)

⑯ DIMMER-Taste
Mit jedem Druck auf die Taste ändert sich die Helligkeit des Displays. (☞ S. 246)

⑰ STATUS-Taste
Mit jedem Druck auf die Taste ändern sich die im Display angezeigten Informationen.



⑱ ZONE SELECT-Taste

Ermöglicht das Umschalten der mit der Fernbedienung gesteuerten Zone (MAIN ZONE, ZONE2, ZONE3). (☞ S. 162, 168)

⑲ ZONE2 ON/OFF-Taste

Schaltet ZONE2 ein/aus. (☞ S. 162)

⑳ ZONE3 ON/OFF-Taste

Schaltet ZONE3 ein/aus. (☞ S. 162)

㉑ Kopfhörerbuchse (PHONES)

Ermöglicht den Anschluss von Kopfhörern.

Wenn der Kopfhörer an diese Buchse angeschlossen ist, ist kein Ton mehr aus den angeschlossenen Lautsprechern zu hören, auch nicht über die PRE OUT-Anschlüsse.

HINWEIS

- Zur Vermeidung von Gehörschäden sollte die Lautstärke nicht übermäßig hoch eingestellt werden.

㉒ SETUP MIC-Buchse

Wird zum Anschließen des mitgelieferten Mikrofons für die Klangkalibrierung verwendet. (☞ S. 204)

㉓ USB-Port (⇠)

Dieser wird verwendet, um USB-Speicher (wie USB-Speichergeräte) anzuschließen. (☞ S. 90)

㉔ AUX1-HDMI-Anschluss

Für den Anschluss von mit dem HDMI-Ausgang kompatiblen Geräten wie Videokameras und Spielekonsolen. (☞ S. 87)

㉕ AUX1 INPUT-Anschlüsse

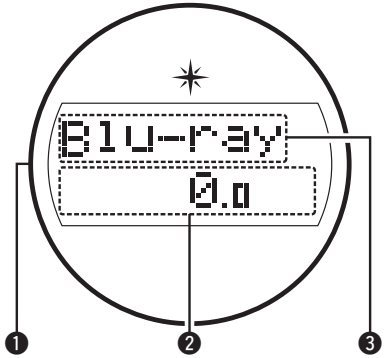
Für den Anschluss von mit dem Analog-Ausgang kompatiblen Geräten wie Videokameras und Spielekonsolen. (☞ S. 87)

Display

■ Hauptdisplay

Zeigt den Namen der Eingangsquelle, den Klangmodus, die Einstellungen und andere Informationen an.

❑ Standardanzeige

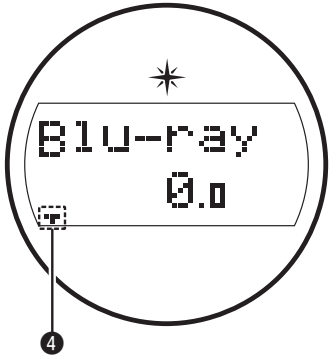


❶ **Beleuchtung**
Wenn das Gerät eingeschaltet wird, leuchtet der Rand blau. Die Einstellungen können geändert werden, sodass die Beleuchtung nicht eingeschaltet wird. (☞ S. 158)

❷ **Lautstärkeanzeige**

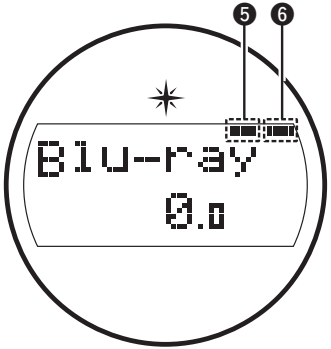
❸ **Anzeige für die Eingangsquelle**
Der Name der zurzeit ausgewählten Eingangsquelle wird angezeigt.
Wenn der Name der Eingangsquelle mithilfe von “Quelle umbenennen” im Menü geändert wurde, wird der Name der Eingangsquelle nach der Änderung angezeigt. (☞ S. 198)

❑ Anzeige der Einschlaffunktion



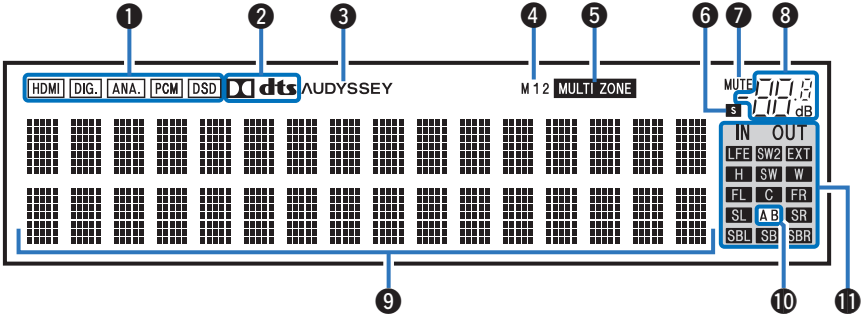
❹ Diese leuchtet, wenn der Schlafmodus ausgewählt ist. (☞ S. 150)

❑ ZONE2/ZONE3-Anzeige



❺ Leuchtet auf, wenn ZONE2 (weiterer Raum) aktiviert ist. (☞ S. 162)
❻ Leuchtet auf, wenn ZONE3 (weiterer Raum) aktiviert ist. (☞ S. 162)

■ Nebendisplay



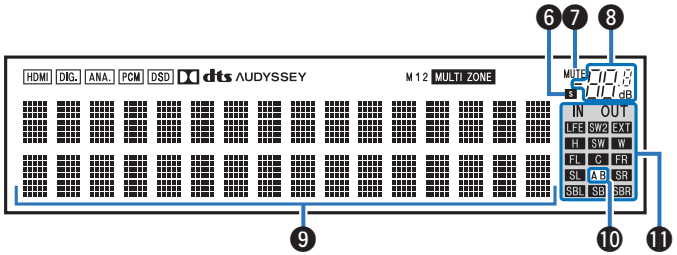
❶ **Eingangssignalanzeigen**
Die jeweilige Anzeige leuchtet entsprechend dem Eingangssignal. (☞ S. 200)

❷ **Decoder-Anzeigen**
Leuchten, wenn Dolby- oder DTS-Signale empfangen werden oder der Dolby- oder DTS-Decoder läuft.

❸ **Audyssey®-Anzeige**
Leuchtet, wenn “MultEQ® XT32”, “Dynamic EQ”, “Dynamic Volume” oder “Audyssey LFC™” eingerichtet wurden. (☞ S. 177)

❹ **Monitorausgabeanzeige**
Diese Anzeige leuchtet auf, wenn ein HDMI-Monitor angeschlossen ist. Wenn “Auto(Dual)” eingestellt ist, leuchten die Anzeigen entsprechend dem Verbindungsstatus.

❺ **MULTI ZONE-Anzeige**
Leuchtet auf, wenn ZONE2 oder ZONE3 (weiterer Raum) eingeschaltet ist. (☞ S. 162)



6 Anzeige der Einschlaffunktion

Diese leuchtet, wenn der Schlafmodus ausgewählt ist. (☞ S. 150)

7 MUTE-Anzeige

Diese blinkt, wenn der Ton abgeschaltet ist. (☞ S. 98)

8 Lautstärkeanzeige

9 Informationsdisplay

Zeigt den Namen der Eingangsquelle, den Klangmodus, die Einstellungen und andere Informationen an.

10 Front-Lautsprecheranzeigen

Je nach Einstellung der Front-Lautsprecher A und B leuchten diese auf.

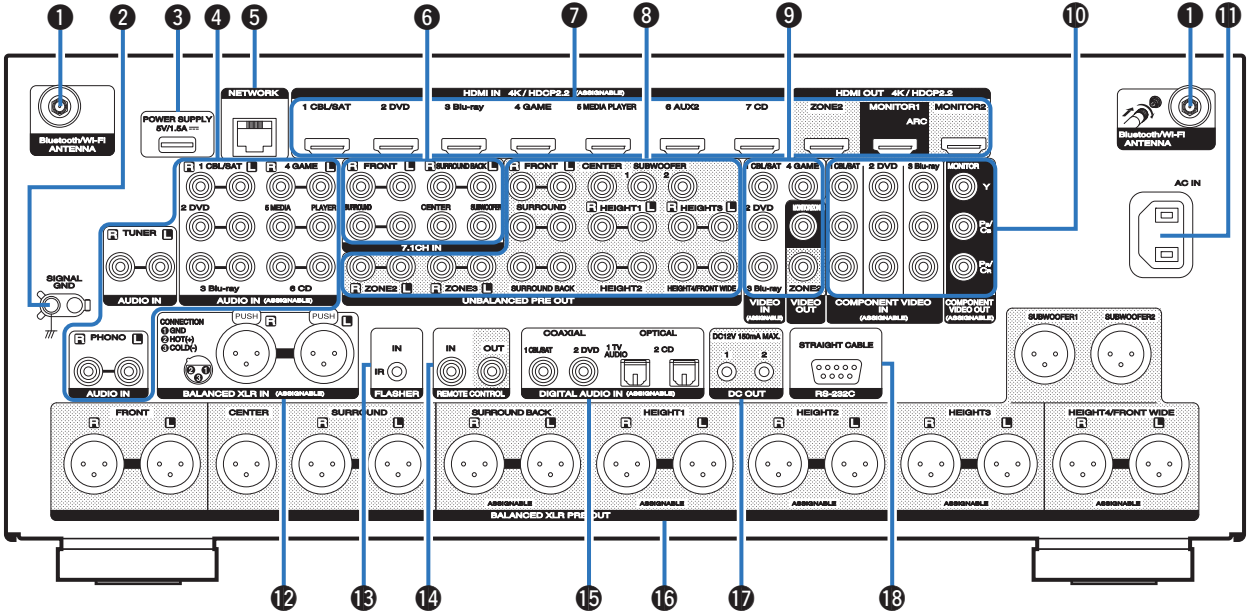
11 Anzeigen für den Kanal des Eingangs-/Ausgangssignals

Der Kanal für Eingangs-/Ausgangssignale wird entsprechend den für “Kanalanzeigen” konfigurierten Einstellungen angezeigt. (☞ S. 246)

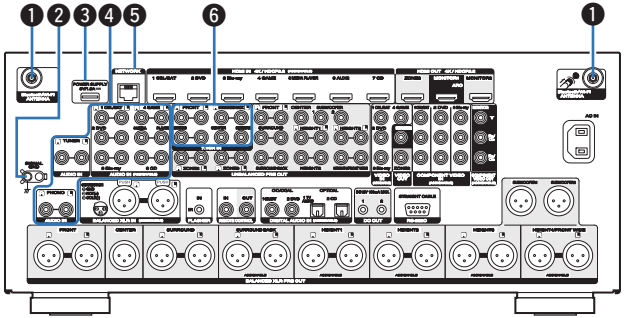
- Wenn für “Kanalanzeigen” die Option “Ausgang” eingestellt ist (Standard)
  Leuchten, wenn die Audiosignale von den Lautsprechern ausgegeben werden.
- Wenn für “Kanalanzeigen” die Option “Eingang” eingestellt ist
  Leuchten entsprechend den Kanälen, bei denen die Eingangssignale eingehen.

  Wenn HD Audio-Quellen wiedergegeben werden, leuchtet EXT auf, falls ein Signal von einem weiteren Kanal (einem anderen als einem der Front-, Center-, Surround-, Surround Back-, Fronthochtöner-, Front-Wide- oder LFE-Kanäle) eingeht.

Rückseite



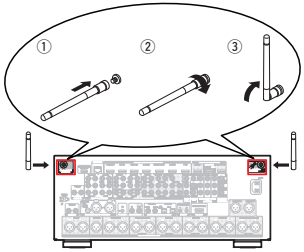
Weitere Informationen hierzu finden Sie auf der nächsten Seite.



1 Anschlüsse für die Bluetooth-/WLAN-Antennen

Ermöglichen den Anschluss der mitgelieferten externen Antennen für die Bluetooth-/WLAN-Verbindung, wenn die Netzwerkverbindung über WLAN hergestellt wird oder wenn Sie ein Mobilgerät über Bluetooth verbinden. (☞ S. 92)

① Platzieren Sie die externen Antennen für die Bluetooth-/WLAN-Verbindung gerade über dem Schraubanschluss auf der Rückseite.
② Drehen Sie im Uhrzeigersinn, bis die Antennen richtig angeschlossen sind.
③ Drehen Sie die Antennen für einen möglichst guten Empfang nach oben.



2 SIGNAL GND-Anschluss

Ermöglicht den Anschluss eines Erdungskabels für den Schallplattenspieler. (☞ S. 88)

3 USB-Port (POWER SUPPLY)

Kann zur Stromversorgung von Streaming-Media Playern, usw. verwendet werden.

- Verwenden Sie einen mitgelieferten Netzadapter, wenn eine Stromversorgung von mindestens 5 V/1,5 A erforderlich ist.
- Zur Wiedergabe von Inhalten eines USB-Speichergeräts schließen Sie dieses am USB-Port auf der Vorderseite an.

4 Analoge Audioanschlüsse (AUDIO)

Ermöglichen den Anschluss von mit analogen Audioanschlüssen ausgestatteten Geräten.

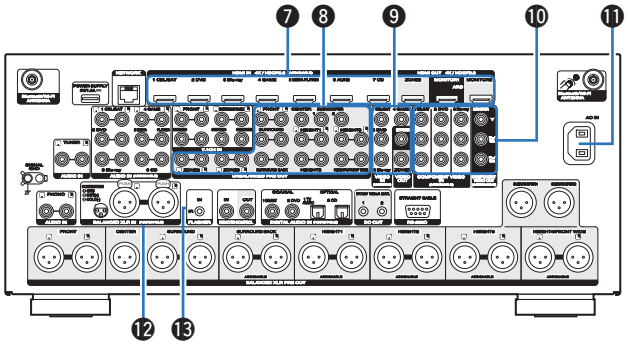
- “Anschließen einer Set-Top-Box (Satellitenempfänger/ Kabelfernsehen)” (☞ S. 85)
- “Anschließen eines DVD-Player oder Blu-ray Disc-Player” (☞ S. 86)
- “Anschließen eines Schallplattenspieler” (☞ S. 88)

5 NETWORK-Anschluss

Zum Anschließen eines LAN-Kabels, wenn die Verbindung über ein kabelgebundenes LAN-Netzwerk hergestellt wird. (☞ S. 91)

6 7.1-Kanal-Eingangsanschlüsse (7.1CH IN)

Ermöglichen den Anschluss von Geräten mit Mehrkanal-Audioausgängen. (☞ S. 89)



7 HDMI-Anschlüsse

Ermöglichen den Anschluss von mit HDMI-Anschlüssen ausgestatteten Geräten.

- “Anschlussweise 1: Der Fernseher verfügt über einen HDMI-Anschluss und ist kompatibel mit der ARC-Funktion (Audio Return Channel)” (☞ S. 80)
- “Anschlussweise 2: Der Fernseher verfügt über einen HDMI-Anschluss und ist inkompatibel mit der ARC-Funktion (Audio Return Channel)” (☞ S. 81)
- “Anschließen einer Set-Top-Box (Satellitenempfänger/ Kabelfernsehen)” (☞ S. 85)
- “Anschließen eines DVD-Player oder Blu-ray Disc-Player” (☞ S. 86)

8 UNBALANCED RCA PRE OUT-Anschlüsse

Ermöglichen den Anschluss eines Leistungsverstärkers an UNBALANCED RCA-Eingangsanschlüsse. (☞ S. 46)

9 Video-Anschlüsse (VIDEO)

Ermöglichen den Anschluss von mit Video-Anschlüssen ausgestatteten Geräten.

- “Anschlussweise 3: Der Fernseher verfügt über keinen HDMI-Anschluss” (☞ S. 82)
- “Anschließen einer Set-Top-Box (Satellitenempfänger/ Kabelfernsehen)” (☞ S. 85)
- “Anschließen eines DVD-Player oder Blu-ray Disc-Player” (☞ S. 86)

10 Component Video-Anschlüsse (COMPONENT VIDEO)

Ermöglichen den Anschluss von mit Component Video-Anschlüssen ausgestatteten Geräten.

- “Anschlussweise 3: Der Fernseher verfügt über keinen HDMI-Anschluss” (☞ S. 82)
- “Anschließen einer Set-Top-Box (Satellitenempfänger/ Kabelfernsehen)” (☞ S. 85)
- “Anschließen eines DVD-Player oder Blu-ray Disc-Player” (☞ S. 86)

11 Wechselstromeingang (AC IN)

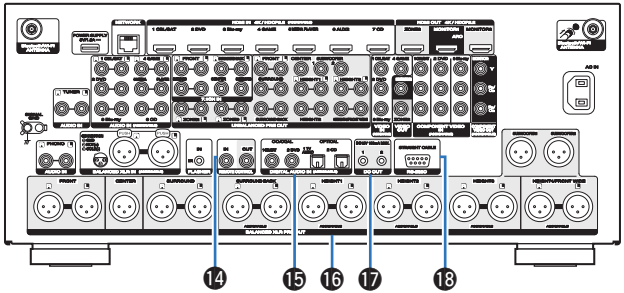
Schließen Sie hier das Netzkabel an. (☞ S. 95)

12 BALANCED XLR IN-Anschlüsse

Ermöglichen den Anschluss von mit BALANCED XLR-Ausgangsanschlüssen ausgestatteten Geräten. (☞ S. 84)

13 FLASHER IN-Buchse

Wird bei Verwendung einer Control BOX oder eines ähnlichen Steuergeräts verwendet.



⓮ REMOTE CONTROL-Buchsen

Ermöglichen den Anschluss von Infrarotempfängern/-sendern, um dieses Gerät und externe Geräte aus einem anderen Raum bedienen zu können. (☞ S. 93)

⓯ Digitalaudio-Anschlüsse (DIGITAL AUDIO)

Ermöglichen den Anschluss von mit digitalen Audioanschlüssen ausgestatteten Geräten.

- "Anschlussweise 2: Der Fernseher verfügt über einen HDMI-Anschluss und ist inkompatibel mit der ARC-Funktion (Audio Return Channel)" (☞ S. 81)
- "Anschlussweise 3: Der Fernseher verfügt über keinen HDMI-Anschluss" (☞ S. 82)
- "Anschließen einer Set-Top-Box (Satellitenempfänger/ Kabelfernsehen)" (☞ S. 85)
- "Anschließen eines DVD-Player oder Blu-ray Disc-Player" (☞ S. 86)

⓰ BALANCED XLR PRE OUT-Anschlüsse

Ermöglichen den Anschluss eines Leistungsverstärkers an BALANCED XLR-Eingangsanschlüsse. (☞ S. 44)

⓱ DC OUT-Buchsen

Ermöglichen den Anschluss von mit der Trigger-Funktion ausgestatteten Geräten. (☞ S. 94)

⓲ RS-232C-Anschluss

Ermöglicht die Verbindung von Geräten zur Heimautomationssteuerung, die mit RS-232C-Anschlüssen ausgestattet sind. Weitere Informationen zur seriellen Steuerung dieses Geräts finden Sie in der Bedienungsanleitung der Heimautomationssteuerung.

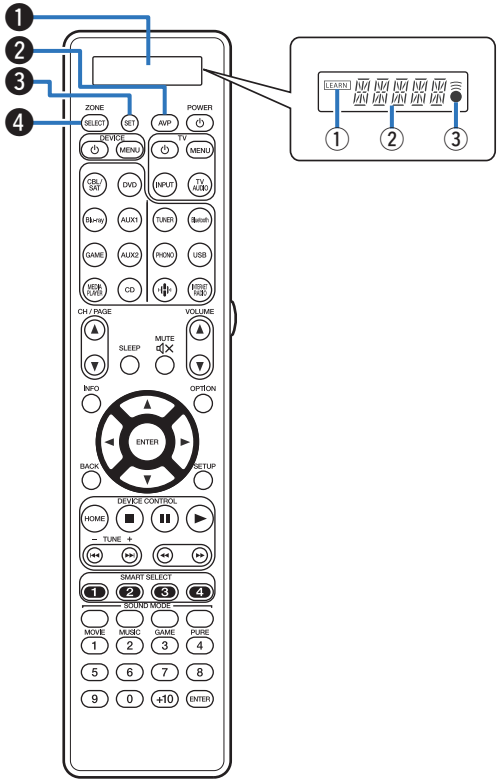
Führen Sie zuvor den unten beschriebenen Vorgang aus.

① Schalten Sie dieses Gerät ein.
② Schalten Sie dieses Gerät über die externe Steuerung aus.
③ Überprüfen Sie, ob sich das Gerät im Standby-Modus befindet.

HINWEIS

- Berühren Sie nicht die inneren Anschlusskontakte auf der Rückseite. Elektrostatische Entladung könnte das Gerät beschädigen.

Fernbedienung



1 Display

① LEARN-Anzeige
Leuchtet beim Einstellen der Lernfunktion für die Fernbedienung. (☞ S. 262)

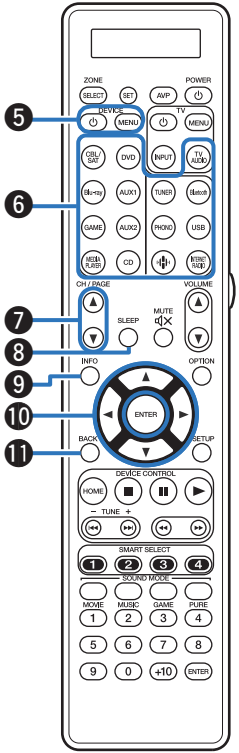
② Informationsdisplay
- Zeigt “AVP” bei Bedienung dieses Geräts an.
- Zeigt den Namen der Eingangsquelle bei Bedienung eines externen Geräts an.
- Zeigt “TV” bei Bedienung des Fernsehers an.

③ ●-Anzeige
Leuchtet, wenn Signale von der Fernbedienung gesendet werden.

2 AVP-Funktionstaste
Wenn voreingestellte Codes für die Fernbedienung gespeichert sind, drücken Sie diese Taste und bedienen Sie das Menü über dieses Gerät.

3 SET-Taste
Ermöglicht verschiedene Einstellungen auf der Fernbedienung. (☞ S. 253 - 266)

4 ZONE SELECT-Taste
Ermöglichen das Umschalten der mit der Fernbedienung gesteuerten Zone (MAIN ZONE, ZONE2, ZONE3). (☞ S. 162, 168)



5 Gerätefunktionstasten (DEVICE ⏻ / DEVICE MENU)

Ermöglichen das Ein- und Ausschalten von externen Geräten und das Aufrufen von Menüs. Um diese Tasten verwenden zu können, müssen voreingestellte Codes registriert werden. (☞ S. 253)

6 Tasten zu Auswahl der Eingangsquelle

Ermöglichen die Auswahl der Eingangsquelle.

- “Auswählen der Eingangsquelle” (☞ S. 97)
- “Wiedergabe in ZONE2/ZONE3” (☞ S. 162)

7 Tasten zur Kanal-/Seitensuche (CH/PAGE ▲▼)

Hiermit werden Seiten umgeschaltet. (☞ S. 109)

8 SLEEP-Taste

Ermöglicht die Einstellung der Einschlaffunktion. (☞ S. 150)

9 Informationstaste (INFO)

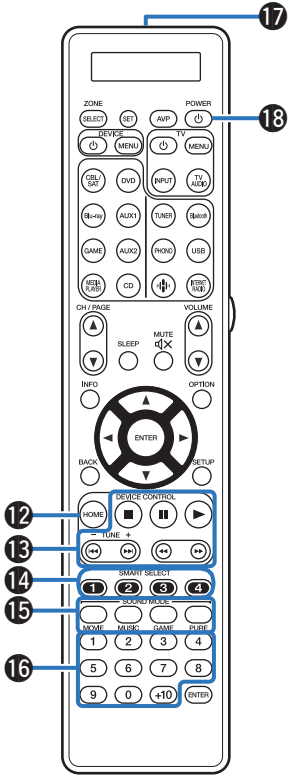
Ermöglicht die Anzeige der Statusinformationen auf dem Fernsehbildschirm. (☞ S. 251)

10 Pfeiltasten (△▽◁▷)

Ermöglichen die Auswahl von Elementen.

11 BACK-Taste

Ermöglicht das Zurückkehren zum vorherigen Bildschirm.



⑫ HOME-Taste

Ermöglicht den Wechsel zum Home-Bildschirm (Hauptbildschirm), wenn die Eingangsquelle “HEOS Music” gewählt ist. (☞ S. 100)

⑬ Systemtasten

Ermöglichen das Starten der Wiedergabe und zugehöriger Funktionen.

⑭ SMART SELECT-Tasten (1 - 4)

Rufen für die einzelnen Tasten registrierte Einstellungen wie etwa Eingangsquelle, Lautstärke und Klangmodus auf. (☞ S. 152)

⑮ SOUND MODE-Tasten

Ermöglichen die Auswahl des Klangmodus. (☞ S. 135)

⑯ Zahlentasten

Ermöglichen die Eingabe von Zahlen in das Gerät. (☞ S. 253)

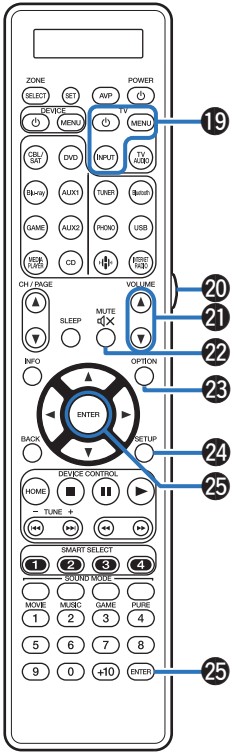
⑰ Fernbedienungssignalsender

Überträgt Signale von der Fernbedienung. (☞ S. 9)

⑱ POWER-Taste (⏻)

Schaltet das Gerät ein/aus.

- “Stromversorgung einschalten” (☞ S. 97)
- “Wiedergabe in ZONE2/ZONE3” (☞ S. 162)



⑲ Fernseherfunktionstasten (TV ⏻ / TV MENU / TV INPUT)

Ermöglichen das Ein- und Ausschalten des Fernsehers, das Umschalten des Fernsehereingangs und das Aufrufen von Menüs. Um diese Tasten verwenden zu können, müssen voreingestellte Codes registriert werden. (☞ S. 258)

⑳ Lichttaste

Schaltet die Hintergrundbeleuchtung für ca. 2 Sekunden ein. (☞ S. 265)

㉑ VOLUME-Tasten (▲▼)

Ermöglichen die Einstellung des Lautstärkepegels.

- “Einstellung der Lautstärke” (☞ S. 98)
- “Einstellung der Lautstärke (ZONE2/ZONE3)” (☞ S. 163)

㉒ MUTE-Taste (🔇)

Stellt die Audioausgabe stumm.

- “Vorübergehendes Ausschalten des Tons (Stummschaltung)” (☞ S. 98)
- “Vorübergehendes Ausschalten des Tons (Stummschaltung) (ZONE2/ZONE3)” (☞ S. 163)

㉓ OPTION-Taste

Ermöglicht die Anzeige des Optionsmenüs auf dem Fernsehbildschirm.

㉔ SETUP-Taste

Ermöglicht die Anzeige des Menüs auf dem Fernsehbildschirm. (☞ S. 168)

㉕ ENTER-Taste

Diese Taste bestätigt die Auswahl.

Inhalt

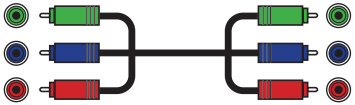
Lautsprecherinstallation	35
Anschließen eines Leistungsverstärkers	44
Anschließen eines Fernsehers	79
Anschließen eines Wiedergabegeräts	83
Schließen Sie das USB-Speichergerät an den USB-Anschluss an	90
Anschließen an ein Heim-Netzwerk (LAN)	91
Anschließen eines externen Steuerungsgerätes	93
Anschluss des Netzkabels	95

HINWEIS

- Stecken Sie das Netzkabel erst dann an, wenn alle Geräte angeschlossen wurden. Sobald jedoch der “Einrichtungsassistent” ausgeführt wird, folgen Sie den Anweisungen im “Einrichtungsassistent” (Seite 9 in der separaten “Kurzanleitung”), um die Anschlüsse herzustellen. (Während der “Einrichtungsassistent” ausgeführt wird, führen die Anschlüsse an den Ein- und Ausgängen keinen Strom.)
- Bündeln Sie Netzkabel und Anschlusskabel nicht zusammen. Anderenfalls kann es zu Brumm- oder anderen Störgeräuschen kommen.

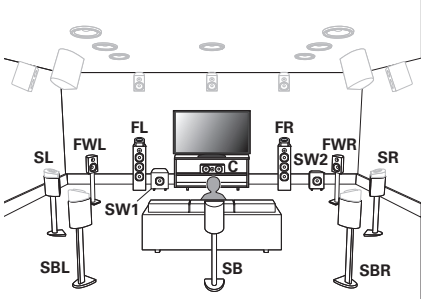
Anschlusskabel

Legen Sie sich die für die anzuschließenden Geräte erforderlichen Kabel bereit.

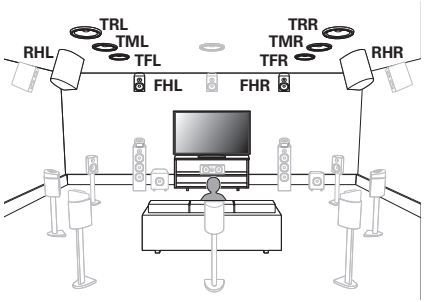
Lautsprecherkabel	
Subwoofer-Kabel	
HDMI-Kabel	
Komponenten-Videokabel	
Videokabel	
Digitales Koaxialkabel	
Optisches Kabel	
Audiokabel	
XLR-Kabel	
LAN-Kabel	

Lautsprecherinstallation

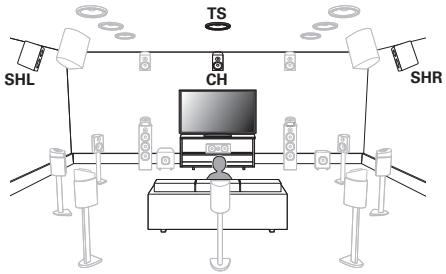
Ermitteln Sie anhand der Anzahl der verwendeten Lautsprecher das Lautsprechersystem, und stellen Sie alle Lautsprecher und den Subwoofer im Raum auf.
Das Installieren von Lautsprechern wird an diesem herkömmlichen Beispiel erläutert.



FL/FR (Front-Lautsprecher links/rechts)**:**	Stellen Sie die linken und rechten FRONT-Lautsprecher in gleichem Abstand von der Haupthörposition auf. Der Abstand zwischen jedem Lautsprecher und dem Fernseher sollte sich ebenfalls entsprechen.
C (Center-Lautsprecher)**:**	Platzieren Sie den CENTER-Lautsprecher frontal mittig zwischen den linken und den rechten Front-Lautsprecher am Fernseher.
SL/SR (Surround-Lautsprecher links/rechts)**:**	Stellen Sie den linken und rechten SURROUND-Lautsprecher in gleichem Abstand links und rechts der Haupthörposition auf. Wenn Sie keine Surround-Back-Lautsprecher besitzen, stellen Sie die Surround-Lautsprecher geringfügig hinter der Hörposition auf.
SBL/SBR (Surround-Back-Lautsprecher links/rechts)**:**	Stellen Sie den linken und rechten SURROUND BACK-Lautsprecher in gleichem Abstand von der Haupthörposition und direkt hinter dieser auf. Wenn Sie einen einzigen Surround-Back-Lautsprecher (SB) verwenden, stellen Sie diesen direkt hinter der Hörposition auf.
FWL/FWR (Front-Wide-Lautsprecher links/rechts)**:** (Front-Wide-Lautsprecher links/rechts)**:**	Stellen Sie den linken und rechten FRONT WIDE-Lautsprecher so außerhalb des linken und rechten Front-Lautsprechers auf, dass ein gleicher Abstand zwischen allen Front-Lautsprechern besteht.
SW 1/2 (Subwoofer)**:**	Platzieren Sie den SUBWOOFER an einer beliebigen Position in der Nähe der Front-Lautsprecher. Wenn Sie zwei Subwoofer besitzen, platzieren Sie diese symmetrisch an der Vorderseite des Raums.

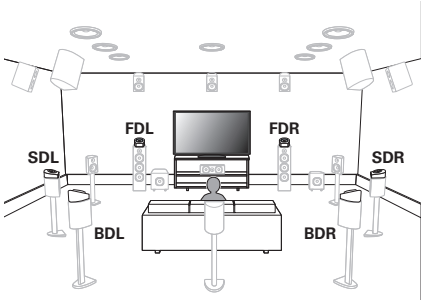


FHL/FHR (Fronthochtöner links/rechts)**:**	Platzieren Sie den linken und rechten Fronthochtöner direkt oberhalb der Front-Lautsprecher. Befestigen Sie diese so dicht wie möglich unter der Decke, und richten Sie sie auf die Haupthörposition aus.
TFL/TFR (Top-Front-Lautsprecher links/rechts)**:**	Befestigen Sie die TOP FRONT-Lautsprecher links und rechts leicht vor der Haupthörposition an der Decke, und richten Sie sie an den Front-Lautsprechern links und rechts aus.
TML/TMR (Top-Middle-Lautsprecher links/rechts)**:**	Befestigen Sie die TOP MIDDLE-Lautsprecher links und rechts direkt über der Haupthörposition, und richten Sie sie an den Front-Lautsprechern links und rechts aus.
TRL/TRR (Top-Rear-Lautsprecher links/rechts)**:**	Befestigen Sie die TOP REAR-Lautsprecher links und rechts leicht hinter der Haupthörposition an der Decke, und richten Sie sie an den Front-Lautsprechern links und rechts aus.
RHL/RHR (Rear-Height-Lautsprecher links/rechts)**:**	Platzieren Sie den linken und rechten REAR HEIGHT-Lautsprecher direkt hinter der Haupthörposition. Befestigen Sie sie so dicht wie möglich unter der Decke, und richten Sie sie an den Front-Lautsprechern links und rechts aus.



SHL/SHR (Surround-Height-Lautsprecher links/rechts)**:**	Platzieren Sie den linken und rechten SURROUND HEIGHT-Lautsprecher direkt oberhalb der Surround-Lautsprecher.
CH (Center-Height-Lautsprecher)**:**	Montieren Sie den CENTER HEIGHT-Lautsprecher direkt über dem Center-Lautsprecher so nah wie möglich an die Raumdecke. Lautsprecher. Befestigen Sie diese so dicht wie möglich unter der Decke, und richten Sie sie auf die Haupthörposition aus.
TS (Top-Surround-Lautsprecher)**:**	Platzieren Sie den TOP SURROUND-Lautsprecher direkt oberhalb der Haupthörposition und richten Sie ihn am Center-Kanal-Lautsprecher aus.

- Um den optimalen Auro-3D-Klang zu erzielen, wird die Verwendung von Surround-Height-Lautsprechern empfohlen. Sie können anstelle von Surround-Height-Lautsprechern jedoch auch Rear-Height-Lautsprecher aus einer Dolby Atmos-Lautsprecherkonfiguration einsetzen.

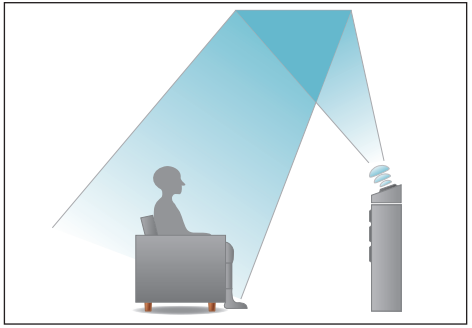


FDL/FDR (Front-Dolby-Lautsprecher links/rechts)**:**	Platzieren Sie den FRONT Dolby Atmos Enabled-Lautsprecher auf dem Front-Lautsprecher. Platzieren Sie bei einem Dolby Atmos Enabled-Lautsprecher, der mit einem Front-Lautsprecher integriert ist, den Dolby Atmos Enabled-Lautsprecher anstelle des Front-Lautsprechers.
SDL/SDR (Surround-Dolby-Lautsprecher links/rechts)**:**	Platzieren Sie den SURROUND Dolby Atmos Enabled-Lautsprecher auf dem Surround-Lautsprecher. Platzieren Sie bei einem Dolby Atmos Enabled-Lautsprecher, der mit einem Surround-Lautsprecher integriert ist, den Dolby Atmos Enabled-Lautsprecher anstelle des Surround-Lautsprechers.
BDL/BDR (Back-Dolby-Lautsprecher links/rechts)**:**	Platzieren Sie den BACK Dolby Atmos Enabled-Lautsprecher auf dem Surround-Back-Lautsprecher. Platzieren Sie bei einem Dolby Atmos Enabled-Lautsprecher, der mit einem Surround-Back-Lautsprecher integriert ist, den Dolby Atmos Enabled-Lautsprecher anstelle des Surround-Back-Lautsprechers.

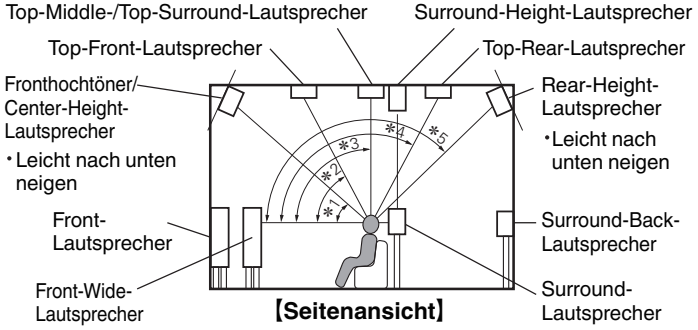
Informationen über Dolby Atmos Enabled-Lautsprecher

Dolby Atmos Enabled-Lautsprecher geben den Klang über die Decke wieder, sodass der Klang von oberhalb Ihres Kopfes kommt. Hierfür wird ein nach oben weisender Lautsprecher auf dem Fußboden platziert.

Sie können den Dolby Atmos 3D-Klang selbst in einer Umgebung genießen, in der keine Lautsprecher unter der Decke befestigt werden können.



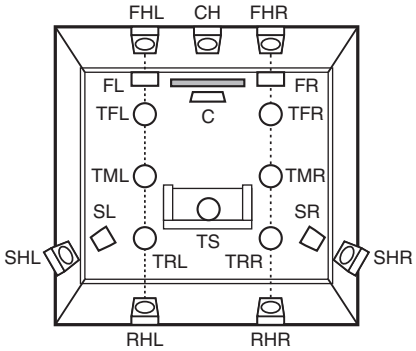
- Dieses Gerät ist mit Dolby Atmos und DTS:X kompatibel, wodurch ein noch breiterer und intensiverer Surround-Eindruck entsteht.
- Dolby Atmos wird in einer 5.1-Kanal-Lautsprecherkonfiguration oder in einer Konfiguration mit weniger Kanälen nicht unterstützt.
- DTS:X kann unabhängig von der Lautsprecherkonfiguration ausgewählt werden.
- Auro-3D empfiehlt die Ergänzung von FRONT HEIGHT- und SURROUND HEIGHT-Lautsprechern zu einer 5.1-Lautsprecher-Konfiguration. Optional können Sie REAR HEIGHT, Dolby Atmos Enabled-Lautsprecher anstelle von FRONT HEIGHT und SURROUND HEIGHT-Lautsprechern für die Wiedergabe mit Dolby Atmos, DTS:X und Auro-3D ersetzen.
- Nutzen Sie die Abbildung unten als Richtlinie für die Aufstellung der einzelnen Lautsprecher. Die Höhe muss nicht komplett gleich sein.



【Seitenansicht】

∗1 30° - 45°　∗2 30° - 55°　∗3 65° - 100°
∗4 125° - 150°　∗5 135° - 150°

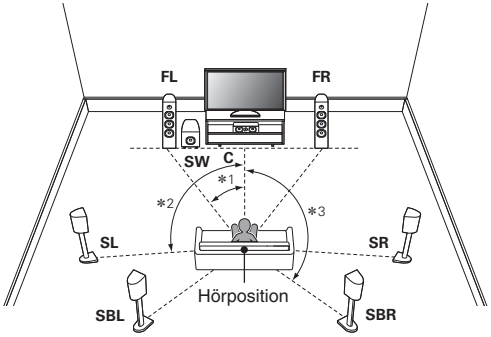
Lautsprecherkonfiguration für Hochtöner



【Draufsicht】

- Um den optimalen Auro-3D-Klang zu erzielen, wird die Verwendung von Surround-Height-Lautsprechern empfohlen. Sie können anstelle von Surround-Height-Lautsprechern jedoch auch Rear-Height-Lautsprecher aus einer Dolby Atmos-Lautsprecherkonfiguration einsetzen.

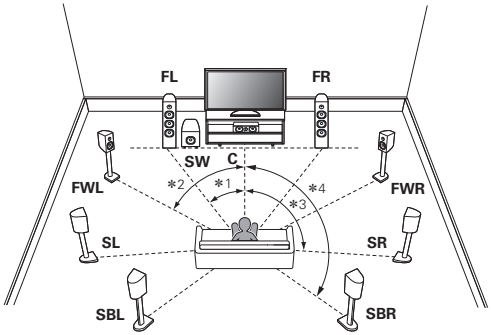
■ Wenn 7.1-Kanal-Lautsprecher mit Surround-Back-Lautsprechern installiert sind



*1 22° – 30° *2 90° – 110° *3 135° – 150°

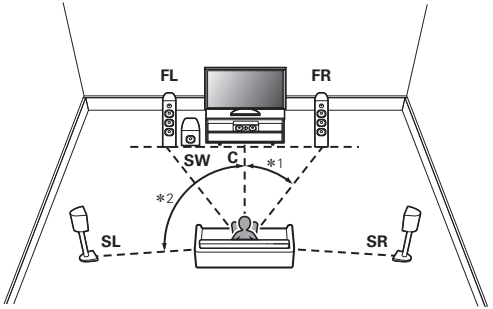
- Wenn Sie einen einzigen Surround-Back-Lautsprecher verwenden, stellen Sie diesen direkt hinter der Hörposition auf.

■ Wenn 9.1-Kanal-Lautsprecher mit Front-Wide-Lautsprechern installiert sind



*1 22° - 30° *2 50° - 70° *3 90° - 110° *4 135° - 150°

■ Wenn 5.1-Kanal-Lautsprecher installiert sind

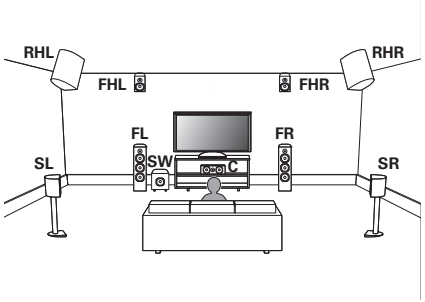


∗1 22° – 30° ∗2 120°

■ Konfiguration mit Hochtönern und Deckenlautsprechern

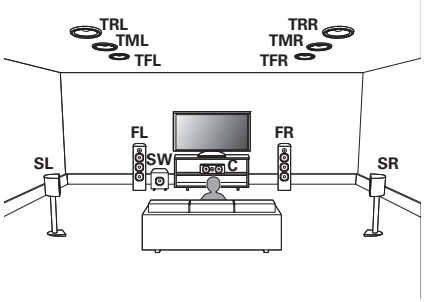
❑ Beispiel einer Hochtöner-Konfiguration

Kombination einer 5.1-Kanal-Konfiguration mit Front-Height-/Rear-Height-/Center-Height-Lautsprechern.



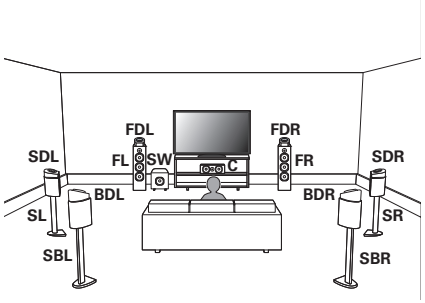
❑ Beispiel einer Deckenlautsprecher-Konfiguration

Kombination einer 5.1-Kanal-Konfiguration mit Top-Front-/Top-Middle-/Top-Rear-Lautsprechern.



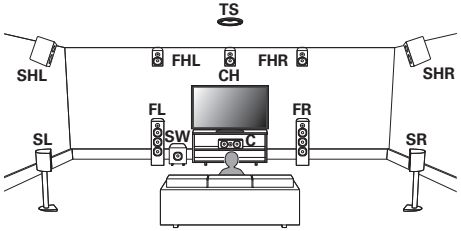
❑ Beispiel einer Konfiguration mit Lautsprechern des Typs Dolby Atmos Enabled

Kombination einer 7.1-Kanal-Konfiguration mit Front-Dolby-/Surround-Dolby-/Back-Dolby-Lautsprechern.



❑ Konfigurationsbeispiel für Auro-3D

Kombination einer 5.1-Kanal-Konfiguration mit Front-Height-/Surround-Height-/Center-Height-/Top-Surround-Lautsprechern.



- Um den optimalen Auro-3D-Klang zu erzielen, wird die Verwendung von Surround-Height-Lautsprechern empfohlen. Sie können anstelle von Surround-Height-Lautsprechern jedoch auch Rear-Height-Lautsprecher aus einer Dolby Atmos-Lautsprecherkonfiguration einsetzen.

Anschließen eines Leistungsverstärkers

Vor dem Anschließen eines Leistungsverstärkers

- Schließen Sie einen Leistungsverstärker (separat erhältlich) an den PRE OUT-Anschluss dieses Geräts an.
- Dieses Gerät verfügt über einen UNBALANCED RCA PRE OUT-Anschluss und einen BALANCED XLR PRE OUT-Anschluss. Verwenden Sie beim Anschließen den richtigen Anschluss für Ihren Leistungsverstärker. Falls Ihr Leistungsverstärker mit beiden Anschlüssen ausgestattet ist, verwenden Sie zum Anschließen einen davon.
- Schließen Sie die Lautsprecher an den Leistungsverstärker an.
- Details zu den Lautsprecheranschlüssen finden Sie in der Bedienungsanleitung des Leistungsverstärkers.
- In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Sie einen 13.1-Kanal-Anschluss vornehmen.

  Informationen zu anderen Lautsprecheranschlüssen finden Sie auf Seite 49.

【 AV8805 BALANCED XLR PRE OUT-Anschlussanordnung 】



① ERDE (Erdung)
② PLUS (+)
③ MINUS (–)

Die Anschlussanordnung entspricht bei diesem Gerät dem europäischen Modell.

Beim US-amerikanischen Modell entspricht ② MINUS und ③ PLUS.

Wenn Sie ein Gerät anschließen, das den US-amerikanischen Anschlussanordnungstyp verwendet, tauschen Sie die Stecker ② und ③ an einem Ende des symmetrischen Kabels aus.

HINWEIS

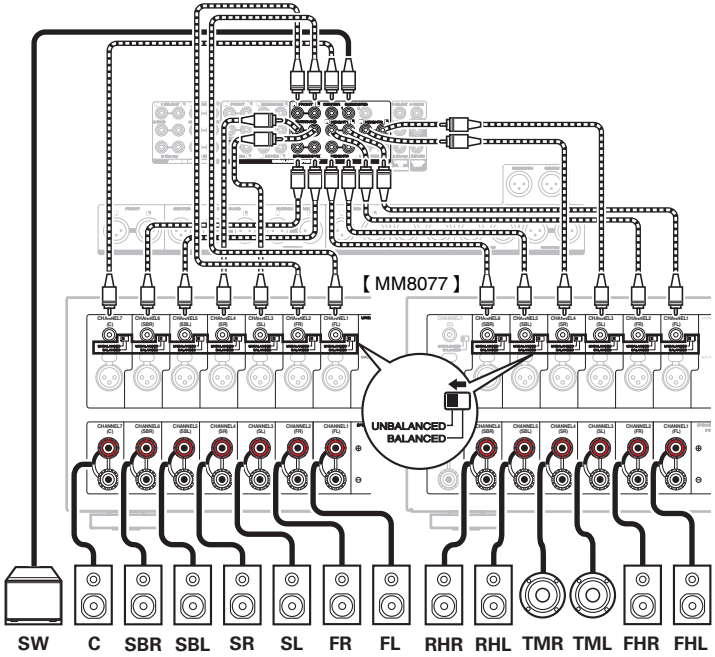
- Vermeiden Sie beim Betrieb einen Kurzschluss von PLUS und ERDE oder MINUS und ERDE.
- Trennen Sie die Stromversorgung des Geräts, bevor Sie die Lautsprecher anschließen.

  Schalten Sie auch den Leistungsverstärker und Subwoofer aus.

■ Beispiel der Verbindungen zu den Leistungsverstärkern Marantz MM8077 und MM7025

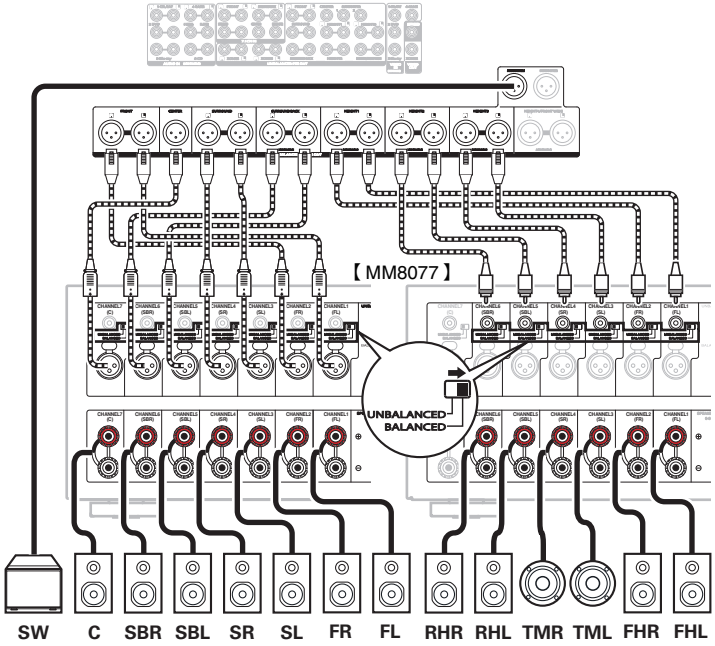
❑ Anschließen des UNBALANCED RCA PRE OUT-Anschlusses

Wenn Sie für den Anschluss UNBALANCED RCA-Anschlüsse verwenden, stellen Sie den Schalter für die Änderung des Eingangs am MM8077 auf “UNBALANCED” ein.



❑ Anschließen des BALANCED XLR PRE OUT-Anschlusses

Wenn Sie für den Anschluss BALANCED XLR-Anschlüsse verwenden, stellen Sie den Schalter für die Änderung des Eingangs am MM8077 auf “BALANCED” ein.



■ Informationen zu den Kabelkennzeichnungen (im Lieferumfang enthalten) für die Kanalidentifizierung

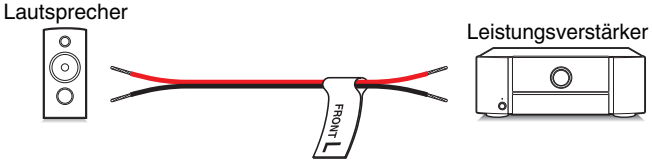
Befestigen Sie die Kabelkennzeichnung für die einzelnen Lautsprecher am jeweiligen Lautsprecherkabel.
Dies vereinfacht das Anschließen der Lautsprecher an den Leistungsverstärker.

Kanal	Farbe
FRONT L	Weiß
FRONT R	Rot
CENTER	Grün
SURROUND L	Hellblau
SURROUND R	Blau
SURROUND BACK L	Beige
SURROUND BACK R	Braun
FRONT WIDE L	Hellgelb
FRONT WIDE R	Gelb
FRONT HEIGHT L	Hellgelb
FRONT HEIGHT R	Gelb
TOP FRONT L	Hellgelb
TOP FRONT R	Gelb
TOP MIDDLE L	Hellgelb
TOP MIDDLE R	Gelb
TOP REAR L	Hellgelb
TOP REAR R	Gelb

Kanal	Farbe
SURROUND HEIGHT L	Hellgelb
SURROUND HEIGHT R	Gelb
REAR HEIGHT L	Hellgelb
REAR HEIGHT R	Gelb
TOP SURROUND	Hellgelb
CENTER HEIGHT	Gelb
FRONT DOLBY L	Hellgelb
FRONT DOLBY R	Gelb
SURROUND DOLBY L	Hellgelb
SURROUND DOLBY R	Gelb
BACK DOLBY L	Hellgelb
BACK DOLBY R	Gelb
SUBWOOFER1	Schwarz
SUBWOOFER2	Schwarz

Bringen Sie die Kennzeichnung gemäß der Tabelle an den Lautsprecherkabeln an.

【 So befestigen Sie die Kabelkennzeichnungen 】



Lautsprecherkonfiguration und Einstellungen für “Endstufen-Zuweis.”

Diese Systemkonfiguration ermöglicht eine 13-Kanal-Wiedergabe. Durch Änderung der Einstellungen von “Endstufen-Zuweis.” können Sie verschiedene Lautsprechersysteme erstellen, z. B. einen Bi-Amp-Anschluss.

Führen Sie die Einstellungen von “Endstufen-Zuweis.” zur Anpassung an die installierte Lautsprecherkonfiguration aus. (☞ S. 212)

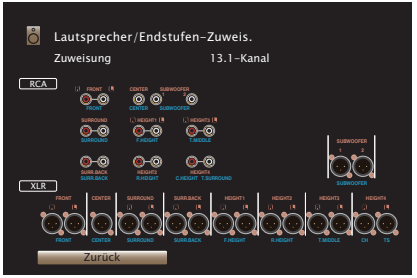
Wiedergabe Lautsprecher in MAIN ZONE	“Endstufen-Zuweis.” einstellungen	Anschlussseite
5.1-Kanal-Wiedergabe	13.1-Kanal (Standard)	51
7.1-Kanal-Wiedergabe	13.1-Kanal (Standard)	52
9.1-Kanal-Wiedergabe	13.1-Kanal (Standard)	57
13.1-Kanal-Wiedergabe	13.1-Kanal (Standard)	66
13.1-Kanal-Wiedergabe (Dolby-Atmos und Auro-3D)	13.1-Kanal (Standard)	71
11.1-Kanal-Wiedergabe (Bi-Amp-Anschluss für Front-Lautsprecher)	11.1-Kanal (Bi-Amp)	77
11.1-Kanal-Wiedergabe + zweites Front-Lautsprecherpaar	11.1-Kanal + Front B	78

Je nach Lautsprecherkonfiguration können unterschiedliche Klangmodi ausgewählt werden. Unter “Klangmodi und Kanalausgang” (☞ S. 300) ist angegeben, welche Klangmodi unterstützt werden.

Auf den folgenden Seiten finden Sie einige grundlegende Anschlussbeispiele.

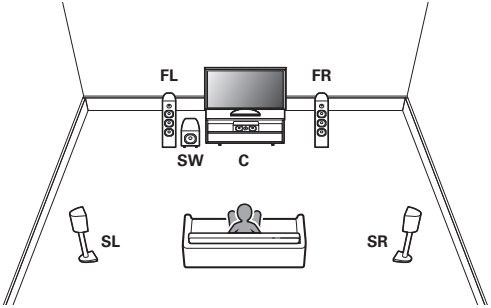
Unter “Beispielanschluss für das Auro-3D 9.1-Kanal-System” (☞ S. 64) finden Sie einen Beispielanschluss, wenn Sie Auro-3D mit einem 9.1-Kanal-System unter Verwendung des 5.1-Kanal-Basissystems und der Fronthochtöner und Surround-Height-Lautsprecher abspielen.
Beachten Sie bitte bei Wiedergabe von Auro-3D mit einem 13.1-Kanal-System und zusätzlichen Surround-Back-, Top-Surround-, und Center-Height-Lautsprechern auch das Anschluss-Beispiel für “Beispielanschluss für das Auro-3D 13.1-Kanal-System” (☞ S. 70).

- Zusätzlich zu den auf S.51 - 78, beschriebenen Verbindungen, können an dieses Gerät mit der Einstellung “Endstufen-Zuweis.” verschiedene Lautsprecher angeschlossen werden.
  Weitere Informationen finden Sie im Menübildschirm unter “Zeige Terminal-Ansicht” im “Endstufen-Zuweis.”-Einstellungsbildschirm. Dort wird erläutert, wie Sie die Anschlüsse in Ihrer Umgebung vornehmen.

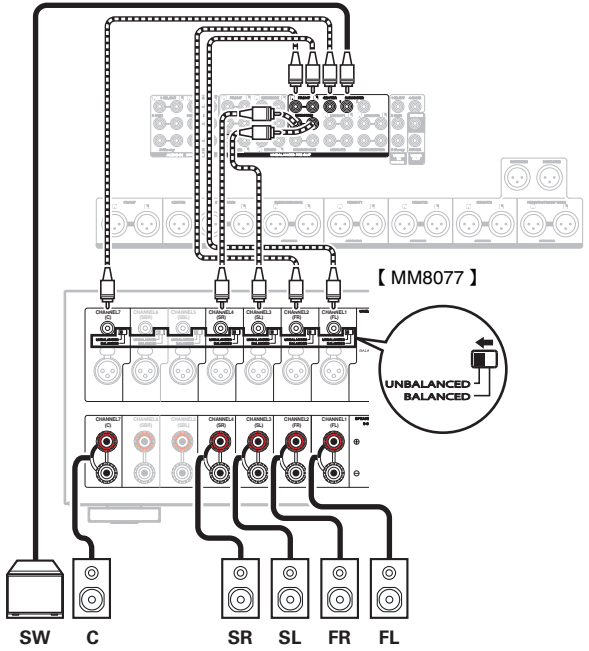


Anschluss von 5.1-Kanal-Lautsprechern

Diese Konfiguration dient als grundlegendes 5.1-Kanal-Surroundsystem.



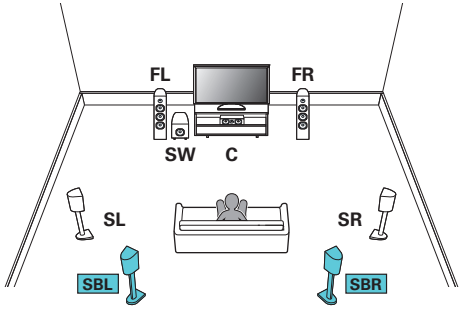
【Anschlussbeispiel】 UNBALANCED RCA-Anschluss



Anschluss von 7.1-Kanal-Lautsprechern

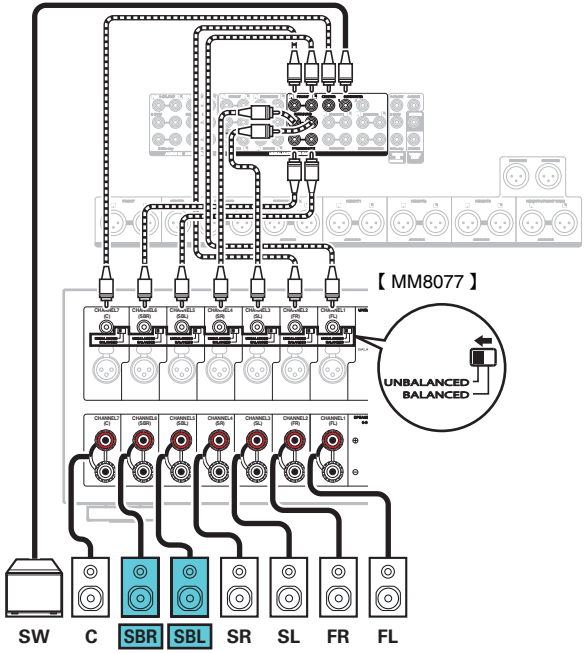
■ Beispielanschlüsse bei Verwendung der Surround-Back-Lautsprecher

Dieses 7.1-Kanal-Surroundsystem entspricht im Wesentlichen dem grundlegenden 5.1-Kanal-System, weist jedoch zusätzlich Surround-Back-Lautsprecher auf.



- Legen Sie für “Hauptlautspr.” - “Layout” die Einstellung “5-Kan.+SB” im Menü fest, wenn Sie diese Konfiguration für die Anschlüsse verwenden. (☞ S. 213)

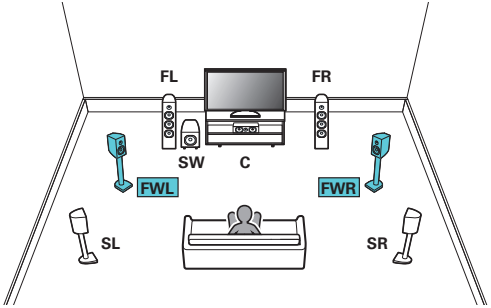
【Anschlussbeispiel】 UNBALANCED RCA-Anschluss



- Wenn Sie nur einen Surround-Back-Lautsprecher verwenden, schließen Sie ihn am Anschluss SURROUND BACK L an.

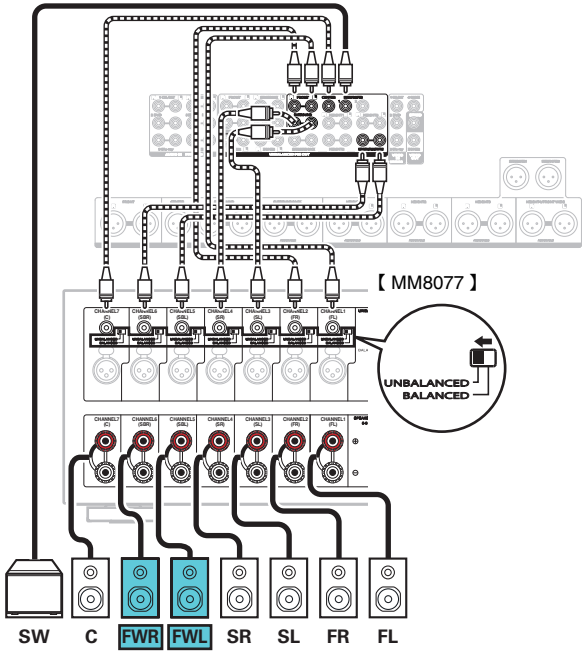
■ Beispielanschlüsse bei Verwendung der Front-Wide-Lautsprecher

Dieses 7.1-Kanal-Surroundsystem entspricht im Wesentlichen dem grundlegenden 5.1-Kanal-System, weist jedoch zusätzlich Front-Wide-Lautsprecher auf.



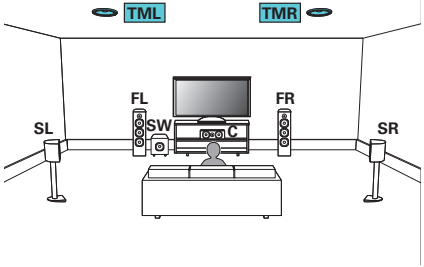
- Legen Sie für “Hauptlautspr.” - “Layout” die Einstellung “5-Kan.+FW” im Menü fest, wenn Sie diese Konfiguration für die Anschlüsse verwenden. (☞ S. 213)

【Anschlussbeispiel】 UNBALANCED RCA-Anschluss



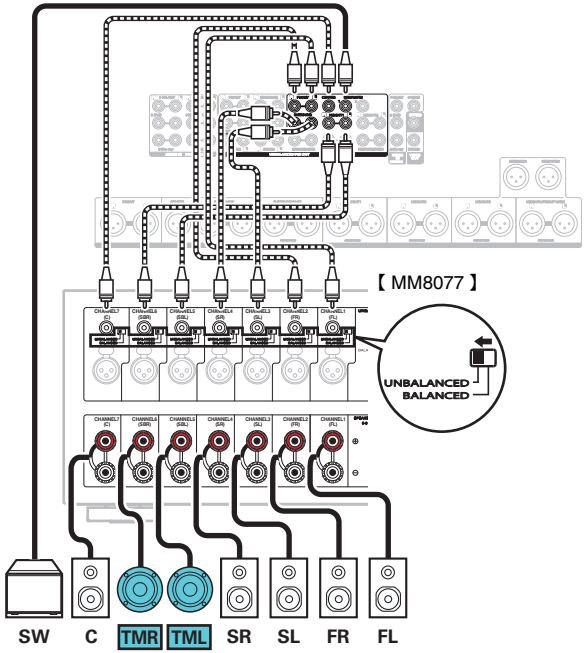
■ Beispielanschlüsse bei Verwendung der Deckenlautsprecher

Dieses 7.1-Kanal-Surroundsystem entspricht im Wesentlichen dem 5.1-Kanal-Basissystem, weist jedoch zusätzlich Deckenlautsprecher auf.



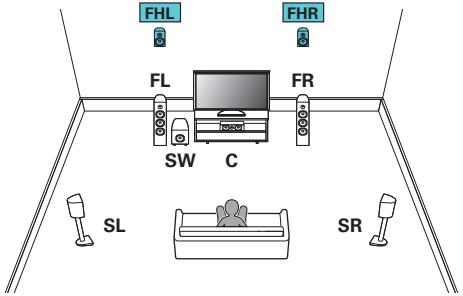
- Legen Sie für “Hauptlautspr.” - “Layout” die Einstellung “5 Kanäle” und für “Height-Ls.” die Einstellung “2 Kanäle” im Menü fest, wenn Sie diese Konfiguration für die Anschlüsse verwenden. (☞ S. 213)
- Anstelle der Top-Middle-Lautsprecher können die Top-Front- oder Top-Rear-Lautsprecher angeschlossen werden. Legen Sie in diesem Fall unter “Height” - “Layout” im Menü die anzuschließenden Deckenlautsprecher fest. (☞ S. 215)

【Anschlussbeispiel】 UNBALANCED RCA-Anschluss



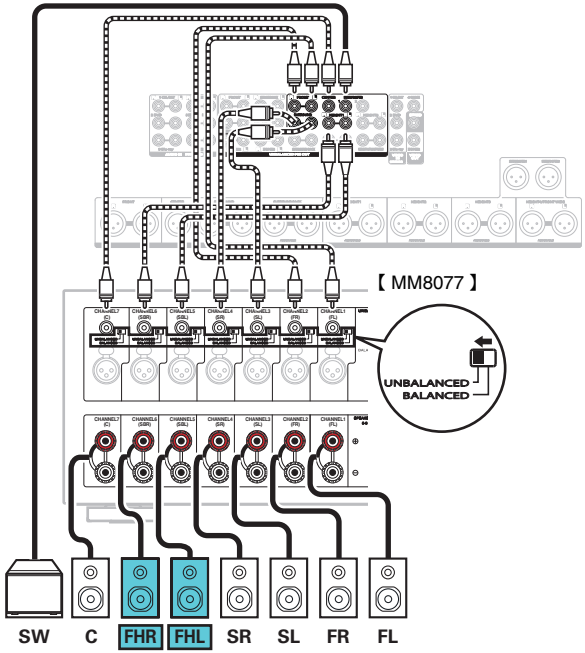
Beispielanschlüsse bei Verwendung der Hochtöner

Dieses 7.1-Kanal-Surroundsystem entspricht im Wesentlichen dem grundlegenden 5.1-Kanal-System, weist jedoch zusätzlich Fronthochtöner auf.



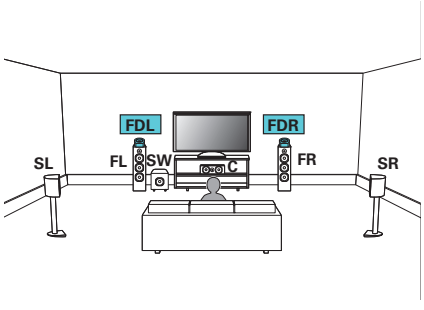
- Legen Sie für “Hauptlautspr.” - “Layout” die Einstellung “5 Kanäle” und für “Height-Ls.” die Einstellung “2 Kanäle” im Menü fest, wenn Sie diese Konfiguration für die Anschlüsse verwenden. (☞ S. 213)
- Anstelle der Fronthochtöner können die Rear-Height-Lautsprecher angeschlossen werden. Legen Sie in diesem Fall unter “Height” - “Layout” im Menü die anzuschließenden Hochtöner (Height-Lautsprecher) fest. (☞ S. 215)

【Anschlussbeispiel】 UNBALANCED RCA-Anschluss



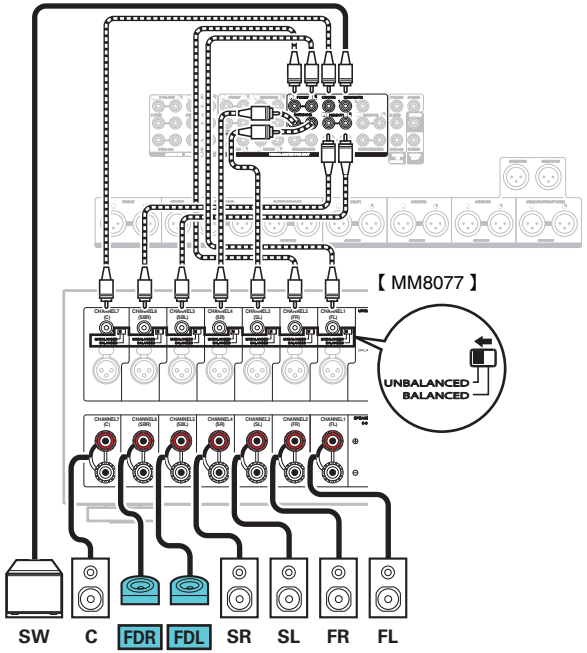
■ Beispielanschlüsse bei Verwendung von Dolby Atmos Enabled-Lautsprechern

Dieses 7.1-Kanal-Surroundsystem entspricht im Wesentlichen dem 5.1-Kanal-Basissystem, weist jedoch zusätzlich Front-Dolby-Lautsprecher auf.



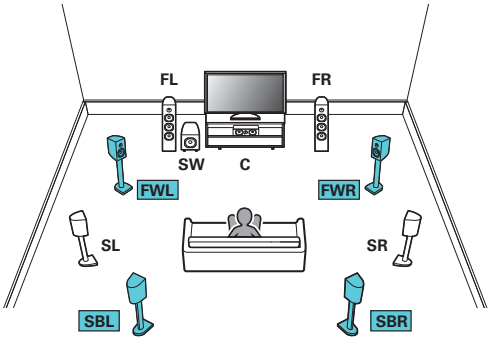
- Legen Sie für “Hauptlautspr.” - “Layout” die Einstellung “5 Kanäle” und für “Dolby-Ls.” die Einstellung “2 Kanäle” im Menü fest, wenn Sie diese Konfiguration für die Anschlüsse verwenden. (☞ S. 213)
- Anstelle der Front-Dolby-Lautsprecher können die Surround-Dolby-Lautsprecher angeschlossen werden. Legen Sie in diesem Fall die anzuschließenden Dolby Atmos Enabled-Lautsprecher unter “Height” - “Layout” im Menü fest. (☞ S. 215)

【Anschlussbeispiel】 UNBALANCED RCA-Anschluss



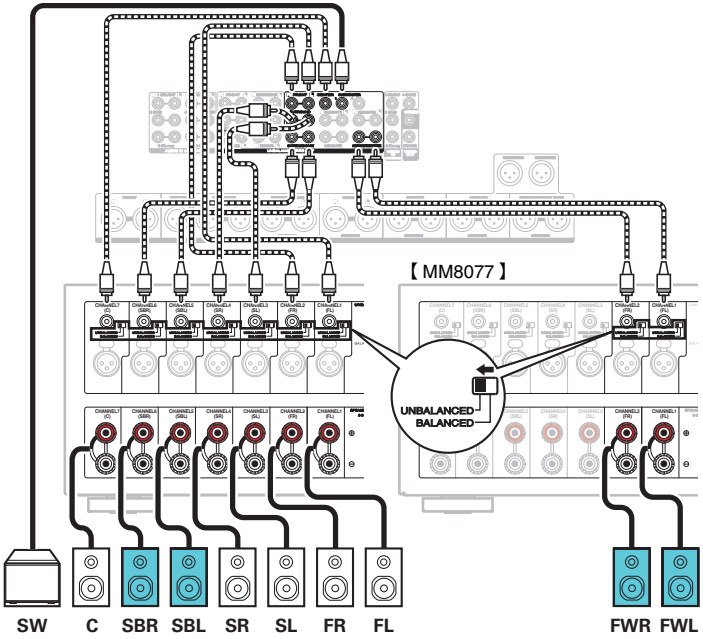
Anschluss von 9.1-Kanal-Lautsprechern

■ Beispielanschluss bei Verwendung der Surround-Back- und Front-Wide-Lautsprecher

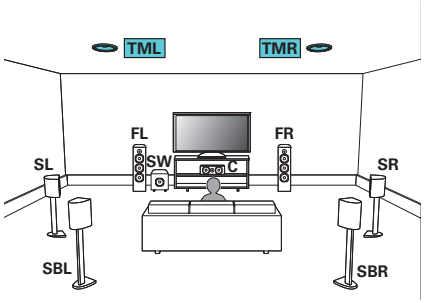


• Legen Sie für “Hauptlautspr.” - “Layout” die Einstellung “5-Kan.+SB+FW” im Menü fest, wenn Sie diese Konfiguration für die Anschlüsse verwenden. (☞ S. 213)

【Anschlussbeispiel】 UNBALANCED RCA-Anschluss

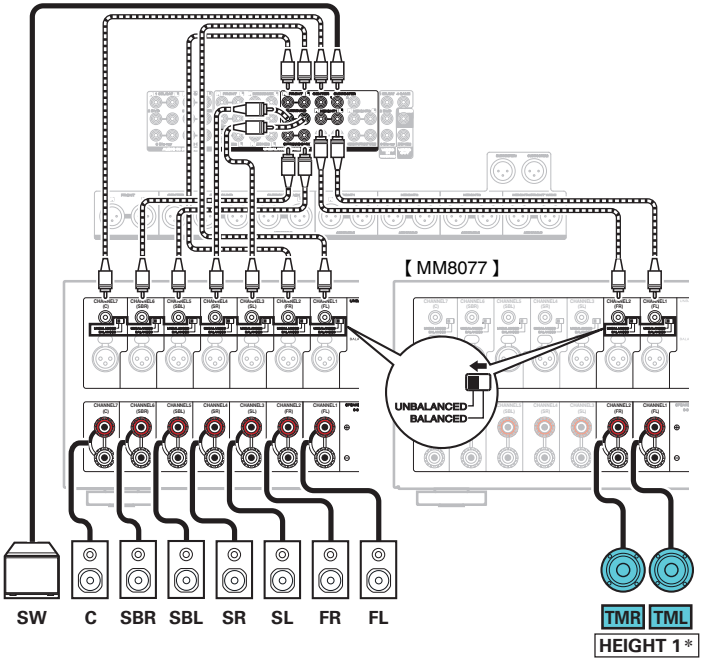


■ Beispielanschluss bei Verwendung eines Satzes von Deckenlautsprechern



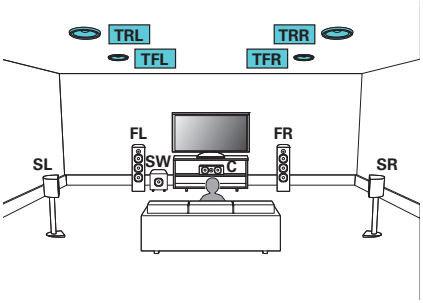
- Legen Sie für “Hauptlautspr.” - “Layout” die Einstellung “5-Kan.+SB” und für “Height-Ls.” die Einstellung “2 Kanäle” im Menü fest, wenn Sie diese Konfiguration für die Anschlüsse verwenden. (☞ S. 214)

【Anschlussbeispiel】 UNBALANCED RCA-Anschluss



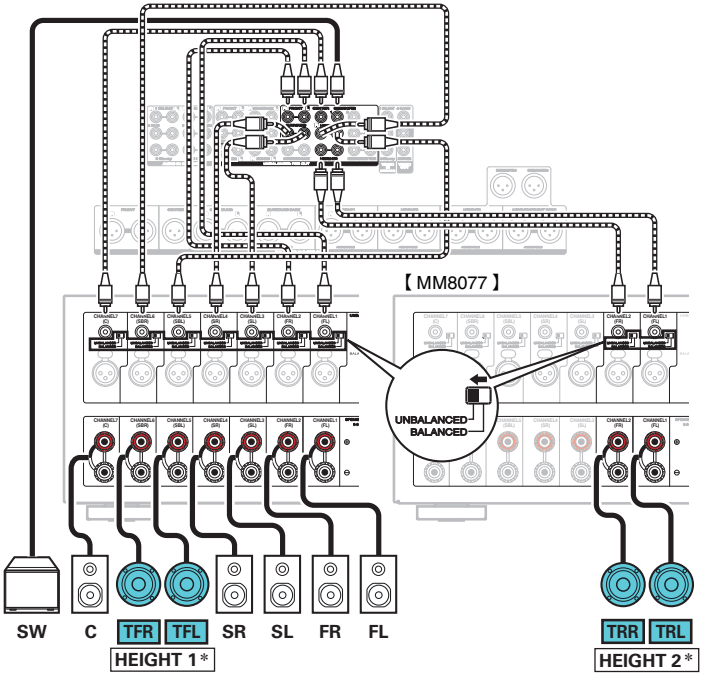
* Anstelle der Top-Middle-Lautsprecher können die Top-Front- oder Top-Rear-Lautsprecher angeschlossen werden. Legen Sie in diesem Fall unter “Height” - “Layout” im Menü die anzuschließenden Deckenlautsprecher fest. (☞ S. 215)

■ Beispielanschluss bei Verwendung von zwei Sätzen von Deckenlautsprechern



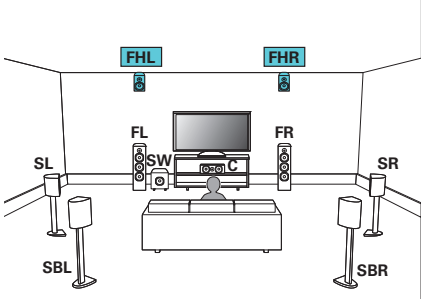
- Legen Sie für “Hauptlautspr.” - “Layout” die Einstellung “5 Kanäle” und für “Height-Ls.” die Einstellung “4 Kanäle” im Menü fest, wenn Sie diese Konfiguration für die Anschlüsse verwenden. (☞ S. 213)

【Anschlussbeispiel】 UNBALANCED RCA-Anschluss



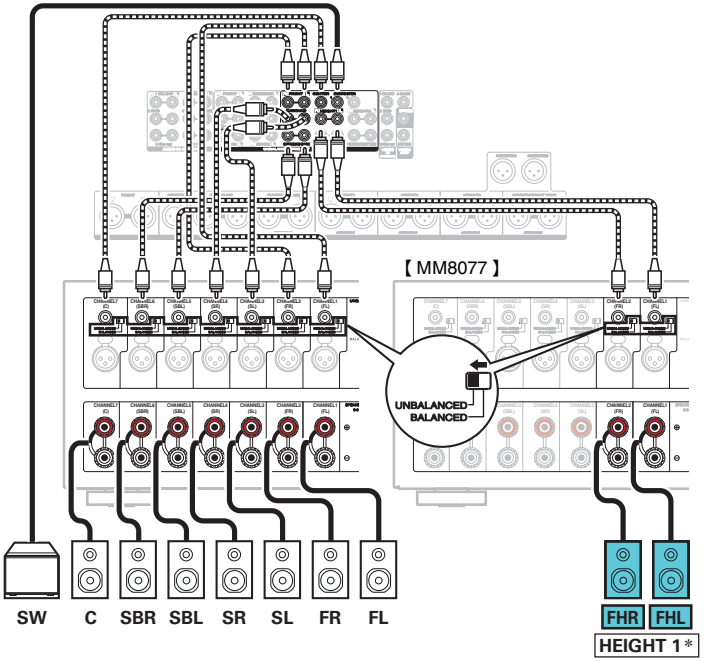
* Sie können die Kombination der HEIGHT1 und HEIGHT2 -Kanäle in den Einstellungen ändern. (☞ S. 72)

■ Beispielanschluss bei Verwendung eines Satzes von Hochtönern



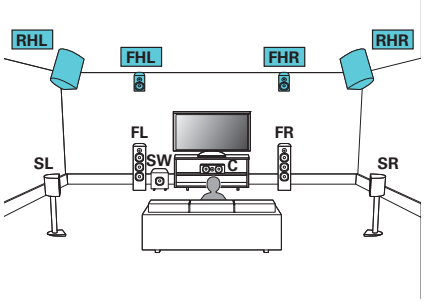
- Legen Sie für “Hauptlautspr.” - “Layout” die Einstellung “5-Kan.+SB” und für “Height-Ls.” die Einstellung “2 Kanäle” im Menü fest, wenn Sie diese Konfiguration für die Anschlüsse verwenden. (☞ S. 214)

【Anschlussbeispiel】 UNBALANCED RCA-Anschluss



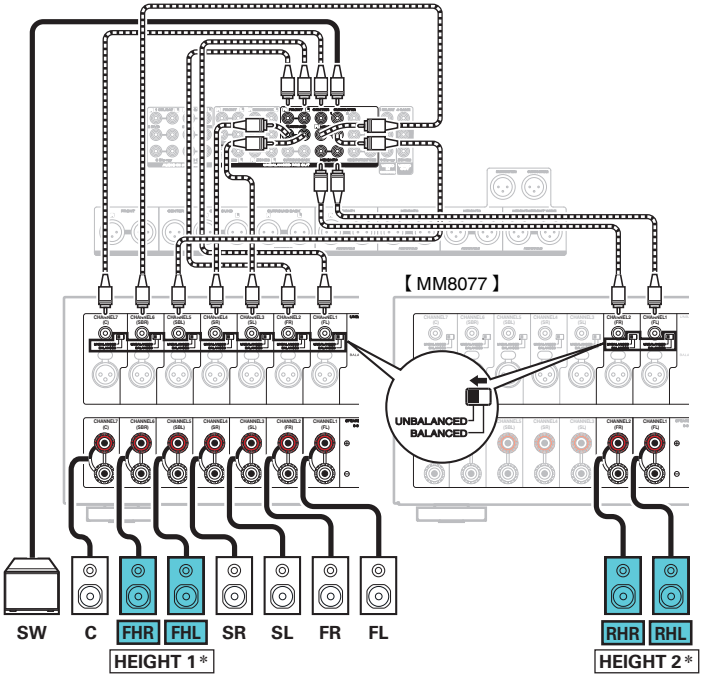
* Anstelle der Fronthochtöner können die Rear-Height-Lautsprecher angeschlossen werden. Legen Sie in diesem Fall unter “Height” - “Layout” im Menü die anzuschließenden Hochtöner (Height-Lautsprecher) fest. (☞ S. 215)

■ Beispielanschluss bei Verwendung von zwei Sätzen von Hochtönern



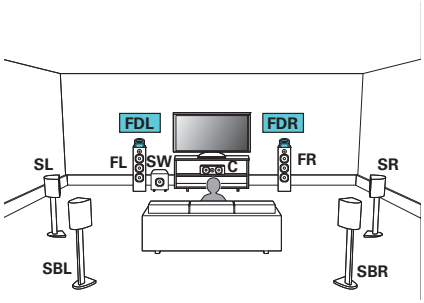
- Legen Sie für “Hauptlautspr.” - “Layout” die Einstellung “5 Kanäle” und für “Height-Ls.” die Einstellung “4 Kanäle” im Menü fest, wenn Sie diese Konfiguration für die Anschlüsse verwenden. (☞ S. 213)

【Anschlussbeispiel】 UNBALANCED RCA-Anschluss



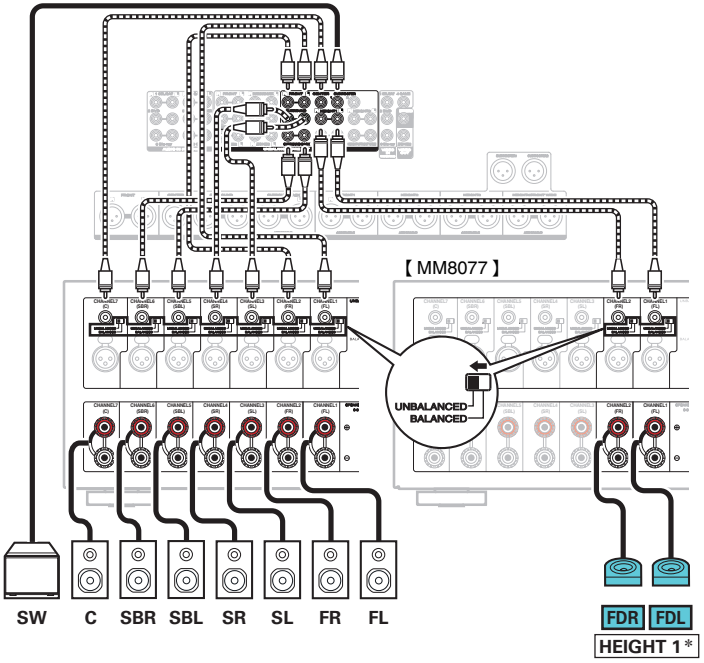
* Sie können die Kombination der HEIGHT1 und HEIGHT2 -Kanäle in den Einstellungen ändern. (☞ S. 72)

■ Beispielanschluss bei Verwendung eines Satzes Dolby Atmos Enabled-Lautsprechern



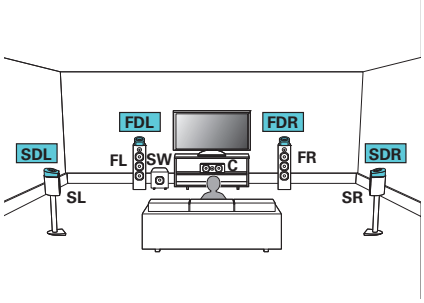
- Legen Sie für “Hauptlautspr.” - “Layout” die Einstellung “5-Kan.+SB” und für “Dolby-Ls.” die Einstellung “2 Kanäle” im Menü fest, wenn Sie diese Konfiguration für die Anschlüsse verwenden. (☞ S. 213, 214)

【Anschlussbeispiel】 UNBALANCED RCA-Anschluss



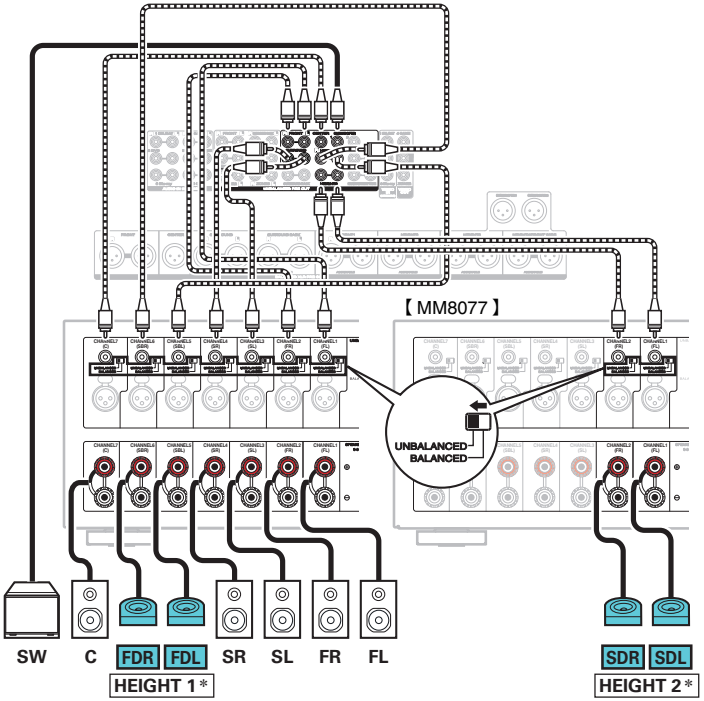
* Anstelle der Front-Dolby-Lautsprecher können Surround-Dolby oder Back-Dolby-Lautsprecher angeschlossen werden. Legen Sie in diesem Fall die anzuschließenden Dolby Atmos Enabled-Lautsprecher unter “Height” - “Layout” im Menü fest. (☞ S. 215)

■ Beispielanschluss bei Verwendung von zwei Sätzen von Dolby Atmos Enabled-Lautsprechern



- Legen Sie für “Hauptlautspr.” - “Layout” die Einstellung “5 Kanäle” und für “Dolby-Ls.” die Einstellung “4 Kanäle” im Menü fest, wenn Sie diese Konfiguration für die Anschlüsse verwenden. (☞ S. 213, 214)

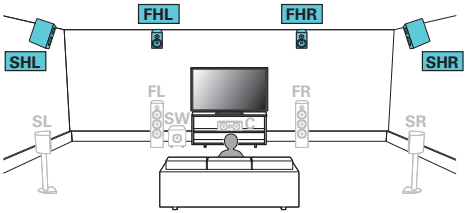
【Anschlussbeispiel】 UNBALANCED RCA-Anschluss



* Sie können die Kombination der HEIGHT1 und HEIGHT2 -Kanäle in den Einstellungen ändern. (☞ S. 72)

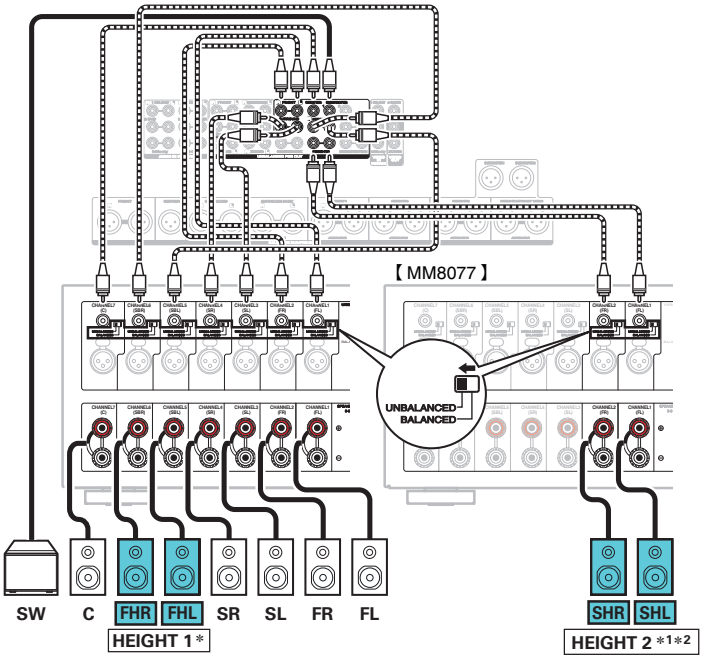
■ Beispielanschluss für das Auro-3D 9.1-Kanal-System

Diese Lautsprecherkonfiguration ist für die Auro-3D-Wiedergabe optimiert.



- Legen Sie für “Hauptlautspr.” - “Layout” die Einstellung “5 Kanäle” und für “Height-Ls.” die Einstellung “4 Kanäle” im Menü fest, wenn Sie diese Konfiguration für die Anschlüsse verwenden. (☞ S. 213)
  Als nächstes, stellen Sie “Height” - “Front Layout” auf “Front Height” und “Rear Layout” auf “Surr. Height” ein. (☞ S. 216)

【Anschlussbeispiel】 UNBALANCED RCA-Anschluss



*1 Sie können die Kombination der HEIGHT1 und HEIGHT2 -Kanäle in den Einstellungen ändern. (☞ S. 72)

*2 Um den optimalen Auro-3D-Klang zu erzielen, wird die Verwendung von Surround-Height-Lautsprechern empfohlen. Sie können anstelle von Surround-Height-Lautsprechern jedoch auch Rear-Height-Lautsprecher aus einer Dolby Atmos-Lautsprecherkonfiguration einsetzen.

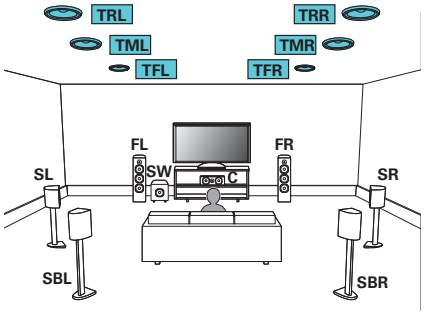
Die Ausgabe der Kanäle über die HEIGHT1- und HEIGHT2 RCA-Anschlüsse sowie die HEIGHT1- und HEIGHT2 XLR-Anschlüsse kann nach den folgenden Mustern an die verwendeten Lautsprechersysteme angepasst werden.
Nehmen Sie diese Einstellung über “Endstufen-Zuweis.” im Menü vor. (☞ S. 212)

Kombination der zu verwendenden Hochtöner			Angeschlossene Anschlüsse	
Anzahl der Hochtöner/ Deckenlautsprecher	Anzahl der Dolby-Lautsprecher	Kombinationsmuster	HEIGHT1 RCA und HEIGHT1 XLR	HEIGHT2 RCA und HEIGHT2 XLR
2 Lautsprecher	Keine	Front Height	Front Height	-
		Top Front	Top Front	-
		Top Middle	Top Middle	-
		Top Rear	Top Rear	-
		Rear Height	Rear Height	-
Keine	2 Lautsprecher	Front Dolby	Front Dolby	-
		Surround Dolby	Surround Dolby	-
		Back Dolby	Back Dolby	-
4 Lautsprecher	Keine	Front Height + Top Middle	Front Height	Top Middle
		Front Height + Top Rear	Front Height	Top Rear
		Front Height + Rear Height *	Front Height	Rear Height
		Front Height + Surr. Height	Front Height	Surr. Height
		Top Front + Top Rear	Top Front	Top Rear
		Top Front + Rear Height	Top Front	Rear Height
		Top Middle + Rear Height	Top Middle	Rear Height
2 Lautsprecher	2 Lautsprecher	Front Dolby + Top Rear	Front Dolby	Top Rear
		Front Dolby + Rear Height	Front Dolby	Rear Height
		Front Height + Surr. Dolby	Front Height	Surround Dolby
		Top Front + Surr. Dolby	Top Front	Surround Dolby
Keine	4 Lautsprecher	Front Dolby + Surround Dolby	Front Dolby	Surround Dolby

* Um den optimalen Auro-3D-Klang zu erzielen, wird die Verwendung von Surround-Height-Lautsprechern empfohlen. Sie können anstelle von Surround-Height-Lautsprechern jedoch auch Rear-Height-Lautsprecher aus einer Dolby Atmos-Lautsprecherkonfiguration einsetzen.

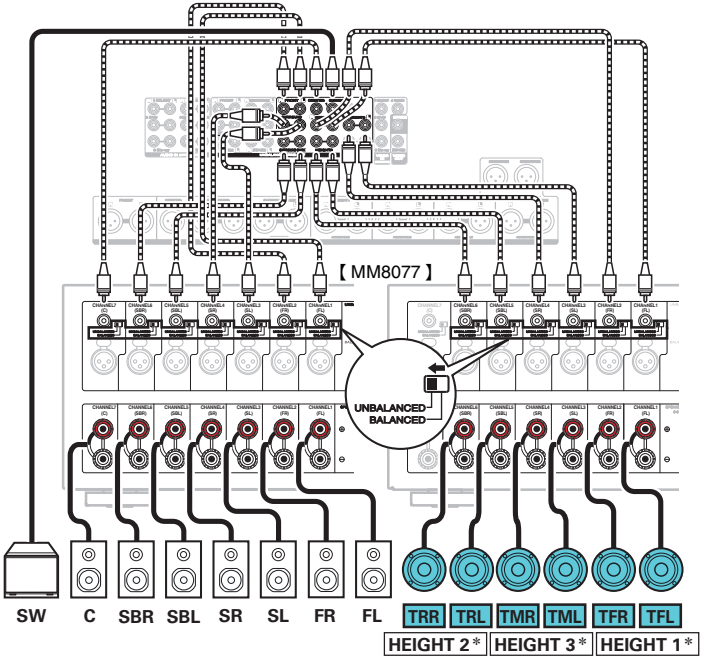
Anschluss von 13.1-Kanal-Lautsprechern

■ Beispielanschluss bei Verwendung von drei Sätzen von Deckenlautsprechern



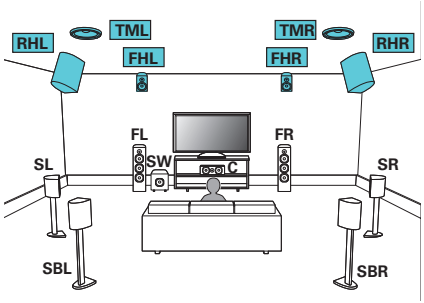
- Legen Sie für “Hauptlautspr.” - “Layout” die Einstellung “5-Kan.+SB” und für “Height-Ls.” die Einstellung “6 Kanäle” im Menü fest, wenn Sie diese Konfiguration für die Anschlüsse verwenden. (☞ S. 214)

【Anschlussbeispiel】 UNBALANCED RCA-Anschluss



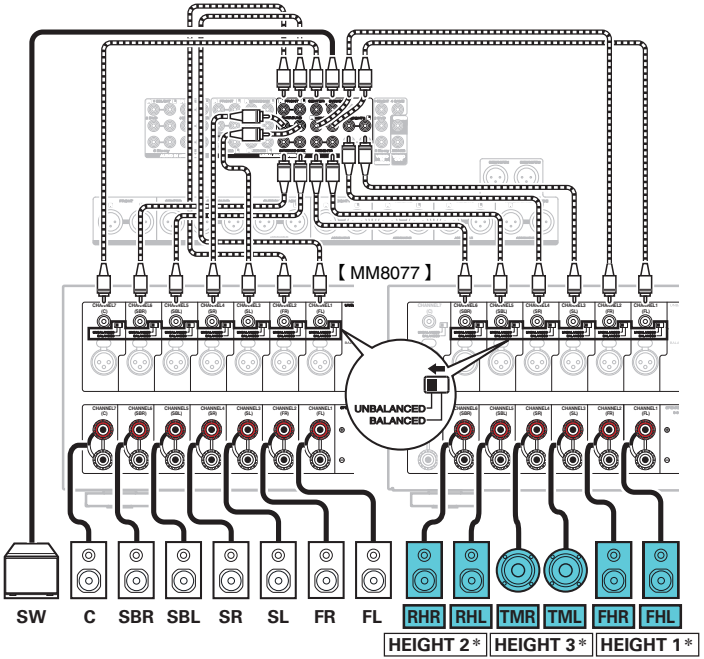
* Sie können die Kombination der HEIGHT1-, HEIGHT2- und HEIGHT3-Kanäle in den Einstellungen ändern. (☞ S. 72)

■ Beispielanschluss bei Verwendung von zwei Height-Lautsprecher-Sets und einem Decken-Lautsprecher-Set



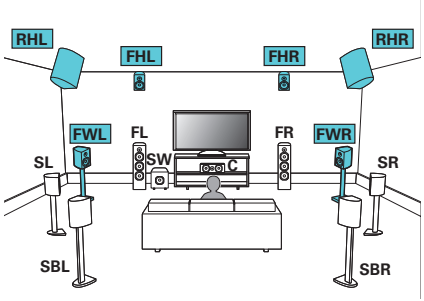
- Legen Sie für “Hauptlautspr.” - “Layout” die Einstellung “5-Kan.+SB” und für “Height-Ls.” die Einstellung “6 Kanäle” im Menü fest, wenn Sie diese Konfiguration für die Anschlüsse verwenden. (☞ S. 214)

【Anschlussbeispiel】 UNBALANCED RCA-Anschluss



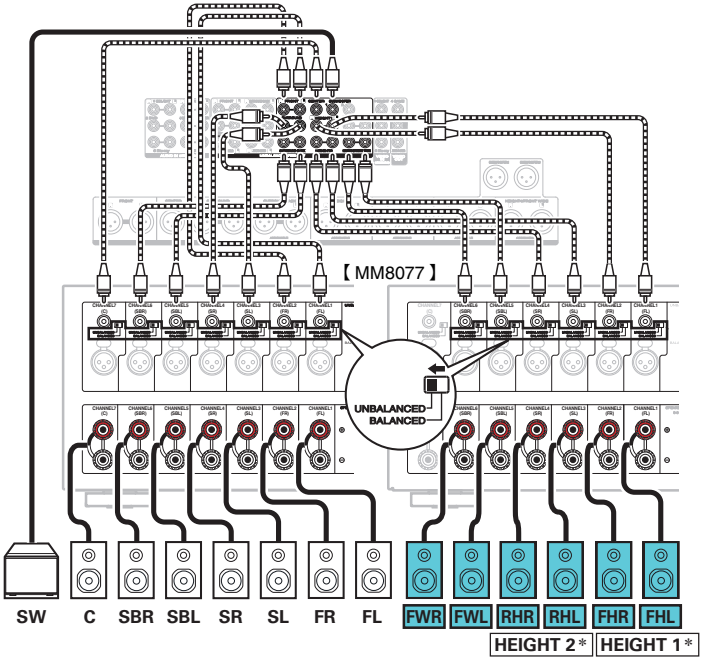
* Sie können die Kombination der HEIGHT1-, HEIGHT2- und HEIGHT3-Kanäle in den Einstellungen ändern. (☞ S. 72)

■ Beispielanschluss bei Verwendung von zwei Height-Lautsprecher-Sets und einem Front-Wide-Lautsprecher-Set



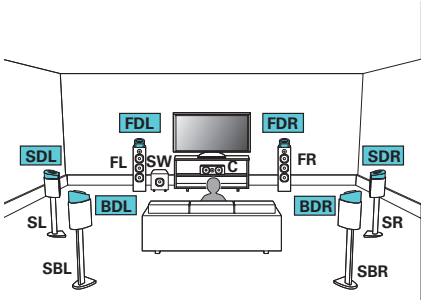
- Legen Sie für “Hauptlautspr.” - “Layout” die Einstellung “5-Kan.+SB+FW” und für “Height-Ls.” die Einstellung “4 Kanäle” im Menü fest, wenn Sie diese Konfiguration für die Anschlüsse verwenden. (☞ S. 213)

【Anschlussbeispiel】 UNBALANCED RCA-Anschluss



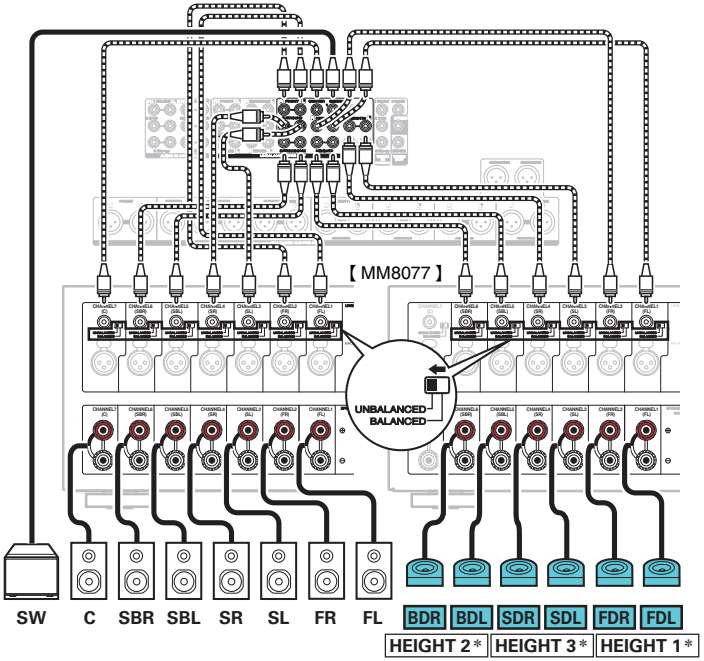
* Sie können die Kombination der HEIGHT1 und HEIGHT2 -Kanäle in den Einstellungen ändern. (☞ S. 72)

■ Beispielanschluss bei Verwendung von drei Dolby Atmos Enabled Lautsprecher-Sets



- Legen Sie für “Hauptlautspr.” - “Layout” die Einstellung “5-Kan.+SB” und für “Dolby-Ls.” die Einstellung “6 Kanäle” im Menü fest, wenn Sie diese Konfiguration für die Anschlüsse verwenden. (☞ S. 213, 214)

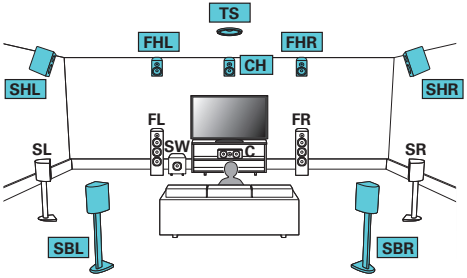
【Anschlussbeispiel】 UNBALANCED RCA-Anschluss



* Sie können die Kombination der HEIGHT1-, HEIGHT2- und HEIGHT3-Kanäle in den Einstellungen ändern. (☞ S. 72)

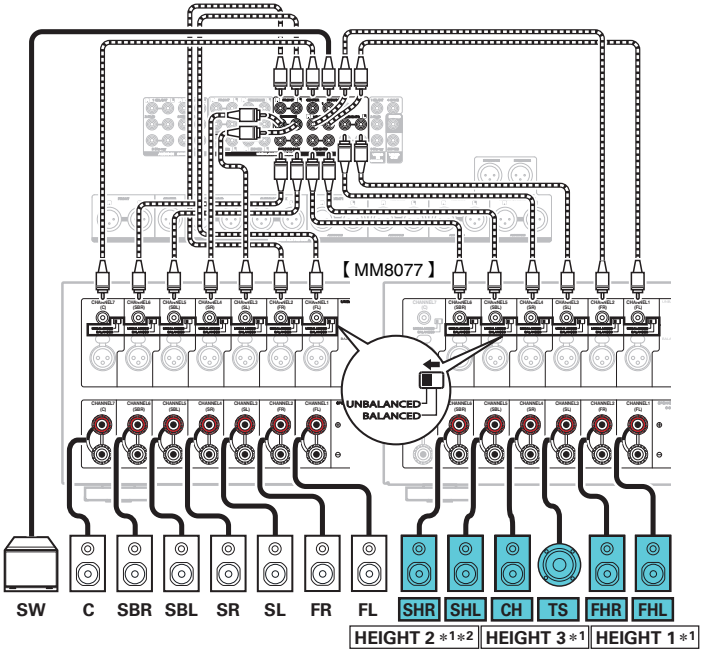
■ Beispielanschluss für das Auro-3D 13.1-Kanal-System

Diese Lautsprecherkonfiguration ist für die Auro-3D-Wiedergabe optimiert.



- Legen Sie für “Hauptlautspr.” - “Layout” die Einstellung “5-Kan.+SB” und für “Height-Ls.” die Einstellung “6 Kanäle” im Menü fest, wenn Sie diese Konfiguration für die Anschlüsse verwenden. (☞ S. 214)
  Als nächstes, stellen Sie “Height” - “Front Layout” auf “Front Height + Center Height” und “Middle Layout” auf “Surr. Height + Top Surround” ein. (☞ S. 216)

【Anschlussbeispiel】 UNBALANCED RCA-Anschluss



∗1 Sie können die Kombination der HEIGHT1-, HEIGHT2- und HEIGHT3-Kanäle in den Einstellungen ändern. (☞ S. 72)

∗2 Um den optimalen Auro-3D-Klang zu erzielen, wird die Verwendung von Surround-Height-Lautsprechern empfohlen. Sie können anstelle von Surround-Height-Lautsprechern jedoch auch Rear-Height-Lautsprecher aus einer Dolby Atmos-Lautsprecherkonfiguration einsetzen.

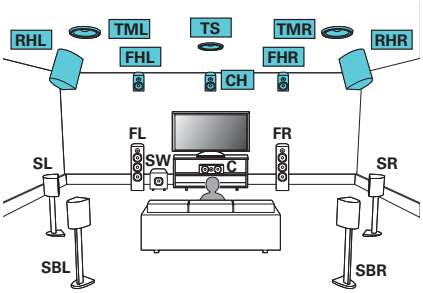
Anschluss von 15.1-Kanal-Lautsprechern

Am System können bis zu 15.1-Kanal-Lautsprecher angeschlossen werden. Gleichzeitig können bis zu 13.1-Kanäle zur Wiedergabe von Dolby-Atmos und Auro-3D verwendet werden.

Verwenden Sie bitte für die Dolby-Atmos-Wiedergabe Front-Height-, Middle-Height- oder Rear-Height-Lautsprecher.

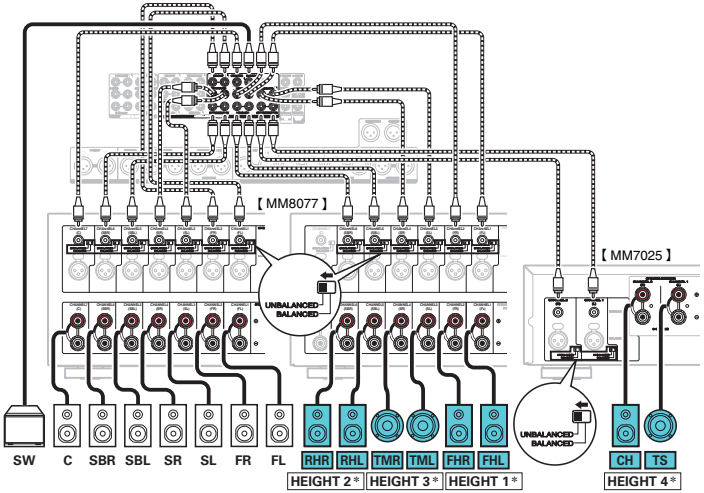
Verwenden Sie bitte für die Auro-3D-Wiedergabe Front-Height-, Middle-Height- oder Rear-Height-Lautsprecher.

■ Beispielanschluss



- Legen Sie für “Hauptlautspr.” - “Layout” die Einstellung “5-Kan.+SB” und für “Height-Ls.” die Einstellung “8 Kanäle” im Menü fest, wenn Sie diese Konfiguration für die Anschlüsse verwenden. (☞ S. 214)

【Anschlussbeispiel】 UNBALANCED RCA-Anschluss



* Verwenden Sie für optimale Auro-3D-Wiedergabe Surround-Height-Lautsprecher. Um sowohl Auro-3D als auch Dolby-Atmos mit 13.1-Kanal-Wiedergabe genießen zu können, installieren Sie Rear-Height-Lautsprecher anstelle von Surround-Height-Lautsprechern.

Kombination der zu verwendenden Hochtöner				Angeschlossene Pre-Out-Anschlüsse			
	Anzahl der Hochtöner/ Deckenlautsprecher	Anzahl der Dolby-Lautsprecher	Kombinationsmuster	HEIGHT 1	HEIGHT 2	HEIGHT 3	HEIGHT 4/ FRONT WIDE∗1
2 Kanäle	2 Kanäle	Keine	Front Height	Front Height	-	-	-
			Top Front	Top Front	-	-	-
			Top Middle	Top Middle	-	-	-
			Top Rear	Top Rear	-	-	-
			Rear Height	Rear Height	-	-	-
	Keine	2 Kanäle	Front Dolby	Front Dolby	-	-	-
			Surround Dolby	Surround Dolby	-	-	-
			Back Dolby∗2	Back Dolby	-	-	-

Kombination der zu verwendenden Hochtöner				Angeschlossene Pre-Out-Anschlüsse			
	Anzahl der Hochtöner/ Deckenlautsprecher	Anzahl der Dolby-Lautsprecher	Kombinationsmuster	HEIGHT 1	HEIGHT 2	HEIGHT 3	HEIGHT 4/ FRONT WIDE∗1
4 Kanäle	2 Kanäle	2 Kanäle	Front Dolby + Top Rear	Front Dolby	Top Rear	-	-
			Front Dolby + Rear Height	Front Dolby	Rear Height	-	-
			Front Height + Surr. Dolby	Front Height	Surround Dolby	-	-
			Front Height + Back Dolby∗2	Front Height	Back Dolby	-	-
			Top Front + Surr. Dolby	Top Front	Surround Dolby	-	-
			Top Front + Back Dolby∗2	Top Front	Back Dolby	-	-
	4 Kanäle	Keine	Front Height + Top Middle	Front Height	Top Middle	-	-
			Front Height + Top Rear	Front Height	Top Rear	-	-
			Front Height + Rear Height∗3	Front Height	Rear Height	-	-
			Front Height + Surr. Height	Front Height	Surr. Height	-	-
			Top Front + Top Rear	Top Front	Top Rear	-	-
			Top Front + Rear Height	Top Front	Rear Height	-	-
			Top Middle + Rear Height	Top Middle	Rear Height	-	-
	Keine	4 Kanäle	Front Dolby + Surr. Dolby	Front Dolby	Surround Dolby	-	-
			Front Dolby + Back Dolby∗2	Front Dolby	Back Dolby	-	-

Kombination der zu verwendenden Hochtöner				Angeschlossene Pre-Out-Anschlüsse			
	Anzahl der Hochtöner/ Deckenlautsprecher	Anzahl der Dolby-Lautsprecher	Kombinationsmuster	HEIGHT 1	HEIGHT 2	HEIGHT 3	HEIGHT 4/ FRONT WIDE∗1
5 Kanäle	5 Kanäle	Keine	Front Height + Rear Height & Top Surround∗3	Front Height	Rear Height	L: Top Surround	-
			Front Height + Surr. Height & Top Surround	Front Height	Surr. Height	L: Top Surround	-
			Front Height + Rear Height & Center Height∗3	Front Height	Rear Height	R: Center Height	-
			Front Height + Surr. Height & Center Height	Front Height	Surr. Height	R: Center Height	-

Kombination der zu verwendenden Hochtöner				Angeschlossene Pre-Out-Anschlüsse			
	Anzahl der Hochtöner/ Deckenlautsprecher	Anzahl der Dolby-Lautsprecher	Kombinationsmuster	HEIGHT 1	HEIGHT 2	HEIGHT 3	HEIGHT 4/ FRONT WIDE∗1
6 Kanäle	6 Kanäle	Keine	Front Height + Surr. Height & Rear Height∗4	Front Height	Rear Height	Surr. Height	-
			Front Height + Rear Height & Top Surround & Center Height∗3	Front Height	Rear Height	L: Top Surround R: Center Height	-
			Front Height + Surr. Height & Top Surround & Center Height	Front Height	Surr. Height	L: Top Surround R: Center Height	-
			Front Height + Top Middle & Rear Height∗3∗5	Front Height	Rear Height	Top Middle	-
			Top Front & Top Middle & Top Rear∗5	Top Front	Top Rear	Top Middle	-
	4 Kanäle	2 Kanäle	Front Height + Surr. Dolby & Rear Height∗3	Front Height	Rear Height	Surround Dolby	-
			Top Front + Surr. Dolby & Top Rear	Top Front	Top Rear	Surround Dolby	-
	2 Kanäle	4 Kanäle	Front Height + Surr. Dolby & Back Dolby∗2	Front Dolby	Back Dolby	Surround Dolby	-
			Front Dolby & Top Middle & Back Dolby∗2	Front Dolby	Back Dolby	Top Middle	-
			Front Dolby + Surr. Dolby & Rear Height	Front Dolby	Rear Height	Surround Dolby	-
	Keine	6 Kanäle	Front Dolby + Surr. Dolby & Back Dolby∗2	Front Dolby	Back Dolby	Surround Dolby	-

Kombination der zu verwendenden Hochtöner				Angeschlossene Pre-Out-Anschlüsse			
	Anzahl der Hochtöner/ Deckenlautsprecher	Anzahl der Dolby-Lautsprecher	Kombinationsmuster	HEIGHT 1	HEIGHT 2	HEIGHT 3	HEIGHT 4/ FRONT WIDE∗1
7 Kanäle	7 Kanäle	Keine	Front Height + Top Middle & Rear Height & Top Surround∗3	Front Height	Rear Height	Top Middle	L: Top Surround
			Front Height + Top Middle & Rear Height & Center Height∗3	Front Height	Rear Height	Top Middle	R: Center Height
	5 Kanäle	2 Kanäle	Front Height + Surr. Dolby & Rear Height & Top Surround∗3	Front Height	Rear Height	Surround Dolby	L: Top Surround
			Front Height + Surr. Dolby & Rear Height & Center Height∗3	Front Height	Rear Height	Surround Dolby	R: Center Height
8 Kanäle	8 Kanäle	Keine	Front Height + Top Middle & Rear Height & Top Surround & Center Height∗3	Front Height	Rear Height	Top Middle	L: Top Surround R: Center Height
	6 Kanäle	2 Kanäle	Front Height + Surr. Dolby & Rear Height & Top Surround & Center Height∗3	Front Height	Rear Height	Surround Dolby	L: Top Surround R: Center Height

∗1 Schließen Sie die HEIGHT4/FRONT WIDE RCA-Anschlüsse oder die HEIGHT4/FRONT WIDE XLR-Anschlüsse an, um Front-Wide-Lautsprecher zu verwenden. Stellen Sie “Hauptlautspr.” - “Layout” im Menü auf “5-Kan.+FW” oder “5-Kan.+SB+FW” ein.

∗2 Diese Kombination kann bei Verwendung von Surround-Back-Lautsprechern gewählt werden.

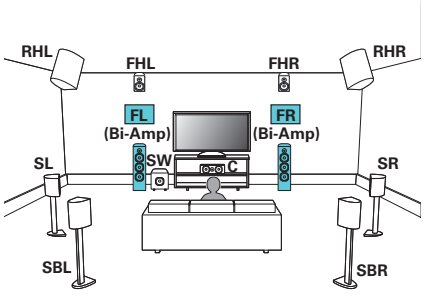
∗3 Um den optimalen Auro-3D-Klang zu erzielen, wird die Verwendung von Surround-Height-Lautsprechern empfohlen. Sie können anstelle von Surround-Height-Lautsprechern jedoch auch Rear-Height-Lautsprecher aus einer Dolby Atmos-Lautsprecherkonfiguration einsetzen.

∗4 Verwenden Sie 2 Height-Lautsprecher-Sets in den passenden Klangmodi zur Dolby Atmos-, DTS:X- oder Auro-3D-Wiedergabe.
Verwenden Sie Front-Height- und Rear-Height-Lautsprecher zur Dolby Atmos- oder DTS:X-Wiedergabe.
Verwenden Sie die Front-Height- und Surround-Height-Lautsprecher zur Auro-3D-Wiedergabe.

∗5 Diese Kombination kann in der Einstellung “Hauptlautspr.” - “Layout” auf “5 Kanäle” oder “5-Kan.+SB” gewählt werden. (☞ S. 214)

Anschluss von 11.1-Kanal-Lautsprechern: Bi-Amp-Anschluss für Front-Lautsprecher

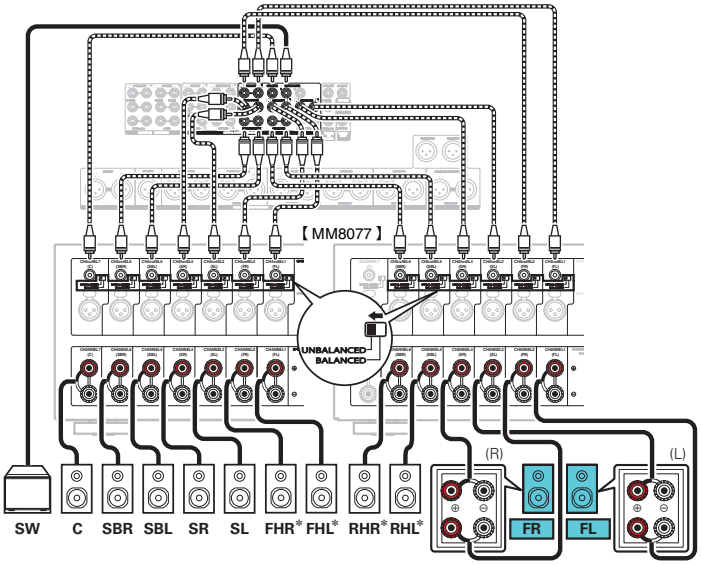
Dieses System ermöglicht eine 11.1-Kanal-Wiedergabe. Sie können den Bi-Amp-Anschluss für die Front-Lautsprecher verwenden. Bei der Bi-Amp-Anschlussmethode können Sie separate Verstärker an die Hochtöner- und Tieftöneranschlüsse eines Bi-Amp-fähigen Lautsprechers anschließen. Über diesen Anschluss kann die Gegen-EMK (Kraft, die nicht ausgegeben, sondern zurückgegeben wird) vom Tieftöner direkt zum Hochtöner fließen, ohne die Klangqualität zu beeinträchtigen. Dies führt zu einer verbesserten Klangqualität.



HINWEIS

- Wenn Sie Bi-Amp-Verbindungen herstellen, müssen Sie sicherstellen, dass Sie die Kurzschlussplatte oder das Kabel zwischen dem Tieftonlautsprecher und dem Hochtonlautsprecheranschluss entfernen.

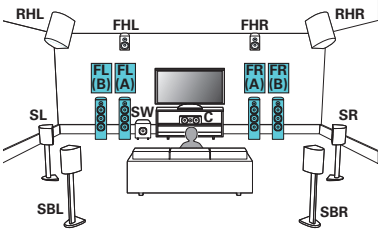
【Anschlussbeispiel】 UNBALANCED RCA-Anschluss



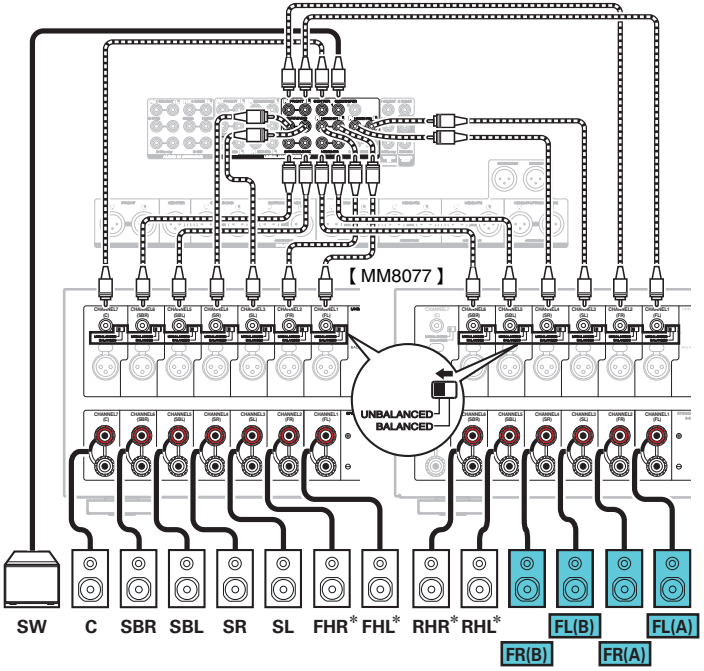
* Die Height-Lautsprecher, Decken-Lautsprecher und Dolby Atmos Enabled-Lautsprecher können an die HEIGHT1- und HEIGHT2 RCA-Anschlüsse sowie an die HEIGHT1- und HEIGHT2 XLR-Anschlüsse angeschlossen werden. Wählen Sie den anzuschließenden Lautsprecher im Menü unter “Height” aus.
(☞ S. 215)

Anschluss von 11.1-Kanal-Lautsprechern: Zweites Front-Lautsprecherpaar

Mit diesem System können Sie bei der Wiedergabe nach Wunsch zwischen den Front-Lautsprechern A und B wechseln.



【Anschlussbeispiel】 UNBALANCED RCA-Anschluss



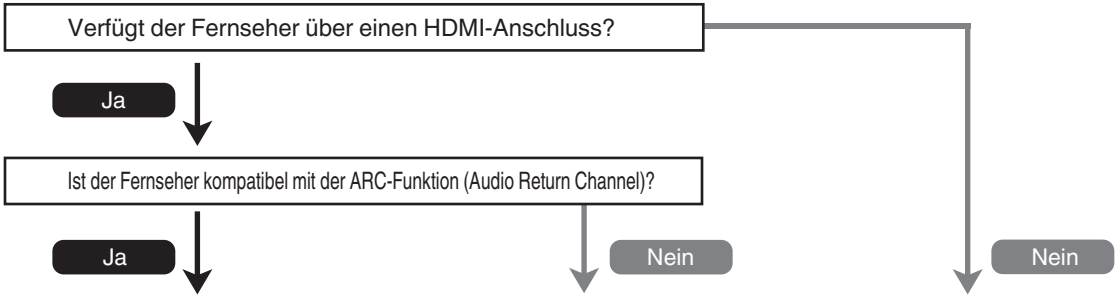
* Die Height-Lautsprecher, Decken-Lautsprecher und Dolby Atmos Enabled-Lautsprecher können an die HEIGHT1- und HEIGHT2 RCA-Anschlüsse sowie an die HEIGHT1- und HEIGHT2 XLR-Anschlüsse angeschlossen werden. Wählen Sie den anzuschließenden Lautsprecher im Menü unter “Height” aus. (☞ S. 215)

Anschließen eines Fernsehers

Sie können einen Fernseher an dieses Gerät anschließen, sodass das Eingangsvideosignal auf dem Fernseher ausgegeben wird. Sie können auch das Audiosignal des Fernsehers über dieses Gerät wiedergeben.

Die Anschlussweise des Fernsehers ist von den Anschlüssen und Funktionen des Fernsehers abhängig.

Die ARC (Audio Return Channel)-Funktion ermöglicht die Wiedergabe des Fernsehertons über dieses Gerät, indem das Audiosignal des Fernsehers über ein HDMI-Kabel übertragen wird.



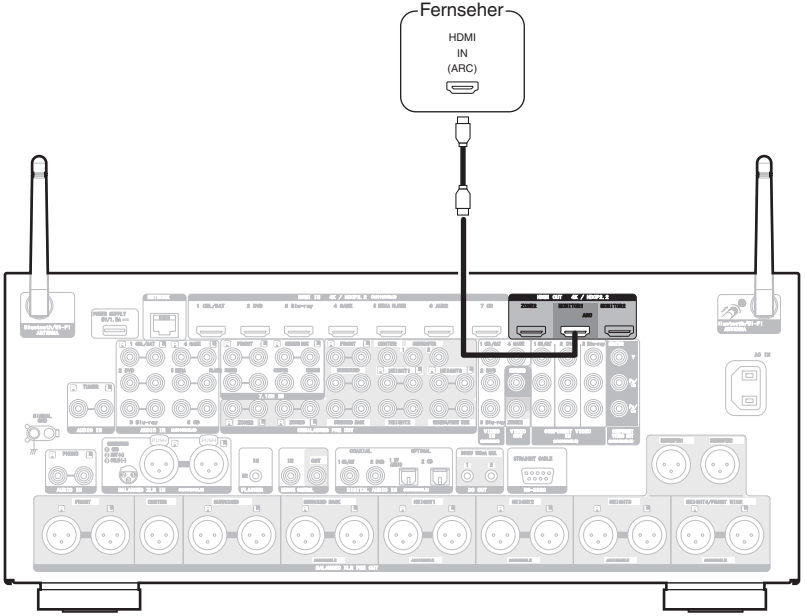
“Anschlussweise 1: Der Fernseher verfügt über einen HDMI-Anschluss und ist kompatibel mit der ARC-Funktion (Audio Return Channel)” (☞ S. 80)

“Anschlussweise 2: Der Fernseher verfügt über einen HDMI-Anschluss und ist inkompatibel mit der ARC-Funktion (Audio Return Channel)” (☞ S. 81)

“Anschlussweise 3: Der Fernseher verfügt über keinen HDMI-Anschluss” (☞ S. 82)

Anschlussweise 1: Der Fernseher verfügt über einen HDMI-Anschluss und ist kompatibel mit der ARC-Funktion (Audio Return Channel)

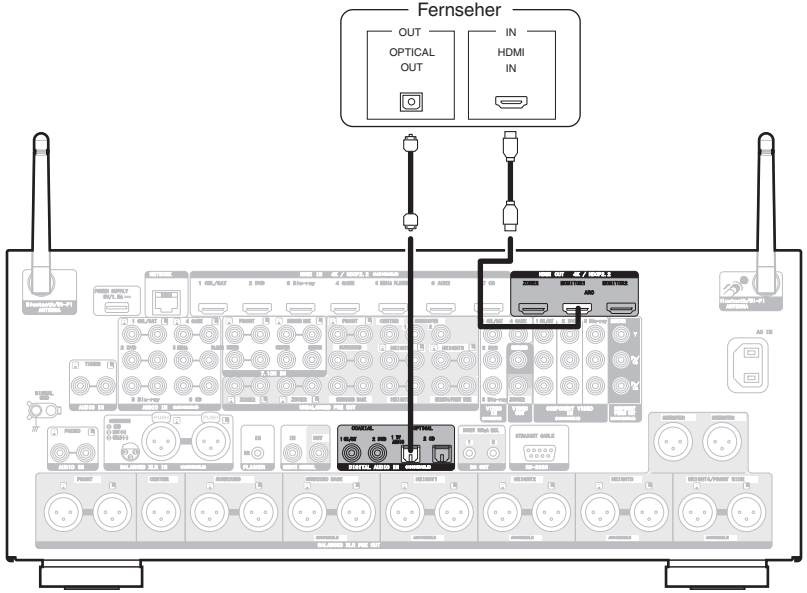
Verwenden Sie ein HDMI-Kabel, um einen mit der ARC-Funktion dieses Geräts kompatiblen Fernseher anzuschließen.
Stellen Sie für “HDMI Steuerung”“Ein” ein, wenn Sie einen Fernseher verwenden, der die ARC-Funktion unterstützt. (☞ S. 186)



- Wenn Sie die ARC-Funktion verwenden, nutzen Sie zum Anschließen den HDMI MONITOR 1-Anschluss.

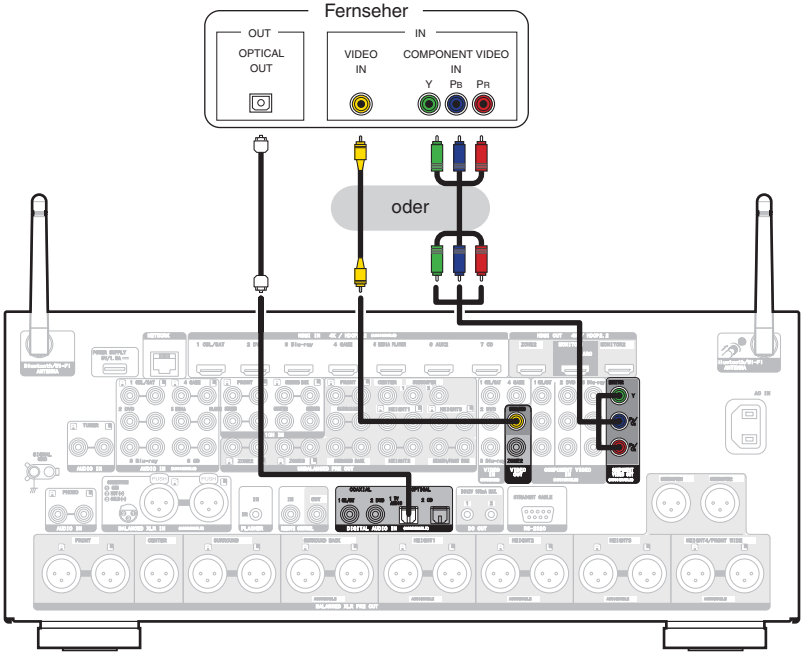
Anschlussweise 2: Der Fernseher verfügt über einen HDMI-Anschluss und ist inkompatibel mit der ARC-Funktion (Audio Return Channel)

Verwenden Sie ein HDMI-Kabel, um den Fernseher an dieses Gerät anzuschließen.
Um Audio des Fernsehers auf diesem Gerät wiederzugeben, schließen Sie den Fernseher über ein optisches Kabel an dieses Gerät an.



Anschlussweise 3: Der Fernseher verfügt über keinen HDMI-Anschluss

Verwenden Sie ein Component Video- oder ein Video-Kabel, um den Fernseher an dieses Gerät anzuschließen.
Um Audio des Fernsehers auf diesem Gerät wiederzugeben, schließen Sie den Fernseher über ein optisches Kabel an dieses Gerät an.



Anschließen eines Wiedergabegeräts

Dieses Gerät besitzt drei verschiedene Videoeingangsanschlüsse (HDMI, Component Video und Composite Video) und drei verschiedene Audioeingangsanschlüsse (HDMI, Digital Audio und Audio).

Wählen Sie die Eingangsanschlüsse an diesem Gerät entsprechend den Anschlüssen des anzuschließenden Geräts aus.

Falls das angeschlossene Gerät einen HDMI-Anschluss besitzt, sollten Sie auch HDMI-Verbindungen verwenden.

Bei einem HDMI-Anschluss können Audio- und Videosignale über ein einziges HDMI-Kabel übertragen werden.

- “Anschließen einer Set-Top-Box (Satellitenempfänger/Kabelfernsehen)” (☞ S. 85)
- “Anschließen eines DVD-Player oder Blu-ray Disc-Player” (☞ S. 86)
- “Anschließen einer Videokamera oder einer Spielekonsole” (☞ S. 87)
- “Anschließen eines Schallplattenspieler” (☞ S. 88)
- “Anschließen eines Geräts mit Mehrkanal-Ausgangsanschluss” (☞ S. 89)

- Schließen Sie Geräte entsprechend den auf diesem Gerät bei den Audio-/Video-Eingangsanschlüssen aufgedruckten Eingangsquellen an.
- Die den Anschlüssen HDMI IN, DIGITAL AUDIO IN, COMPONENT VIDEO IN, VIDEO IN und AUDIO IN zugewiesene Quelle kann geändert werden. Informationen zum Ändern der Eingangsquelle, die den Eingangsanschlüssen zugeordnet ist, finden Sie unter “Eingangszuordnung”. (☞ S. 196)
- Für die Wiedergabe von Audiosignalen, die von einem Fernseher über HDMI bei diesem Gerät eingehen, setzen Sie im Menü “HDMI-Audioausgang” auf “TV”. (☞ S. 184)
- Damit Sie Inhalte, die mit dem Kopierschutz von HDCP 2.2 versehen sind, abspielen können, müssen Sie ein Wiedergabegerät und einen Fernseher verwenden, die mit HDCP 2.2 kompatibel sind.

❑ Anschließen an den BALANCED XLR IN-Anschluss

Dieses Gerät ist mit BALANCED XLR IN-Anschlüssen ausgestattet. Verwenden Sie diese Anschlüsse, wenn Ihr Gerät über einen XLR-Anschluss als Audioausgangsanschluss verfügt.

Weisen Sie bei der Verwendung der BALANCED XLR IN-Anschlüsse “XLR” die Option “Eingangszuordnung” - “ANALOG” zu. (☞ S. 197)
Diese Anschlüsse sind standardmäßig deaktiviert.

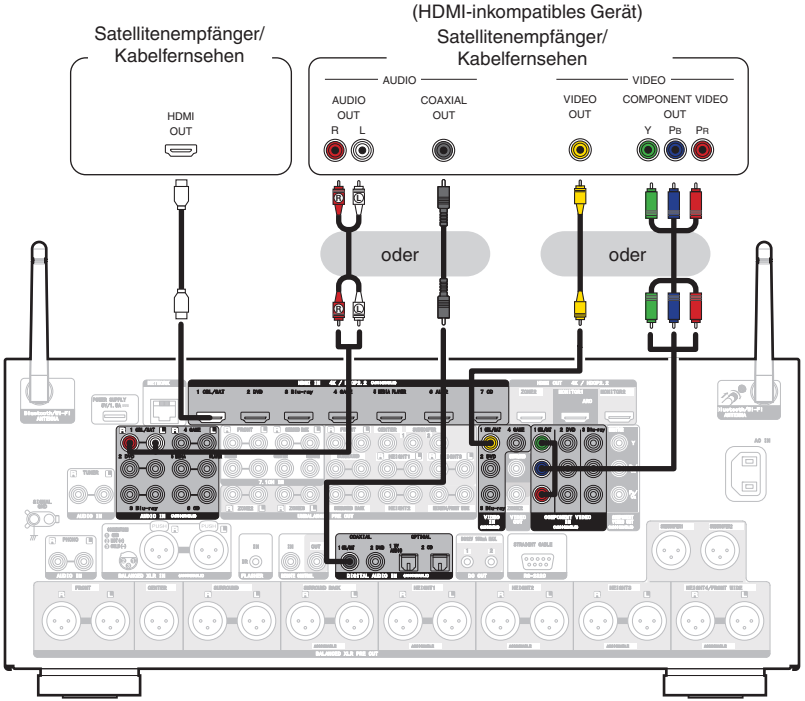
【 AV8805 BALANCED XLR IN-Anschlussanordnung 】



① ERDE (Erdung)
② PLUS (+)
③ MINUS (–)

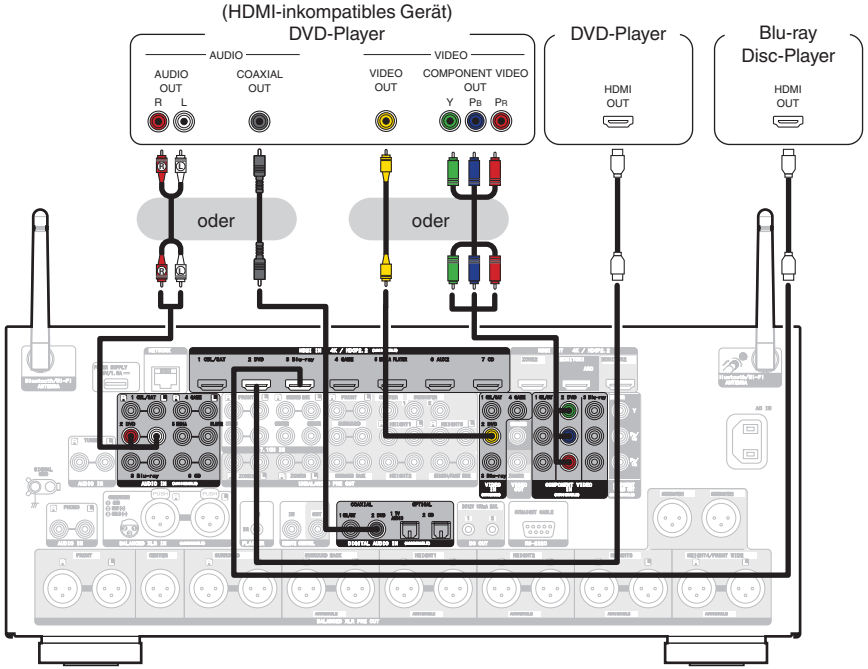
Anschließen einer Set-Top-Box (Satellitenempfänger/Kabelfernsehen)

In diesem Beispiel wird der Anschluss einer Satellitenempfänger-/Kabelfernsehen-STB erläutert.
Wählen Sie die Eingangsanschlüsse an diesem Gerät entsprechend den Anschlüssen des anzuschließenden Geräts aus.



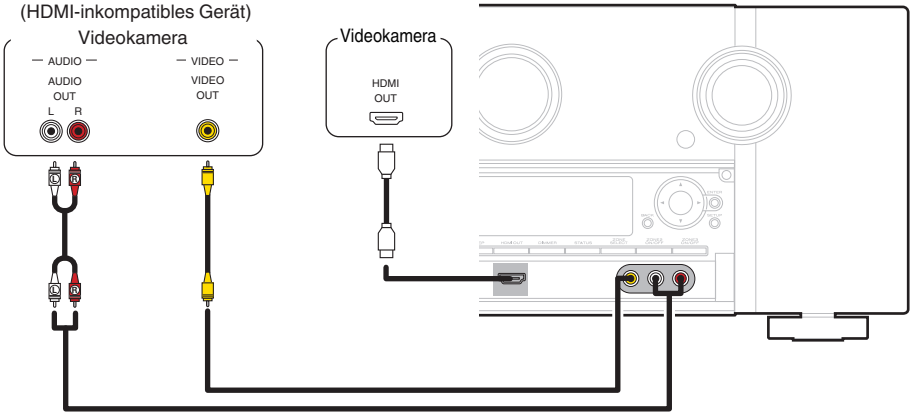
Anschließen eines DVD-Player oder Blu-ray Disc-Player

In diesem Beispiel wird der Anschluss eines DVD-Players oder Blu-ray Disc-Players erläutert.
Wählen Sie die Eingangsanschlüsse an diesem Gerät entsprechend den Anschlüssen des anzuschließenden Geräts aus.



Anschließen einer Videokamera oder einer Spielekonsole

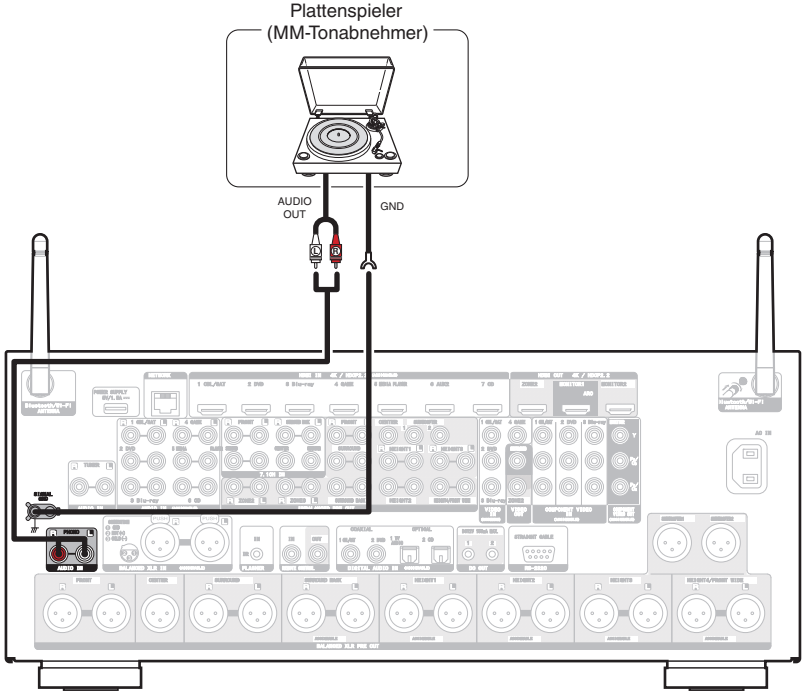
In diesem Beispiel wird der Anschluss einer Videokamera erläutert.
Sie können an dieses Gerät ein Wiedergabegerät wie eine Videokamera oder eine Spielekonsole anschließen.



Anschließen eines Schallplattenspieler

Dieses Gerät ist kompatibel mit Schallplattenspielern, die mit einem MM-Tonabnehmer (Moving Magnet) ausgestattet sind. Wenn Sie einen Schallplattenspieler mit einem MC-Tonabnehmer (Low Output Moving Coil) anschließen, verwenden Sie einen handelsüblichen MC-Vorverstärker oder einen Aufwärtstransformator.

Wenn Sie die Eingangsquelle des Geräts auf “Phono” stellen und die Lautstärke erhöhen, ohne einen Plattenspieler anzuschließen, kann ein dröhnendes Geräusch aus den Lautsprechern auftreten.



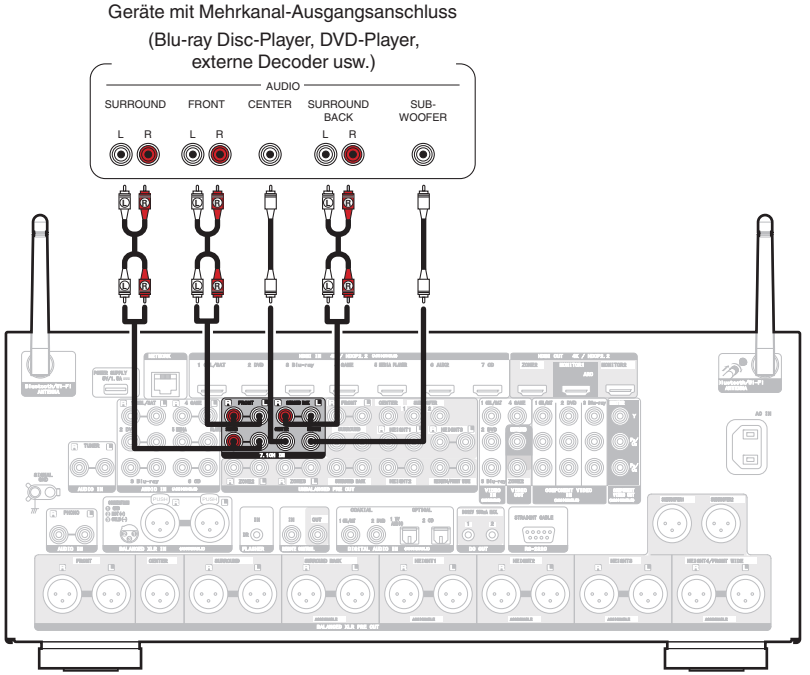
HINWEIS

- Die Erdungsleitung (SIGNAL GND) dieses Geräts dient nicht als Sicherheitserdung. Wenn dieser Anschluss vorgenommen wird und viele Störungen vorhanden sind, können diese dadurch verringert werden. Beachten Sie, dass die Erdungsleitung, abhängig vom Plattenspieler, auch den umgekehrten Effekt der Geräuscherhöhung haben kann. In diesem Fall ist es nicht nötig, das Erdungskabel anzuschließen.

Anschließen eines Geräts mit Mehrkanal-Ausgangsanschluss

Sie können dieses Gerät an einem externen Gerät anschließen, das mit Mehrkanal-Audioausgangsanschlüssen ausgestattet ist, um Musik und Videos wiederzugeben.

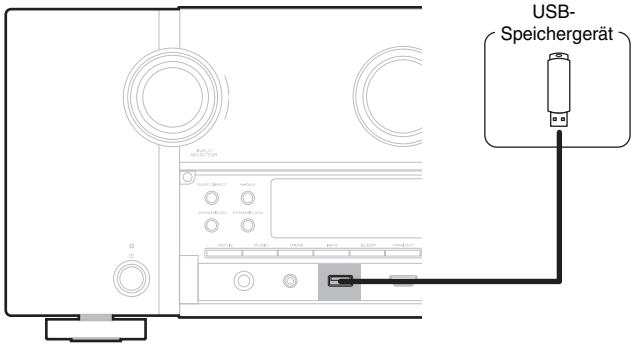
Um analoge Signale wiederzugeben, die über 7.1CH IN-Anschlüsse eingehen, stellen Sie für “Eingangsmodus”“7.1CH IN” ein. (☞ S. 200)



- Das Videosignal kann wie ein Blu-ray Disc-Player/DVD-Player angeschlossen werden. (☞ S. 86)

Schließen Sie das USB-Speichergerät an den USB-Anschluss an

Zur Wiedergabe von auf einem USB-Speichergerät gespeicherten Musikdateien schließen Sie dieses am USB-Port auf der Vorderseite an.
Bedienungsanweisungen finden Sie unter “Wiedergabe von USB-Speichergeräten” (☞ S. 99).



- Marantz kann nicht garantieren, dass alle USB-Speichergeräte verwendet oder mit Strom versorgt werden können. Wenn Sie ein mobiles USB-Festplattenlaufwerk verwenden, das über einen Netzadapter verfügt, verwenden Sie diesen.
- Der USB-Port auf der Rückseite kann nur zur Stromversorgung (5 V/1,5 A) verwendet werden. Er kann nicht zur Wiedergabe von Musikdateien verwendet werden. (☞ S. 27)

HINWEIS

- USB-Speichergerät können nicht über einen USB-Hub verwendet werden.
- Es ist nicht möglich, dieses Gerät zu verwenden, wenn es per USB-Kabel an den USB-Anschluss eines Computers angeschlossen wird.
- Verwenden Sie kein Verlängerungskabel, wenn Sie ein USB-Speichergerät anschließen. Dieses könnte Radio-Interferenzen mit anderen Geräten verursachen.

Anschließen an ein Heim-Netzwerk (LAN)

Sie können dieses Gerät über ein kabelgebundenes LAN oder über WLAN an ein Netzwerk anschließen.

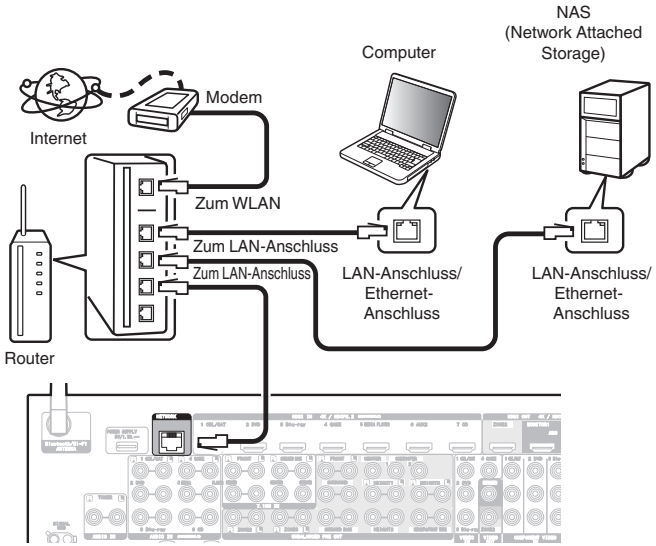
Sie können dieses Gerät an Ihr Heimnetzwerk (LAN) anschließen, sodass die folgenden Wiedergabe- und Bedienoptionen zur Verfügung stehen.

- Wiedergabe von Netzwerkaudio wie Internetradio oder eines Mediaservers
- Wiedergabe über Musik-Streamingdienste
- Verwenden der Apple AirPlay-Funktion
- Bedienung dieses Geräts über das Netzwerk
- Bedienung über das HEOS WLAN Mehrraum-Soundsystem
- Firmware-Update

Wenden Sie sich für Einrichtung einer Internetverbindung an einen Internetdienstanbieter ISP (Internet Service Provider) oder einen Computerfachhandel.

Kabelgebundenes LAN

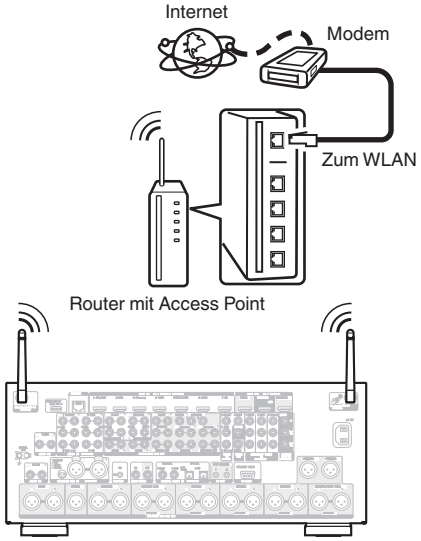
Für den Anschluss über ein kabelgebundenes LAN verbinden Sie den Router über ein LAN-Kabel mit diesem Gerät, wie in der nachstehenden Abbildung dargestellt.



WLAN

Wenn Sie eine WLAN-Verbindung zum Netzwerk herstellen, schließen Sie die externen Antennen für die Bluetooth-/WLAN-Verbindung auf der Rückseite des Geräts an und stellen diese aufrecht.

Weitere Informationen zum Anschließen eines WLAN-Routers finden Sie unter “WLAN-Konfiguration”. (☞ S. 234)



- Wenn Sie dieses Gerät verwenden, empfehlen wir einen Router mit folgenden Funktionen:
  - Integrierter DHCP-Server
    Diese Funktion weist im LAN automatisch IP-Adressen zu.
  - Integrierter 100BASE-TX-Switch
    Wenn Sie mehrere Geräte anschließen, empfehlen wir die Verwendung eines Switching Hubs mit einer Geschwindigkeit von mindestens 100 Mbps.
- Verwenden Sie nur geschirmte STP- oder ScTP LAN-Kabel (die im Fachhandel erhältlich sind). (CAT-5 oder höher empfohlen)
- Es wird ein herkömmliches geschirmtes LAN-Kabel empfohlen.
  Wenn Sie ein Flachkabel oder ein nicht geschirmtes Kabel verwenden, könnten andere Geräte gestört werden.
- Wenn dieses Gerät an ein Netzwerk ohne DHCP-Funktion angeschlossen wurde, konfigurieren Sie die IP-Adresse usw. unter “Netzwerk”. (☞ S. 233)

HINWEIS

- Welche Router verwendet werden können, ist vom ISP abhängig. Wenden Sie sich bei Fragen an den ISP oder den Computerfachhandel.
- Dieses Gerät ist nicht mit PPPoE kompatibel. Ein mit PPPoE kompatibler Router ist erforderlich, wenn Ihre Verbindung nicht für die Verwendung von PPPoE eingerichtet ist.
- Der NETWORK-Anschluss darf nicht direkt mit dem LAN-Anschluss/Ethernet-Anschluss Ihres Computers verbunden werden.
- Einige Online-Dienste werden sonst möglicherweise ohne vorherige Benachrichtigung getrennt.

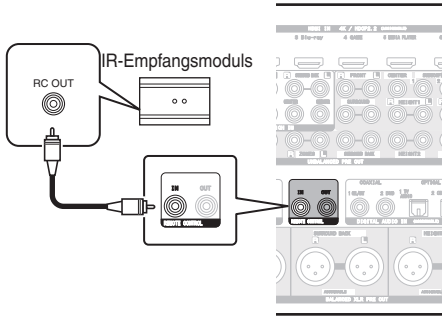
Anschließen eines externen Steuerungsgerätes

REMOTE CONTROL-Anschlüsse

■ Bedienung dieses Geräts mit der Fernbedienung ohne Sichtkontakt

Sie können an die REMOTE CONTROL-Anschlüsse einen externen IR-Empfänger anschließen, um die mitgelieferte Fernbedienung ohne Sichtkontakt zu verwenden. Dies kann erforderlich sein, wenn das Gerät in einem Schrank oder einer Ecke verborgen ist, sodass Sie nicht direkt mit der Fernbedienung auf dieses zeigen können.

Deaktivieren Sie dafür die Empfangsfunktion für die Fernbedienung (“Fernbedienungssperre” (☞ S. 157)).



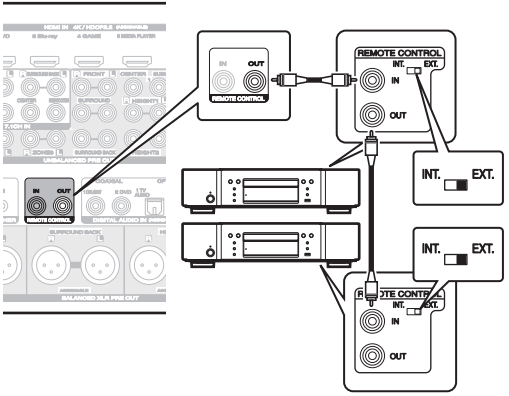
HINWEIS

- Nach der Deaktivierung der Empfangsfunktion für die Fernbedienung können Sie das Gerät nicht mehr mit der Fernbedienung steuern.

■ Remote-Anschluss von Marantz-Geräten

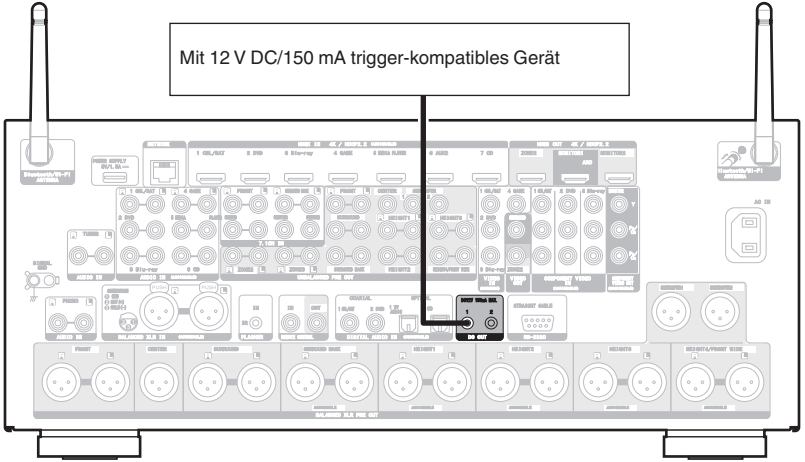
Wenn Sie ein anderes Marantz-Gerät als dieses verwenden, das einen Fernbedienungsanschluss unterstützt, können Sie Fernbedienungssignale übertragen, indem Sie das Gerät über ein Monokabel an den REMOTE CONTROL IN/OUT-Anschluss anschließen.

Schalten Sie den Fernbedienungsschalter auf der Rückseite der angeschlossenen Audiokomponente auf “EXTERNAL” oder “EXT.”, um diese Funktion zu nutzen.



DC OUT-Buchsen

Wenn ein Gerät mit DC IN-Buchsen angeschlossen ist, lässt sich die Einschalt-/Standby-Funktion des jeweiligen Geräts über dieses Gerät durch die Gerätekopplung betätigen.
Über die DC OUT-Buchse kann ein elektrisches Signal mit maximal 12 V DC /150 mA zur Verfügung gestellt werden.

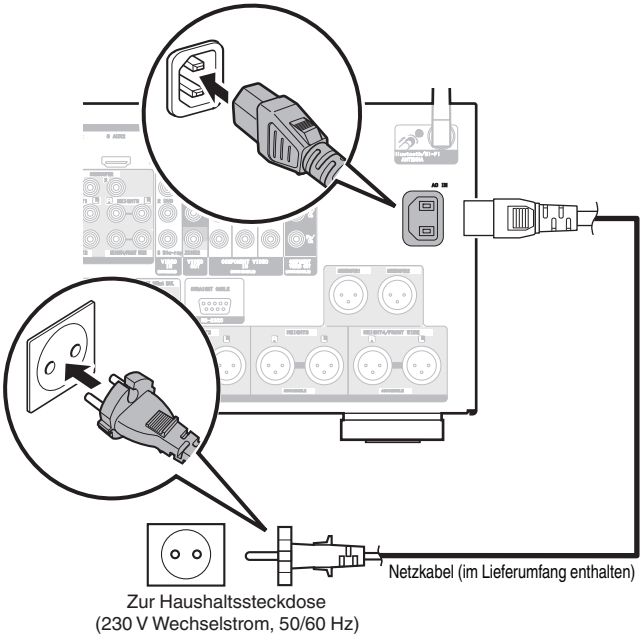


HINWEIS

- Verwenden Sie für den Anschluss an die DC OUT-Buchsen ein Monokabel mit Mini-Stecker. Verwenden Sie kein Stereokabel mit Mini-Stecker.
- Bei einem Kurzschluss oder wenn die erforderlichen Trigger-Eingangswerte des angeschlossenen Geräts größer als 12 V DC/150 mA sind, kann die DC OUT-Buchse nicht genutzt werden. Schalten Sie das Gerät in diesem Fall ab, und trennen Sie es vom Anschluss.

Anschluss des Netzkabels

Wenn alle Anschlüsse hergestellt wurden, schließen Sie den Netzstecker an die Steckdose an.



■ Inhalt

Grundfunktionen

Stromversorgung einschalten 97
Auswählen der Eingangsquelle 97
Einstellung der Lautstärke 98
Vorübergehendes Ausschalten des Tons (Stummschaltung) 98
Auswählen eines Klangmodus 135

Wiedergabe von einem Gerät

Wiedergabe eines DVD player/Blu-ray Disc player 98
Wiedergabe von USB-Speichergeräten 99
Wiedergabe von Musik von einem Bluetooth-Gerät 103

Wiedergabe von Netzwerkaudio/Services

Wiedergeben von Internetradio 108
Wiedergeben von auf einem Computer oder auf einem NAS gespeicherten Dateien 110
Abrufen der HEOS App 114
AirPlay-Funktion 123
Spotify Connect-Funktion 126

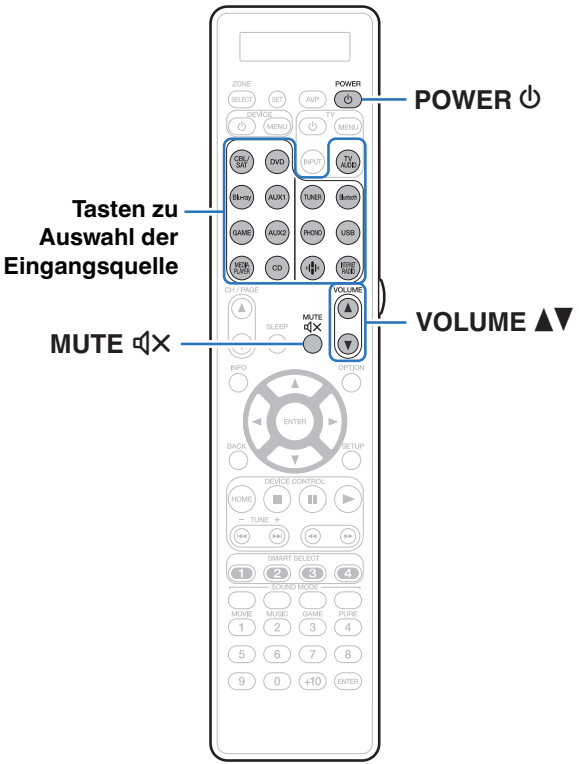
Praktische Funktionen

Praktische Funktionen 127
HDMI-Steuerfunktion 147
Smart Menu-Funktion 148
Einschlaffunktion 150
Smart-Select-Funktion 152
Frontblendentastensperre 155
Fernbedienungssperre 157
Ein-/Ausschalten der Beleuchtung 158

Weitere Funktionen

Wiedergabe in ZONE2/ZONE3 (Separater Raum) 159

Grundfunktionen



Stromversorgung einschalten

1 Drücken Sie zum Einschalten des Geräts auf POWER ⏻.

- Sie können die Auswahltaste für die Eingangsquelle drücken, wenn sich das Gerät im Standby-Modus befindet, um es einzuschalten.
- Sie können das Gerät auch auf Standby schalten, indem Sie auf dem Gerät auf ⏻ drücken.

Auswählen der Eingangsquelle

1 Drücken Sie die Auswahltaste für die Eingangsquelle um die Wiedergabe zu starten.

Die gewünschte Eingangsquelle kann direkt ausgewählt werden.

- Sie können die Eingangsquelle auch durch Drehen der Taste INPUT SELECTOR am Hauptgerät auswählen.

Einstellung der Lautstärke

1 Stellen Sie die Lautstärke mit VOLUME ▲▼ ein.

- Der Einstellbereich ist dem Eingangssignal und den Pegeleinstellungen des Kanals entsprechend unterschiedlich.
- Sie können die Hauptlautstärke auch durch Drehen der Taste VOLUME am Hauptgerät einstellen.

Vorübergehendes Ausschalten des Tons (Stummschaltung)

1 Drücken Sie MUTE 🔇.

- "MUTE" wird auf dem Display angezeigt.
- 🔇 wird auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.

- Der Ton wird auf den Pegel, der im Menü unter "Muting-Pegel" eingestellt wurde, gedämpft. (☞ S. 176)
- Drücken Sie MUTE 🔇 erneut, um den Ton wieder anzustellen. Die Stummschaltung kann auch durch Änderung der Hauptlautstärke aufgehoben werden.

Wiedergabe eines DVD player/Blu-ray Disc player

Nachfolgend wird das Verfahren zur Wiedergabe von Blu-ray Disc/DVD-Player beschrieben.

1 Wiedergabe vorbereiten.

① Schalten Sie den Fernseher, den Subwoofer und den Player ein.
② Stellen Sie die TV-Eingabe auf dieses Gerät.

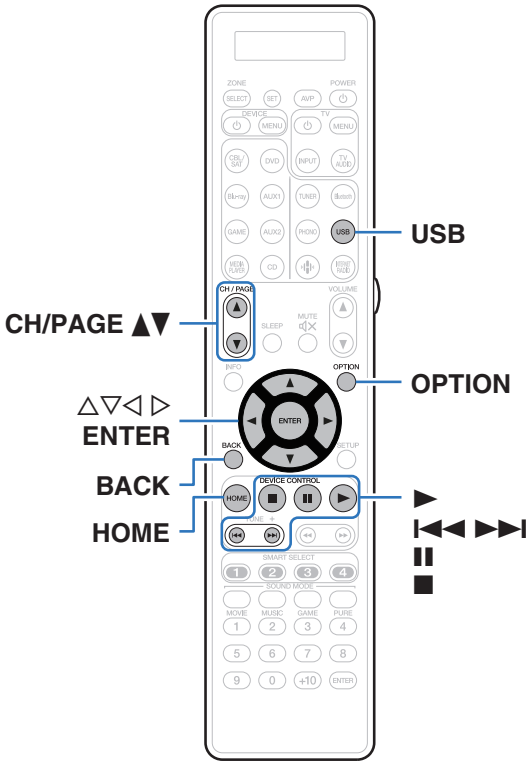
2 Drücken Sie zum Einschalten des Geräts auf POWER ⏻.

3 Drücken Sie DVD oder Blu-ray, um den entsprechenden Player für die Wiedergabe zu wählen.

4 Wiedergabe eines DVD-Players oder Blu-ray Disc-Players.

■ Surround-Wiedergabe (☞ S. 135)

Wiedergabe von USB-Speichergeräten



- Wiedergabe von Musik, die auf einem USB-Speichergerät gespeichert sind.
- Es können nur solche USB-Speicher auf diesem Gerät wiedergegeben werden, die Standards MSC (Massenspeicherklasse) erfüllen.
- Dieses Gerät unterstützt USB-Speicher im Format “FAT16” und “FAT32”.
- Die folgenden Typen und Spezifikationen von Audioformaten werden von diesem Gerät für die Wiedergabe unterstützt.
  Weitere Informationen finden Sie unter “Wiedergabe von USB-Speichergeräten” (☞ S. 296).
  - **WMA**
  - **MP3**
  - **WAV**
  - **MPEG-4 AAC**
  - **FLAC**
  - **Apple Lossless**
  - **DSD**

Wiedergeben von Dateien, die auf einem USB-Speichergerät gespeichert sind

1 **Stecken Sie ein USB-Speichergerät in den USB-Port.**

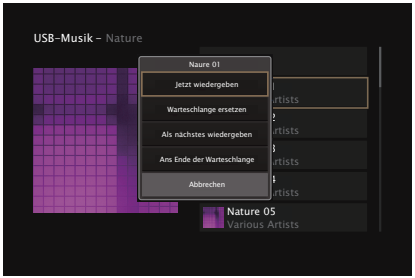
2 **Drücken Sie USB, um “USB” als Eingangsquelle auszuwählen.**

3 **Wählen Sie den Namen dieses Gerätes.**

4 **Suche Sie auf Ihrem USB-Speichergerät nach Musiktiteln und wählen Sie Titel zur Wiedergabe aus.**

- Wenn Sie etwas zur Wiedergabe auswählen, werden Sie gefragt, ob Sie Ihre Musik in die Warteschlange stellen möchten.

Jetzt wiedergeben:	Stellt den Titel hinter den aktuell wiedergegebenen Titel in die Warteschlange und gibt den ausgewählte Titel sofort wieder.
Warteschlange ersetzen:	Löscht die Warteschlange und gibt den ausgewählten Titel sofort wieder.
Als nächstes wiedergeben:	Stellt den Titel hinter dem aktuellen Song in die Warteschlange und gibt ihn wieder, sobald der Song beendet ist.
Ans Ende der Warteschlange:	Fügt den Titel am Ende der Warteschlange ein.



5 **Wählen Sie mit △▽ die Option “Jetzt wiedergeben” oder “Warteschlange ersetzen” aus und drücken Sie dann ENTER.**

Die Wiedergabe beginnt.



Funktionstasten	Funktion
▶	Wiedergabe
❚❚	Pause
■	Stopp
⏮ ⏭	Springen zum vorherigen oder nächsten Titel
CH/PAGE ▲▼	Wechseln zur vorherigen Seite oder zur nächsten / Seite in der Listenanzeige
HOME	Wechsel zum Home-Bildschirm

- Wenn eine MP3-Musikdatei Album-Art-Daten enthält, können diese während der Wiedergabe der Datei angezeigt werden.

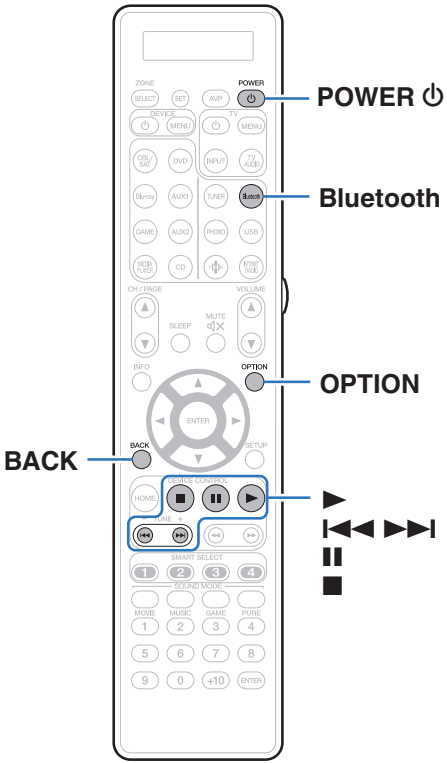
HINWEIS

- Beachten Sie, dass Marantz keinerlei Verantwortung für Probleme übernimmt, die mit den Daten auf dem USB-Speichergerät auftreten, wenn dieses Gerät in Verbindung mit einem USB-Speichergerät verwendet wird.

■ Über das Optionsmenü verfügbare Funktionen

- “Anpassen der Hörbarkeit von Dialogen und Gesang (Dialog Enhancer)” (☞ S. 129)
- “Einstellen der Lautstärke für jeden Kanal passend zur Eingangsquelle (Kanalpegel-Einstellung)” (☞ S. 130)
- “Einstellen des Klangs (Klang)” (☞ S. 131)
- “Wiedergabe von Video während der Audiowiedergabe (Video-Quelle)” (☞ S. 132)
- “Wiedergabe derselben Musik in allen Zonen (All-Zone-Stereo)” (☞ S. 134)

Wiedergabe von Musik von einem Bluetooth-Gerät



Sie können auf Bluetooth-Geräten wie Smartphones, digitalen Musik-Playern usw. gespeicherte Musikdateien über dieses Gerät anhören, indem Sie das Gerät mit dem Bluetooth-Gerät koppeln.

Die Kommunikation ist bis zu einer Reichweite von etwa 30 m möglich.

HINWEIS

- Damit Sie Musik von einem Bluetooth-Gerät wiedergeben können, muss auf dem Bluetooth-Gerät das A2DP-Profil unterstützt werden.

Wiedergabe von Musik über ein Bluetooth-Gerät

Bevor Sie Musik von einem Bluetooth-Gerät auf diesem Gerät wiedergeben können, muss das Bluetooth-Gerät zuerst mit diesem Gerät gekoppelt werden.
Diese Kopplung muss für jedes Bluetooth-Gerät nur einmal durchgeführt werden.

1 Wiedergabe vorbereiten.

① Schließen Sie die mitgelieferten externen Antennen für die Bluetooth-/WLAN-Verbindung an die Bluetooth-/WLAN-Antennenanschlüsse auf der Rückseite an. (☞ S. 27)
② Drücken Sie zum Einschalten des Geräts auf POWER ⏻.

2 Drücken Sie Bluetooth.

Wenn Sie das jeweilige Bluetooth-Gerät zum ersten Mal benutzen, wechselt dieses Gerät automatisch in den Kopplungsmodus, und im Display wird “Pairing...” angezeigt.

3 Aktivieren Sie die Bluetooth-Einstellungen an Ihrem mobilen Gerät.

4 Wählen Sie dieses Gerät aus, wenn der entsprechende Name in der auf dem Bildschirm des Bluetooth-Geräts angezeigten Liste erscheint.

Stellen Sie eine Verbindung zum Bluetooth-Gerät her, während im Display des Geräts “Pairing” angezeigt wird.
Führen Sie den Verbindungsvorgang mit dem Bluetooth-Gerät in der Nähe des Geräts (ca. 1 m) durch.

5 Spielen Sie Musik über eine App auf Ihrem Bluetooth-Gerät ab.

- Das Bluetooth-Gerät kann auch über die Fernbedienung dieses Geräts bedient werden.
- Wenn die Bluetooth-Taste auf der Fernbedienung beim nächsten Mal gedrückt wird, stellt dieses Gerät automatisch eine Verbindung zum dem Bluetooth-Gerät her, mit dem es zuletzt verbunden war.

Funktionstasten	Funktion
▶	Wiedergabe
⏸	Pause
■	Stopp
⏮ ⏭	Springen zum vorherigen oder nächsten Titel

- Drücken Sie während der Wiedergabe an diesem Gerät auf STATUS, damit die Anzeige zwischen Titel, Künstlername, Albumtitel usw. umschaltet.

Kopplung mit anderen Bluetooth-Geräten

Koppeln Sie ein Bluetooth-Gerät mit diesem Gerät.

1 Aktivieren Sie die Bluetooth-Einstellungen an Ihrem mobilen Gerät.

2 Halten Sie Bluetooth auf der Fernbedienung mindestens 3 Sekunden lang gedrückt.

Dieses Gerät wechselt in den Kopplungsmodus.

3 Wählen Sie dieses Gerät aus, wenn der entsprechende Name in der auf dem Bildschirm des Bluetooth-Geräts angezeigten Liste erscheint.

- Dieses Gerät kann mit bis zu 8 Bluetooth-Geräten gekoppelt werden. Wenn Sie ein 9. Bluetooth-Gerät koppeln, wird dieses anstelle des ältesten registrierten Geräts registriert.
- Sie können den Kopplungsmodus auch aktivieren, indem Sie die OPTION-Taste drücken, wenn der Bluetooth-Wiedergabebildschirm angezeigt wird und “Kopplungs-Modus” über das angezeigte Optionen-Menü auswählen.

HINWEIS

- Damit Sie das Bluetooth-Gerät mit der Fernbedienung dieses Geräts bedienen können, muss das Bluetooth-Gerät das AVRCP-Profil unterstützen.
- Es kann nicht garantiert werden, dass die Fernbedienung dieses Geräts mit allen Bluetooth-Geräten funktioniert.
- Abhängig vom Typ des Bluetooth-Geräts ist die Audioausgabe dieses Gerät an die Lautstärkeeinstellung am Bluetooth-Gerät gekoppelt.

■ Über das Optionsmenü verfügbare Funktionen

- “Kopplung mit anderen Bluetooth-Geräten” (☞ S. 106)
- “Anpassen der Hörbarkeit von Dialogen und Gesang (Dialog Enhancer)” (☞ S. 129)
- “Einstellen der Lautstärke für jeden Kanal passend zur Eingangsquelle (Kanalpegel-Einstellung)” (☞ S. 130)
- “Einstellen des Klangs (Klang)” (☞ S. 131)
- “Wiedergabe von Video während der Audiowiedergabe (Video-Quelle)” (☞ S. 132)
- “Wiedergabe derselben Musik in allen Zonen (All-Zone-Stereo)” (☞ S. 134)

Erneutes Verbinden von einem Bluetooth-Gerät mit diesem Gerät

Wenn die Kopplung abgeschlossen ist, kann eine Verbindung zu dem Bluetooth-Gerät hergestellt werden, ohne dass eine Eingabe an diesem Gerät vorzunehmen ist.

Dieser Vorgang muss auch durchgeführt werden, wenn ein anderes Bluetooth-Gerät zur Wiedergabe gewählt wird.

1 Besteht eine Verbindung zu einem Bluetooth-Gerät, deaktivieren Sie die Bluetooth-Einstellung des verbundenen Geräts, um die Verbindung zu trennen.

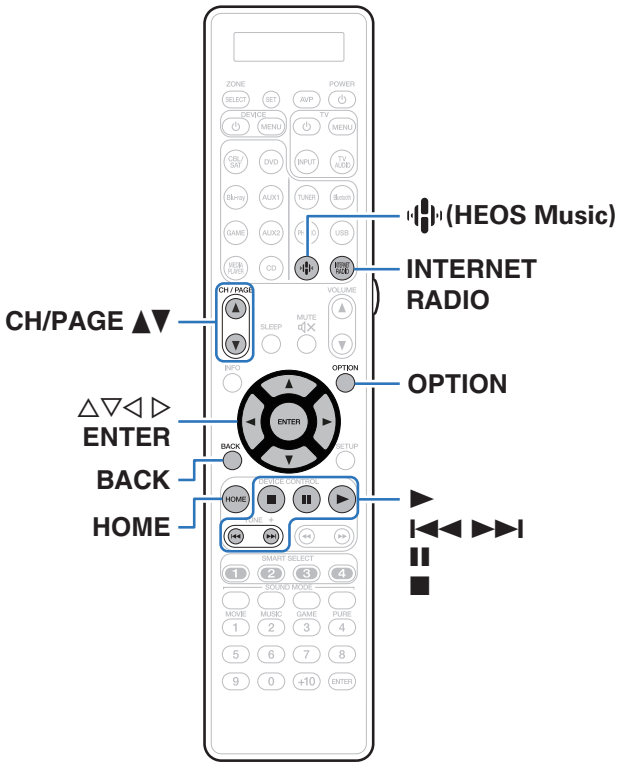
2 Aktivieren Sie die Bluetooth-Einstellung des Geräts, zu dem Sie eine Verbindung herstellen möchten.

3 Wählen Sie dieses Gerät aus der Bluetooth-Geräteliste auf Ihrem Bluetooth-Gerät.

4 Spielen Sie Musik über eine App auf Ihrem Bluetooth-Gerät ab.

- Der Bildschirm wechselt automatisch zum “Bluetooth”-Wiedergabebildschirm, enn ein Bluetooth-Gerät verbunden wird, während dieses Gerät eingeschaltet ist.
- Wenn die Einstellung “Netzwerk-Steuerung” dieses Geräts auf “Immer ein” eingestellt und ein Bluetooth-Gerät mit dem Gerät im Standby-Modus verbunden ist, wird das Gerät automatisch eingeschaltet. (☞ S. 238)

Wiedergeben von Internetradio



- Internetradio bezeichnet Radiosendungen, die über das Internet übertragen werden. Es können Internetradio-Sender aus der ganzen Welt empfangen werden.
- Die Liste der Internetradiosender auf diesem Gerät ist ein Datenbankservice vom Dienst TuneIn Radio.
- Die folgenden Typen und Spezifikationen von Audioformaten werden von diesem Gerät für die Wiedergabe unterstützt.
  Weitere Informationen finden Sie unter “Wiedergeben von Internetradio” (☞ S. 299).
  - **WMA**
  - **MP3**
  - **MPEG-4 AAC**

Wiedergeben von Internetradio

1 Drücken Sie INTERNET RADIO.

- Sie können auch auf (HEOS Music) drücken. Wählen Sie mit △▽ “TuneIn Internet-Radio” aus und drücken Sie ENTER.

2 Wählen Sie den Sender aus, den Sie wiedergeben möchten.

Funktionstasten	Funktion
▶	Wiedergabe
II *	Pause
■	Stopp
⏮ ⏭ *	Springen zum vorherigen oder nächsten Titel
CH/PAGE ▲▼	Wechseln zur vorherigen Seite oder zur nächsten / Seite in der Listenanzeige
HOME	Wechsel zum Home-Bildschirm

∗ Bei der Wiedergabe von Podcasts aktiviert.

- Die Anzeige wechselt bei jedem Drücken der STATUS-Taste zwischen Titel und Name usw. des Radiosenders.

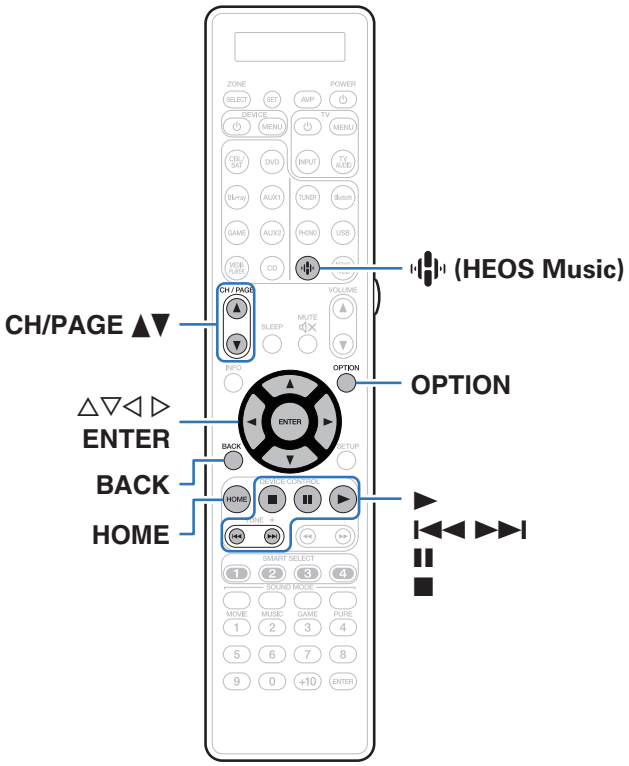
HINWEIS

- Die Radiosenderdatenbank kann ohne Ankündigung eingestellt werden oder aus anderem Grund nicht verfügbar sein.

■ Über das Optionsmenü verfügbare Funktionen

- “Hinzufügen zu einem HEOS Favoriten” (☞ S. 128)
- “Anpassen der Hörbarkeit von Dialogen und Gesang (Dialog Enhancer)” (☞ S. 129)
- “Einstellen der Lautstärke für jeden Kanal passend zur Eingangsquelle (Kanalpegel-Einstellung)” (☞ S. 130)
- “Einstellen des Klangs (Klang)” (☞ S. 131)
- “Wiedergabe von Video während der Audiowiedergabe (Video-Quelle)” (☞ S. 132)
- “Wiedergabe derselben Musik in allen Zonen (All-Zone-Stereo)” (☞ S. 134)

Wiedergeben von auf einem Computer oder auf einem NAS gespeicherten Dateien



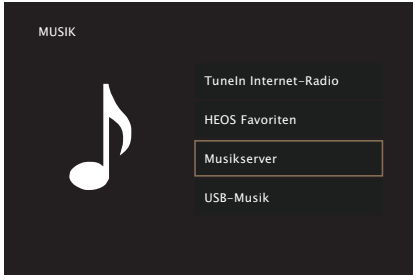
- Dieses Gerät kann Musikdateien und Wiedergabelisten (m3u, wpl) von DLNA-kompatiblen Servern in Ihrem Netzwerk, einschließlich Computer und NAS-Geräte, wiedergeben.
- Unterstützte Dateiformate:
  Weitere Informationen finden Sie unter “Wiedergeben von auf einem Computer oder auf einem NAS gespeicherten Dateien” (☞ S. 298).
  - **WMA**
  - **MP3**
  - **WAV**
  - **MPEG-4 AAC**
  - **FLAC**
  - **Apple Lossless**
  - **DSD**

Wiedergeben von auf einem Computer oder auf einem NAS gespeicherten Dateien

Verwenden Sie diese Methode, um auf DLNA-Dateiservern gespeicherte Musikdateien oder Wiedergabelisten in Ihrem lokalen Netzwerk wiederzugeben.

1 **Drücken Sie (HEOS Music).**

2 **Verwenden Sie △▽, um “Musikserver” auszuwählen, und drücken Sie anschließend ENTER.**

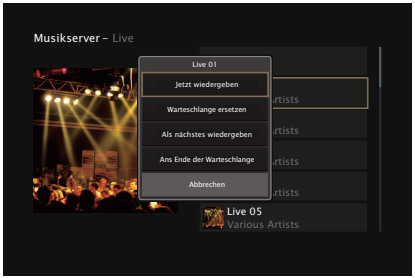


3 **Wählen Sie den Namen Ihres Netzwerk-Computers oder NAS (Network Attached Storage) Servers.**

4 **Nach Musik auf Ihrem Computer/NAS-Gerät suchen und Titel zur Wiedergabe auswählen.**

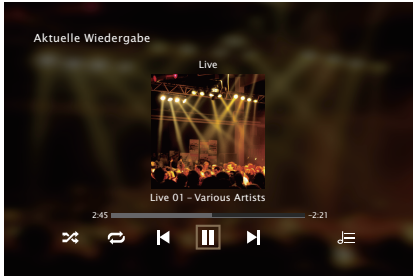
- Wenn Sie etwas zur Wiedergabe auswählen, werden Sie gefragt, ob Sie Ihre Musik in die Warteschlange stellen möchten.

Jetzt wiedergeben:	Stellt den Titel hinter den aktuell wiedergegebenen Titel in die Warteschlange und gibt den ausgewählte Titel sofort wieder.
Warteschlange ersetzen:	Löscht die Warteschlange und gibt den ausgewählten Titel sofort wieder.
Als nächstes wiedergeben:	Stellt den Titel hinter dem aktuellen Song in die Warteschlange und gibt ihn wieder, sobald der Song beendet ist.
Ans Ende der Warteschlange:	Fügt den Titel am Ende der Warteschlange ein.



5 Wählen Sie mit △▽ die Option “Jetzt wiedergeben” oder “Warteschlange ersetzen” aus und drücken Sie dann ENTER.

Die Wiedergabe beginnt.



Funktionstasten	Funktion
▶	Wiedergabe
❚❚	Pause
■	Stopp
⏮ ⏭	Springen zum vorherigen oder nächsten Titel
CH/PAGE ▲▼	Wechseln zur vorherigen Seite oder zur nächsten / Seite in der Listenanzeige
HOME	Wechsel zum Home-Bildschirm

- Die Anzeige wechselt bei jedem Drücken der STATUS zwischen Titel, Künstlername und Albumtitel.
- Wenn eine WMA (Windows Media Audio)-, MP3- oder MPEG-4 AAC-Datei Album-Art-Daten enthält, können diese während der Wiedergabe der Musikdateien angezeigt werden.
- Wenn Sie Windows Media Player 11 oder höher verwenden, kann die Album-Art der WMA-Dateien angezeigt werden.

HINWEIS

- Wenn Sie Musik wiedergeben, während Ihr Computer oder NAS über WLAN verbunden ist, kann die Audiowiedergabe in Abhängigkeit von Ihrer WLAN-Umgebung unterbrochen werden. Schließen Sie den Computer oder den NAS in diesem Fall über ein kabelgebundenes LAN an.
- Die Reihenfolge, in der die Stücke/Dateien angezeigt werden, hängt von der Serverspezifikation ab. Sollten die Stücke/Dateien aufgrund der Serverspezifikation nicht in alphabetischer Reihenfolge angezeigt werden, kann es sein, dass die Suche nach dem ersten Buchstaben nicht richtig funktioniert.

■ Über das Optionsmenü verfügbare Funktionen

- “Anpassen der Hörbarkeit von Dialogen und Gesang (Dialog Enhancer)” (☞ S. 129)
- “Einstellen der Lautstärke für jeden Kanal passend zur Eingangsquelle (Kanalpegel-Einstellung)” (☞ S. 130)
- “Einstellen des Klangs (Klang)” (☞ S. 131)
- “Wiedergabe von Video während der Audiowiedergabe (Video-Quelle)” (☞ S. 132)
- “Wiedergabe derselben Musik in allen Zonen (All-Zone-Stereo)” (☞ S. 134)

Abrufen der HEOS App

Sie können über die HEOS App zahlreiche Online-Musik-Streamingdienste nutzen. Je nach Ihrem geografischen Standort können Sie aus zahlreichen Optionen wählen.

Laden Sie die HEOS App für iOS oder Android herunter, indem Sie den App Store, Google Play oder den Amazon Appstore nach “HEOS” durchsuchen.









HEOS Konto

Sie können HEOS-Konten unter “HEOS Konto” (☞ S. 240) im Menü dieses Gerätes registrieren, oder indem Sie auf das ⚙-Symbol im Reiter “Musik” – “Einstellungen” der HEOS App tippen.

■ Was ist ein HEOS Konto?

Ein HEOS Konto ist ein Hauptkonto oder “Schlüsselbund” zur Verwaltung all Ihrer HEOS-Musikdienste mit nur einem Benutzernamen und Kennwort.

■ Warum benötige ich ein HEOS Konto?

Wenn Sie ein HEOS Konto besitzen, müssen Sie Ihre Anmeldenamen und Kennwörter für Ihre Musikdienste nur einmal eingeben. So haben Sie schnell und bequem Zugang zu mehreren Steuerungs-Apps auf verschiedenen Geräte.

Sie melden sich auf einem beliebigen Gerät einfach an Ihrem HEOS Konto an und haben Zugriff auf alle Ihnen zugewiesene Musikdienste, den Wiedergabeverlauf und benutzerspezifische Wiedergabelisten, auch wenn Sie die Musik bei Freunden über deren HEOS-System anhören.

■ Anmeldung an einem HEOS Konto

Sie werden angewiesen, sich bei einem HEOS Konto anzumelden, sobald Sie zum ersten Mal versuchen, über das Hauptmenü “Musik” der HEOS App auf einen Musikdienst zuzugreifen.

■ Ändern Ihres HEOS Konto

1 **Tippen Sie auf die Registerkarte “Musik”.**

2 **Gehen Sie auf das Symbol Einstellungen ⚙ oben links auf dem Bildschirm.**

3 **Wählen Sie “HEOS Konto”.**

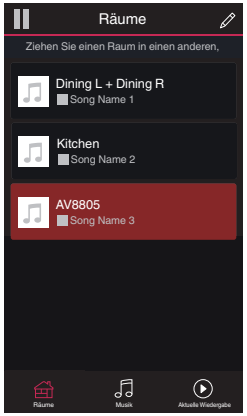
4 **Ändern Sie Ihren Standort und Ihr Kennwort, löschen Sie Ihr Konto oder melden Sie sich von Ihrem Konto ab.**

Wiedergabe über Musik-Streamingdienste

Ein Musikdienst ist ein Online-Musikanbieter, der eine riesige Auswahl an Musik über kostenlose und/oder bezahlte Abonnements zur Verfügung stellt. Je nach Ihrem geografischen Standort können Sie aus zahlreichen Optionen wählen.

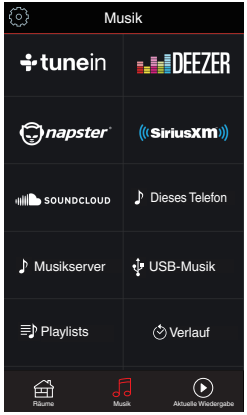
■ Auswahl eines Raumes/Gerätes

1 Tippen Sie auf die Registerkarte “Räume” und wählen Sie “AV8805”, wenn mehrere HEOS-Geräte vorhanden sind.



- Tippen Sie auf das Stift-Symbol oben rechts, um in den Bearbeitungsmodus zu wechseln. Sie können den angezeigten Namen ändern.

■ Auswahl des Musiktitels oder des Senders aus den Musikquellen

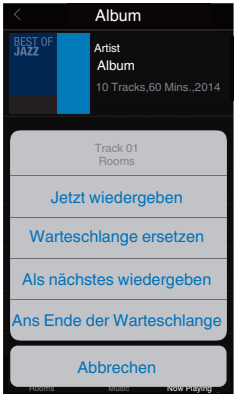


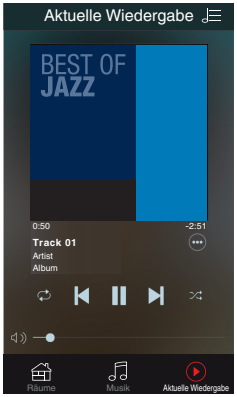
1 Tippen Sie auf die Registerkarte “Musik” und wählen Sie eine Musikquelle aus.

- Möglicherweise sind nicht alle aufgeführten Musikdienste an deinem Standort verfügbar.

2 Durchsuchen der Musiktitel.

Nach Auswahl eines Musiktitels oder eines Radiosenders wechselt die App automatisch zum Bildschirm “Aktuelle Wiedergabe”.





- Wenn Sie einen Musiktitel zur Wiedergabe auswählen, werden Sie gefragt, wie Sie Ihre Musik in die Warteschlange stellen möchten.

Jetzt wiedergeben:	Stellt den Titel hinter den aktuell wiedergegebenen Titel in die Warteschlange und gibt den ausgewählte Titel sofort wieder.
Warteschlange ersetzen:	Löscht die Warteschlange und gibt den ausgewählten Titel sofort wieder.
Als nächstes wiedergeben:	Stellt den Titel hinter dem aktuellen Song in die Warteschlange und gibt ihn wieder, sobald der Song beendet ist.
Ans Ende der Warteschlange:	Fügt den Titel am Ende der Warteschlange ein.

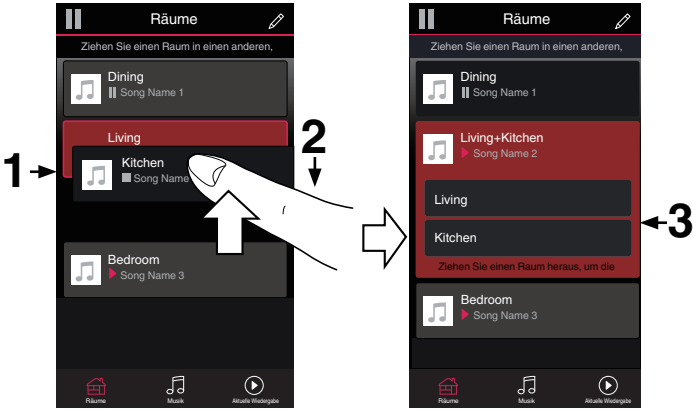
- Wenn Sie eine Radiostation auswählen, werden folgende Elemente angezeigt.

Jetzt wiedergeben:	Gibt den ausgewählten Titel sofort wieder.
Zu HEOS Favoriten hinzufügen:	Wird zu HEOS-Favoriten hinzugefügt.

Dieselbe Musik in mehreren Räumen anhören

Bei dem HEOS-System handelt es sich um ein echtes Mehrraum-Audiosystem, das Audio-Wiedergaben automatisch zwischen mehreren HEOS-Geräten synchronisiert, so dass das Audio aus unterschiedlichen Räumen perfekt synchron ist und stets hervorragend klingt! Sie können bequem bis zu 32 HEOS-Geräte an Ihr HEOS-System anschließen. Sie können bis zu 16 einzelne HEOS-Geräte gruppieren oder zu einer Gruppe von HEOS-Geräten hinzufügen, die dann wie ein einziges HEOS-Gerät funktionieren.

■ Räume gruppieren



1 **Halten Sie mit dem Finger den Raum gedrückt, in dem keine Musik wiedergegeben wird.**

2 **Ziehen sie ihn in den Raum, in dem Musik wiedergegeben wird (gekennzeichnet durch den roten Rahmen) und heben Sie Ihren Finger an.**

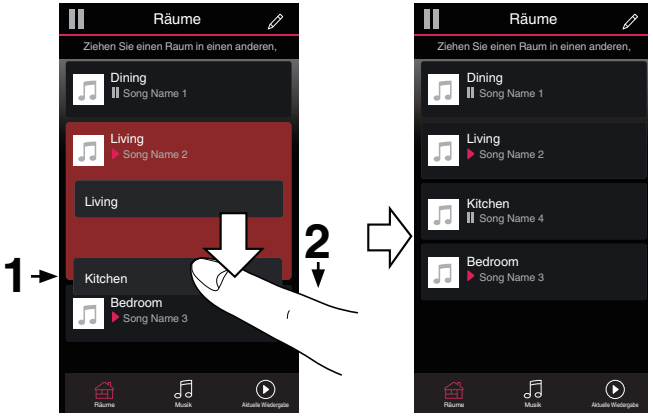
3 **Die beiden Räume sind nun zu einer einzigen Gerätegruppe gruppiert und in beiden Räumen wird die Musik perfekt synchron wiedergegeben.**

- Wenn die Audioausgabe von dem an diese Einheit angeschlossenen Gerät in einer Gruppe wiedergegeben wird, kann nur der 2-Kanal-PCM-Eingang von den digitalen, analogen oder HDMI-Anschlüssen wiedergeben werden.

■ Räume aus Gruppe entfernen

1 **Halten Sie mit dem Finger den Raum gedrückt, den Sie aus der Gruppe entfernen möchten.**

2 **Ziehen Sie sie ihn aus der Gruppe und heben Sie den Finger an.**



HINWEIS

- Der erste Raum, in dem die Musik anfänglich vor der Gruppierung wiedergegeben wurde, kann nicht entfernt werden.

■ Alle Räume gruppieren (Party-Modus)

Im Party-Modus können Sie durch eine “Zangen”-Geste bequem bis zu 16 Räume gruppieren.

1 Legen Sie dazu zwei Finger auf den Bildschirm über die Raumliste.

2 Führen Sie beide Finger schnell zusammen und heben Sie sie wieder an.

3 Alle Ihre Räume sind nun zusammengeführt und geben dieselbe Musik perfekt synchron wieder.



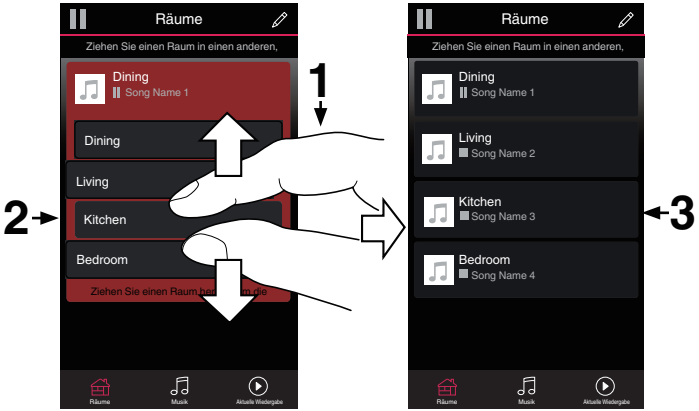
■ Alle Räume aus Gruppe entfernen

Mit einer “Spreizbewegung” können Sie bequem alle Räume aus der Gruppe entfernen und den Party-Modus verlassen.

1 **Legen Sie dazu zwei Finger eng zusammen auf den Bildschirm über die Raumliste.**

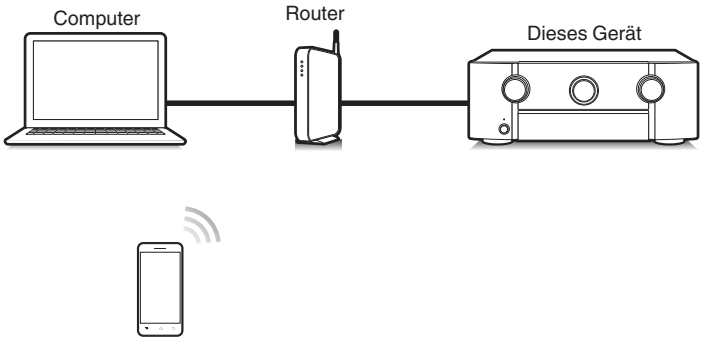
2 **Spreizen Sie die Finger schnell und heben Sie sie dann an.**

3 **Alle Ihre Räume wurden aus der Gruppe entfernt.**



AirPlay-Funktion

Auf einem iPhone, iPod touch, iPad oder in iTunes gespeicherte Musikdateien können über das Netzwerk wiedergegeben werden.



- Die Eingangsquelle wird auf “HEOS Music” umgeschaltet, wenn die AirPlay-Wiedergabe startet.
- Sie können die AirPlay-Wiedergabe beenden, indem Sie eine andere Eingangsquelle auswählen.
- Drücken Sie auf dem Gerät auf STATUS, um Titel- und Künstlernamen gleichzeitig anzuzeigen.
- Informationen über die Verwendung von iTunes finden Sie auch unter Hilfe für iTunes.
- In Abhängigkeit von Betriebssystem und Software-Version sieht der Bildschirm möglicherweise anders aus.

Wiedergeben von Titeln von iPhone, iPod touch oder iPad

Wenn Sie Ihr “iPhone/iPod touch/iPad” auf iOS 4.2.1 oder höher aktualisieren, können Sie die auf Ihrem “iPhone/iPod touch/iPad” gespeicherte Musik direkt auf dieses Gerät übertragen.

1 Verbinden Sie das iPhone, iPod touch oder iPad Wi-Fi mit dem selben Netzwerk wie dieses Gerät.

- Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Geräts.

2 Geben Sie den Titel auf dem iPhone, iPod touch oder iPad wieder.

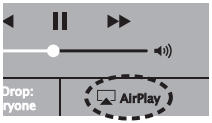
Symbol von AirPlay wird auf dem Display des iPhone, iPod touch oder iPad angezeigt.

3 Tippen Sie auf das Symbol von AirPlay.

[Beispiel] iOS 10



[Beispiel] iOS 9



4 Wählen Sie den gewünschten Lautsprecher (Geräte) aus.

Wiedergeben von Musik aus iTunes auf diesem Gerät

1 Installieren Sie iTunes 10 oder höher auf einem Mac- oder Windows-Computer, der mit dem gleichen Netzwerk verbunden ist wie das Gerät.

2 Schalten Sie dieses Gerät EIN.

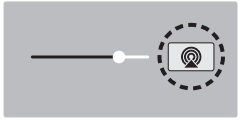
Stellen Sie für dieses Gerät “Netzwerk-Steuerung” auf “Immer ein” ein. (☞ S. 238)

HINWEIS

- Wenn “Netzwerk-Steuerung” auf “Immer ein” eingestellt ist, verbraucht das Gerät im Standby mehr Strom.

3 Starten Sie iTunes, und klicken Sie auf das AirPlay-Symbol, um das Gerät auszuwählen.

[Beispiel] iTunes



4 Wählen Sie einen Titel, und klicken Sie in iTunes auf Wiedergabe.

Die Musik wird auf dieses Gerät übertragen.

Steuern der iTunes-Wiedergabe über die Fernbedienung dieses Geräts

Sie können mit der Fernbedienung dieses Geräts die Wiedergabe, Pause und die automatische Suche (Cue) von Songs in iTunes steuern.

1 **Wählen Sie im iTunes-Menü “Bearbeiten” - “Einstellungen” aus.**

2 **Wählen Sie im Einstellungsfenster für iTunes “Geräte” aus.**

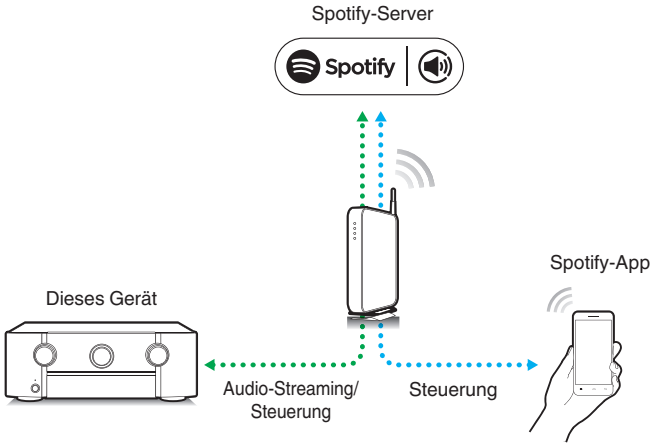
3 **Aktivieren Sie “iTunes-Audiosteuerung von entfernten Lautsprechern aus zulassen”, und klicken Sie auf “OK”.**

- Dies ist nicht erforderlich, wenn Sie iTunes ab Version 12 verwenden.

Spotify Connect-Funktion

Spotify ist der weltweit beliebteste Streaming-Dienst. Wenn Sie Spotify Premium abonnieren, können Sie Ihren neuen Lautsprecher über Ihr Telefon oder Ihren Tablet-PC steuern. Da Spotify bereits im Lautsprecher integriert ist, können Sie weiterhin Anrufe entgegennehmen oder andere Apps benutzen. Die Musik läuft trotzdem weiter.

Wenn Sie Informationen zur Einrichtung und Verwendung von Spotify Connect wünschen, besuchen Sie bitte die Website www.spotify.com/connect



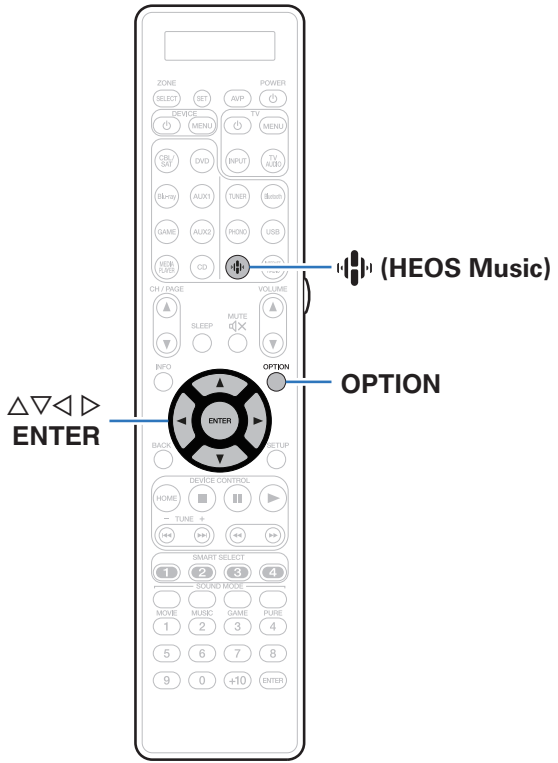
Wiedergeben von Musik aus Spotify auf diesem Gerät

Laden Sie zuerst die “Spotify App” auf Ihr Android- oder iOS-Gerät herunter.
Damit Sie einen Spotify-Titel über dieses Gerät wiedergeben können, müssen Sie sich zuvor bei einem Spotify Premium-Konto registrieren.

1. **Verbinden Sie die WLAN-Einstellungen des iOS-oder Android-Geräts im selben Netzwerk wie dieses Gerät.**
2. **Schalten Sie den Spotify App ein.**
3. **Wiedergabe des Spotify-Titels.**
4. **Tippen Sie auf das Spotify-Symbol, um das Gerät auszuwählen.**
   Die Musik wird auf dieses Gerät übertragen.

Praktische Funktionen

- In diesem Abschnitt werden praktische Funktionen erläutert, die für jede Eingangsquelle verwendet werden können.
- Diese Funktionen können nur in der MAIN ZONE festgelegt werden.



Hinzufügen zu einem HEOS Favoriten

1 **Drücken Sie während der Wiedergabe von Inhalten auf OPTION.**

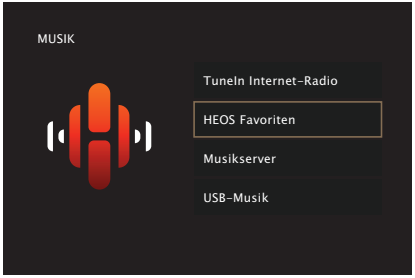
Der Optionsmenübildschirm wird angezeigt.

2 **Verwenden Sie △▽, um “Zu HEOS Favoriten hinzufügen” auszuwählen, und drücken Sie anschließend ENTER.**

Wiedergabe eines HEOS Favoriten

1 **Drücken Sie (HEOS Music).**

2 **Verwenden Sie △▽, um “HEOS Favoriten” auszuwählen, und drücken Sie anschließend ENTER.**



3 **Inhalte durchsuchen und Titel zur Wiedergabe auswählen.**

Löschen eines HEOS Favoriten

1 **Während die Inhaltsliste HEOS Favoriten angezeigt wird, wählen Sie mit △▽ den Titel, den Sie aus HEOS Favoriten löschen möchten und drücken Sie auf OPTION.**

2 **Wählen Sie mit △▽“Aus HEOS Favoriten entfernen” aus und drücken Sie ENTER.**

Anpassen der Hörbarkeit von Dialogen und Gesang (Dialog Enhancer)

Mit dieser Funktion wird das Frequenzband des Center-Kanals so eingestellt, dass Dialoge in Filmen und der Gesang bei Musik optimiert werden und so besser hörbar sind.

1 **Drücken Sie OPTION.**

Ein Optionsmenübildschirm wird angezeigt.

- Wenn als Eingangsquelle “HEOS Music” eingestellt ist, wird ein Optionsmenü für Online-Musik angezeigt. Wählen Sie “AVP Optionen…” aus und drücken Sie anschließend ENTER.

2 **Verwenden Sie △▽, um “Dialog Enhancer” auszuwählen, und drücken Sie anschließend ENTER.**

Der Bildschirm “Dialog Enhancer” wird angezeigt.

3 **Verwenden Sie ◁ ▷, um Ihren bevorzugten Optimierungseffekt auszuwählen.**

Aus (Standard)**:**	Keine Optimierung für Dialoge oder Gesang.
Gering / Mittel / Hoch:	Optimierung für Dialoge und Gesang.

4 **Drücken Sie ENTER.**

- Die Einstellungen von “Dialog Enhancer” werden für jede Quelle gespeichert.
- Diese Einstellungen können nicht vorgenommen werden, wenn der Klangmodus auf “Direct”, “Virtual” oder “Pure Direct” eingestellt ist.
- Diese Einstellungen können nicht vorgenommen werden, wenn der Eingangsmodus auf “7.1CH IN” eingestellt ist.

Einstellen der Lautstärke für jeden Kanal passend zur Eingangsquelle (Kanalpegel-Einstellung)

Die Lautstärke für jeden Kanal kann beim Hören der Musik geändert werden. Dies kann für jede Eingangsquelle festgelegt werden.

1 **Drücken Sie OPTION.**

Ein Optionsmenübildschirm wird angezeigt.

- Wenn als Eingangsquelle “HEOS Music” eingestellt ist, wird ein Optionsmenü für Online-Musik angezeigt. Wählen Sie “AVP Optionen…” aus und drücken Sie anschließend ENTER.

2 **Verwenden Sie △▽, um “Kanalpegel-Einstellung” auszuwählen, und drücken Sie anschließend ENTER.**

Der Bildschirm “Kanalpegel-Einstellung” wird angezeigt.

3 **Wählen Sie mit △▽ den Kanal aus, den Sie einstellen möchten.**

4 **Stellen Sie die Lautstärke mit ◁ ▷ ein.**

–12.0 dB – +12.0 dB (Standard: 0.0 dB)

5 **Verwenden Sie △▽◁ ▷, um “Beenden” auszuwählen, und drücken Sie anschließend ENTER.**

- Wählen Sie “Rücksetzen” aus und drücken Sie auf ENTER, wenn Sie die Einstellungswerte der verschiedenen Kanäle auf “0.0 dB” (Standard) zurücksetzen möchten.
- Die Lautstärke der Kopfhörer kann eingestellt werden, wenn ein Kopfhörer angeschlossen ist.
- Die Einstellungen von “Kanalpegel-Einstellung” werden für jede Eingangsquelle gespeichert.
- Sie können diese Einstellung nur für Lautsprecher mit Audioausgabe vornehmen. Außerdem können Sie diese Einstellung nicht vornehmen, wenn “HDMI-Audioausgang” im Menü auf “TV” eingestellt ist. (☞ S. 184)

Einstellen des Klangs (Klang)

Hier können Sie den Klang regeln.

1 **Drücken Sie OPTION.**

Ein Optionsmenübildschirm wird angezeigt.

- Wenn als Eingangsquelle “HEOS Music” eingestellt ist, wird ein Optionsmenü für Online-Musik angezeigt. Wählen Sie “AVP Optionen…” aus und drücken Sie anschließend ENTER.

2 **Verwenden Sie △▽, um “Klang” auszuwählen, und drücken Sie anschließend ENTER.**

Der Bildschirm “Klang” wird angezeigt.

3 **Stellen Sie mit ◁ ▷ die Klangregelungsfunktion ein/aus.**

Ein:	Klangreglung zulassen (Bässe, Höhen).
Aus (Standard)**:**	Wiedergabe ohne Klangreglung.

4 **Wählen Sie in Schritt 3 “Ein” aus, und drücken Sie auf ▽, um den einzustellenden Klangbereich auszuwählen.**

Bässe:	Bässe anpassen.
Höhen:	Höhen anpassen.

5 **Stellen Sie den Klang mit ◁ ▷ ein, und drücken Sie anschließend auf ENTER.**

-6 dB – +6 dB (Standard:0 dB)

- Die Einstellungen von “Klang” werden für jede Eingangsquelle gespeichert.
- Diese Einstellungen können nicht vorgenommen werden, wenn der Klangmodus auf “Direct” oder “Pure Direct” eingestellt ist.
- Diese Einstellung kann nicht vorgenommen werden, wenn für “Dynamic EQ”“Ein” ausgewählt ist. (☞ S. 178)
- Sie können diese Einstellung nicht vornehmen, wenn kein Audiosignal am Eingang anliegt oder wenn “HDMI-Audioausgang” im Menü auf “TV” eingestellt ist. (☞ S. 184)
- Diese Einstellungen können nicht vorgenommen werden, wenn der Eingangsmodus auf “7.1CH IN” eingestellt ist.

Wiedergabe von Video während der Audiowiedergabe (Video-Quelle)

Dieses Gerät kann während der Audiowiedergabe Video von einer anderen Quelle wiedergeben. Dies kann für jede Eingangsquelle festgelegt werden.

❑ Unterstützte Eingangsquellen: CD* / Tuner / HEOS Music / Phono

* Diese Einstellung kann nicht vorgenommen werden, wenn einer der Anschlüsse HDMI, Component Video oder Video zugewiesen ist.

1 Drücken Sie OPTION.

Ein Optionsmenübildschirm wird angezeigt.

- Wenn als Eingangsquelle “HEOS Music” eingestellt ist, wird ein Optionsmenü für Online-Musik angezeigt. Wählen Sie “AVP Optionen…” aus und drücken Sie anschließend ENTER.

2 Wählen Sie mit △▽“Video-Quelle” aus und drücken Sie ENTER.

Der Bildschirm “Video-Quelle” wird angezeigt.

3 Verwenden Sie ◁ ▷, um den Videoauswahl-Modus auszuwählen.

Aus (Standard)**:**	Deaktiviert den Videoauswahl-Modus.
Ein:	Aktiviert den Videoauswahl-Modus.

4 Wenn Sie in Schritt 3 “Ein” auswählen, drücken Sie auf ▽, und wählen Sie “Quelle” aus.

5 Wählen Sie mit ◁ ▷ die Eingangsquelle für das wiederzugebende Video aus, und drücken Sie auf ENTER.

- Die Einstellungen von “Video-Quelle” werden für jede Eingangsquelle gespeichert.

Anpassen der Bildqualität für Ihre Anzeigeumgebung (Bildmodus)

❑ **Unterstützte Eingangsquellen: CBL/SAT / DVD / Blu-ray / Game / AUX1 / AUX2 / Media Player / CD* / TV Audio***

* Sie können den Bildmodus einstellen, wenn ein HDMI-, Komponentenvideooder Videoanschluss zugewiesen ist.

1 **Drücken Sie OPTION.**

Ein Optionsmenübildschirm wird angezeigt.

2 **Wählen Sie mit △▽“Bildmodus” aus und drücken Sie ENTER.**

Der Bildschirm “Bildmodus” wird angezeigt.

3 **Wählen Sie mit ◁ ▷ den Bildmodus aus.**

Aus (Standard)**:**	Das Gerät führt keine Bildqualitätsanpassung durch.
Standard:	Der Standardmodus für die meisten Wohnräume.
Movie:	Ein Modus für die Wiedergabe von Filmen in dunklen Räumen wie Kinos.
Lebendig:	Ein Modus zur Aufhellung von Grafiken, z. B. in Spielen.
Streaming:	Ein Modus für Videoquellen mit geringen Bitraten.
ISF Day:	Ein Modus für die Wiedergabe von Filmen in hellen Räumen tagsüber.
ISF Night:	Ein Modus für die Wiedergabe von Filmen in dunklen Räumen bei Nacht.
Benutzerdefiniert:	Dient zum manuellen Einstellen der Bildqualität.

4 **Drücken Sie ENTER.**

- Die Einstellungen von “Bildmodus” werden für jede Eingangsquelle gespeichert.

Wiedergabe derselben Musik in allen Zonen (All-Zone-Stereo)

Sie können die in der MAIN ZONE wiedergegebene Musik gleichzeitig in ZONE2 und ZONE3 (andere Räume) wiedergeben.

Dies ist z. B. nützlich, wenn Sie dieselbe Musik gleichzeitig in mehreren Räumen oder die BGM im gesamten Haus hören möchten.

1 Drücken Sie OPTION.

Ein Optionsmenübildschirm wird angezeigt.

- Wenn als Eingangsquelle “HEOS Music” eingestellt ist, wird ein Optionsmenü für Online-Musik angezeigt. Wählen Sie “AVP Optionen…” aus und drücken Sie anschließend ENTER.

2 Wählen Sie mit △▽“All-Zone-Stereo” aus und drücken Sie ENTER.

Der Bildschirm “All-Zone-Stereo” wird angezeigt.

3 Wählen Sie “Starten” aus, und drücken Sie anschließend auf ENTER.

- Die Eingangsquellen für ZONE2 und ZONE3 auf die der MAIN ZONE umgeschaltet, und die Wiedergabe im All-Zone-Stereo-Modus startet.
- Wenn ZONE2 oder ZONE3 nicht Bestandteil von All-Zone-Stereo sein soll, drücken Sie auf ENTER, um das Kontrollkästchen zu deaktivieren, und dann auf “Starten”.

■ Beenden des All-Zone-Stereo-Modus

1 Drücken Sie während der Wiedergabe im All-Zone-Stereo-Modus OPTION.

Ein Optionsmenübildschirm wird angezeigt.

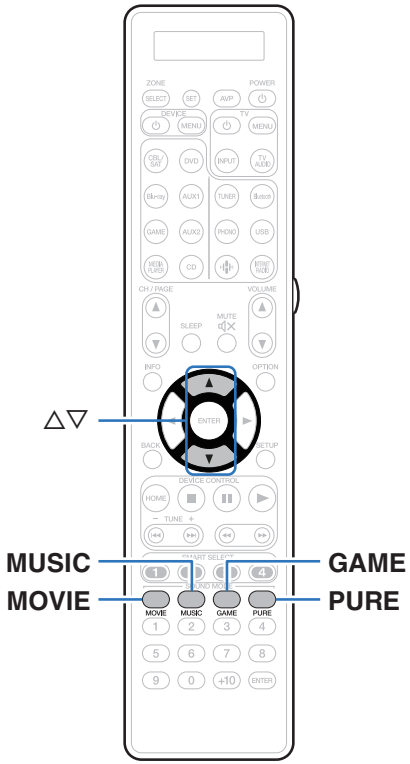
- Wenn als Eingangsquelle “HEOS Music” eingestellt ist, wird ein Optionsmenü für Online-Musik angezeigt. Wählen Sie “AVP Optionen…” aus und drücken Sie anschließend ENTER.

2 Wählen Sie mit △▽“All-Zone-Stereo” aus und drücken Sie ENTER.

3 Wählen Sie “Beenden” aus, und drücken Sie anschließend auf ENTER.

- Der All-Zone-Stereo-Modus wird auch dann beendet, wenn die Stromversorgung der MAIN ZONE ausgeschaltet wird.
- Im All-Zone-Stereo-Modus können nur die Klangmodi “Multi Ch Stereo” und “Stereo” ausgewählt werden.
- Wenn “HDMI-Audioausgang” auf “TV” eingestellt ist, steht der All-Zone-Stereo-Modus nicht zur Verfügung. (☞ S. 184)
- Wenn für “Eingangsmodus” etwas anderes als “7.1CH IN” eingestellt ist, steht der All-Zone-Stereo-Modus zur Verfügung. (☞ S. 200)

Auswählen eines Klangmodus



Dieses Gerät ermöglicht die Wiedergabe zahlreicher Surround- und Stereo-Modi.
Mehrkanal-Audioformate werden auf zahlreichen Formaten von Film- und Musik-Discs wie Blu-ray und DVD bereitgestellt. Zudem werden diese von digitalen Sendern sowie von Film- und Musik-Streams von Internet-basierten Abonnementdiensten unterstützt.
Dieses Gerät unterstützt die Wiedergabe nahezu aller dieser Mehrkanal-Audioformate. Es unterstützt auch die Surround-Wiedergabe von anderen Formaten als Mehrkanal wie 2-Kanal-Stereoaudio.

- In welchem Audioformat eine Disc aufgenommen wurde, finden Sie auf der Disc-Hülle.

Auswählen eines Klangmodus

1 Drücken Sie auf MOVIE, MUSIC oder GAME, um einen Klangmodus auszuwählen.

MOVIE :	Wechselt zu dem für Filme und Fernsehprogramme geeigneten Klangmodus.
MUSIC :	Wechselt zu dem für Musik geeigneten Klangmodus.
GAME :	Wechselt zu dem für Spiele geeigneten Klangmodus.

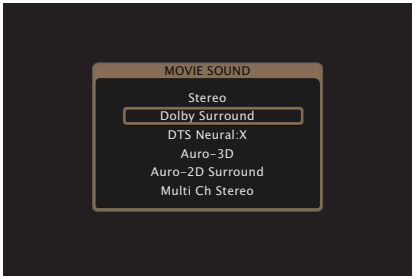
- Die Tasten MOVIE, MUSIC oder GAME speichern den letzten für diese Taste ausgewählten Klangmodus. Wenn Sie auf MOVIE, MUSIC oder GAME drücken, wird der gleiche Klangmodus wie bei der letzten Wiedergabe abgerufen.
- Wenn die wiedergegebenen Inhalte den zuvor ausgewählten Klangmodus nicht unterstützen, wird automatisch der geeignetste Klangmodus für diese Inhalte ausgewählt.
- Die Einstellung kann auch durch Drücken von MOVIE, MUSIC oder GAME am Hauptgerät erfolgen.

■ Wechseln des Klangmodus

- Wenn Sie MOVIE, MUSIC oder GAME gedrückt halten, wird eine Liste der zur Auswahl stehenden Klangmodi angezeigt. Jedes Mal, wenn Sie MOVIE, MUSIC oder GAME drücken, ändert sich der Klangmodus.
- Während die Liste angezeigt wird, können Sie auch △▽ verwenden, um einen Klangmodus auszuwählen.
- Probieren Sie mehrere Klangmodi aus, und genießen Sie die Klangwiedergabe in dem von Ihnen bevorzugten Modus.

- Stellen Sie den Surround-Modus auf Dolby Atmos/Surround ein, wenn Sie mit Dolby Atmos kodierte Inhalte wiedergeben. Dolby Atmos/Surround ermöglicht die optimale Wiedergabe von Blu-ray- und Streamingquellen, die mit Dolby Atmos kodiert wurden. Dieser Modus eignet sich jedoch auch ideal für kanalbasierte Inhalte. Die Standardeinstellung dieses Receivers ist Dolby Atmos/Surround.

【Beispiel】 Wenn MOVIE gedrückt wird



Direkte Wiedergabe

Der Klang des Quellmediums wird wie vorhanden wiedergegeben.

1 **Drücken Sie PURE wählen Sie “Direct”.**

Die direkte Wiedergabe startet.

- Während der Wiedergabe von DSD-Signalen wird “DSD Direct” angezeigt.
- Die Einstellung kann auch durch Drücken von PURE DIRECT am Hauptgerät erfolgen.

Pure Direct-Wiedergabe

Dieser Modus erzeugt eine höhere Klangqualität als der DIRECT-Wiedergabemodus.

Dabei werden das Display am Gerät sowie der analoge Videoschaltkreis ausgeschaltet. So werden Störungsquellen vermieden, die sich negativ auf die Klangqualität auswirken können.

1 **Drücken Sie PURE wählen Sie “Pure Direct”.**

Das Display verdunkelt sich, und die Pure Direct-Wiedergabe startet.

Die PURE DIRECT-Anzeige leuchtet.

- Im Direct- und Pure Direct-Klangmodus können folgende Elemente nicht eingestellt werden.
  - Dialog Enhancer (☞ S. 129)
  - Klang (☞ S. 131)
  - M-DAX (☞ S. 174)
  - MultEQ® XT32 (☞ S. 177)
  - Dynamic EQ (☞ S. 178)
  - Dynamic Volume (☞ S. 179)
  - Grafik-EQ (☞ S. 180)
- Die Einstellung kann durch Drücken von PURE DIRECT am Hauptgerät erfolgen.

HINWEIS

- Videosignale werden nur dann ausgegeben, wenn HDMI-Signale im Pure Direct-Modus abgespielt werden.
- Wenn der Pure Direct-Modus ausgewählt wird, schaltet sich das Display nach ca. 5 Sekunden aus.

Surround-Automatik-Wiedergabe

In diesem Modus wird das digitale Eingangssignal erkannt und automatisch der entsprechende Wiedergabemodus ausgewählt.
Führen Sie eine Stereowiedergabe durch, wenn das Eingangssignal PCM lautet. Wenn das Eingangssignal Dolby Digital oder DTS lautet, wird die Musik entsprechend der jeweiligen Kanalnummer wiedergegeben.

1 **Drücken Sie PURE wählen Sie “Auto”.**

Die Surround-Automatik-Wiedergabe beginnt.

- Die Einstellung kann durch Drücken von PURE DIRECT am Hauptgerät erfolgen.

Beschreibung der Klangmodi

Dolby-Klangmodus

Klangmodus	Beschreibung
Dolby Atmos*	Dieser Modus kann ausgewählt werden, wenn mit Dolby Atmos kodierte Inhalte wiedergegeben werden. Falls Sie zuvor einen anderen Klangmodus ausgewählt haben, wählen Sie nun wieder diesen Modus für die Wiedergabe von Dolby Atmos-Inhalten aus. Dabei werden Dolby Atmos-Inhalte und die zugehörigen Positionsdaten in Echtzeit dekodiert, und die Audioausgabe erfolgt aus den entsprechenden Lautsprechern. Dadurch erhalten Sie unabhängig von der Lautsprecherkonfiguration natürliche Hörbilder. Mit Deckenlautsprechern und Lautsprechern des Typs Dolby Atmos Enabled schaffen Sie ein dreidimensionales Klangfeld.
Dolby TrueHD	Dieser Modus kann ausgewählt werden, wenn mit Dolby TrueHD kodierte Inhalte mit 192 kHz/96 kHz wiedergegeben werden.
Dolby Digital Plus	Dieser Modus kann ausgewählt werden, wenn mit Dolby Digital Plus kodierte Inhalte wiedergegeben werden.
Dolby Digital	Dieser Modus kann ausgewählt werden, wenn mit Dolby Digital kodierte Inhalte wiedergegeben werden.

* Dieser Modus wird in einer 5.1-Kanal-Lautsprecherkonfiguration oder in einer Konfiguration mit weniger Kanälen nicht unterstützt.

DTS-Klangmodus

Klangmodus	Beschreibung
DTS Surround	Dieser Modus kann ausgewählt werden, wenn mit DTS aufgenommene Quellen wiedergegeben werden.
DTS ES Dscrt6.1*1	Dieser Modus kann ausgewählt werden, wenn mit DTS-ES aufgenommene Quellen wiedergegeben werden. Der separat hinzugefügte Surround-Back-Kanal wird als unabhängiger Kanal wiedergegeben. Da alle Kanäle unabhängig voneinander sind, verbessern sich der räumliche Ausdruck und die Tonlokalisierung.
DTS ES Mtrx6.1*1	Dieser Modus kann ausgewählt werden, wenn mit DTS-ES aufgenommene Quellen wiedergegeben werden. Der während der Software-Aufzeichnung durch den Matrix-Kodierer zu den Surround-Kanälen links und rechts hinzugefügte Surround-Back-Kanal wird durch den Matrix-Decoder des Geräts dekodiert und über die einzelnen Kanäle wiedergegeben (Surround links, rechts, hinten).
DTS 96/24	Dieser Modus kann ausgewählt werden, wenn mit DTS 96/24 aufgenommene Quellen wiedergegeben werden.
DTS-HD	Dieser Modus kann ausgewählt werden, wenn mit DTS-HD aufgenommene Quellen wiedergegeben werden.
DTS Express	Dieser Modus kann ausgewählt werden, wenn mit DTS Express aufgenommene Quellen wiedergegeben werden.
DTS:X	Dieser Modus kann ausgewählt werden, wenn mit DTS:X kodierte Inhalte wiedergegeben werden. Dabei werden DTS:X-Inhalte und die zugehörigen Positionsdaten in Echtzeit dekodiert, und die Audioausgabe erfolgt aus den entsprechenden Lautsprechern. Dadurch erhalten Sie unabhängig von der Lautsprecherkonfiguration natürliche Hörbilder. Mit Höhenlautsprechern schaffen Sie ein dreidimensionales Klangfeld.
DTS Neural:X	Bei diesem Modus wird DTS Neural:X Upmixer verwendet, um verschiedene Quellen zu einem natürlichen und realistischen Mehrkanalklang für die Wiedergabe zu erweitern. Mit Höhenlautsprechern wie den Fronthochtönern schaffen Sie ein dreidimensionales Klangfeld.
DTS Virtual:X*2*3	Dieser Modus nutzt DTS Virtual:X mit Virtual-Height- und Virtual-Surround-Verarbeitung, um einen dreidimensionalen Klang zu erzeugen, wenn die Hochtöner nicht verwendet werden.

*1 Dies kann ausgewählt werden, wenn “Lautspr.-Konfig.”-“Surr. Back” nicht auf “Keiner” eingestellt wurde. (☞ S. 221)

*2 Dieser ist auswählbar, wenn keine Height-, Ceiling- und Dolby Atmos Enabled-Lautsprecher verwendet werden.

*3 Er ist nicht auswählbar, wenn das Eingangssignal Dolby Digital, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD oder Dolby Atmos ist.

Auro-3D-Klangmodus

Klangmodus	Beschreibung
Auro-3D	Bei diesem Modus wird ein Auro-3D-Decoder verwendet, um mithilfe des Height-Kanals eine dreidimensionale Audioausgabe zu erreichen. Er eignet sich ideal für die Wiedergabe von Signalen, die als Auro-3D mit einem Height-Kanal codiert wurden. Falls Signale eingespeist werden, die nicht als Auro-3D codiert sind, wird mit dem Upmixer Auro-Matic eine äußerst realistische dreidimensionale Audioausgabe erzielt.
Auro-2D Surround	Bei diesem Modus wird ein Auro-3D-Decoder verwendet, um ohne Height-Kanal einen Surround-Klang zu erreichen. Er eignet sich ideal für die Wiedergabe von Signalen, die als Auro-3D ohne Height-Kanal codiert wurden. Falls Signale eingespeist werden, die nicht als Auro-3D codiert sind, wird der Surround-Klang mit dem Upmixer Auro-Matic ausgegeben.

PCM-Mehrkanal-Klangmodus

Klangmodus	Beschreibung
Multi Ch In	Dieser Modus kann für die Wiedergabe von PCM/DSD-Mehrkanal-Quellen ausgewählt werden.

Original-Klangmodus

Klangmodus	Beschreibung
Multi Ch Stereo	Modus für den Genuss von Stereo-Klang aus allen Lautsprechern.
Virtual	Dieser Modus erzeugt einen ausgedehnten Surround-Klangeffekt bei der Wiedergabe ausschließlich über die Front-Lautsprecher (L/R) und beim Hören über Kopfhörer.

Auto-Klangmodus

Klangmodus	Beschreibung
Auto	In diesem Modus wird der Typ des digitalen Signaleingangs, beispielsweise Dolby Digital, Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, Dolby Digital EX, Dolby Atmos, DTS, DTS-HD, DTS:X, DTS-ES oder PCM (Mehrkanal), erkannt, und der Wiedergabemodus wird automatisch in den entsprechenden Modus umgeschaltet. Bei einem analogen Eingangssignal oder bei PCM (2-Kanal) wird die Stereo-Wiedergabe verwendet. Bei Dolby Digital oder DTS wird die Musik entsprechend der jeweiligen Kanalanzahl wiedergegeben.

Stereo-Klangmodus

Klangmodus	Beschreibung
Stereo	In diesem Modus wird 2-Kanal-Stereoaudio ohne weitere Surround-Klangverarbeitung wiedergegeben. • Der Klang wird vom linken und vom rechten Front-Lautsprecher und vom Subwoofer ausgegeben (falls angeschlossen). • Wenn Mehrkanalsignale eingehen, werden diese auf 2-Kanal-Audio heruntergemischt und ohne zusätzliche Surround-Klangverarbeitung wiedergegeben.

Direct-Klangmodus

Klangmodus	Beschreibung
Direct	In diesem Modus werden die Audiodaten wie an der Quelle aufgezeichnet ausgegeben.
Pure Direct	In diesem Modus wird ein noch besserer Klang als im “Direct”-Modus ausgegeben. Folgende Schaltkreise werden angehalten, um die Klangqualität noch weiter zu verbessern. • Schaltkreis für die Display-Anzeige des Geräts (Display wird ausgeschaltet). • Der Schalter für analogen Videoeingang/-ausgang und sein Prozessor.

Für jedes Eingangssignal auswählbarer Klangmodus

- Die folgenden Klangmodi können mithilfe der Tasten, MOVIE, MUSIC und GAME ausgewählt werden.
- Verwenden Sie das Menü “Surround-Parameter”, um den Surround-Klang nach Ihren Wünschen anzupassen. (☞ S. 170)

Eingangssignal	Soundmodus	MOVIE-Taste	MUSIC-Taste	GAME-Taste
2-Kanal ∗1	Stereo	○	○	○
	Dolby Surround ∗2	○	○	○
	DTS Neural:X ∗3	○	○	○
	DTS Virtual:X ∗4∗5	○	○	○
	Auro-3D ∗6	○	○	○
	Auro-2D Surround ∗7	○	○	○
	Multi Ch Stereo ∗8	○	○	○
	Virtual	○	○	○

∗1 2-Kanal verfügt auch über analoge Eingabe.

∗2 In diesem Modus wird eine 2-Kanal-Quelle als 5.1-, 7.1-, 9.1-, 11.1- der 13.1-Kanal wiedergegeben. Dieser Modus ist nicht auswählbar, wenn Kopfhörer oder nur Front-Lautsprecher verwendet werden.

∗3 In diesem Modus wird eine 2-Kanal-Quelle als 5.1-, 7.1-, 9.1- der 11.1-Kanal wiedergegeben. Dieser Modus ist nicht auswählbar, wenn Kopfhörer oder nur Front-Lautsprecher verwendet werden.

∗4 Dieser Modus ist nicht auswählbar, wenn Kopfhörer oder eine Lautsprecherkonfiguration mit Hochtönern verwendet werden.

∗5 Er ist nicht auswählbar, wenn das Eingangssignal Dolby Digital, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD oder Dolby Atmos ist.

∗6 Er ist nicht auswählbar, wenn Kopfhörer oder eine Lautsprecherkonfiguration ohne Front-Height- oder Dolby Atmos Enabled-Frontlautsprecher verwendet werden.

∗7 Dieser Modus ist nicht auswählbar, wenn Kopfhörer oder nur Front-Lautsprecher verwendet werden.

∗8 Er ist nicht auswählbar, wenn Kopfhörer verwendet werden.

Eingangssignal		Soundmodus	MOVIE-Taste	MUSIC-Taste	GAME-Taste
Mehrkanal ∗9		Stereo	○	○	○
	Dolby Digital	Dolby Digital ∗8	○	○	○
		Dolby Digital + Dolby Surround ∗8	○	○	○
		Dolby Digital + Neural:X ∗8	○	○	○
	Dolby Digital Plus	Dolby Digital Plus ∗8	○	○	○
		Dolby Digital Plus + Dolby Surround ∗8∗11	○	○	○
		Dolby Digital Plus + Neural:X ∗8	○	○	○
		Dolby Atmos ∗8∗11	○	○	○
	Dolby TrueHD	Dolby TrueHD ∗8	○	○	○
		Dolby TrueHD + Dolby Surround ∗8∗10	○	○	○
		Dolby TrueHD + Neural:X ∗8	○	○	○
		Dolby Atmos ∗8∗11	○	○	○
	Dolby Atmos	Dolby Atmos ∗8	○	○	○
	DTS	DTS Surround ∗8	○	○	○
		DTS ES Dscrt 6.1 ∗8	○	○	○
		DTS ES Mtrx 6.1 ∗8	○	○	○
		DTS 96/24 ∗8	○	○	○
		DTS + Dolby Surround ∗8	○	○	○
		DTS + Neural:X ∗8	○	○	○
		DTS + Virtual:X ∗4	○	○	○

∗4 Dieser Modus ist nicht auswählbar, wenn Kopfhörer oder eine Lautsprecherkonfiguration mit Hochtönern verwendet werden.

∗8 Er ist nicht auswählbar, wenn Kopfhörer verwendet werden.

∗9 Welche Klangmodi ausgewählt werden können, hängt vom Audioformat des Eingangssignals und der Anzahl der Kanäle ab. Weitere Informationen finden Sie unter “Eingangssignaltypen und zugehörige Klangmodi” (☞ S. 305).

∗10 Dieser Modus kann ausgewählt werden, wenn das Eingangssignal kein Dolby Atmos enthält.

∗11 Dieser Modus kann ausgewählt werden, wenn das Eingangssignal Dolby Atmos enthält.

Eingangssignal		Soundmodus	MOVIE-Taste	MUSIC-Taste	GAME-Taste
	DTS-HD / DTS Express	DTS-HD HI RES ∗8	○	○	○
		DTS-HD MSTR ∗8	○	○	○
		DTS Express ∗8	○	○	○
		DTS-HD + Dolby Surround ∗8	○	○	○
		DTS-HD + Neural:X ∗8	○	○	○
		DTS-HD + Virtual:X ∗4	○	○	○
	DTS:X	DTS:X ∗8	○	○	○
		DTS:X MSTR ∗8	○	○	○
		DTS:X + Virtual:X ∗4	○	○	○
	PCM-Mehrkanal	Multi Ch In ∗8	○	○	○
		Multi Ch In 7.1 ∗8	○	○	○
		Multi In + Dolby Surround ∗8	○	○	○
		Multi In + Neural:X ∗8	○	○	○
		Multi In + Virtual:X ∗4	○	○	○
Mehrkanal ∗9		Auro-3D ∗6	○	○	○
		Auro-2D Surround ∗7	○	○	○
		Multi Ch Stereo ∗8	○	○	○
		Virtual	○	○	○

∗4 Dieser Modus ist nicht auswählbar, wenn Kopfhörer oder eine Lautsprecherkonfiguration mit Hochtönern verwendet werden.

∗6 Er ist nicht auswählbar, wenn Kopfhörer oder eine Lautsprecherkonfiguration ohne Front-Height- oder Dolby Atmos Enabled-Frontlautsprecher verwendet werden.

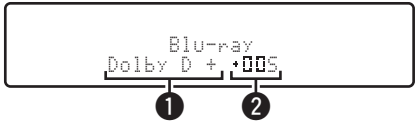
∗7 Dieser Modus ist nicht auswählbar, wenn Kopfhörer oder nur Front-Lautsprecher verwendet werden.

∗8 Er ist nicht auswählbar, wenn Kopfhörer verwendet werden.

∗9 Welche Klangmodi ausgewählt werden können, hängt vom Audioformat des Eingangssignals und der Anzahl der Kanäle ab. Weitere Informationen finden Sie unter “Eingangssignaltypen und zugehörige Klangmodi” (☞ S. 305).

- Wenn Kopfhörer verwendet werden, sind nur “Stereo” oder “Virtual” auswählbar.

■ Anzeigen im Display



❶ Zeigt einen Decoder an, der verwendet werden soll.

- Im Fall des Dolby Digital Plus-Decoders wird "Dolby D+" angezeigt.

❷ Zeigt einen Decoder, der Klang erzeugt.

- "DOS" zeigt an, dass der Dolby Surround-Decoder verwendet wird.

HDMI-Steuerfunktion

CEC (Consumer Electronics Control) ist eine aktuelle Ergänzung des HDMI-Standards, die den Austausch von Steuersignalen zur Kommunikation mit einem anderen Gerät über eine HDMI-Kabelverbindung ermöglicht.

Einstellungsverfahren

1 Aktivieren Sie die Funktion HDMI Steuerung dieses Geräts.

Setzen Sie “HDMI Steuerung” auf “Ein”. (☞ S. 186)

2 Schalten Sie alle Geräte ein, die per HDMI-Kabel verbunden sind.

3 Stellen Sie die Funktion HDMI Steuerung bei allen Geräten ein, die per HDMI-Kabel angeschlossen sind.

- Zur Überprüfung der Einstellungen schlagen Sie bitte in den Bedienungsanleitungen der angeschlossenen Geräte nach.
- Führen Sie die Schritte 2 und 3 bei Geräten aus, die nicht angeschlossen sind.

4 Schalten Sie den Fernseheingang auf den an dieses Gerät angeschlossenen HDMI-Eingang.

5 Schalten Sie die Eingangsquelle dieses Geräts um, um zu überprüfen, ob das Videosignal von dem über HDMI angeschlossenen Player richtig wiedergegeben wird.

6 Wenn Sie den Fernseher auf Standby umschalten, prüfen Sie, ob dieses Gerät ebenfalls auf Standby-Betrieb umschaltet.

HINWEIS

- Bestimmte Funktionen lassen sich je nach angeschlossenem Fernsehgerät oder Player unter Umständen nicht betätigen. Lesen Sie deshalb vorab die Bedienanleitungen der einzelnen Geräte.
- Die HDMI ZONE2-Funktion ist nicht mit der Funktion HDMI Steuerung kompatibel.
- Wenn die HDMI ZONE2-Funktion verwendet wird und “HDMI Steuerung” im Menü auf “Ein” eingestellt ist, funktioniert die HDMI ZONE2-Funktion möglicherweise nicht richtig.

Smart Menu-Funktion

Mit dieser Funktion können Sie über die Fernbedienung des Fernsehers die Einstellungen dieses Geräts konfigurieren, eine Eingangsquelle wählen sowie die Internetradio-Sender einstellen.

1 Aktivieren Sie die Funktion HDMI Steuerung dieses Geräts und des Fernsehers. (☞ S. 186)

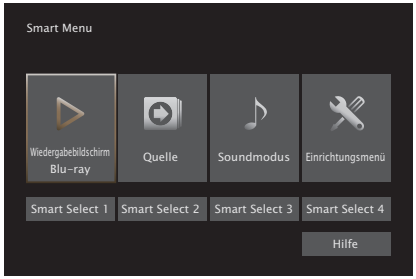
2 Stellen Sie für dieses Gerät “Smart Menu” auf “Ein” ein. (☞ S. 188)

3 Wählen Sie “AV Receiver” in einem TV-Menü wie “Eingang”∗ oder “Angeschlossenes HDMI-Gerät bedienen”∗.

Das Smart Menu dieses Geräts wird am Fernseher angezeigt.

- Solange das Smart Menu angezeigt wird, kann dieses Gerät mit der Fernbedienung des Fernsehers bedient werden.

∗ Die jeweilige Auswahlmethode hängt von Ihrem Fernseher ab.



■ Wiedergabe

Spielen Sie Inhalte aus der derzeit an diesem Gerät ausgewählten Eingangsquelle ab.

■ Quelle

Schalten Sie den Eingang für dieses Gerät um.

Wenn Sie “HEOS Music”, wählen, können Sie dieses Gerät weiterhin mit der Fernbedienung des Fernsehers bedienen.

■ Soundmodus

Ändern Sie den Klangmodus dieses Geräts.

Die folgenden drei Klangmodi stehen zur Auswahl.

Surround:	Wiedergabe von Surround-Klang entsprechend dem Eingangssignal.
Stereo:	Stereo-Wiedergabe.
Mehrkanal-Stereo:	Mehrkanal-Stereo-Wiedergabe.

Einrichtungsmenü

Zeigt ein Einrichtungsmenü für die Konfiguration der Einstellungen dieses Geräts an.

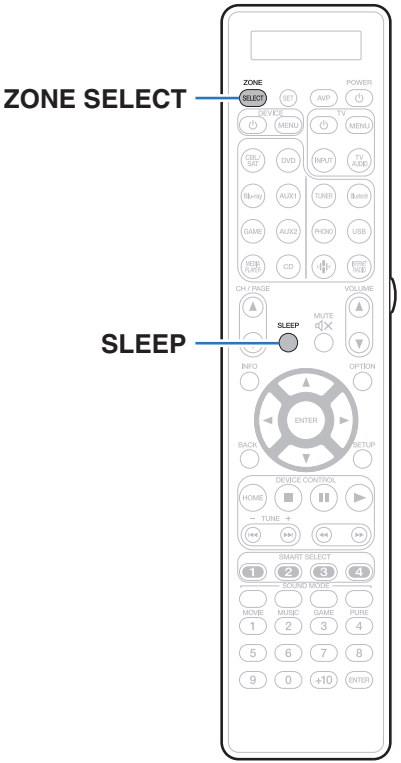
Smart Select

Ruft die SMART SELECT-Optionen auf, die bei diesem Gerät registriert sind.

HINWEIS

- Wenn sich die Einstellungen von “HDMI Steuerung” oder “Smart Menu” geändert haben, müssen die angeschlossenen Geräte nach jeder Änderung ausgeschaltet und wieder eingeschaltet werden.
- Die Smart Menu-Funktion funktioniert je nach Spezifikation Ihres Fernsehers möglicherweise nicht einwandfrei. Stellen Sie in diesem Fall “Smart Menu” auf “Aus” ein. (☞ S. 188)

Einschlaffunktion



Sie können das Gerät so einstellen, dass es nach Ablauf einer festgelegten Zeit automatisch auf Standby umschaltet. Dies ist besonders angenehm, wenn man eine Quelle zum Einschlafen anzeigt oder abspielt. Die Einschlaffunktion kann für jede Zone eingerichtet werden.

Verwenden der Einschlaffunktion

1 Drücken Sie ZONE SELECT, um zwischen “MAIN”, “ZONE2” oder “ZONE3” umzuschalten.

Die Taste für die ausgewählte Zone leuchtet.

2 Drücken Sie SLEEP, und lassen Sie sich die Zeit anzeigen, die Sie einstellen möchten.

- Die Anzeige für die Einschlaffunktion leuchtet auf dem Display auf, und die Einschlaffunktion wird gestartet.
- Sie können die Einschlaffunktion zwischen 10 und 120 Minuten in Schritten von 10 Minuten einstellen.

■ Überprüfen der Restzeit

Drücken Sie auf SLEEP, während die Einschlaffunktion aktiv ist.
Die Restzeit wird im Display angezeigt.

■ Sleep Timer löschen

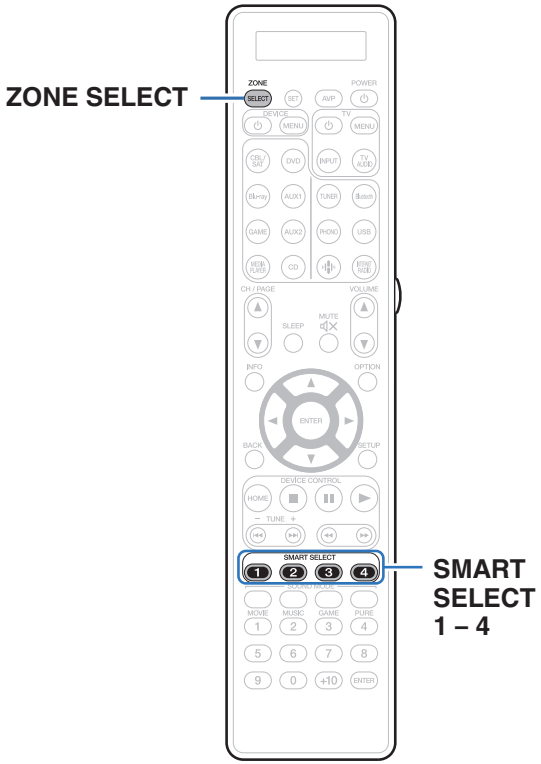
Drücken Sie SLEEP wählen Sie “Off”.
Die Anzeige für die Einschlaffunktion auf dem Display erlischt.

- Die Einschlaffunktion wird abgebrochen, wenn das Gerät in den Standby-Modus umschaltet.

HINWEIS

- Die Einschlaffunktion kann nicht andere mit diesem Gerät verbundene Geräte abschalten. Für das Abschalten dieser angeschlossenen Geräte müssen Sie an den Geräten selbst die Einschlaffunktion einstellen.

Smart-Select-Funktion



Einstellungen wie die Eingangsquelle, die Lautstärke und der Klangmodus können den Tasten SMART SELECT 1-4 zugewiesen werden.

Bei einer späteren Wiedergabe können Sie einfach eine der registrierten SMART SELECT-Tasten drücken, um die gesamte Gruppe gespeicherten Einstellungen auf einmal umzuschalten.

Durch Speichern häufig genutzter Einstellungen unter den Tasten SMART SELECT 1 – 4 können Sie stets mühelos dieselbe Wiedergabeumgebung aufrufen.

Die Smart-Select-Funktion kann für jede einzelne Zone gespeichert werden.

Aufrufen der Einstellungen

1 Drücken Sie ZONE SELECT, um zwischen “MAIN”, “ZONE2” oder “ZONE3” umzuschalten.

Die Taste für die ausgewählte Zone leuchtet.

2 Drücken Sie SMART SELECT.

Die für die gedrückte Taste registrierten Smart-Select-Einstellungen werden aufgerufen.

- Die Standardeinstellungen für die Eingangsquelle und die Lautstärke sind nachstehend dargestellt.

【MAIN ZONE】/【ZONE2】/【ZONE3】

Taste	Eingangsquelle	Lautstärke
SMART SELECT 1	CBL/SAT	40
SMART SELECT 2	Blu-ray	40
SMART SELECT 3	Media Player	40
SMART SELECT 4	HEOS Music	40

Ändern der Einstellungen

1 Fügen Sie die Elemente weiter unten zu den Einstellungen hinzu, die Sie speichern möchten.

Folgende Einstellungen von ① bis ⑨ können für die MAIN ZONE gespeichert werden. Die Einstellungen ① und ② können für ZONE2 und ZONE3 gespeichert werden.

① Eingangsquelle (☞ S. 97)
② Lautstärke (☞ S. 98)
③ Soundmodus (☞ S. 135)
④ Audyssey (Audyssey MultEQ® XT32, Audyssey Dynamic EQ®, Audyssey Dynamic Volume®, Audyssey LFC™) (☞ S. 177)
⑤ “M-DAX” (☞ S. 174)
⑥ “Einstellen der Lautstärke für jeden Kanal passend zur Eingangsquelle (Kanalpegel-Einstellung)” (☞ S. 130)
⑦ “Wiedergabe von Video während der Audiowiedergabe (Video-Quelle)” (☞ S. 132)
⑧ “Anpassen der Bildqualität für Ihre Anzeigeumgebung (Bildmodus)” (☞ S. 133)
⑨ “HDMI-Videoausgang” (☞ S. 189)

- Halten Sie die Taste SMART SELECT gedrückt, während ein Radiosender empfangen wird oder ein Titel von einer der folgenden Quellen wiedergegeben wird; der aktuelle Radiosender oder Titel wird gespeichert.
  - Internetradio-Sender

2 Drücken Sie ZONE SELECT, um zwischen “MAIN”, “ZONE2” oder “ZONE3” umzuschalten.

Die Taste für die ausgewählte Zone leuchtet.

3 Halten Sie die gewünschte SMART SELECT gedrückt, bis “Smart∗ Memory”, “Z2 Smart∗ Memory” oder “Z3 Smart∗ Memory” im Display angezeigt wird.

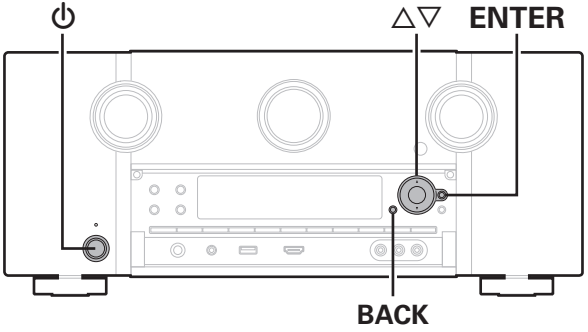
Die aktuellen Einstellungen werden gespeichert.
∗ steht für die Nummer der gedrückten SMART SELECT-Taste.

■ Ändern des Smart-Select-Namens

Der auf dem Fernsehbildschirm oder dem Display dieses Geräts angezeigte Smart-Select-Name der MAIN ZONE kann geändert werden.
Zu Informationen zum Ändern des Namens siehe “Smart Select-Namen” (☞ S. 244).

Frontblendentastensperre

Zur Vermeidung eines unbeabsichtigten Betriebs des Geräts können Sie die Bedienung über die Tasten an der Vorderseite des Geräts sperren.



Deaktivieren der Tastenbedienung

1. **Drücken Sie im Standby-Modus am Hauptgerät auf ⏻, während Sie BACK und ENTER gedrückt halten.**
2. **Verwenden Sie △▽, um “FP/VOL LOCK On” auszuwählen.**
3. **Drücken Sie ENTER, um die Einstellung einzugeben.**
   Alle Tasten mit Ausnahme von ⏻ werden deaktiviert.

Deaktivieren aller Tasten mit Ausnahme von VOLUME

1. **Drücken Sie im Standby-Modus am Hauptgerät auf ⏻, während Sie BACK und ENTER gedrückt halten.**
2. **Verwenden Sie △▽, um “FP LOCK On” auszuwählen.**
3. **Drücken Sie ENTER, um die Einstellung einzugeben.**
   Alle Tasten mit Ausnahme von ⏻ und VOLUME werden deaktiviert.

Beenden der Speerfunktion für die Vorderseite

1 **Drücken Sie im Standby-Modus am Hauptgerät auf ⏻, während Sie BACK und ENTER gedrückt halten.**

2 **Verwenden Sie △▽, um “FP LOCK ∗Off” auszuwählen.**

(∗ Der zurzeit eingestellte Modus.)

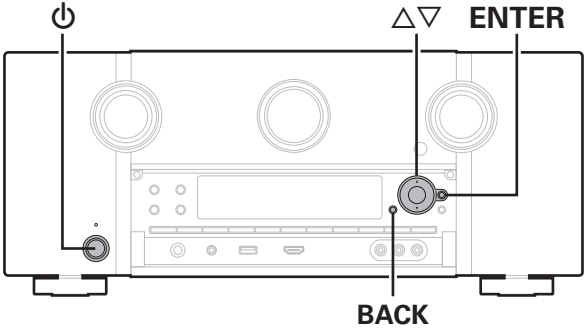
3 **Drücken Sie ENTER, um die Einstellung einzugeben.**

Die Sperrung der Vorderseite wird aufgehoben.

- Wenn die Bedienung über die Gerätevorderseite deaktiviert ist, können Sie das Gerät trütdem über die Fernbedienung steuern.

Fernbedienungssperre

Wenn Sie einen IR-Empfänger anschließen, aktivieren Sie die Fernbedienungssperre. Nach der Aktivierung dieser Funktion können Sie das Gerät nicht mehr mit der Fernbedienung steuern.
Diese Funktion ist standardmäßig deaktiviert.



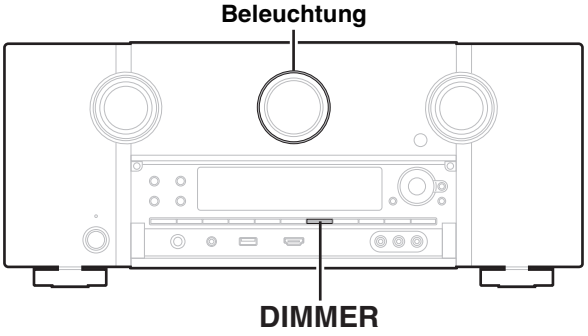
Deaktivieren der Sensorfunktion der Fernbedienung

1. **Drücken Sie im Standby-Modus am Hauptgerät auf ⏻, während Sie BACK und ENTER gedrückt halten.**
2. **Verwenden Sie △▽, um “RC LOCK On” auszuwählen.**
3. **Drücken Sie ENTER, um die Einstellung einzugeben.**
   Der Infrarotempfang wird deaktiviert.

Aktivieren der Fernbedienungs-Sensorfunktion

1. **Drücken Sie im Standby-Modus am Hauptgerät auf ⏻, während Sie BACK und ENTER gedrückt halten.**
2. **Verwenden Sie △▽, um “RC LOCK ∗Off” auszuwählen.**
   (∗ Der zurzeit eingestellte Modus.)
3. **Drücken Sie ENTER, um die Einstellung einzugeben.**
   Der Infrarotempfang am Hauptgerät wird aktiviert.

Ein-/Ausschalten der Beleuchtung



Sie können die Beleuchtung am Rand des Hauptdisplays ein- oder ausschalten.

Die Standardeinstellung ist “Ein”.

1 Halten Sie am Hauptgerät DIMMER 3 Sekunden lang gedrückt.

- Führen Sie die gleichen Schritte aus, wenn Sie die Einstellungen wieder ändern möchten.

Wiedergabe in ZONE2/ZONE3 (Separater Raum)

Sie können mit diesem Gerät Video und Audio in einem anderen Raum wiedergeben (ZONE2 und ZONE3) als dem, in dem dieses Gerät aufgestellt ist (MAIN ZONE).
Dieselbe Signalquelle kann gleichzeitig in der MAIN ZONE, ZONE2 und in ZONE3 wiedergegeben werden. Aber auch die Wiedergabe unterschiedlicher Signalquellen in der MAIN ZONE, ZONE2 und in ZONE3 ist möglich.

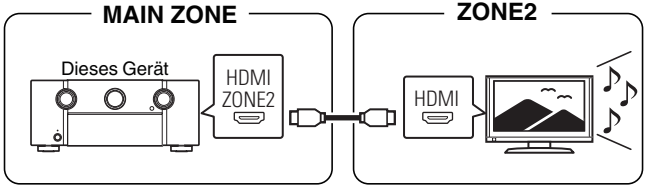
Anschließen einer ZONE

Für die Wiedergabe von Video und Audio in ZONE2 und ZONE3 stehen zwei Methoden zur Verfügung.

- “Anschluss über den HDMI ZONE2-Anschluss” (☞ S. 159)
- “Anschluss über den Videoausgangsanschluss und externe Verstärker” (☞ S. 160)

■ Anschluss 1: Anschluss über den HDMI ZONE2-Anschluss

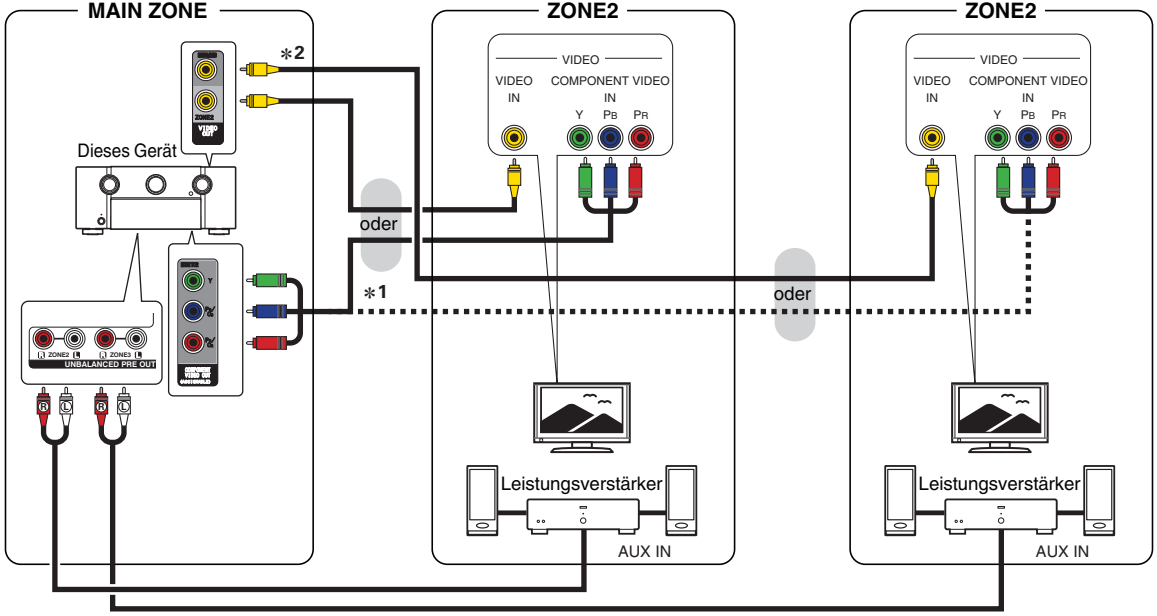
Wenn ein Fernseher an den HDMI ZONE2 OUT-Anschluss angeschlossen wurde, können Sie Video oder Audio von dem an den HDMI 1 – 7 IN-Anschluss angeschlossenen Gerät in ZONE2 wiedergeben (Funktion HDMI ZONE2).



- Wenn ein Fernseher an den HDMI ZONE2 OUT-Anschluss angeschlossen wurde, und MAIN ZONE und ZONE2 auf dieselbe Eingangsquelle eingestellt wurden, wird die Audioausgabe der MAIN ZONE möglicherweise auf 2-Kanal-Audio heruntergemischt.

■ Anschlussweise 2: Anschluss über den Videoausgangsanschluss und einen externen Verstärker

Die Audiosignale an den Audioausgängen von ZONE2 und ZONE3 des Geräts werden über die Leistungsverstärker für ZONE2 und ZONE3 ausgegeben.

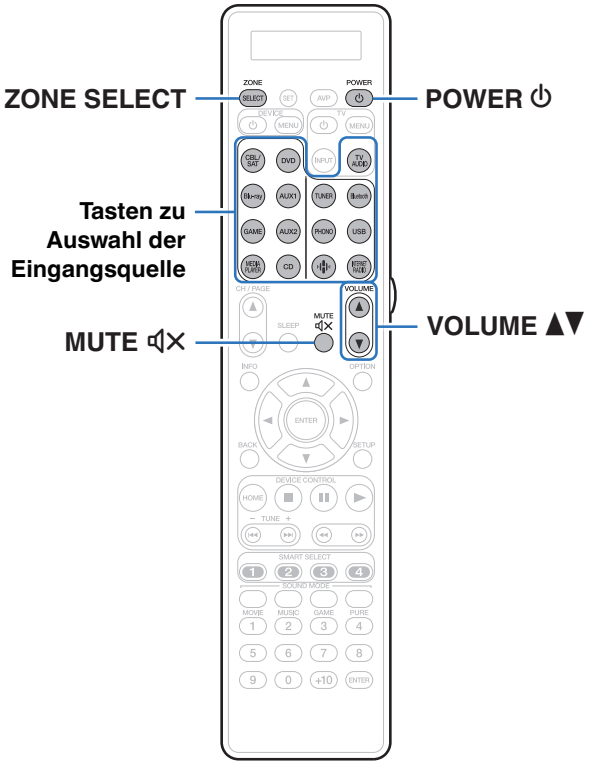


*1 Zur Verwendung des Component-Video-Ausgabeanschlusses der MAIN ZONE für ZONE2 oder ZONE3 wählen Sie im Menü für “Analog. Video-Ausgang” - “Komponente”, “ZONE2” oder “ZONE3” aus. (☞ S. 192)

*2 Zur Verwendung des Videoausganganschlusses der MAIN ZONE für ZONE3 wählen Sie im Menü “ZONE3” für “Analog. Video-Ausgang” - “Video” aus. (☞ S. 192)

- Das über den HDMI-Anschluss oder die digitalen Anschlüsse (OPTICAL/COAXIAL) eingehende analoge Audiosignal und 2-Kanal-PCM-Signal können in ZONE2 wiedergegeben werden.
- Wenn Sie andere HDMI-Signale als 2-Kanal-PCM in ZONE2 wiedergeben möchten, setzen Sie “HDMI-Audio” auf “PCM”. (☞ S. 241)
  2-Kanal-PCM-Signale werden von einem Gerät ausgegeben, das an die für ZONE2 ausgewählte Eingangsquelle angeschlossen ist, und können in ZONE2 wiedergegeben werden.
  In diesem Fall wird die Audioausgabe der MAIN ZONE ebenfalls in 2-Kanal-PCM-Signale konvertiert, wenn MAIN ZONE und ZONE2 auf dieselbe Eingangsquelle eingestellt sind. Je nach Wiedergabegerät wird das Wiedergabesignal jedoch möglicherweise selbst dann nicht in PCM konvertiert, wenn diese Einstellung konfiguriert wurde.
- Das über die digitalen Anschlüsse (OPTICAL/COAXIAL) eingehende analoge Audiosignal und 2-Kanal-PCM-Signal können in ZONE3 wiedergegeben werden.
- Der Menübildschirm wird in ZONE2 und ZONE3 nicht dargestellt.

Wiedergabe in ZONE2/ZONE3



1 **Drücken Sie ZONE SELECT, um zwischen “ZONE2” oder “ZONE3” umzuschalten.**

2 **Drücken Sie auf POWER ⏻, um ZONE2 oder ZONE3 einzuschalten.**

Die Netzanzeige für mehrere Zonen auf dem Display leuchtet.

- ZONE2 oder ZONE3 kann ein- oder ausgeschaltet werden, indem Sie auf dem Gerät auf ZONE2 ON/OFF oder ZONE3 ON/OFF drücken.

3 **Drücken Sie die Auswahltaste der Eingangsquelle für die Wiedergabe.**

Das Audiosignal der gewählten Quelle wird in ZONE2 oder ZONE3 ausgegeben.

- Sie können ZONE2 oder ZONE3 auch als Eingangsquelle auswählen, indem Sie auf ZONE SELECT drücken und dann am INPUT SELECTOR drehen.

■ Einstellung der Lautstärke (ZONE2/ZONE3)

Stellen Sie die Lautstärke mit VOLUME ▲▼ ein.

- Beim Kauf ist “Lautstärkegrenze” auf “70 (–10 dB)”. eingestellt. (☞ S. 243)

- Drehen Sie VOLUME, nachdem Sie ZONE SELECT am Hauptgerät gedrückt haben, um die Lautstärke einzustellen.

■ Vorübergehendes Ausschalten des Tons (Stummschaltung) (ZONE2/ZONE3)

Drücken Sie MUTE 🔇.

Der Ton wird auf den Pegel gedämpft, der im Menü unter “Muting-Pegel” eingestellt wurde. (☞ S. 243)

- Drücken Sie MUTE 🔇 erneut, um den Ton wieder anzustellen. Die Stummschaltung kann auch durch Änderung der Hauptlautstärke aufgehoben werden.

Menüplan

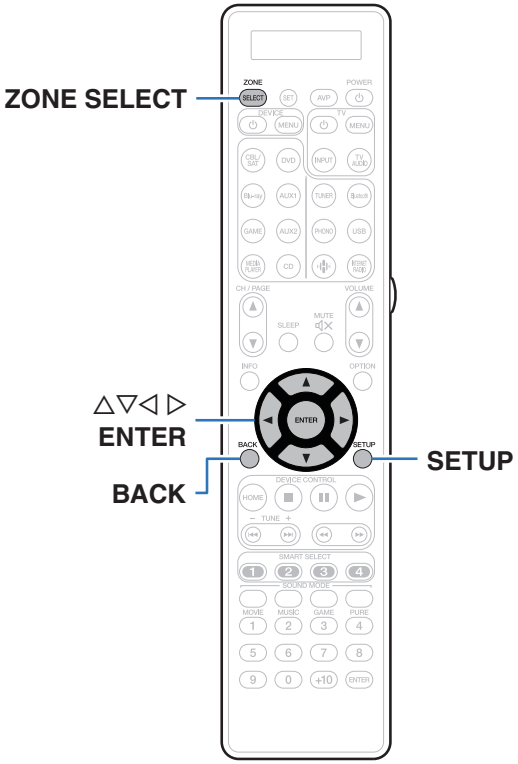
Um die Menübedienung nutzen zu können, schließen Sie einen Fernseher an dieses Gerät an, und rufen Sie das Menü auf dem Bildschirm auf.
Das Gerät verfügt über empfohlene Voreinstellungen. Sie können das Gerät entsprechend Ihren Vorlieben und Ihrem System anpassen.

Einstellungspunkte	Einzelne Punkte	Beschreibung	Seite
 Audio	**SW-Pegel anpassenz**	Regelt die Subwoofer-Kanal-Lautstärke für alle Eingangsquellen.	169
	Bass-Synchronisierung	Passt die Phasenverschiebung an, wenn bei dem auf einer Disc aufgezeichneten Bass eine Verzögerung auftritt (LFE).	169
	Surround-Parameter	Stellt die Surround-Klangparameter ein.	170
	M-DAX	Erweitert für komprimierte Audioinhalte wie MP3-Dateien die Höhen- und Tiefenanteile, um einen besseren Klang bei der Audiowiedergabe zu erzielen.	174
	Audio Delay	Kompensiert eine fehlerhafte Abstimmung zwischen Video und Audio.	175
	Lautstärke	Dient zum Regeln der Lautstärke in der MAIN ZONE (dem Raum, in dem sich das Gerät befindet).	176
	Audyssey	Ermöglicht Einstellungen für Audyssey MultEQ® XT32, Audyssey Dynamic EQ®, Audyssey Dynamic Volume® und Audyssey LFC™.	177
	Grafik-EQ	Verwenden Sie den Grafik-Equalizer, um den Ton jedes Lautsprechers anzupassen.	180
 Video	**Bildeinstellungen**	Hier passen Sie die Bildqualität an.	182
	HDMI-Konfig.	Nimmt Einstellungen für HDMI-Audioausgang, HDMI PassThrough und HDMI Steuerung vor.	184
	Ausgabe-Einstellungen	Ermöglicht die Einstellungen für die Videoausgabe.	189
	Analog. Video-Ausgang	Wählt die Zone, die Component-Videoausgang und Videoausgang verwendet.	192
	Bildschirmmenü (OSD)	Hier werden die Einstellungen für das Bildschirmmenü (OSD) konfiguriert.	193
	4K Signal Format	Stellen Sie das 4K-Signalformat ein, wenn der Fernseher oder das Wiedergabegerät 4K-kompatibel sind.	194
	TV-Format	Stellen Sie das Videosignal-Format ein, das für den von Ihnen verwendeten Fernseher ausgegeben werden soll.	195

Einstellungspunkte	Einzelne Punkte	Beschreibung	Seite
 Eingänge	**Eingangszuordnung**	Ändert die Vorgaben für die Eingabeverbindung.	196
	Quelle umbenennen	Ermöglicht die Änderung des Anzeigenamens der Eingangsquelle.	198
	Quellen ausblenden	Entfernen Sie nicht verwendete Eingabequellen aus der Anzeige.	199
	Eingangspegel	Regeln Sie das Wiedergabeniveau für die Audioeingabe.	199
	Eingangswahl	Stellt den Audio-Eingabemodus ein.	200
 Lautsprecher	**Audyssey®-Einmessung**	Die akustischen Merkmale der angeschlossenen Lautsprecher und der Hörraum werden gemessen und die optimalen Einstellungen erfolgen dann automatisch.	201
	Manuelle Konfiguration	Hier können Sie die Lautsprecher manuell einrichten oder die Audyssey®-Einmessungseinstellungen ändern.	212
 Netzwerk	**Informationen**	Hier können Sie die Netzwerkinformationen anzeigen.	233
	Verbindung	Hier können Sie auswählen, ob das Heimnetzwerk mit einem WLAN oder einem kabelgebundenen LAN verbunden werden soll.	233
	Einstellungen	Wird für die manuelle Einstellung der IP-Adresse verwendet.	236
	Netzwerk-Steuerung	Aktiviert Netzwerkkommunikation im Standby-Modus.	238
	Netzwerk-Name	Der “Netzwerk-Name” ist der Name dieses Gerätes, der im Netzwerk angezeigt wird. Sie können den Anzeigenamen nach Wunsch ändern.	238
	Diagnose	Hiermit überprüfen Sie die Netzwerkverbindung.	239

Einstellungspunkte	Einzelne Punkte	Beschreibung	Seite
 HEOS Konto	**【Wenn sich der Benutzer vom HEOS Konto abgemeldet hat】**		
	Ich besitze ein HEOS Konto	Zum Anmelden auswählen.	240
	Konto erstellen	Erstellt ein neues HEOS Konto.	240
	Passwort vergessen	Wenn Sie Ihr Kennwort vergessen haben, senden wir Ihnen eine E-Mail mit Informationen darüber, wie Sie es zurücksetzen können.	240
	【Wenn der Benutzer am HEOS Konto angemeldet ist】		
	Eingeloggt als	Zeigt Ihr HEOS Konto an.	240
	Land ändern	Wählt Ihren Standort aus.	240
	Passwort ändern	Ändert Ihr Kennwort für das HEOS Konto.	240
	Konto löschen	Löscht Ihr HEOS Konto.	240
	Abmelden	Abmeldung von Ihrem HEOS Konto.	240

Einstellungspunkte	Einzelne Punkte	Beschreibung	Seite
 Allgemein	**Sprache**	Hier können Sie die Sprache für die Anzeige auf dem TV-Bildschirm ändern.	241
	ZONE2 einrichten/ ZONE3 einrichten	Ermöglicht die Einstellung der Audiowiedergabe in ZONE2 und ZONE3.	241
	Zone umbenennen	Ändern Sie den Anzeigetitel jeder Zone in den von Ihnen bevorzugten Titel.	244
	Smart Select-Namen	Ändert die Smart-Select-Namensanzeige nach Wunsch.	244
	Trigger-Ausg. 1/ Trigger-Ausg. 2	Wählt die Bedingungen zum Aktivieren der Trigger-Ausgang-Funktion aus.	244
	Standby-Automatik	Hier können Sie die Energiesparfunktionen des automatischen Standby konfigurieren.	245
	Front-Display	Hier nehmen Sie Einstellungen für das Display dieses Geräts vor.	246
	Firmware	Ermöglicht Einstellungen für die Überprüfung auf Firmware-Updates und Upgrades sowie für die Anzeige von Benachrichtigungen.	247
	Informationen	Zeigt Informationen über Dieses Gerät-Einstellungen, Eingangssignale usw. an.	250
	Nutzungsdaten	Legt fest, ob anonyme Nutzungsdaten an Marantz gesendet werden sollen oder nicht.	251
	Konfig. speich./laden	Speichert und stellt die Geräteeinstellungen anhand eines USB-Speichergeräts wieder her.	252
	Setup sperren	Hier können Sie die Einstellungen vor ungewollten Änderungen schützen.	252
 Einrichtungsassistent	**Einrichtung starten...**	Ausführung der grundlegenden Installationen, Verbindungen und erste Einstellungen entsprechend den Anleitungen auf dem Fernsehbildschirm.	Seite 9 des separaten Handbuchs “Kurzanleitung”
	Sprachauswahl	Hier können Sie Einstellungen Element für Element vornehmen, entsprechend den Anleitungen auf dem Fernsehbildschirm.	
	Lautspr.-Einstellungen		
	Lautspr.-Kalibrierung		
	Netzwerk einrichten		
	TV-Audio-Verbindung		
	Eingang einrichten		
	Mobile Apps		



Menübedienung

1 **Drücken Sie ZONE SELECT, um “MAIN” umzuschalten.**

2 **Drücken Sie SETUP.**

Das Menü wird auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.

3 **Wählen Sie mit △▽ ▷ das einzustellende oder zu bedienende Menü aus, und drücken Sie auf ENTER.**

4 **Verwenden Sie ◁ ▷, um die gewünschten Einstellungen vorzunehmen.**

5 **Drücken Sie ENTER, um die Einstellung einzugeben.**

- Mit BACK kehren Sie zur vorhergehenden Option zurück.
- Drücken Sie beim Verlassen des Menüs während der Anzeige des Menüs auf SETUP. Die Menüanzeige wird ausgeblendet.

Audio

Vornehmen von Audioeinstellungen.

SW-Pegel anpassenz

Regelt die Subwoofer-Kanal-Lautstärke für alle Eingangsquellen.

■ Subwoofer 1 / Subwoofer 2

Regelt die Lautstärke der Kanäle Subwoofer 1 oder Subwoofer 2.

–12.0 dB – +12.0 dB (Standard: 0.0 dB)

Bass-Synchronisierung

Bei Inhalten mit mehreren Kanälen, wie z. B. Blu-ray Discs, können die aufgezeichneten LFE-Pegel (Low Frequency Effects) nicht synchron und verzögert sein. Diese Funktion korrigiert solche Verzögerungen beim LFE-Pegel.

0 ms – 16 ms (Standard:0 ms)

- Der Umfang der Verzögerung der LFE-Pegel hängt von der Disc ab. Stellen Sie hier den gewünschten Wert ein.
- Die Einstellungen von “Bass-Synchronisierung” werden für jede Eingangsquelle gespeichert.
- Diese Einstellung kann vorgenommen werden, wenn das LFE-Signal im Eingangssignal enthalten ist.
- Diese Einstellung kann nicht vorgenommen werden, wenn der Klangmodus auf “Direct” oder “Pure Direct” eingestellt ist.
- Diese Einstellungen können nicht vorgenommen werden, wenn der Eingangsmodus auf “7.1CH IN” eingestellt ist.

Surround-Parameter

Sie können die Klangfeldeffekte für Surround-Audio an Ihre Wünsche anpassen.
Welche Elemente (Parameter) eingestellt werden können, ist vom Eingangssignal und dem zurzeit eingestellten Klangmodus abhängig.
Weitere Informationen zu den einstellbaren Parametern finden Sie unter “Klangmodi und Surround-Parameter” (☞ S. 302).

- Einige Einstellungen können nicht festgelegt werden, während die Wiedergabe angehalten wurde. Nehmen Sie die Einstellungen während der Wiedergabe vor.
- Die Einstellungen von “Surround-Parameter” werden für jede Soundmodus gespeichert.

■ Cinema EQ

Reduziert den Höhenanteil von Film-Soundtracks, sodass mögliche Spitzen abgemildert und die Klarheit erhöht wird.

Ein:	“Cinema EQ” wird verwendet.
Aus (Standard)**:**	“Cinema EQ” wird nicht verwendet.

■ Loudness-Management

Diese legt fest, ob die Ausgabe wie unter “Dynamikkompression” festgelegt erfolgen soll, oder ob die Ausgabe direkt ohne Komprimierung des dynamischen Bereichs des auf der CD aufgenommenen Audios erfolgen soll.

Ein (Standard)**:**	Die Ausgabe erfolgt gemäß den aktivierten Einstellungen unter “Dynamikkompression” und der Funktion für die Dialognormalisierung.
Aus:	Die Einstellungen von “Dynamikkompression” und Dialog-Normalisierung werden deaktiviert, und die Signale der Disc werden unverändert ausgegeben.

- “Loudness-Management” kann bei Einspeisung eines Dolby Digital-, Dolby Digital Plus-, Dolby TrueHD- und Dolby Atmos-Signals eingestellt werden.

Dynamikkompression

Komprimiert die Dynamik (Differenz zwischen lauten und leisen Klängen).

Automatisch:	Autom. Ein- und Ausschalten der Dynamik-Kompression je nach Quelle.
Gering / Mittel / Hoch:	Hiermit wird das Komprimierungsniveau eingestellt.
Aus:	Dynamikkompression ist immer ausgeschaltet.

- "Dynamikkompression" kann bei Einspeisung eines Dolby Digital-, Dolby Digital Plus-, Dolby TrueHD-, Dolby Atmos- oder DTS-Signals eingestellt werden.
- Die Standardeinstellung ist "Aus". Wenn das Eingangssignal der Quelle Dolby TrueHD oder Dolby Atmos ist, ist die Standardeinstellung "Automatisch".
- "Automatisch" kann bei Einspeisung eines DTS-Signals nicht eingestellt werden.

Dialog-Steuerung

Stellen Sie die Lautstärke von Dialogen in Filmen oder die Lautstärke des Musikgesangs usw. ein, damit diese besser hervorstechen.

0 – 6 (Standard: 0)

- Diese Option kann eingestellt werden, wenn ein DTS:X-Signal eingespeist wird, das mit der Funktion Dialog-Steuerung kompatibel ist.

LFE-Pegel

Hier stellen Sie den LFE-Pegel (Tieffrequenz-Effekt-Kanal) ein.

❑ Wenn "Eingangsmodus" auf etwas anderes eingestellt ist als "7.1CH IN"

-10 dB – 0 dB (Standard: 0 dB)

❑ Wenn "Eingangsmodus" auf "7.1CH IN" eingestellt ist

0 dB / +5 dB / +10 dB / +15 dB (Standard: +10 dB)

- Zur ordnungsgemäßen Wiedergabe der verschiedenen Programmquellen empfehlen wird die Einstellung der unten aufgeführten Werte.
  - Dolby Digital-Quellen: 0 dB
  - DTS-Filme: 0 dB
  - DTS-Musikquellen: -10 dB

Center-Breite

Center-Breite erweitert das Signal des Center-Kanals auf die linken und rechten Front-Lautsprecher, um einen breiteren vorderen Hörraum für den Zuhörer zu schaffen. Diese Funktion ist in erster Linie für die Wiedergabe von Musik in Stereo optimiert und entwickelt.

Ein:	“Center-Breite” wird verwendet.
Aus (Standard)**:**	“Center-Breite” wird nicht verwendet.

- Diese Einstellung ist im Klangmodus Dolby Surround verfügbar.

DTS Neural:X

DTS Neural:X erweitert die nicht objektbasierten Audiosignale und optimiert diese für Ihre Lautsprecherkonfiguration.

Ein (Standard)**:**	“DTS Neural:X” verwenden.
Aus:	“DTS Neural:X” wird nicht verwendet.

- Diese Einstellung ist im Klangmodus DTS:X oder DTS:X MSTR verfügbar.

Auro-Matic 3D Modus

Wählt die Option Auro-Matic 3D Modus zur Feinanpassung der Auro-3D-Wiedergabe an bestimmtes Audiomaterial aus.

Klein:	“Klein” eignet sich ideal für Pop- und Kammermusik oder für Filme mit vielen Dialogen. (Beispiel: Komödien)
Mittel (Standard)**:**	“Mittel” ist die optimale Einstellung für Jazz-Musik oder normale Filme und Fernsehsendungen.
Groß:	“Groß” eignet sich ideal für Aufnahmen, die in großen Räumen aufgezeichnet wurden. (Beispiel: Orchesteraufnahmen oder Action-Filme mit vielen Explosionen.)
Sprache:	“Sprache” eignet sich ideal für dialogreiche Aufnahmen (z. B. Nachrichtensendungen), die nahezu keine inhärenten räumlichen Daten enthalten.

- Sie können diese Einstellung vornehmen, wenn der Klangmodus auf Auro-3D eingestellt ist.
- Sie können diese Einstellung nicht vornehmen, wenn das Eingangssignal Auro-3D-Signale mit einem Height-Kanal enthält.

Auro-Matic 3D Stärke

Ändert die Stufe der hochgemischten Kanäle in Relation zum ursprünglichen Eingangssignal.
Der Wert reicht von 1 (kein Hochmischen) bis 16 (maximale Stufe, die den größten Effekt erzielt).

1 - 16 (Standard: 10)

- Sie können diese Einstellung vornehmen, wenn der Klangmodus auf Auro-3D eingestellt ist.
- Sie können diese Einstellung nicht vornehmen, wenn das Eingangssignal Auro-3D-Signale mit einem Height-Kanal enthält.

Lautsprecher-Auswahl

Ermöglicht die Einstellung der Lautsprecherausgabe.

Hauptlautspr.:	Wiedergabe ohne Hochtöner.
Hauptlautspr./Height (Standard)**:**	Wiedergabe mit Hochtönern.

- Diese Einstellung steht zur Verfügung, wenn es sich beim Klangmodus um den Original-Klangmodus handelt.

Subwoofer

SW-Ausgang ein- und ausschalten.

Ein (Standard)**:**	Der Subwoofer wird verwendet.
Aus:	Der Subwoofer wird nicht verwendet.

- Sie können diese Einstellung vornehmen, wenn der Klangmodus “Direct” oder “Stereo” lautet und wenn “Subwoofer-Modus” im Menü auf “LFE+Main” eingestellt ist. (☞ S. 229)

Standard

Die Einstellungen “Surround-Parameter” werden auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt.

M-DAX

Komprimierte Audioformate wie z. B. MP3, WMA (Windows Media Audio) und MPEG-4 AAC reduzieren den Datenumfang, indem Signalkomponenten ausgelassen werden, die für das menschliche Ohr kaum wahrnehmbar sind. Die “M-DAX”-Funktion stellt die Signale, die bei der Komprimierung gelöscht wurden, wieder her, sodass der Klang dem ursprünglichen Klang vor der Komprimierung sehr nahe kommt. Außerdem werden die ursprünglichen Basseigenschaften wiederhergestellt, sodass sich ein reicher und breiter Tonumfang ergibt.

■ Modus

Hoch:	Optimierter Modus für komprimierte Quellen mit sehr schwachen Höhen (64 KBit/s und darunter).
Mittel:	Wählt für alle komprimierten Quellen die geeignete Bass- und Höhenverstärkung (96 KBit/s und darunter).
Gering:	Optimierter Modus für komprimierte Quellen mit normalen Höhen (96 KBit/s und darüber).
Aus:	“M-DAX” wird nicht verwendet.

- Die M-DAX-Anzeige leuchtet.
- Diese Option kann bei Analog- oder PCM-Eingangssignalen (Abtastrate = 44,1/48 kHz) eingestellt werden.
- Die Standardeinstellung für “HEOS Music” ist “Gering”. Alle anderen Optionen sind auf “Aus” gestellt.
- Diese Einstellungen können nicht vorgenommen werden, wenn der Klangmodus auf “Direct” oder “Pure Direct” eingestellt ist.
- Diese Einstellungen können nicht vorgenommen werden, wenn der Eingangsmodus auf “7.1CH IN” eingestellt ist.
- Die Einstellungen von “M-DAX” werden für jede Eingangsquelle gespeichert.
- Die Einstellung kann auch durch Drücken von M-DAX am Hauptgerät erfolgen.

Audio Delay

Kompensiert eine fehlerhafte Abstimmung zwischen Video und Audio.

- Für den Game-Modus kann Audio Delay eingestellt werden, wenn “Video-Modus” auf “Automatisch” oder “Game” eingestellt ist. (☞ S. 190)
- Die Einstellungen von “Audio Delay” werden für jede Eingangsquelle gespeichert.
- Diese Einstellungen können nicht vorgenommen werden, wenn der Eingangsmodus auf “7.1CH IN” eingestellt ist.

■ Auto Lip Sync

Passt die Audioverarbeitungszeit automatisch an, um Verzögerungen bei der zeitlichen Audio-/Videoausgabe eines Fernsehgeräts, das mit Auto Lip Sync kompatibel ist, auszugleichen.

Ein (Standard)**:**	Automatische Korrektur.
Aus:	Keine automatische Korrektur.

- Abhängig von den technischen Daten Ihres Fernsehgeräts kann es vorkommen, dass die automatische Korrektur nicht durchgeführt wird, obwohl “Auto Lip Sync” auf “Ein” eingestellt ist.

■ Anpassen

Die fehlerhafte zeitliche Abstimmung zwischen Bild und Ton muss manuell korrigiert werden.

0 ms – 500 ms (Standard: 0 ms)

- Sie können auch eine Feinanpassung des durch “Auto Lip Sync” festgelegten Verzögerungskorrekturwerts vornehmen.
- Im Game-Modus können Anpassungen vorgenommen werden, wenn “Video-Modus” auf “Automatisch” oder “Game” eingestellt ist. (☞ S. 190)

Lautstärke

Dient zum Regeln der Lautstärke in der MAIN ZONE (dem Raum, in dem sich das Gerät befindet).

■ Anzeige

Art der Lautstärkeanzeige festlegen.

0 – 98 (Standard)**:**	Anzeige im Bereich von 0 (Min) bis 98.
–79.5 dB – 18.0 dB:	Anzeige von ---dB (Min) im Bereich von –79,5 dB – 18,0 dB.

- "Anzeige"-Einstellungen gelten für alle Zonen.

■ Begrenzung

Maximale Lautstärke festlegen.

60 (–20 dB) / 70 (–10 dB) / 80 (0 dB)

Aus (Standard)

- Der dB-Wert wird angezeigt, wenn für "Anzeige" die Einstellung " –79.5 dB – 18.0 dB" vorgenommen wurde. (☞ S. 176)

■ Einschaltlautstärke

Die Lautstärke festlegen, die beim Einschalten automatisch eingestellt wird.

Letzte Einstellung (Standard)**:**	Gespeicherte Lautstärke der letzten Verwendung wird wiederhergestellt.
Stumm:	Nach dem Einschalten wird immer stummgeschaltet.
1 – 98 (–79 dB – 18 dB) :	Die Lautstärke wird an den eingestellten Pegel angepasst.

- Der dB-Wert wird angezeigt, wenn für "Anzeige" die Einstellung " –79.5 dB – 18.0 dB" vorgenommen wurde. (☞ S. 176)

■ Muting-Pegel

Den Pegel festlegen, der im Stummschaltmodus eingestellt wird.

Stumm (Standard)**:**	Der Ton wird vollständig abgeschaltet.
–40 dB:	Die aktuelle Lautst. wird um 40 dB gesenkt.
–20 dB:	Die aktuelle Lautst. wird um 20 dB gesenkt.

Audyssey®

Ermöglicht Einstellungen für Audyssey MultEQ® XT32, Audyssey Dynamic EQ®, Audyssey Dynamic Volume® und Audyssey LFC™. Sie sind auswählbar, sobald die Audyssey®-Einmessung durchgeführt wurde.

Weitere Informationen über die Audyssey Technologie finden Sie auf “Erklärung der Fachausdrücke” (☞ S. 308).

- Die Einstellungen “MultEQ® XT32”, “Dynamic EQ”, “Referenzpegel-Offset”, “Dynamic Volume”, “Audyssey LFC™” und “Dämmungs-Ausmaß” werden für jede Eingangsquelle gespeichert.
- Wenn für den Klangmodus “Direct” oder “Pure Direct” eingestellt ist, können die Einstellungen “MultEQ® XT32”, “Dynamic EQ”, “Dynamic Volume” und “Audyssey LFC™” nicht konfiguriert werden.
- Wenn der Klangmodus auf “DTS Virtual:X” oder einen Klangmodus mit “+Virtual:X” im Namen gesetzt ist, können die Einstellungen für “Dynamic EQ”, “Dynamic Volume” und “Audyssey LFC™” nicht konfiguriert werden.
- Diese Einstellungen können nicht vorgenommen werden, wenn der Eingangsmodus auf “7.1CH IN” eingestellt ist.

MultEQ® XT32

Mit MultEQ® XT32 werden Zeit- und Frequenzmerkmale des Hörraums basierend auf den Ergebnissen der Audyssey®-Einmessung korrigiert. Zur Auswahl stehen drei Korrekturkurven. Wir empfehlen die Einstellung “Reference”.

Reference (Standard)**:**	Wählt die standardmäßig kalibrierte Einstellung mit einer leichten Abweichung bei hohen Frequenzen aus. Diese Einstellung ist für Filme optimiert.
L/R Bypass:	Wählt die Referenzeinstellung aus, wobei MultEQ® XT32 nicht auf die Frontlautsprecher links und rechts angewandt wird.
Flat:	Wählt die kalibrierte Einstellung aus, die für kleine Räume optimiert ist, wenn Ihre Position als Zuhörer näher an den Lautsprechern ist.
Aus:	“MultEQ® XT32” wird nicht verwendet.

- Wenn Kopfhörer benutzt werden, wird “MultEQ® XT32” automatisch auf “Aus” eingestellt.

Dynamic EQ

Hiermit lösen Sie das Problem der sich verschlechternden Tonqualität, während die Lautstärke abnimmt, wenn man menschliche Wahrnehmung und Raumakustik mit einbezieht.

Wird in Kombination mit MultEQ® XT32 verwendet.

Ein (Standard)**:**	"Dynamic EQ" verwenden.
Aus:	"Dynamic EQ" wird nicht verwendet.

- Wenn die Menüeinstellung "Dynamic EQ" auf "Ein" eingestellt ist, können Sie keine Anpassung unter "Klang" vornehmen. (☞ S. 131)
- Die Einstellung kann durch Drücken von DYNAMIC EQ am Hauptgerät erfolgen.

Referenzpegel-Offset

"Audyssey Dynamic EQ®" gehört zum Standard-Filmmixlevel. Hier werden Einstellungen vorgenommen, um die Referenzresonanz und das Surround Envelopment zu erhalten, wenn die Lautstärke von 0 dB herunter gedreht wird. Das Filmreferenz-Level wird nicht immer bei Musik oder andern nicht-filmischen Inhalten verwendet. Der Dynamic EQ Referenzlevel-Offset bietet drei Offsets aus der Filmlevel-Referenz (5 dB, 10 dB und 15 dB), die ausgewählt werden können, wenn der Mixlevel des Inhalts außerhalb der Standardwerte liegt. Die folgenden Einstellungen werden empfohlen:

0 dB (Film-Referenz) (Standard)**:**	Optimiert für Inhalte wie Filme.
5 dB:	Wählen Sie diese Einstellung für Inhalte mit einem sehr breiten dynamischen Rahmen aus, wie beispielsweise klassische Musik.
10 dB:	Wählen Sie diese Einstellung für Jazz oder eine andere Musik mit einem breiten dynamischen Rahmen aus. Diese Einstellung sollten Sie für TV-Inhalte wählen, die normalerweise mit 10 dB unterhalb der Filmreferenz abgemischt sind.
15 dB:	Wählen Sie diese Einstellung für Pop/Rock-Musik oder anderes Programmmaterial aus, das in einem sehr hohen akustischen Level abgemischt ist und einen komprimierten dynamischen Rahmen hat.

- Die Einstellung ist aktiviert, wenn "Dynamic EQ" auf "Ein" gestellt ist. (☞ S. 178)

Dynamic Volume

Hiermit lösen Sie das Problem der großen Variationen im Lautstärkepegel zwischen Fernsehen, Filmen und anderen Inhalten (zwischen leisen Passagen und lauten Passagen, usw.), indem mit der Option automatisch eine Anpassung an die bevorzugten Lautstärkeeinstellungen des Benutzers vorgenommen wird.

Wird in Kombination mit MultEQ® XT32 verwendet.

Heavy:	Größte Ausgewogenheit zwischen leisesten und lautesten Klängen.
Medium:	Mittlere Ausgewogenheit zwischen leisesten und lautesten Klängen.
Light:	Geringste Ausgewogenheit zwischen leisesten und lautesten Klängen.
Aus (Standard)**:**	“Dynamic Volume” wird nicht verwendet.

- Wenn für “Dynamic Volume” in “Audyssey®-Einmessung” “Ja” eingestellt ist, wird die Einstellung automatisch zu “Medium” geändert. (☞ S. 201)
- Die Einstellung kann durch Drücken von DYNAMIC VOLUME am Hauptgerät erfolgen.

Audyssey LFC™

Passt das Niedrigfrequenzband an, um zu verhindern, dass zu starke Bässe Vibrationen in Nachbarräumen verursachen.

Wird in Kombination mit MultEQ® XT32 verwendet.

Ein:	“Audyssey LFC™” wird verwendet.
Aus (Standard)**:**	“Audyssey LFC™” wird nicht verwendet.

Dämmungs-Ausmaß

Stellt die LFC-Stärke (Low Frequency Containment) ein. Verwenden Sie höhere Einstellungen, wenn die Nachbarn direkt nebenan wohnen.

1 – 7 (Standard : 4)

- Diese Einstellung ist verfügbar, wenn “Audyssey LFC™” im Menü auf “Ein” eingestellt ist.

Grafik-EQ

Verwenden Sie den Grafik-Equalizer, um den Ton jedes Lautsprechers anzupassen.

- Lautsprecher, für die “Grafik-EQ” eingestellt werden kann, unterscheiden sich in Bezug auf den Klangmodus.
- Diese Einstellung kann vorgenommen werden, wenn die “MultEQ® XT32”-Einstellung “Aus” lautet. (☞ S. 177)
- Diese Einstellungen können nicht vorgenommen werden, wenn der Klangmodus auf “Direct” oder “Pure Direct” eingestellt ist.
- Wenn Sie Kopfhörer verwenden, können Sie den Equalizer für die Kopfhörer einstellen. (☞ S. 180)
- Diese Einstellungen können nicht vorgenommen werden, wenn der Eingangsmodus auf “7.1CH IN” eingestellt ist.

■ Grafik-EQ / Kopfhörer-EQ

Hier können Sie einstellen, ob der Grafik-Equalizer verwendet werden soll oder nicht.

Ein:	Der Grafik-Equalizer wird verwendet.
Aus (Standard)**:**	Der Grafik-Equalizer wird nicht verwendet.

- “Kopfhörer-EQ” wird im Menü eingestellt, wenn Kopfhörer benutzt werden.

■ Lautsprecher-Auswahl

Legt fest, ob der Klang für einzelne Lautsprecher oder für alle Lautsprecher angepasst werden soll.

Alle:	Stellt den Klang für alle Lautsprecher zusammen ein.
Links/Rechts (Standard)**:**	Stellt den Klang für den linken und rechten Lautsprecher zusammen ein.
Einzeln:	Stellt den Klang für jeden Lautsprecher einzeln ein.

■ EQ einstellen

Passt die Tonbalance für jedes Frequenzband an.

1. Lautsprecher auswählen.
2. Wählen Sie den Anpassungsfrequenzbereich aus.
   63 Hz / 125 Hz / 250 Hz / 500 Hz / 1 kHz / 2 kHz / 4 kHz / 8 kHz / 16 kHz
3. Passen Sie den Pegel an.
   –20.0 dB – +6.0 dB (Standard: 0.0 dB)

- Front-Dolby-, Surround-Dolby- und Back-Dolby-Lautsprecher können nur bei 63 Hz/125 Hz/250 Hz/500 Hz/1 kHz eingestellt werden.

Kurvenkopie

Kopieren Sie die Kurve für die Flat-Korrektur, die beim Einrichten von Audyssey®-Einmessung erstellt wurde.

- “Kurvenkopie” wird nach dem Ausführen von “Audyssey® -Einmessung” angezeigt.
- Die Einstellung “Kurvenkopie” ist bei Verwendung von Kopfhörern nicht möglich.

Standard

Die Einstellungen “Grafik-EQ” werden auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt.

Video

Vornehmen von Videoeinstellungen.

Bildeinstellungen

Die Bildqualität kann angepasst werden.

- Kann eingestellt werden, wenn die “Videokonvertierung” auf “Ein” geschaltet ist. (☞ S. 190)
- Kann eingestellt werden, wenn “HDMI”, “COMP” oder “VIDEO” der jeweiligen Eingangsquelle zugewiesen ist. (☞ S. 197)
- “Kontrast”, “Helligkeit”, “Farbsättigung”, “Rauschunterdrückung” und “Konturenschärfe” können eingestellt werden, wenn für “Bildmodus” die Option “Benutzerdefiniert” eingestellt ist. (☞ S. 182)
- Die Einstellungen von “Bildeinstellungen” werden für jede Eingangsquelle gespeichert.
- “Bildeinstellungen” kann bei der Eingabe von 4K-Signalen nicht eingestellt werden.

■ Bildmodus

Wählen Sie den gewünschten Bildanzeigemodus entsprechend dem Videoinhalt und Ihrer Anzeigeumgebung aus.

Standard:	Der Standardmodus für die meisten Wohnräume.
Movie:	Ein Modus für die Wiedergabe von Filmen in dunklen Räumen wie Kinos.
Lebendig:	Ein Modus zur Aufhellung von Grafiken, z. B. in Spielen.
Streaming:	Ein Modus für Videoquellen mit geringen Bitraten.
ISF Day:	Ein Modus für die Wiedergabe von Filmen in hellen Räumen tagsüber.
ISF Night:	Ein Modus für die Wiedergabe von Filmen in dunklen Räumen bei Nacht.
Benutzerdefiniert:	Dient zum manuellen Einstellen der Bildqualität.
Aus (Standard)**:**	Das Gerät führt keine Bildqualitätsanpassung durch.

- Die beiden besonderen Einstellungsmodi “ISF Day” und “ISF Night” sollten von einem zertifizierten Techniker verwendet werden, um die Farbkalibrierung entsprechend den Installationsbedingungen vorzunehmen.
  Wir empfehlen, die Einstellungen und Anpassungen von einem für ISF zertifizierten Techniker vornehmen zu lassen.
- Diese Einstellungen können auch unter “Bildmodus” im Optionsmenü konfiguriert werden. (☞ S. 182)

■ Kontrast

Hier stellen Sie den Kontrast ein.

-50 – +50 (Standard:0)

■ Helligkeit

Hier stellen Sie die Helligkeit ein.

-50 – +50 (Standard:0)

■ Farbsättigung

Hier stellen Sie die Farbsättigung ein.

-50 – +50 (Standard:0)

■ Rauschunterdrückung

Hier verringern Sie allgemeine Videostörungen.

Gering / Mittel / Hoch / Aus (Standard: Aus)

■ Konturenschärfe

Hier erhöhen Sie die Bildschärfe.

0 – +12 (Standard:0)

HDMI-Konfig.

Einstellungen für HDMI-Audioausgang, HDMI PassThrough und HDMI Steuerung vornehmen.

HINWEIS

- Wenn “HDMI PassThrough” und “HDMI Steuerung” auf “Ein” eingestellt ist, verbraucht das Gerät im Standby mehr Strom. (“HDMI PassThrough” (☞ S. 184), “HDMI Steuerung” (☞ S. 186))
  Wenn Sie dieses Gerät längere Zeit nicht benutzen, sollten Sie das Netzkabel aus der Steckdose ziehen.

■ HDMI-Audioausgang

Wählen Sie das HDMI-Audio-Ausgabegerät.

AVP (Standard)**:**	Wiedergabe über an den Leistungsverstärker angeschlossene Lautsprecher. (Die Audioausgabe erfolgt über den PRE OUT-Anschluss an diesem Gerät.)
TV:	Wiedergabe über einen an das Gerät angeschlossenen Fernseher.

- Wenn die Funktion HDMI Steuerung aktiviert ist, hat die TV-Audioeinstellung Vorrang. (☞ S. 147)
- Wenn dieses Gerät eingeschaltet ist und die Option “HDMI-Audioausgang” auf “TV” gesetzt wurde, wird Audio über den HDMI OUT-Anschluss als 2-Kanal ausgegeben.

■ Vertikale Streckung

Legt fest, ob Videosignale vertikal getreckt werden.

Ein:	Videosignale werden vertikal gestreckt.
Aus (Standard) **:**	Videosignale werden nicht vertikal gestreckt.

- “Vertikale Streckung” können eingestellt werden, wenn für “I/P & Scaler” ein anderer Wert als “Aus” eingestellt wurde. (☞ S. 190)

■ HDMI PassThrough

Legt fest, wie Dieses Gerät im Standby-Modus HDMI-Signale an den HDMI-Ausgang weiterleitet.

Ein:	Leitet den ausgewählten HDMI-Eingang an den HDMI-Ausgang dieses Geräts weiter, wenn dieses im Standby-Modus ist.
Aus (Standard) **:**	Es werden keine HDMI-Signale an den HDMI-Ausgang des Dieses Gerät im Standby durchgeleitet.

Pass Through-Quelle

Legt den HDMI-Anschluss fest, der im Standby-Modus HDMI-Signale an den Eingang anlegt.

Zuletzt verwendet (Standard) **:**	Die zuletzt verwendete Eingangsquelle wechselt in den Standby-Modus.
CBL/SAT / DVD / Blu-ray / Game / Media Player / CD* / AUX1 / AUX2:	Das Signal der ausgewählten Eingangsquelle wird durchgeleitet.

∗“Pass Through-Quelle” kann eingestellt werden, wenn ein beliebiger der HDMI-Anschlüsse für die Eingangsquelle unter der Einstellung “Eingangszuordnung”“CD” zugewiesen ist. (☞ S. 196)

- “Pass Through-Quelle” kann eingestellt werden, wenn “HDMI Steuerung” auf “Ein” oder “HDMI PassThrough” auf “Ein” eingestellt ist. (“HDMI PassThrough” (☞ S. 184), “HDMI Steuerung” (☞ S. 186))

Fernbed. Quellenwahl

Legen Sie fest, ob dieses Gerät mit der Auswahltaste für die Eingangsquelle auf der Fernbedienung eingeschaltet werden kann, wenn es sich im Standby befindet.

Ein + Quellenwahl (Standard)**:**	Dieses Gerät wird eingeschaltet und die Eingangsquelle ändert sich.
Nur Quellenwahl:	Die HDMI-Eingangsquelle ändert sich, während sich dieses Gerät im Standby befindet. Die Netzanzeige dieses Geräts blinkt, wenn die Auswahltaste für die Eingangsquelle auf der Fernbedienung gedrückt wird.

- “Fernbed. Quellenwahl” kann eingestellt werden, wenn “HDMI Steuerung” auf “Ein” oder “HDMI PassThrough” auf “Ein” eingestellt ist. (“HDMI PassThrough” (☞ S. 184), “HDMI Steuerung” (☞ S. 186))

HDMI Steuerung

Wenn mehrere Geräte über HDMI-Anschlüsse miteinander verbunden und mit der HDMI Steuerung kompatibel sind, können Sie die Gerätebedienung verknüpfen.

Ein:	Die Funktion HDMI Steuerung wird verwendet.
Aus (Standard)**:**	Die Funktion HDMI Steuerung wird nicht verwendet.

- Wenn Sie die Funktion HDMI Steuerung verwenden, schließen Sie einen Fernseher, der mit der HDMI-Steuerung kompatibel ist, an den HDMI MONITOR 1-Anschluss an.
- Zur Überprüfung der Einstellungen schlagen Sie bitte in den Bedienungsanleitungen der angeschlossenen Komponenten nach.
- Details zur “Funktion HDMI Steuerung” finden Sie unter HDMI Steuerung. (☞ S. 147)

HINWEIS

- Wenn sich die “HDMI Steuerung”-Einstellungen geändert haben, müssen die Geräte nach jeder Änderung aus und wieder eingeschaltet werden.

ARC

Nehmen Sie an dem Fernseher, der an den HDMI MONITOR 1-Anschluss angeschlossen ist, die Einstellung vor, ob der Klang über HDMI vom Fernseher empfangen werden soll.

Ein:	Die ARC-Funktion wird verwendet.
Aus (Standard)**:**	Die ARC-Funktion wird nicht verwendet.

- Sie können die Lautstärke dieses Geräts mit der Fernbedienung des Fernsehers anpassen.
- Verwenden Sie bei Nutzung dieser Funktion einen Fernseher, der mit ARC (Audio Return Channel) kompatibel ist, und aktivieren Sie die Funktion HDMI Steuerung des Fernsehers.
- Wenn “HDMI Steuerung” auf “Ein” eingestellt ist, schalten die Einstellungen von “ARC” automatisch zu “Ein” um. (☞ S. 186)

HINWEIS

- Wenn sich die “ARC”-Einstellungen geändert haben, müssen die angeschlossenen Geräte nach jeder Änderung ausgeschaltet und wieder eingeschaltet werden.

TV Audio-Umschaltung

Wenn ein über HDMI verbundener Fernseher einen entsprechenden CEC-Steuerbefehl an dieses Gerät sendet, erfolgt die Umschalten auf den Eingang “TV Audio” automatisch.

Ein (Standard)**:**	Wählen Sie bei Empfang eines Befehls vom Fernseher den “TV Audio”-Eingang automatisch.
Aus:	Wählen Sie bei Empfang eines Befehls vom Fernseher den “TV Audio”-Eingang nicht automatisch.

- “TV Audio-Umschaltung” kann eingestellt werden, wenn “HDMI Steuerung” auf “Ein” eingestellt ist. (☞ S. 186)

Ausschaltkontrolle

Leitet den Standby-Befehl von diesem Gerät an eine externe Einrichtung weiter.

Alle (Standard)**:**	Wenn ein angeschlossener Fernseher unabhängig von der Eingangsquelle ausgeschaltet wird, wechselt dieses Gerät automatisch in den Standby-Modus.
Video:	Wenn Sie den Fernseher ausschalten, und für die Eingangsquelle “HDMI”, “COMP” oder “VIDEO” ausgewählt ist, wechselt dieses Gerät automatisch in den Standby-Modus. (☞ S. 197)
Aus:	Beim Ausschalten eines Fernsehers wird dieses Gerät nicht ausgeschaltet.

- “Ausschaltkontrolle” kann eingestellt werden, wenn “HDMI Steuerung” auf “Ein” eingestellt ist. (☞ S. 186)

Stromspar-Funktion

Wenn der “Fernsehlautsprecher” als Audioausgangseinstellung Ihres Fernsehers eingestellt ist, wird dieses Gerät automatisch in den Standby-Modus versetzt, um den Stromverbrauch zu senken.

Diese Funktion wird in folgenden Fällen aktiviert.

- Wenn “TV Audio” als Eingangsquelle dieses Geräts ausgewählt ist
- Wenn Inhalte eines Geräts abgespielt werden, das über HDMI angeschlossen ist

Ein:	Die Funktion Stromspar-Funktion wird verwendet.
Aus (Standard)**:**	Die Funktion Stromspar-Funktion wird nicht verwendet.

- “Stromspar-Funktion” kann eingestellt werden, wenn “HDMI Steuerung” auf “Ein” eingestellt ist. (☞ S. 186)

Smart Menu

Mit dieser Funktion können Sie über die Fernbedienung des Fernsehers die Einstellungen dieses Geräts konfigurieren, eine Eingangsquelle wählen sowie die Internetradio-Sender einstellen.

Ein:	Die Funktion Smart Menu wird verwendet.
Aus:	Die Funktion Smart Menu wird nicht verwendet.

- “Smart Menu” kann eingestellt werden, wenn “HDMI Steuerung” auf “Ein” eingestellt ist. (☞ S. 186)

HINWEIS

- Wenn sich die “Smart Menu”-Einstellungen geändert haben, müssen die angeschlossenen Geräte nach jeder Änderung ausgeschaltet und wieder eingeschaltet werden.
- Die Smart Menu-Funktion funktioniert je nach Spezifikation Ihres Fernsehers möglicherweise nicht einwandfrei. Stellen Sie in diesem Fall “Smart Menu” auf “Aus” ein.

Ausgabe-Einstellungen

Ermöglicht die Einstellungen für die Videoausgabe.

- Kann eingestellt werden, wenn “HDMI”, “COMP” oder “VIDEO” der jeweiligen Eingangsquelle zugewiesen ist. (☞ S. 197)
- “Auflösung”, “Progressiv-Modus” und “Bildseitenverhältnis” können eingestellt werden, wenn für “I/P & Scaler” ein anderer Wert als “Aus” eingestellt wurde. (“Auflösung” (☞ S. 191), “Progressiv-Modus” (☞ S. 191), “Bildseitenverhältnis” (☞ S. 192))
- “Ausgabe-Einstellungen” kann bei der Eingabe von 4K-Signalen nicht eingestellt werden.
- Die Einstellungen von “Videokonvertierung”, “I/P & Scaler”, “Auflösung”, “Progressiv-Modus” und “Bildseitenverhältnis” werden für jede Eingangsquelle gespeichert. (“Videokonvertierung” (☞ S. 190), “I/P & Scaler” (☞ S. 190), “Auflösung” (☞ S. 191), “Progressiv-Modus” (☞ S. 191), “Bildseitenverhältnis” (☞ S. 192))

■ HDMI-Videoausgang

Wählen Sie den zu verwendenden HDMI-Monitorausgang aus.

Auto(Dual) (Standard)**:**	Ein über den Anschluss HDMI MONITOR 1 oder HDMI MONITOR 2 angeschlossener Fernseher wird automatisch erkannt und dieser Fernseheranschluss wird verwendet.
Monitor 1:	Ein Fernseher, der mit dem HDMI MONITOR 1-Anschluss verbunden ist, wird immer verwendet.
Monitor 2:	Ein Fernseher, der mit dem HDMI MONITOR 2-Anschluss verbunden ist, wird immer verwendet.

- Wenn an beiden Anschlüssen HDMI MONITOR 1 und HDMI MONITOR 2 ein Gerät angeschlossen ist und die Option “Auflösung” auf “Automatisch” gesetzt wurde, werden die Signale in einer Auflösung ausgegeben, die mit beiden Fernsehern kompatibel ist. (☞ S. 191)
  Wenn die Einstellung “Auflösung” im Menü nicht auf “Automatisch” gesetzt ist, stellen Sie die Auflösung unter “Video” - “HDMI-Monitor 1” und “HDMI-Monitor 2” auf einen Wert ein, der mit beiden Fernsehern kompatibel ist. (☞ S. 250)
- Unter “HDMI-Monitor 1” und “HDMI-Monitor 2” können Sie überprüfen, welche Auflösungen mit Ihrem Fernseher kompatibel sind. (☞ S. 250)
- Wenn Sie mehrere Dolby Vision-Fernseher anschließen, ist das Signal lediglich auf einem Fernseher optimal. Ein Fernseher, der mit dem HDMI MONITOR 1-Anschluss verbunden ist, wird prioritär behandelt.

Video-Modus

Konfigurieren Sie die Methode zur Videoverarbeitung entsprechend der Art des Videoinhalts.

Automatisch (Standard)**:**	Das Videoeingangssignal wird automatisch entsprechend der HDMI-Quelleninformation verarbeitet.
Game:	Das Videosignal wird für Spiele immer verarbeitet. Minimieren Sie die Videoverzögerung, wenn das Video im Vergleich zu den Tastenbedienvorgängen auf dem Controller der Spielekonsole verzögert ist.
Movie:	Führen Sie die Bildverarbeitung durch, die sich für andere Inhalte als Spiele eignet.

- Wenn “Video-Modus” auf “Automatisch” gesetzt ist, wird der Modus entsprechend dem Eingangsinhalt umgestellt.

Videokonvertierung

Das Eingangsvideosignal wird automatisch in Verbindung mit dem angeschlossenen Fernseher umgewandelt. (☞ S. 294)

Ein (Standard)**:**	Das Eingangsvideosignal wird umgewandelt.
Aus:	Das Eingangsvideosignal wird nicht umgewandelt.

I/P & Scaler

Stellen Sie das Videoeingangssignal so ein, dass eine I/P & Scaler-Verarbeitung möglich ist.
I/P & Scaler konvertiert die Auflösung des Videoeingangssignals in den unter “Auflösung” eingestellten Wert. (☞ S. 191)

Analog (Standard)**:**	De-Interlacer und Scaler für analoge Videosignale verwenden.
Analog & HDMI:	Die I/P & Scaler-Funktion für analoge und HDMI-Video-Signale verwenden.
HDMI:	Die I/P & Scaler-Funktion für HDMI-Video-Signale verwenden.
Aus:	Die Funktion I/P & Scaler wird nicht verwendet.

Auflösung

Stellen Sie die Ausgangsauflösung ein. Sie können “Auflösung” separat für die HDMI-Ausgabe vom Analog-Videoeingang und dem HDMI-Eingang einstellen.

Automatisch (Standard)**:**	Die Anzahl der Pixel die vom Fernsehgerät, welches am HDMI MONITOR OUT-Anschluss angeschlossen ist, unterstützt wird, wird automatisch erkannt, und die entsprechende Ausgangsauflösung wird eingestellt.
480p/576p / 1080i / 720p / 1080p / 1080p:24Hz / 4K / 4K (60/50):	Stellen Sie die Ausgangsauflösung ein.

- Wenn “I/P & Scaler” auf “Analog & HDMI” eingestellt wird, kann die Auflösung sowohl für das analoge Videoeingangssignal, als auch für das HDMI-Eingangssignal eingestellt werden. (☞ S. 190)
- Wenn das Fernsehgerät auf “1080p:24Hz” eingestellt wurde, können Sie filmähnliche Bilder als Filmquellen (in 24 Hz) genießen. Für Videoquellen und gemischte Quellen empfehlen wir, die Auflösung auf “1080p” einzustellen.
- Es ist nicht möglich, ein 50-Hz-Signal in ein 1080p/24-Hz-Signal umzuwandeln. Es ist für eine Auflösung von 1080p/50 Hz ausgegeben.

Progressiv-Modus

Stellen Sie einen entsprechenden Progressiv-Umwandlungs-Modus für das Videosignal der Quelle ein.

Automatisch (Standard)**:**	Das Videomaterial wird automatisch erkannt und in den entsprechenden Modus versetzt.
Video:	Optimierter Modus für Video-Material.
Video und Film:	Optimierter Modus für Video-Material und Film-Material mit 30 Bildern.

- Diese Option steht zur Verfügung, wenn “I/P & Scaler” auf einen anderen Wert als “Aus” gesetzt wurde. (☞ S. 190)

■ Bildseitenverhältnis

Seitenverhältnis der Videosignalausgabe über HDMI einstellen.

16:9 (Standard)**:**	Ausgabe im Seitenverhältnis 16:9.
4:3:	Ausgabe im Verhältnis 4:3 mit schwarzen Balken an Seiten bei einem 16:9-TV-Gerät. (außer bei 480p/576p-Ausgabe)

- Diese Option steht zur Verfügung, wenn “I/P & Scaler” auf einen anderen Wert als “Aus” gesetzt wurde. (☞ S. 190)

Analog. Video-Ausgang

Wählt die Zone, die Component-Videoausgang und Videoausgang verwendet.

■ Komponente

Wählt die Zone, die den Component-Videoausgang verwendet.

MAIN ZONE (Standard)**:**	Wird in der MAIN ZONE verwendet.
ZONE2:	Wird in ZONE2 verwendet.
ZONE3:	Wird in ZONE3 verwendet.

■ Video

Wählt die Zone, die den Videoausgang verwendet.

MAIN ZONE (Standard)**:**	Wird in der MAIN ZONE verwendet.
ZONE3:	Wird in ZONE3 verwendet.

Bildschirmmenü (OSD)

Ermöglicht Einstellungen für die On-Screen-Anzeige.

■ Lautstärke

Legt fest, wo der Lautstärkepegel angezeigt wird.

Unten (Standard)**:**	Unten anzeigen.
Oben:	Oben anzeigen.
Aus:	Texteinblendungen nicht anzeigen.

- Wenn die Hauptlautstärken-Anzeige schwer zu sehen ist bei Überlagerung durch Text (geschlossene Untertitel) oder Filmuntertitel, stellen Sie “Oben” ein.

■ Informationen

Zeigt vorübergehend den Status der Bedienung an, wenn die Eingangsquelle gewechselt wird.

Ein (Standard)**:**	Texteinblendungen anzeigen.
Aus:	Texteinblendungen nicht anzeigen.

■ Wiedergabe-Screen

Legt fest, wie lange der Wiedergabebildschirm angezeigt wird, wenn die Eingangsquelle “HEOS Music” ist.

Immer ein (Standard)**:**	Display dauerhaft anzeigen.
Auto Aus:	Display nach Betätigung für 30 Sekunden anzeigen.

4k Signal-Format

Stellen Sie das 4K-Signalformat, welches von diesem Gerät wiederzugeben ist, ein, wenn der an diesem Gerät angeschlossene Fernseher oder das Wiedergabegerät für das HDMI 4K-Signal (60 Hz/ 50 Hz) kompatibel sind.

■ 4K Signal Format

Stellen Sie das Format des von diesem Gerät wiedergegebenen 4K-Signals ein.

Standard (Standard)**:**	Geben Sie an, ob Ihr Fernseher und Ihre Wiedergabegeräte 4K-Standardvideosignale (60p, 4:2:0, 8 Bit) unterstützen.
Erweitert:	Geben Sie an, ob Ihr Fernseher, Ihre Wiedergabegeräte und Ihre Kabel hochauflösende 4K-Videosignale (60p, 4:4:4, 4:2:2 oder 4K, 60p, 4:2:0, 10 Bit) unterstützen.

【Beziehung zwischen der “4K Signal Format”-Einstellung und unterstützten Auflösungen】

Unterstützte Auflösung	Farbraum	Farbtiefe	4K Signal Format	
			Erweitert	Standard (Standard)
4K 24p, 4K 30p, 4K 25p	RGB / YCbCr 4:4:4	8 Bit	✓	✓
		10,12 Bit	✓	–
	YCbCr 4:2:2	12 Bit	✓	✓
4K 60p, 4K 50p	YCbCr 4:2:0	8 Bit	✓	✓
		10,12 Bit	✓	–
	RGB / YCbCr 4:4:4	8 Bit	✓	–
	YCbCr 4:2:2	12 Bit	✓	–

- Wenn die Einstellung “Erweitert” ist, empfehlen wir den Einsatz von “Premium High Speed HDMI Cable” oder “Premium High Speed HDMI Cable with Ethernet” mit einem “HDMI Premium Certified Cable”-Etikett auf der Produktverpackung.
- Wenn die Einstellung “Erweitert” ist, konfigurieren Sie die Einstellungen des Fernsehers oder des Wiedergabegeräts entsprechend dieser Einstellung.
- Wenn die Einstellung “Erweitert” ist, wird das Videosignal abhängig von dem angeschlossenen Wiedergabegerät oder dem verbundenen HDMI-Kabel möglicherweise nicht richtig ausgegeben. Wechseln Sie die Einstellung in diesem Fall auf “Standard”.
- “Kundenspezifisch” wird für den Einstellungspunkt angezeigt, wenn unsere Servicetechniker oder Installateure das HDMI-Signalformat für dieses Gerät konfiguriert haben.
- “4K Signal Format” kann auch auf folgende Weise eingestellt werden. Das Menübild wird allerdings nicht angezeigt. Beobachten Sie die Anzeige, während Sie die Einstellung konfigurieren.

1. Halten Sie am Hauptgerät STATUS und ZONE SELECT mindestens 3 Sekunden gleichzeitig gedrückt.
   “∗Video Format <PAL>” wird auf dem Display angezeigt.
2. Verwenden Sie △ oder ▽ am Hauptgerät.
   “4K Format:<Standard>” wird auf dem Display angezeigt.
3. Verwenden Sie ◁ oder ▷ auf dem Hauptgerät und wählen Sie das 4K-Signalformat aus.
4. Drücken Sie am Hauptgerät auf ENTER, um die Einstellungen abzuschließen.

TV-Format

Stellen Sie das Videosignal-Format ein, das für den von Ihnen verwendeten Fernseher ausgegeben werden soll.

■ Format

PAL (Standard)**:**	PAL-Ausgabe auswählen.
NTSC:	NTSC-Ausgabe auswählen.

- “Format” kann auch auf folgende Weise eingestellt werden. Das Menübild wird allerdings nicht angezeigt. Folgen Sie den Anzeigen, um die Einstellungen vorzunehmen.

1. Halten Sie am Hauptgerät STATUS und ZONE SELECT mindestens 3 Sekunden gleichzeitig gedrückt.
   “∗Video Format <PAL>” wird auf dem Display angezeigt.
2. Legen Sie mithilfe von ◁ oder ▷ auf dem Gerät das Videosignalformat fest.
3. Drücken Sie am Hauptgerät auf ENTER, um die Einstellungen abzuschließen.

HINWEIS

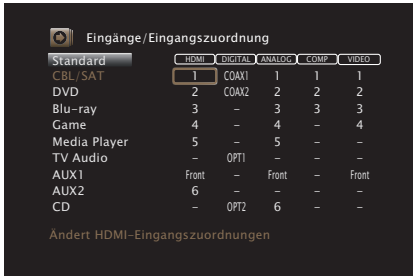
- Bei Einstellung auf ein anderes Videoformat als das des angeschlossenen Fernsehgeräts wird das Bild nicht richtig angezeigt.

Eingänge

Einstellungen, die die Wiedergabe verschiedener Eingangsquellen betreffen.
Zur Nutzung des Geräts brauchen Sie die Einstellungen nicht zu ändern. Sie können die Einstellungen bei Bedarf vornehmen.

Eingangszuordnung

Wenn Sie die Anschlüsse entsprechend den Beschriftungen der Audio-/Video-Anschlüsse dieses Geräts vornehmen, können Sie einfach auf eine der Auswahltasten für die Eingangsquelle drücken, um Audio oder Video von dem angeschlossenen Gerät wiederzugeben.
Ändern Sie die Zuordnung des HDMI-Eingangsanschlusses, des digitalen Audioeingangsanschlusses, des analogen Audioeingangsanschlusses, des Component Video-Eingangsanschlusses und des Videoeingangsanschlusses, wenn Sie eine andere Eingangsquelle anschließen als die aufgedruckten Audio-/Videoeingangsanschlüsse dieses Geräts.



- Standardmäßig sind die einzelnen Elemente folgendermaßen eingestellt.

Eingangsquelle	Eingangsanschluss				
	HDMI	DIGITAL	ANALOG	COMP	VIDEO
CBL/SAT	1	COAX1	1	1	1
DVD	2	COAX2	2	2	2
Blu-ray	3	–	3	3	3
Game	4	–	4	–	4
Media Player	5	–	5	–	–
TV Audio	–	OPT1	–	–	–
AUX1	Front	–	Front	–	Front
AUX2	6	–	–	–	–
CD	–	OPT2	6	–	–

❑ Zur Beachtung für Benutzer von Set-Top-Box/ Satellit

Bei Verwendung eines digitalen Audioausgangs an einer Fernseher-/ Satelliten-Box:
Zur Wiedergabe des zu “HDMI” zugewiesenen Videosignals zusammen mit dem zu “Eingangszuordnung” - “DIGITAL” zugewiesenen Audiosignals müssen Sie im Menü “Eingangsmodus” die Option “Digital” auswählen. (☞ S. 200)

HDMI

Stellen Sie hier die Änderung der HDMI-Eingangsanschlüsse ein, die den Eingangsquellen zugeordnet sind.

1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / Front:	Der ausgewählten Eingangsquelle wird ein HDMI-Eingangsanschluss zugewiesen.
–:	Der ausgewählten Eingangsquelle wird kein HDMI-Eingangsanschluss zugewiesen.

- Wenn “HDMI Steuerung” oder “ARC” auf “Ein” eingestellt wird, kann der “HDMI”-Eingangsanschluss nicht dem “TV Audio” zugeordnet werden. (“HDMI Steuerung” (☞ S. 186), “ARC” (☞ S. 186))

DIGITAL

Stellen Sie hier die Änderung der Digitalaudio-Eingangsanschlüsse ein, die den Eingangsquellen zugeordnet sind.

COAX1 (Koaxial) **/ COAX2 / OPT1** (Optisch) **/ OPT2:**	Der ausgewählten Eingangsquelle wird ein digitaler Audio-Eingangsanschluss zugewiesen.
–:	Der ausgewählten Eingangsquelle wird kein digitaler Audio-Eingangsanschluss zugewiesen.

ANALOG

Stellen Sie hier die Änderung der Analogaudio-Eingangsanschlüsse ein, die den Eingangsquellen zugeordnet sind.

1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / Front / XLR:	Der ausgewählten Eingangsquelle wird ein analoger Audio-Eingangsanschluss zugewiesen.
–:	Der ausgewählten Eingangsquelle wird kein analoger Audio-Eingangsanschluss zugewiesen.

COMP (Component Video)

Stellen Sie hier die Änderung der Komponentenvideo-Eingangsanschlüsse ein, die den Eingangsquellen zugeordnet sind.

1 / 2 / 3:	Weisen Sie der gewählten Eingangsquelle einen Komponentenvideo-Eingangsanschluss zu.
–:	Weisen Sie der gewählten Eingabequelle keinen Videokomponenten-Eingabeanschluss zu.

■ VIDEO

Stellen Sie hier die Änderung der Composite-Video-Eingangsanschlüsse ein, die den Eingangsquellen zugeordnet sind.

1 / 2 / 3 / 4 / Front:	Der ausgewählten Eingangsquelle wird ein Videoeingangsanschluss zugewiesen.
–:	Der ausgewählten Eingangsquelle wird kein Videoeingangsanschluss zugewiesen.

■ Standard

Die Einstellungen “Eingangszuordnung” werden auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt.

Quelle umbenennen

Ermöglicht die Änderung des Anzeigenamens der Eingangsquelle.

Dies ist praktisch, wenn sich der Name Ihres Geräts und der Name der Eingangsquelle dieses Geräts unterscheiden. Sie können den Namen nach Wunsch ändern. Nach der Umbenennung wird der Name auf dem Display des Geräts und im Menübildschirm angezeigt.

CBL/SAT / DVD / Blu-ray / Game / Media Player / TV Audio / CD / Phono / Tuner / AUX1 / AUX2:	Ermöglicht die Änderung des Anzeigenamens der Eingangsquelle.
Standard:	Die Einstellungen “Quelle umbenennen” werden auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt.

- Es können bis zu 12 Zeichen eingegeben werden.

Quellen ausblenden

Entfernen Sie nicht verwendete Eingabequellen aus der Anzeige.

Anzeigen (Standard)**:**	Diese Quelle anzeigen.
Ausblenden:	Diese Quelle ausblenden.

Eingangspegel

Mit dieser Funktion wird der Wiedergabepegel für den Audioeingang der ausgewählten Eingangsquelle korrigiert.
Nehmen Sie diese Einstellung vor, wenn es Unterschiede in den Eingabelautstärkepegeln bei den verschiedenen Quellen gibt.

■ Eingangspegel

❑ Wenn als Eingangsquelle “HEOS Music” eingestellt ist

-12 dB – +12 dB (Standard:0 dB)

■ Analogeingänge / Digitaleingänge

❑ Wenn als Eingangsquelle etwas anderes als “HEOS Music” eingestellt ist

-12dB – +12dB (Standard : 0dB)

- Der analoge Eingangspegel kann für die Eingangsquellen unabhängig angepasst werden, für die unter “Eingangszuordnung”“ANALOG” zugewiesen wird. (☞ S. 196)
- Der digitale Eingangspegel kann für die Eingangsquellen unabhängig angepasst werden, für die unter “Eingangszuordnung”“DIGITAL” zugewiesen wird. (☞ S. 196)
- Die Einstellungen von “Eingangspegel” werden für jede Eingangsquelle gespeichert.

Eingangswahl

Legen Sie den Audio-Eingangsmodus für alle Eingangsquellen fest.
Die zur Auswahl stehenden Eingangsmodi hängen von der jeweils gewählten Eingangsquelle ab.

- Die Einstellungen von “Eingangswahl” werden für jede Eingangsquelle gespeichert.

■ Eingangsmodus

Stellen Sie die Audio-Eingabemodi für die unterschiedlichen Eingabequellen ein.

Es ist in der Regel empfehlenswert, den Audio-Eingangsmodus auf “Automatisch” einzustellen.

Automatisch (Standard)**:**	Eingangssignal automatisch erkennen und wiedergeben.
HDMI:	Nur Signale vom HDMI-Eingang wiedergeben.
Digital:	Nur Signale vom digitalen Audioeingang wiedergeben.
Analog:	Nur Signale vom analogen Audioeingang wiedergeben.
7.1CH IN:	Es werden nur Signale wiedergegeben, die über den 7.1CH IN-Anschluss eingehen.

- Wenn ein digitales Signal ordnungsgemäß eingespeist wird, leuchtet die Anzeige DIG. auf dem Display. Wenn die Anzeige DIG. nicht leuchtet, überprüfen Sie die “Eingangszuordnung” und die Verbindungen. (☞ S. 196)
- Ist “HDMI Steuerung” auf “Ein” eingestellt und ein ARC-kompatibler Fernseher über die HDMI MONITOR 1-Anschlüsse angeschlossen, wird der Eingangsmodus mit der Eingangsquelle “TV Audio” auf ARC festgelegt.
- Der Klangmodus kann nicht aktiviert werden, wenn der Eingangsmodus auf “7.1CH IN” gestellt wurde.

Lautsprecher

Die akustischen Merkmale der angeschlossenen Lautsprecher und der Hörraum werden gemessen und die optimalen Einstellungen erfolgen dann automatisch. Dies ist das so genannte “Audyssey®-Einmessung”.

Sie müssen die Audyssey®-Einmessung nicht ausführen, wenn Sie die “Lautspr.-Kalibrierung” bereits im “Einrichtungsassistent” vorgenommen haben.

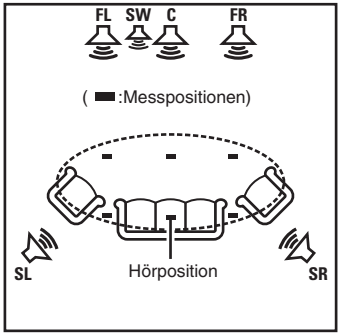
Für die manuelle Einrichtung der Lautsprecher wählen Sie den Menüpunkt “Manuelle Konfiguration”. (☞ S. 212)

Audyssey®-Einmessung

Zum Einmessen der Lautsprecher muss das Einrichtungs- und Einmessmikrofon an verschiedenen Stellen im Hörbereich aufgestellt werden. Für die besten Ergebnisse empfehlen wir die Einmessung an mindestens sechs Stellen, wie die Abbildung zeigt (bis zu acht Positionen).

Wenn Sie die zweite und nachfolgende Positionen einmessen, installieren Sie das Einrichtungs- und Einmessmikrofon innerhalb von 60 cm von der ersten Einmessposition (Haupthörposition).

- Wenn Sie die Audyssey®-Einmessung durchführen, sind die Funktionen Audyssey MultEQ® XT32, Audyssey Dynamic EQ®, Audyssey Dynamic Volume® und Audyssey LFC™ aktiviert. (☞ S. 177)



FL Front-Lautsprecher (L)
FR Front-Lautsprecher (R)
C Center-Lautsprecher
SW Subwoofer
SL Surround-Lautsprecher (L)
SR Surround-Lautsprecher (R)

■ Haupthörposition

Die Hauptposition zum Hören befindet sich an der zentralsten Position im Hörbereich, an der man normalerweise sitzt. Bevor Sie die “Audyssey®-Einmessung” starten, stellen Sie das Einrichtungs- und Einmessmikrofon in die Haupthörposition.

Audyssey MultEQ® XT32 verwendet die Messungen von dieser Position, um Lautsprecherabstand, Klangpegel, Polarität und den optimalen Übertragungswert des Subwoofers zu berechnen.

■ Informationen zu Audyssey Sub EQ HT™

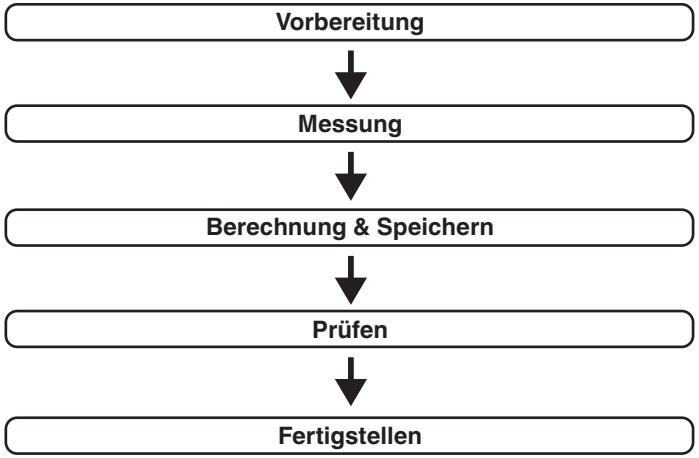
Audyssey Sub EQ HT™ ermöglicht eine nahtlose Integration von zwei Subwoofern, indem zunächst sämtliche Pegel- und Verzögerungsunterschiede zwischen den beiden Subwoofern ausgeglichen werden, und dann Audyssey MultEQ® XT32 gleichzeitig auf beide Subwoofer angewendet wird.

Um Audyssey Sub EQ HT™ auszuführen, müssen Sie unter “Kanalauswahl”“Messung (2 Lautsp.)” auswählen. (☞ S. 204) eingestellt ist.

HINWEIS

- Der Raum sollte so leise wie möglich sein. Hintergrundgeräusche können die Raummessungen beeinflussen. Schließen Sie die Fenster, und schalten Sie alle elektronischen Geräte (Radios, Klimaanlagen, Leuchtstofflampen usw.) ab. Die Messungen könnten durch die von solchen Geräten abgegebenen Geräusche gestört werden.
- Während der Messung sollten Mobiltelefone aus dem Hörraum entfernt werden. Die Signale von Mobiltelefonen könnten die Messungen beeinträchtigen.
- Stellen Sie während der Messung weder sich noch Gegenstände zwischen die Lautsprecher und das Einrichtungs- und Einmessmikrofon. Stellen Sie das Einrichtungs- und Einmessmikrofon außerdem mit einem Abstand von mindestens 50 cm von der Wand auf. Anderenfalls erhalten Sie fehlerhafte Ergebnisse.
- Während der Messung werden aus den Lautsprechern und Subwoofern hörbare Testtöne ausgegeben, dies ist normal. Wenn im Raum Hintergrundgeräusche vorhanden sind, werden die Testsignale lauter.
- Wenn während der Messung auf der Fernbedienung VOLUME ▲▼ oder auf dem Hauptgerät VOLUME bedient wird, wird die Messung abgebrochen.
- Bei angeschlossenem Kopfhörer ist keine Einmessung möglich. Ziehen Sie die Kopfhörer ab, bevor Sie “Audyssey®-Einmessung” verwenden.

Verfahren für Lautsprechereinstellungen (Audyssey® -Einmessung)



1 Befestigen Sie das Mikrofon für die Klangkalibrierung auf dem mitgelieferten Mikrofonständer oder einem eigenen Stativ, und stellen Sie es an der Haupthörposition auf.

Wenn Sie das Mikrofon für die Klangkalibrierung aufstellen, richten Sie dessen Spitze zur Decke und stellen Sie die Höhe so ein, dass es sich in der Höhe der Ohren eines sitzenden Zuhörers befindet.

2 Falls am Subwoofer die nachfolgenden Einstellungen vorgenommen werden können, richten Sie den Subwoofer wie unten erläutert ein.

❑ Bei Verwendung eines Subwoofers mit Direktmodus

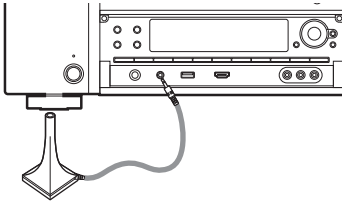
Stellen Sie den Direktmodus auf “Ein”, und deaktivieren Sie die Lautstärkeregelung und die Einstellung der Übergangsfrequenz.

❑ Bei Verwendung eines Subwoofers ohne Direktmodus

Nehmen Sie die folgenden Einstellungen vor:

- Lautstärke:12-Uhr-Position
- Übergangsfrequenz:maximale/höchste Frequenz
- Tiefpassfilter:Aus
- Standby-Modus:Aus

3 Schließen Sie das Einrichtungs- und Einmessmikrofon an die SETUP MIC-Buchse dieses Gerätes an.



Nach dem Anschließen des Mikrofons für die Klangkalibrierung wird das folgende Fenster angezeigt.



4 Wählen Sie “Starten”, und drücken Sie anschließend ENTER.

Mithilfe der Audyssey®-Einmessung können Sie auch die folgenden Einstellungen vornehmen.

- **Endstufen-Zuweis.**

  Die Signalausgabe der SURROUND BACK, HEIGHT1, HEIGHT2, HEIGHT3 und HEIGHT4/FRONT WIDE-PRE OUT-Lautsprecheranschlüsse kann an die Lautsprecherumgebung angepasst werden. (“Endstufen-Zuweis.” (☞ S. 212))

- **Kanalauswahl**

  Wenn Kanäle, die nicht benutzt werden sollen, bereits im Vorfeld eingestellt wurden, wird das Einmessen des betreffenden Kanals übersprungen und die Messzeit verkürzt sich dadurch. Sie können auch die Anzahl der Surround-Back-Lautsprecher und der Subwoofer ändern.

- **Dolby Lautspr.-Konfig.**

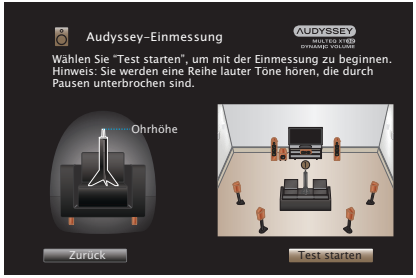
  Stellen Sie die Entfernung zwischen dem Lautsprecher des Typs Dolby Atmos Enabled und der Decke ein.

  Dies kann eingestellt werden, wenn ein Dolby Atmos Enabled Front-Lautsprecher, ein Dolby Atmos Enabled Surround-Lautsprecher oder ein Dolby Atmos Enabled Back-Lautsprecher verwendet wird.

5 Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, und drücken Sie auf “Weiter”, um fortzufahren.

6 Wenn das folgende Fenster angezeigt wird, wählen Sie “Test starten” aus und drücken Sie anschließend auf ENTER.

Starten Sie die Messung an der ersten Position.



- Die Messung nimmt einige Minuten in Anspruch.

HINWEIS

- **Wenn auf dem TV-Gerät “Achtung!” angezeigt wird:**
  - Lesen Sie unter “Fehlermeldungen” (☞ S. 209) nach. Überprüfen Sie alle Einträge, und führen Sie die erforderlichen Schritte durch.
  - Wenn der Lautstärkepegel für den Subwoofer nicht geeignet ist, wird eine Fehlermeldung angezeigt. Siehe “Subwoofer-Pegel-Fehlermeldung und Vorgehen zur Anpassung” (☞ S. 210).

7 Wenn der erkannte Lautsprecher angezeigt wird, wählen Sie “Weiter” aus und drücken Sie anschließend auf ENTER.



8 Stellen Sie das Einrichtungs- und Einmessmikrofon an Position 2, wählen Sie “Weiter” aus, und drücken Sie auf ENTER.

Die Messung der zweiten Hörposition beginnt.

An maximal acht Stellen kann gemessen werden.



❑ Beenden der Audyssey®-Einmessung

① Drücken Sie BACK, um den Kontextbildschirm anzuzeigen.
② Drücken Sie ◁“Ja” aus und drücken Sie ENTER.

9 Wiederholen Sie Schritt 8, Messpositionen 3 bis 8.

- Wenn Sie die Messung der vierten und nachfolgender Hörpositionen überspringen möchten, verwenden Sie ◁, um “Beenden” auszuwählen, und drücken Sie auf ENTER, um mit Schritt 11 fortzufahren.

10 Wählen Sie “Beenden” aus, und drücken Sie anschließend auf ENTER.



Starten Sie die Analyse und Speicherung der Messergebnisse.

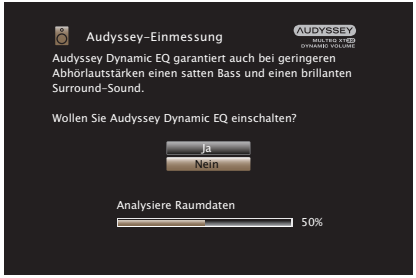
- Die Untersuchung der Ergebnisdaten dauert mehrere Minuten. Je mehr Lautsprecher und Messpositionen verwendet werden, desto länger dauert die Untersuchung.

HINWEIS

- Achten Sie darauf, das Gerät nicht auszuschalten, während die Messergebnisse gespeichert werden.

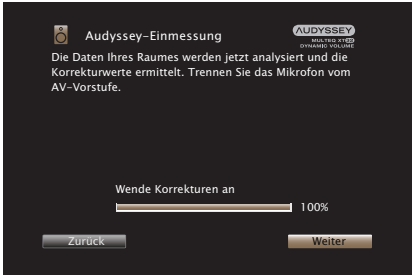
11 Nehmen Sie die Einstellungen für Audyssey Dynamic EQ® und Audyssey Dynamic Volume® vor.

Während der Analyse wird der folgende Bildschirm angezeigt. Konfigurieren Sie die Einstellungen nach Wunsch.



- Dynamic EQ korrigiert die Frequenzantwort unter Berücksichtigung der Audioeigenschaften des Raums und der menschlichen Hörfähigkeit, sodass der Klang auch bei geringer Lautstärke hörbar ist.
  Diese Korrektur empfiehlt sich, wenn Sie das Gerät mit verringerter Lautstärke verwenden, beispielsweise wenn Sie mitten in der Nacht einen Film oder eine Fernsehsendung ansehen.
- Dynamic Volume ermöglicht die Anpassung der Ausgabelautstärke auf einen optimalen Wert, während die Lautstärke der Audioeingabe in das Gerät kontinuierlich überwacht wird.
  Die optimale Lautstärkesteuerung erfolgt automatisch ohne Verlust der Dynamik und Reinheit des Klangs, wenn sich die Lautstärke beispielsweise plötzlich durch in das Fernsehprogramm eingeblendete Werbung erhöht.

12 Wenn Analyse und Speicherung abgeschlossen sind, entfernen Sie das Mikrofon für die Klangkalibrierung aus der SETUP MIC-Buchse am Gerät, und drücken Sie dann auf “Weiter”.



13 Wählen Sie “Details” aus, und drücken Sie auf ENTER, um die Messergebnisse zu überprüfen.

- Bei Subwoofern kann es aufgrund der für Subwoofer üblichen elektronischen Verzögerung vorkommen, dass eine größere als die tatsächliche Entfernung gemessen wird.

HINWEIS

- Ändern Sie die Lautstärke der Lautsprecheranschlüsse oder Subwoofer nach der ®-Einmessung nicht mehr. Wenn die Lautstärke geändert wird, führen Sie die Audyssey®-Einmessung erneut durch, um optimale Equalizer-Einstellungen zu konfigurieren.

Fehlermeldungen

Wenn die Audyssey®-Einmessung aufgrund der Lautsprecheraufstellung, der Messumgebung usw. nicht abgeschlossen werden konnte, wird eine Fehlermeldung angezeigt. Wenn eine Fehlermeldung angezeigt wird, überprüfen Sie die einzelnen Probleme, und ergreifen Sie die entsprechenden Maßnahmen. Schalten Sie das Gerät aus, bevor Sie die Lautsprecheranschlüsse überprüfen.

Beispiele	Fehlerdetails	Abhilfemaßnahme
Keine Lautsprecher gefunden.	• Das Einrichtungs- und Einmessmikrofon wurde nicht erkannt. • Es wurden nicht alle Lautsprecher erkannt.	• Schließen Sie das mitgelieferte Einrichtungs- und Einmessmikrofon an die SETUP MIC-Buchse dieses Gerätes an. • Überprüfen Sie die Lautsprecheranschlüsse.
Das Umgebungsgeräusch ist zu hoch oder Pegel zu niedrig	• Es sind zu viele Geräusche im Raum. • Die Lautstärke der Lautsprecher oder des Subwoofers ist zu gering.	• Schalten Sie die Geräuschquelle aus, oder entfernen Sie sie aus dem Raum. • Versuchen Sie es erneut, wenn es in der Umgebung ruhiger ist. • Überprüfen Sie die Lautsprecheraufstellung und die Richtung, in die die Lautsprecher zeigen. • Passen Sie die Lautstärke des Subwoofers an.
Front R: Keiner	• Der angezeigte Lautsprecher wurde nicht erkannt.	• Überprüfen Sie die Anschlüsse des angezeigten Lautsprechers.
Front R: Phase	• Der angezeigte Lautsprecher wurde falsch herum gepolt angeschlossen.	• Überprüfen Sie die Pole des angezeigten Lautsprechers. • Bei manchen Lautsprechern wird diese Fehlermeldung angezeigt, obwohl die Lautsprecher richtig angeschlossen sind. Wenn Sie sicher sind, dass die Anschlüsse korrekt sind, drücken Sie auf ▷ um “Ignorieren” auszuwählen, und danach auf ENTER.

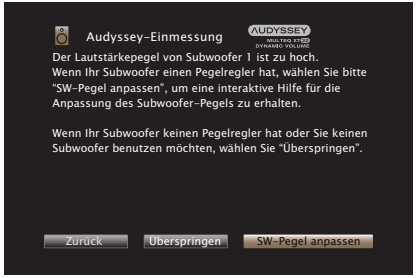
■ Subwoofer-Pegel-Fehlermeldung und Vorgehen zur Anpassung

Der optimale Lautstärkepegel für jeden Subwoofer-Kanal für die Konfigurations-Einmessung durch Audyssey® ist 75 dB.

Beim Ausfuhren der Pegelmessung fur den Subwoofer erscheint eine Fehlermeldung, wenn der Pegel eines Subwoofers auserhalb des Bereichs zwischen 72 bis 78 dB liegt.

Wenn Sie einen Subwoofer mit eingebautem Verstärker (aktiver Typ) verwenden, passen Sie die Subwoofer-Lautstärke so an, dass sich der Pegel innerhalb des 72 bis 78 dB-Bereichs befindet.

【 Fehlermeldungen 】



1 Wahlen Sie “SW-Pegel anpassen” aus, und drucken Sie anschliesend auf ENTER.

2 Passen Sie den Lautstärke-Regler Ihres Subwoofers so an, dass sich der gemessene Pegel innerhalb des 72 bis 78 dB-Bereichs befindet.

3 Wenn sich der gemessene Pegel innerhalb des Bereichs von 72 bis 78 dB befindet, wählen Sie “Weiter” aus und drücken dann auf ENTER.

- Wenn Sie zwei Subwoofer verwenden, wird die Einstellung des zweiten Subwoofers gestartet. Wiederholen Sie die Schritte ab Punkt 2, 3.

Wiederherstellen der Einstellungen von “Audyssey®-Einmessung”

Wenn Sie für “Wiederherstellen” die Option “Rücksetzen” auswählen, können Sie zum Messergebnis der Audyssey®-Einmessung zurückkehren (Wert wird beim Start durch MultEQ® XT32 berechnet), selbst wenn Sie jede Einstellung manuell geändert haben.



Manuelle Konfiguration

Hier können Sie die Lautsprecher von Hand einrichten oder die Einstellungen, die Sie mit “Audyssey®-Einmessung” vorgenommen haben, ändern.

- Wenn Sie einen Lautsprecher nach der Audyssey®-Einmessung hinzufügen oder entfernen, können Sie Audyssey MultEQ® XT32, Audyssey Dynamic EQ® oder Audyssey Dynamic Volume® nicht mehr auswählen. (☞ S. 177)
- “Manuelle Konfiguration” kann ohne Veränderungen an den Einstellungen verwendet werden. Bitte einstellen, wenn notwendig.

Endstufen-Zuweis.

Sie können die Zuweisung des Vorverstärkers an Ihr Lautsprechersystem anpassen.

■ Zuweisung

Ermöglicht die Auswahl der Methode für die Verwendung des Vorverstärkers.
Sie müssen die ausführlichen Einstellungen für die Lautsprecherkonfiguration entsprechend dem ausgewählten Modus vornehmen. Wählen Sie zur Konfiguration der entsprechenden ausführlichen Einstellungen Zuweisung aus.

13.1-Kanal (Standard)**:**	• Sämtliche Vorverstärker für dieses Gerät werden für die MAIN ZONE verwendet. • Sie können Lautsprecher für maximal 15.1 Kanäle für die MAIN ZONE anschließen. Die Pre-Out-Ausgabe schaltet automatisch und in Übereinstimmung mit dem Eingangssignal und Klangmodus zur Wiedergabe von bis zu 13.1-Kanälen um, wenn 15.1-Kanal-Lautsprecher installiert werden.
11.1-Kanal (Bi-Amp):	• Der Vorverstärker dieses Geräts wird 2 Kanälen zugewiesen, damit Bi-Amp-Anschlüsse mit dem Front-Lautsprecher hergestellt werden können. • Sie können Lautsprecher für maximal 11.1 Kanäle für die MAIN ZONE anschließen.
11.1-Kanal + Front B:	• Der Vorverstärker dieses Geräts wird 2 Kanälen zugewiesen, damit ein Anschluss an den zweiten Front-Lautsprecher möglich ist. • Sie können zwischen der gewünschten Kombination aus Front-Lautsprechern A und Front-Lautsprechern B umschalten. Schalten Sie den Front-Lautsprecher mit der Einstellung “Frontlautsprecher” um. (☞ S. 230)

■ Pre-out für Bi-Amping / Pre-out für Front B

Wenn “Zuweisung” im Menü auf “11.1-Kanal (Bi-Amp)” oder “11.1-Kanal + Front B” eingestellt ist, wählen Sie die PRE OUT-Anschlüsse aus, die für Bi-Amp oder das zweite Front-Lautsprecherpaar verwendet werden.

HEIGHT 2:	Die Ausgabe der zugewiesenen Kanäle erfolgt über die HEIGHT2 PRE OUT-Anschlüsse. Bis zu ein Paar von Höhenkanälen, Deckenkanälen und Dolby Atmos Enabled-Kanälen kann verwendet werden.
HEIGHT 3 (Standard)**:**	Die Ausgabe der zugewiesenen Kanäle erfolgt über HEIGHT3 PREOUT-Anschlüsse. Bis zu zwei Paar Höhenkanäle, Deckenkanäle und Dolby Atmos Enabled-Kanäle können verwendet werden. Der Front-Wide-Kanal kann nicht verwendet werden.
SURROUND BACK:	Die Ausgabe der zugewiesenen Kanäle erfolgt über die SURROUND BACK PRE OUT-Anschlüsse. Der Surround-Back-Kanal kann nicht verwendet werden.

■ Hauptlautspr.

❑ Layout

Wählen Sie die Position der Bodenlautsprecher aus.

5-Kan.+SB+FW:	Bei dieser Konfiguration wird ein Surround-Back- oder Front-Wide-Lautsprecher mit der 5-Kanal-Standardkonfiguration kombiniert.
5-Kan.+SB (Standard)**:**	Bei dieser Konfiguration wird ein Surround-Back-Lautsprecher mit der 5-Kanal-Standardkonfiguration kombiniert.
5-Kan.+FW:	Bei dieser Konfiguration wird ein Front-Wide-Lautsprecher mit der 5-Kanal-Standardkonfiguration kombiniert.
5 Kanäle:	Hierbei handelt es sich um eine 5-Kanal-Standardkonfiguration, die Front-Lautsprecher, Center-Lautsprecher und Surround-Lautsprecher verwendet.

■ Height

❑ Height-Ls.

Wählen Sie die Anzahl der in der MAIN ZONE verwendeten Hochtöner und Deckenlautsprecher aus.

Keine:	Verwendet keine Hochtöner und keine Deckenlautsprecher.
2 Kanäle:	Verwendet einen Satz von (zwei) Hochtönern oder Deckenlautsprechern.
4 Kanäle:	Verwendet zwei Sätze von (vier) Hochtönern oder Deckenlautsprechern.
5 Kanäle:	Verwendet fünf Height- oder Decken-Lautsprecher.
6 Kanäle:	Verwendet sechs Height- oder Decken-Lautsprecher.
7 Kanäle:	Verwendet sieben Height- oder Decken-Lautsprecher.
8 Kanäle (Standard)**:**	Verwendet acht Height- oder Decken-Lautsprecher.

- Wählen Sie die Einstellung “5 Kanäle” oder höher, wenn Sie Top-Surround- oder Center-Height-Lautsprecher verwenden.

❑ Dolby-Ls.

Wählen Sie die Anzahl der in der MAIN ZONE verwendeten Dolby Atmos Enabled-Lautsprecher aus.

Keine (Standard)**:**	Verwendet keine Dolby Atmos Enabled-Lautsprecher.
2 Kanäle:	Verwendet einen Satz von (zwei) Dolby Atmos Enabled-Lautsprechern.
4 Kanäle:	Verwendet zwei Sätze von (vier) Dolby Atmos Enabled-Lautsprechern.
6 Kanäle:	Verwendet drei Sets von (sechs) Dolby-Atmos-tauglichen Lautsprechern.

❑ Layout

Stellen Sie die Lautsprecheranordnung ein, wenn Sie 1 Set (2 Kanäle) von Height-, Decken- oder Dolby Atmos Enabled-Lautsprechern installieren.
Die auswählbaren Konfigurationen hängen von den Kombinationen von “Zuweisung” und “Hauptlautspr.” - “Layout” im Menü ab.
(“Zuweisung” (☞ S. 212), “Hauptlautspr.” - “Layout” (☞ S. 213))

Einstellungen			AUDIO OUT-Anschlüsse			
Height-Ls.	Dolby-Ls.	Layout	HEIGHT 1	HEIGHT 2	HEIGHT 3	HEIGHT 4/FRONT WIDE
Keine	Keine	-	-	-	-	-
2 Kanäle	Keine	Front Height	Front Height	-	-	-
		Top Front	Top Front	-	-	-
		Top Middle	Top Middle	-	-	-
		Top Rear	Top Rear	-	-	-
		Rear Height	Rear Height	-	-	-
Keine	2 Kanäle	Front Dolby	Front Dolby	-	-	-
		Surround Dolby	Surround Dolby	-	-	-
		Back Dolby ∗	Back Dolby	-	-	-

∗ Kann bei der Verwendung von Surround-Back-Lautsprechern gewählt werden. Stellen Sie “Hauptlautspr.” - “Layout” im Menü auf “5-Kan.+SB” oder “5-Kan.+SB+FW” ein. (☞ S. 213)

❑ Front Layout / Middle Layout / Rear Layout

Stellen Sie die Lautsprecheranordnung ein, wenn Sie 2 Sets (4 Kanäle) von Height-, Decken- oder Dolby Atmos Enabled-Lautsprechern installieren.
Die auswählbaren Konfigurationen hängen von den Kombinationen von “Zuweisung” und “Hauptlautspr.” - “Layout” im Menü ab.
(“Zuweisung” (☞ S. 212), “Hauptlautspr.” - “Layout” (☞ S. 213))

Einstellungen						AUDIO OUT-Anschlüsse			
Height-Ls.	Dolby-Ls.	HINWEIS	Front Layout	Middle Layout	Rear Layout	HEIGHT 1	HEIGHT 2	HEIGHT 3	HEIGHT 4/ FRONT WIDE
2 Kanäle	2 Kanäle		Front Dolby	-	Top Rear	Front Dolby	Top Rear	-	-
			Front Dolby	-	Rear Height	Front Dolby	Rear Height	-	-
			Front Height	-	Surround Dolby	Front Height	Surround Dolby	-	-
			Front Height	-	Back Dolby∗1	Front Height	Back Dolby	-	-
			Top Front	-	Surround Dolby	Top Front	Surround Dolby	-	-
			Top Front	-	Back Dolby∗1	Top Front	Back Dolby	-	-
4 Kanäle	Keine		Front Height	-	Top Middle	Front Height	Top Middle	-	-
			Front Height	-	Top Rear	Front Height	Top Rear	-	-
			Front Height	-	Rear Height∗2	Front Height	Rear Height	-	-
			Front Height	-	Surr. Height	Front Height	Surr. Height	-	-
			Top Front	-	Top Rear	Top Front	Top Rear	-	-
			Top Front	-	Rear Height	Top Front	Rear Height	-	-
			Top Middle	-	Rear Height	Top Middle	Rear Height	-	-

Einstellungen						AUDIO OUT-Anschlüsse			
Height-Ls.	Dolby-Ls.	HINWEIS	Front Layout	Middle Layout	Rear Layout	HEIGHT 1	HEIGHT 2	HEIGHT 3	HEIGHT 4/ FRONT WIDE
Keine	4 Kanäle		Front Dolby	-	Surround Dolby	Front Dolby	Surround Dolby	-	-
			Front Dolby	-	Back Dolby∗1	Front Dolby	Back Dolby	-	-
5 Kanäle	Keine		Front Height	Top Surround	Rear Height∗2	Front Height	Rear Height	L: Top Surround	-
			Front Height	Surr. Height + Top Surround	Keine	Front Height	Surr. Height	L: Top Surround	-
			Front Height + Center Height	Keine	Rear Height∗2	Front Height	Rear Height	R: Center Height	-
			Front Height + Center Height	Surr. Height	Keine	Front Height	Surr. Height	R: Center Height	-
6 Kanäle	Keine	∗3	Front Height	Surr. Height	Rear Height	Front Height	Rear Height	Surr. Height	-
			Front Height + Center Height	Top Surround	Rear Height	Front Height	Rear Height	L: Top Surround R: Center Height	-
			Front Height + Center Height	Surr. Height + Top Surround	Keine	Front Height	Surr. Height	L: Top Surround R: Center Height	-
		∗4	Front Height	Top Middle	Rear Height	Front Height	Rear Height	Top Middle	-
			Top Front	Top Middle	Top Rear	Top Front	Top Rear	Top Middle	-

Einstellungen						AUDIO OUT-Anschlüsse			
Height-Ls.	Dolby-Ls.	HINWEIS	Front Layout	Middle Layout	Rear Layout	HEIGHT 1	HEIGHT 2	HEIGHT 3	HEIGHT 4/ FRONT WIDE
4 Kanäle	2 Kanäle		Front Height	Surround Dolby	Rear Height	Front Height	Rear Height	Surround Dolby	-
			Top Front	Surround Dolby	Top Rear	Top Front	Top Rear	Surround Dolby	-
2 Kanäle	4 Kanäle		Front Height	Surround Dolby	Back Dolby∗1	Front Height	Back Dolby	Surround Dolby	-
			Front Dolby	Top Middle	Back Dolby∗1	Front Dolby	Back Dolby	Top Middle	-
			Front Dolby	Surround Dolby	Rear Height	Front Dolby	Rear Height	Surround Dolby	-
Keine	6 Kanäle		Front Dolby	Surround Dolby	Back Dolby∗1	Front Dolby	Back Dolby	Surround Dolby	-
7 Kanäle	Keine	∗5	Front Height	Top Middle + Top Surround	Rear Height	Front Height	Rear Height	Top Middle	L: Top Surround
			Front Height + Center Height	Top Middle	Rear Height	Front Height	Rear Height	Top Middle	R: Center Height
5 Kanäle	2 Kanäle	∗5	Front Height	Surr. Dolby + Top Surround	Rear Height	Front Height	Rear Height	Surround Dolby	L: Top Surround
			Front Height + Center Height	Surround Dolby	Rear Height	Front Height	Rear Height	Surround Dolby	R: Center Height

Einstellungen						AUDIO OUT-Anschlüsse			
Height-Ls.	Dolby-Ls.	HINWEIS	Front Layout	Middle Layout	Rear Layout	HEIGHT 1	HEIGHT 2	HEIGHT 3	HEIGHT 4/ FRONT WIDE
8 Kanäle	Keine	∗5	Front Height + Center Height	Top Middle + Top Surround	Rear Height	Front Height	Rear Height	Top Middle	L: Top Surround R: Center Height
6 Kanäle	2 Kanäle	∗5	Front Height + Center Height	Surr. Dolby + Top Surround	Rear Height	Front Height	Rear Height	Surround Dolby	L: Top Surround R: Center Height

∗1 Kann bei der Verwendung von Surround-Back-Lautsprechern gewählt werden.

∗2 Um den optimalen Auro-3D-Klang zu erzielen, wird die Verwendung von Surround-Height-Lautsprechern empfohlen. Sie können anstelle von Surround-Height-Lautsprechern jedoch auch Rear-Height-Lautsprecher aus einer Dolby Atmos-Lautsprecherkonfiguration einsetzen.

∗3 Verwenden Sie 2 Height-Lautsprecher-Sets in den passenden Klangmodi zur Dolby Atmos-, DTS:X- oder Auro-3D-Wiedergabe.
Verwenden Sie Front-Height- und Rear-Height-Lautsprecher zur Dolby Atmos- oder DTS:X-Wiedergabe.
Verwenden Sie die Front-Height- und Surround-Height-Lautsprecher zur Auro-3D-Wiedergabe.

∗4 Dies kann eingestellt werden, wenn für “Hauptlautspr.” - “Layout” die Optionen “5 Kanäle” oder “5-Kan.+SB” eingestellt sind. (☞ S. 213)

∗5 Diese Kombination kann nicht gewählt werden, wen Front-Wide-Lautsprecher verwendet werden.

■ Zeige Terminal-Ansicht

Hier wird dargestellt, wie Sie die PRE OUT-Anschlüsse für Ihre Einstellung von “Endstufen-Zuweis.” im Menübildschirm anschließen.

Lautspr.-Konfig.

Wählen Sie aus, ob Lautsprecher vorhanden sind, und wählen Sie die Wiedergabefähigkeit für niedrige Bassfrequenzen und die Lautsprechergröße aus.

- Wenn Lautsprecher, denen Sie in “Endstufen-Zuweis.” Height1 zugewiesen haben, auf “Keiner” gestellt werden, wird “Keiner” automatisch für Height2, Height3 und Height4 eingestellt.
- Wenn Lautsprecher, denen Sie in “Endstufen-Zuweis.” Height2 zugewiesen haben, auf “Keiner” gestellt werden, wird “Keiner” automatisch für Height3 und Height4 eingestellt.

Front

Stellen Sie die Größe der Front-Lautsprecher ein.

Groß (Standard)**:**	Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie große Lautsprecher verwenden, die auch sehr tiefe Bassfrequenzen unverfälscht wiedergeben können.
Klein:	Bei Verwendung eines kleinen Lautsprechers mit unzureichender Wiedergabekapazität für sehr tiefe Bassfrequenzen.

- Wenn “Subwoofer” auf “Nein” gesetzt wurde, wird “Front” automatisch auf “Groß” gestellt.
- Wenn “Front” auf “Klein” eingestellt ist, können Sie keine anderen Lautsprecher als “Front” auf “Groß” einstellen.

Center

Stellen Sie ein, ob Sie einen Center-Lautsprecher verwenden und geben Sie ggf. dessen Größe an.

Groß:	Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie große Lautsprecher verwenden, die auch sehr tiefe Bassfrequenzen unverfälscht wiedergeben können.
Klein (Standard)**:**	Bei Verwendung eines kleinen Lautsprechers mit unzureichender Wiedergabekapazität für sehr tiefe Bassfrequenzen.
Keiner:	Einstellen, wenn kein Center-Lautsprecher angeschlossen ist.

Subwoofer

Geben Sie an, ob Sie einen Subwoofer verwenden.

2 Lautsp.:	Zwei Subwoofer werden verwendet.
1 Lautsp. (Standard)**:**	Es wird nur ein Subwoofer verwendet.
Keiner:	Einstellen, wenn kein Subwoofer angeschlossen ist.

- Wenn für “Subwoofer” die Option “Keiner” eingestellt ist und Sie für “Front” die Option “Klein” einstellen, wird für “Subwoofer” automatisch die Option “1 Lautsp.” eingestellt.

Surround

Stellen Sie ein, ob Sie Surround-Lautsprecher verwenden und geben Sie ggf. deren Größe an.

Groß:	Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie große Lautsprecher verwenden, die auch sehr tiefe Bassfrequenzen unverfälscht wiedergeben können.
Klein (Standard)**:**	Bei Verwendung eines kleinen Lautsprechers mit unzureichender Wiedergabekapazität für sehr tiefe Bassfrequenzen.
Keiner:	Einstellen, wenn die Surround-Lautsprecher nicht angeschlossen sind.

- Wenn für “Surround” die Einstellung “Keiner” vorgenommen wird, werden “Surr. Back”, “Front Wide”, “Surround Dolby” und “Back Dolby” automatisch auf “Keiner” eingestellt.

Surr. Back

Stellen Sie ein, ob Sie Surround-Back-Lautsprecher verwenden und geben Sie ggf. Anzahl und Größe an.

Groß:	Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie große Lautsprecher verwenden, die auch sehr tiefe Bassfrequenzen unverfälscht wiedergeben können.
Klein (Standard)**:**	Bei Verwendung eines kleinen Lautsprechers mit unzureichender Wiedergabekapazität für sehr tiefe Bassfrequenzen.
Keiner:	Einstellen, wenn die Surround-Back-Lautsprecher nicht angeschlossen sind.
2 Lautsp. (Standard)**:**	Es werden zwei Surround-Back-Lautsprecher verwendet.
1 Lautsp.:	Es wird nur ein Surround-Back-Lautsprecher verwendet. Wenn Sie diese Einstellung auswählen, schließen Sie den SURROUND BACK-Lautsprecher an den linken Anschluss (L) an.

- Wenn für “Surr. Back” die Option “Keiner” oder “1 Lautsp.” eingestellt ist, wird für “Back Dolby” automatisch die Option “Keiner” eingestellt.

Front Wide

Stellen Sie die Präsenz und Größe der Front-Wide-Lautsprecher ein.

Groß:	Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie große Lautsprecher verwenden, die auch sehr tiefe Bassfrequenzen unverfälscht wiedergeben können.
Klein (Standard)**:**	Bei Verwendung eines kleinen Lautsprechers mit unzureichender Wiedergabekapazität für sehr tiefe Bassfrequenzen.
Keiner:	Wählen Sie diese Option aus, wenn die Front-Wide-Lautsprecher nicht angeschlossen sind.

Front Height

Stellen Sie das Vorhandensein und die Größe der Front-Height-Lautsprecher ein.

Groß:	Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie große Lautsprecher verwenden, die auch sehr tiefe Bassfrequenzen unverfälscht wiedergeben können.
Klein (Standard)**:**	Bei Verwendung eines kleinen Lautsprechers mit unzureichender Wiedergabekapazität für sehr tiefe Bassfrequenzen.
Keiner:	Wählen Sie diese Option aus, wenn die Fronthochtöner nicht angeschlossen sind.

Front Dolby

Stellen Sie die Präsenz und Größe der Front-Dolby-Lautsprecher ein.

Groß:	Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie große Lautsprecher verwenden, die auch sehr tiefe Bassfrequenzen unverfälscht wiedergeben können.
Klein (Standard)**:**	Bei Verwendung eines kleinen Lautsprechers mit unzureichender Wiedergabekapazität für sehr tiefe Bassfrequenzen.
Keiner:	Wählen Sie diese Option aus, wenn die Front-Dolby-Lautsprecher nicht angeschlossen sind.

Top Front

Stellen Sie die Präsenz und Größe der Top-Front-Lautsprecher ein.

Groß:	Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie große Lautsprecher verwenden, die auch sehr tiefe Bassfrequenzen unverfälscht wiedergeben können.
Klein (Standard)**:**	Bei Verwendung eines kleinen Lautsprechers mit unzureichender Wiedergabekapazität für sehr tiefe Bassfrequenzen.
Keiner:	Wählen Sie diese Option aus, wenn die Top-Front-Lautsprecher nicht angeschlossen sind.

Top Middle

Stellen Sie die Präsenz und Größe der Top-Middle-Lautsprecher ein.

Groß:	Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie große Lautsprecher verwenden, die auch sehr tiefe Bassfrequenzen unverfälscht wiedergeben können.
Klein (Standard)**:**	Bei Verwendung eines kleinen Lautsprechers mit unzureichender Wiedergabekapazität für sehr tiefe Bassfrequenzen.
Keiner:	Wählen Sie diese Option aus, wenn die Top-Middle-Lautsprecher nicht angeschlossen sind.

Surround Dolby

Stellen Sie die Präsenz und Größe der Surround-Dolby-Lautsprecher ein.

Groß:	Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie große Lautsprecher verwenden, die auch sehr tiefe Bassfrequenzen unverfälscht wiedergeben können.
Klein (Standard)**:**	Bei Verwendung eines kleinen Lautsprechers mit unzureichender Wiedergabekapazität für sehr tiefe Bassfrequenzen.
Keiner:	Wählen Sie diese Option aus, wenn die Surround-Dolby-Lautsprecher nicht angeschlossen sind.

Top Rear

Stellen Sie die Präsenz und Größe der Top-Rear-Lautsprecher ein.

Groß:	Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie große Lautsprecher verwenden, die auch sehr tiefe Bassfrequenzen unverfälscht wiedergeben können.
Klein (Standard)**:**	Bei Verwendung eines kleinen Lautsprechers mit unzureichender Wiedergabekapazität für sehr tiefe Bassfrequenzen.
Keiner:	Wählen Sie diese Option aus, wenn die Top-Rear-Lautsprecher nicht angeschlossen sind.

Surr. Height

Stellen Sie die Präsenz und Größe der Surround-Height-Lautsprecher ein.

Groß:	Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie große Lautsprecher verwenden, die auch sehr tiefe Bassfrequenzen unverfälscht wiedergeben können.
Klein (Standard)**:**	Bei Verwendung eines kleinen Lautsprechers mit unzureichender Wiedergabekapazität für sehr tiefe Bassfrequenzen.
Keiner:	Wählen Sie diese Option aus, wenn die Surround-Height-Lautsprecher nicht angeschlossen sind.

- Wenn für “Front Height” die Option “Keiner” eingestellt ist, wird für “Surr. Height” automatisch die Option “Keiner” eingestellt.

Rear Height

Stellen Sie das Präsenz und die Größe der Rear-Height-Lautsprecher ein.

Groß:	Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie große Lautsprecher verwenden, die auch sehr tiefe Bassfrequenzen unverfälscht wiedergeben können.
Klein (Standard)**:**	Bei Verwendung eines kleinen Lautsprechers mit unzureichender Wiedergabekapazität für sehr tiefe Bassfrequenzen.
Keiner:	Wählen Sie diese Option aus, wenn die Rear-Height-Lautsprecher nicht angeschlossen sind.

Back Dolby

Stellen Sie die Präsenz und Größe der Back-Dolby-Lautsprecher ein.

Groß:	Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie große Lautsprecher verwenden, die auch sehr tiefe Bassfrequenzen unverfälscht wiedergeben können.
Klein (Standard)**:**	Bei Verwendung eines kleinen Lautsprechers mit unzureichender Wiedergabekapazität für sehr tiefe Bassfrequenzen.
Keiner:	Wählen Sie diese Option aus, wenn die Back-Dolby-Lautsprecher nicht angeschlossen sind.

- Wenn Lautsprecher, denen Sie in “Endstufen-Zuweis.” Height1 zugewiesen haben, auf “Keiner” gestellt werden, wird “Keiner” automatisch für Height2, Height3 und Height4 eingestellt.

Center Height

Stellt Präsenz und Größe der Center-Height-Lautsprecher ein.

Groß:	Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie große Lautsprecher verwenden, die auch sehr tiefe Bassfrequenzen unverfälscht wiedergeben können.
Klein (Standard)**:**	Bei Verwendung eines kleinen Lautsprechers mit unzureichender Wiedergabekapazität für sehr tiefe Bassfrequenzen.
Keiner:	Auswählen, wenn der Center-Height-Lautsprecher nicht angeschlossen ist.

- Wenn “Surr. Height” oder “Rear Height” auf “Keiner” gestellt ist, wird “Center Height” automatisch auf “Keiner” gestellt.
- Wenn für “Center” die Option “Keiner” eingestellt ist, wird für “Center Height” automatisch die Option “Keiner” eingestellt.

Top Surround

Stellen Sie die Präsenz und Größe des Top-Surround-Lautsprechers ein.

Groß:	Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie große Lautsprecher verwenden, die auch sehr tiefe Bassfrequenzen unverfälscht wiedergeben können.
Klein (Standard)**:**	Bei Verwendung eines kleinen Lautsprechers mit unzureichender Wiedergabekapazität für sehr tiefe Bassfrequenzen.
Keiner:	Wählen Sie diese Option aus, wenn der Top-Surround-Lautsprecher nicht angeschlossen ist.

- Wenn für “Surr. Height” oder “Rear Height” die Option “Keiner” eingestellt ist, wird für “Top Surround” automatisch die Option “Keiner” eingestellt.

Abstände

Hier können Sie die Entfernung zwischen Hörposition und Lautsprechern einstellen.
Messen Sie, bevor Sie die Einstellungen vornehmen, den Abstand von der Hörposition zu den verschiedenen Lautsprechern.

Einheit

Maßeinheit der Entfernung festlegen.

Meter (Standard)

Fuß

Schrittweite

Kleinste Schrittweiten-Variable für die Entfernung festlegen.

0.1 m / 0.01 m (Standard: 0.1 m)

1 ft / 0.1 ft

Stellen Sie die Entfernung ein.

0.00 m – 18.00 m / 0.0 ft – 60.0 ft

- Die Lautsprecher können abhängig von den Einstellungen “Endstufen-Zuweis.” und “Lautspr.-Konfig.”. (“Endstufen-Zuweis.” (☞ S. 212), “Lautspr.-Konfig.” (☞ S. 220))
- Standardeinstellungen:
  Front L / Front R / Center / Subwoofer 1 / Subwoofer 2 / F. Wide L / F. Wide R / F. Height L / F. Height R / Front Dolby L / Front Dolby R / Center Height: 3,60 m (12,0 ft)
  Andere als die oben genannten Lautsprecher: 3,00 m (10,0 ft)
- Stellen Sie Differenz der Distanz zwischen den Lautsprechern auf unter 6,00 m (20,0 ft) ein.

■ Dolby Lautspr.-Konfig.

Stellen Sie die Entfernung zwischen dem Lautsprecher des Typs Dolby Atmos Enabled und der Decke ein.

0.90 m - 3.30 m / 3.0 ft - 11.0 ft (Standard: 1.80 m / 6.0 ft)

- Dies kann eingestellt werden, wenn für “Front Dolby”, “Surround Dolby” oder “Back Dolby” die Option “Groß” oder “Klein” in “Lautspr.-Konfig.” festgelegt wurde.

■ Standard

Die Einstellungen “Abstände” werden auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt.

Pegel

Stellen Sie die Lautstärke des Testtons so ein, dass er bei der Ausgabe aus jedem Lautsprecher identisch ist wie an der Hörposition.

■ Testton starten

Aus dem ausgewählten Lautsprecher wird ein Testton ausgegeben.

Passen Sie die Lautstärke des ausgewählten Lautsprechers mithilfe des Testtons an.

–12.0 dB – +12.0 dB (Standard: 0.0 dB)

- Die festgelegten “Pegel” gelten für alle Klangmodi.
- Wenn Sie den Kanalpegel für jede Eingangsquelle anpassen möchten, nehmen Sie die Einstellungen unter “Kanalpegel-Einstellung” vor. (☞ S. 130)
- Wenn an dem PHONES-Anschluss dieses Geräts Kopfhörer angeschlossen sind, kann “Pegel” nicht eingestellt werden.

■ Standard

Die Einstellungen “Pegel” werden auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt.

Übernahmefreq.

Wird entsprechend der niedrigsten Frequenz der Basisfrequenzen der jeweiligen Lautsprecher eingestellt. Weitere Informationen zur Übergangsfrequenz der Lautsprecher finden Sie im Bedienungshandbuch der Lautsprecher.

■ Lautsprecher-Auswahl

Wählt die Festlegung der Übergangsfrequenz aus.

Alle (Standard)**:**	Die gleiche Übergangsfrequenz wird für alle Lautsprecher eingestellt.
Individuell:	Wählt die Übergangspunkte für alle Lautsprecher einzeln aus.

■ Einstellen der Übergangsfrequenz

40 Hz / 60 Hz / 80 Hz / 90 Hz / 100 Hz / 110 Hz / 120 Hz / 150 Hz / 200 Hz / 250 Hz (Standard: 80 Hz)

- Die Einstellung für “Übernahmefreq.” kann vorgenommen werden, wenn die Einstellung für “Subwoofer-Modus” auf “LFE+Main” gesetzt ist, oder wenn Sie einen Lautsprecher haben, der auf “Klein” eingestellt ist. (☞ S. 229)
- Die standardmäßige Übergangsfrequenz ist “80 Hz”, was für die meisten Lautsprecher die beste Einstellung ist. Bei der Verwendung kleiner Lautsprecher wird die Einstellung einer höheren Frequenz als die Übergangsfrequenz empfohlen. Stellen Sie beispielsweise “250 Hz” ein, wenn der Frequenzbereich der Lautsprecher 250 Hz – 20 kHz ist.
- Bei Lautsprechern, für die “Klein” eingestellt ist, werden tiefe Frequenzen unterhalb der Übergangsfrequenz abgeschwächt. Diese abgeschwächten Bassfrequenzen werden über die Subwoofer oder die Front-Lautsprecher ausgegeben.
- Welche Lautsprecher eingestellt werden können, wenn “Individuell” ausgewählt ist, ist von den Einstellungen unter “Subwoofer-Modus” abhängig. (☞ S. 229)
  - Wenn “LFE” ausgewählt ist, können in “Lautspr.-Konfig.” auf “Klein” festgelegte Lautsprecher eingestellt werden. Wenn die Lautsprecher auf “Groß” eingestellt sind, wird “Vollständig” angezeigt, und die Einstellung kann nicht vorgenommen werden. (☞ S. 220)
  - Wenn “LFE+Main” ausgewählt ist, können Lautsprecher unabhängig von der Einstellung “Lautspr.-Konfig.” eingestellt werden. (☞ S. 220)

Bässe

Einstellungen für die Wiedergabe per Subwoofer sowie im LFE Tonbereich.

■ Subwoofer-Modus

Hier können Sie die Signale für die Wiedergabe durch den Subwoofer auswählen.

LFE (Standard)**:**	Das Niedrigbereichssignal des Kanals, der auf Lautsprechergröße “Klein” gestellt ist, wird dem LFE-Signalausgang des Subwoofers hinzugefügt.
LFE+Main:	Das Niedrigbereichssignal aller Kanäle wird dem LFE-Signalausgang des Subwoofers hinzugefügt.

- “Subwoofer-Modus” kann aktiviert werden, wenn “Lautspr.-Konfig.” - “Subwoofer” im Menü auf einen anderen Wert als “Keiner” eingestellt ist. (☞ S. 220)
- Spielen Sie eine Musik- oder Videoquelle ab, und wählen Sie den Modus mit dem stärksten Bass aus.
- Wenn “Lautspr.-Konfig.” - “Front” und “Center” auf “Groß” eingestellt sind und für “Subwoofer-Modus” der Wert “LFE” festgelegt ist, erfolgt in Abhängigkeit vom Eingangssignal oder dem gewählten Klangmodus u. U. keine Klangwiedergabe über die Subwoofer. (☞ S. 220)
  Wählen Sie “LFE+Main” aus, wenn die Basssignale immer über den Subwoofer wiedergegeben werden sollen.

■ LFE-Tiefpass-Filter

Stellen Sie den LFE-Signal Wiedergabebereich ein. Nehmen Sie diese Einstellung vor, wenn Sie die Wiedergabefrequenz (Tiefpassfilterpunkt) des Subwoofers ändern möchten.

80 Hz / 90 Hz / 100 Hz / 110 Hz / 120 Hz / 150 Hz / 200 Hz / 250 Hz
(Standard: 120 Hz)

Frontlautsprecher

Auswahl der Front-Lautsprecher A/B für jeden Klangmodus.

A (Standard)**:**	Front-Lautsprecher A wird verwendet.
B:	Front-Lautsprecher B wird verwendet.
A+B:	Sowohl Frontlautsprecher A als auch B wird verwendet.

- Diese Option kann eingestellt werden, wenn für “Zuweisung” die Option “11.1-Kanal + Front B” ausgewählt ist. (☞ S. 212)

2-Kanal-Wiedergabe

Wählen Sie die Methode aus, mit der die Lautsprecher im direkten und Stereo-2-Kanal Wiedergabemodus verwendet werden.

■ Einstellung

Wählen Sie die Methode aus, mit der die Lautsprecher im direkten und Stereo-2-Kanal Wiedergabemodus verwendet werden.

Automatisch (Standard)**:**	Die Einstellungen unter “Lautsprecher” werden angewendet. (☞ S. 201)
Manuell:	Stellt die Lautsprecher für die 2-Kanal-Wiedergabe ein. Nehmen Sie die folgenden Einstellungen vor:

■ Front

Stellt die Größe der Front-Lautsprecher für die 2-Kanal-Wiedergabe ein.

Groß (Standard)**:**	Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie große Lautsprecher verwenden, die auch sehr tiefe Bassfrequenzen unverfälscht wiedergeben können.
Klein:	Bei Verwendung eines kleinen Lautsprechers mit unzureichender Wiedergabekapazität für sehr tiefe Bassfrequenzen.

- Wenn für “Lautspr.-Konfig.”-“Subwoofer” im Menü die Option “Keiner” eingestellt ist, wird automatisch “Groß” eingestellt. (☞ S. 220)

Subwoofer

Geben Sie an, ob Sie einen Subwoofer verwenden.

Ja (Standard)**:**	Ein Subwoofer wird verwendet.
Nein:	Einstellen, wenn kein Subwoofer angeschlossen ist.

- Wenn für “Lautspr.-Konfig.”-“Subwoofer” im Menü die Option “Keiner” eingestellt ist, wird automatisch Nein eingestellt. (☞ S. 220)
  Wenn die Einstellung für “Front”“Klein” lautet, wird die Einstellung automatisch auf “Ja” gesetzt.

SW-Modus

Hier können Sie die Signale für die Wiedergabe durch den Subwoofer auswählen.

LFE (Standard)**:**	Wenn für “2-Kanal-Wiedergabe”-“Front” die Option “Groß” eingestellt wird, werden über den Subwoofer nur LFE-Signale ausgegeben. Wenn für “2-Kanal-Wiedergabe” - “Front” die Option “Klein” eingestellt wird, werden zudem die Niedrigbereichsignale des Front-Kanals den LFE-Signalen hinzugefügt und über den Subwoofer ausgegeben.
LFE+Main:	Das Niedrigbereichssignal des Frontkanals wird dem LFE-Signalausgang vom Subwoofer hinzugefügt.

- Diese Option kann eingestellt werden, wenn für “2-Kanal-Wiedergabe” - “Subwoofer” die Option “Ja” ausgewählt ist.

Übergangs

Stellen Sie die maximale Frequenz der Bass-Signalausgabe von jedem Kanal zum Subwoofer ein.

40 Hz / 60 Hz / 80 Hz / 90 Hz / 100 Hz / 110 Hz / 120 Hz / 150 Hz / 200 Hz / 250 Hz (Standard: 80 Hz)

- Diese Option kann eingestellt werden, wenn für “2-Kanal-Wiedergabe” - “Subwoofer” die Option “Ja” ausgewählt ist.
- Wenn für “2-Kanal-Wiedergabe” - “Front” die Option “Groß” und für “SW-Modus” die Option “LFE” eingestellt ist, wird “Vollständig” angezeigt. In diesem Fall kann keine Einstellung vorgenommen werden.

Abstand FL / Abstand FR

Stellen Sie die Entfernung zwischen Hörposition und Lautsprechern ein.

0.00 m – 18.00 m (Standard: 3.60 m) **/**
0.0 ft – 60.0 ft (Standard: 12.0 ft)

- Stellen Sie Differenz der Distanz zwischen den Lautsprechern auf unter 6,00 m (20,0 ft) ein.

Pegel FL / Pegel FR

Passen Sie den Pegel jedes Kanals an.

-12.0 dB – +12.0 dB (Standard: 0.0 dB)

Netzwerk

Wenn Sie dieses Gerät in einem Heimnetzwerk (LAN) verwenden möchten, müssen Sie Netzwerkeinstellungen konfigurieren.

Wenn Ihr Heimnetzwerk (LAN) per DHCP eingerichtet ist, legen Sie für “DHCP” die Option “Ein” fest. (Verwenden Sie die Standardeinstellung.) Auf diese Weise kann dieses Gerät Ihr Heimnetzwerk (LAN) verwenden.

Wenn Sie für jedes Gerät eine IP-Adresse zuweisen, müssen Sie die Einstellung “IP-Adresse” verwenden, um diesem Gerät eine IP-Adresse zuzuweisen und die Informationen zu Ihrem Heimnetzwerk (LAN) einzugeben, z. B. die Gateway-Adresse und die Subnetzmaske.

Informationen

Hier können Sie die Netzwerkinformationen anzeigen.

Netzwerk-Name / Verbindung / SSID / DHCP / IP-Adresse / Adresse MAC (Ethernet) / Adresse MAC (Wi-Fi) / Stärke des Wi-Fi-Signals

Verbindung

Hier können Sie auswählen, ob das Heimnetzwerk mit einem WLAN oder einem kabelgebundenen LAN verbunden werden soll.
Wenn Sie die Verbindung zum Netzwerk über ein kabelgebundenes LAN herstellen möchten, wählen Sie nach dem Anschließen eines LAN-Kabels “Per Kabel (Ethernet)” aus.
Wenn Sie die Verbindung zum Netzwerk über WLAN herstellen möchten, wählen Sie “Wireless (WLAN)” aus und konfigurieren Sie die “WLAN-Konfiguration”. (☞ S. 234)

■ Verbinde mit

Wählen Sie die gewünschte Methode für die Verbindung mit dem Heimnetzwerk (LAN) aus.

Per Kabel (Ethernet):	Verwenden Sie ein LAN-Kabel zum Herstellen einer Verbindung mit einem Netzwerk.
Wireless (WLAN) (Standard)**:**	Verwenden Sie die WLAN-Funktion (Wi-Fi) zum Herstellen einer Verbindung mit einem Netzwerk.

WLAN-Konfiguration

Stellen Sie eine Verbindung zu einem WLAN-Router (Wi-Fi) her.
Der Router kann folgendermaßen angeschlossen werden. Wählen Sie die geeignete Verbindungsmethode für Ihre Heimumgebung aus.

■ Suche WLAN-Netze

Wählen Sie das Netzwerk, zu dem Sie eine Verbindung herstellen möchten, aus der Liste möglicher Netzwerke auf dem Fernsehgerät aus.

1. Wählen Sie das Netzwerk, zu dem Sie eine Verbindung herstellen möchten, aus der Liste der WLAN-Netzwerke aus.
   Wählen Sie “Erneut suchen” aus, wenn das Netzwerk nicht gefunden wird.
2. Geben Sie Ihr Kennwort ein, und wählen Sie “OK” aus.

■ Mit iOS-Gerät

Stellen Sie die Verbindung zum Netzwerk über Ihr iOS-Gerät (iPhone/iPod/iPad) her. Wenn Sie Ihr iOS-Gerät über Wi-Fi mit diesem Gerät verbinden, kann das Gerät automatisch mit demselben Netzwerk wie Ihr Gerät verbunden werden.

1. Wählen Sie “Mit iOS-Gerät” auf dem Fernsehbildschirm aus.
2. Prüfen Sie, ob Ihr iOS-Gerät mit dem WLAN-Router (Wi-Fi-Router) verbunden ist, und wählen Sie “Marantz AV8805” unter “NEUEN AIRPLAY-LAUTSPRECHER EINRICHTEN...” im unteren Bereich des Wi-Fi-Konfigurationsbildschirms Ihres iOS-Geräts.
3. Tippen Sie auf dem Bildschirm des iOS-Geräts auf “Weiter”.

- Die Version der iOS-Gerätefirmware muss iOS 7 oder höher unterstützen.

■ Mit WPS-Router

Verwenden Sie zur Verbindung über Tastendruck einen WPS-kompatiblen Router.

1. Wählen Sie “Push Button” auf dem Fernsehbildschirm aus.
2. Wechseln Sie in den WPS-Modus, indem Sie an dem Router, mit dem Sie eine Verbindung herstellen möchten, auf die WPS-Taste drücken.
   - Wie lange Sie auf die Taste drücken müssen, hängt vom jeweiligen Router ab.
3. Wählen Sie innerhalb von 2 Minuten auf dem Fernsehbildschirm “Verbinden” aus.

■ Manuell

Geben Sie den Namen (SSID) und das Kennwort des Netzwerks ein, zu dem Sie eine Verbindung herstellen möchten.

1. Stellen Sie folgende Elemente ein.

SSID:	Geben Sie den Namen des WLAN-Netzwerks (SSID) ein.
Sicherheit:	Wählen Sie die Verschlüsselungsmethode entsprechend der Verschlüsselungseinstellung des von Ihnen verwendeten Zugriffspunktes.
Passwort:	Geben Sie das Kennwort ein.

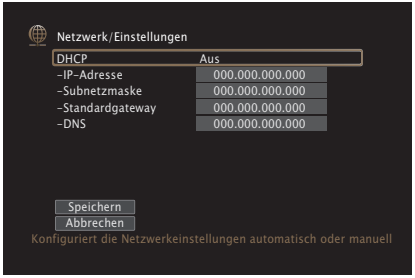
2. Wählen Sie nach Abschluss der Einstellungen “Verbinden” aus.

- Die WLAN-Einstellungen (Wi-Fi) dieses Geräts können auch über einen PC oder Tablet-PC konfiguriert werden, der WLAN-Verbindungen unterstützt.
  1. Halten Sie die Tasten DIMMER und ZONE SELECT am Hauptgerät bei eingeschaltetem Gerät mindestens 3 Sekunden lang gedrückt.
  2. Verbinden Sie das WLAN des verwendeten Computers oder Tablet-PCs mit dem “Marantz AV8805”, wenn die Meldung “Verbinden Sie Ihr Wi-Fi-Gerät mit dem folgenden Netzwerk: “Marantz AV8805”” im Display angezeigt wird.
  3. Starten Sie den Browser, und geben Sie bei der URL “192.168.1.16/Settings/” ein.
  4. Geben Sie die Einstellungen über den Browser ein, wählen Sie “Verbinden” aus, und beenden Sie dann die Einstellungen.
- Der Standardschlüssel dieses Geräts ist auf “1” festgelegt. Stellen Sie den zu verwendenden Standardschlüssel des Routers auf “1” ein.

Einstellungen

Konfigurieren der IP-Adresse.

- Wenn Sie einen Breitbandrouter (DHCP-Funktion) verwenden, werden die für Netzwerkverbindungen erforderlichen Informationen wie die IP-Adresse automatisch konfiguriert, da die DHCP-Funktion in den Standardeinstellungen dieses Geräts auf “Ein” gesetzt sind.
- Richten Sie die IP-Adresse, die Subnetzmaske, das Standardgateway und die DNS-Serverinformationen nur ein, wenn Sie eine feste IP-Adresse zuweisen oder wenn Sie eine Verbindung zu einem Netzwerk ohne DHCP-Funktion herstellen.



DHCP

Legt fest, wie die Verbindung mit dem Netzwerk erfolgt.

Ein (Standard)**:**	Die Netzwerkeinstellungen werden automatisch vom Router vorgenommen.
Aus:	Die Netzwerkeinstellungen werden manuell vorgenommen.

IP-Adresse

Geben Sie eine IP-Adresse in einem der unten genannten Adressbereiche ein.

- Beim Einstellen einer anderen IP-Adresse kann die Netzwerkfunktion nicht genutzt werden.
  CLASS A: 10.0.0.1 - 10.255.255.254
  CLASS B: 172.16.0.1 - 172.31.255.254
  CLASS C: 192.168.0.1 - 192.168.255.254

Subnetzmaske

Beim direkten Anschluss eines xDSL-Modems oder Anschlussadapters an dieses Gerät müssen Sie die Subnetzmaske eingeben, die in der Anbieterdokumentation genannt wird. Dies ist normalerweise “255.255.255.0”.

Standardgateway

Wenn ein Gateway (Router) angeschlossen ist, geben Sie dessen IP-Adresse ein.

DNS

Geben Sie die in der Dokumentation Ihres Anbieters angegebene DNS-Adresse ein.

- Wenn Sie keine Internetverbindung herstellen können, kontrollieren Sie die Anschlüsse und Einstellungen. (☞ S. 91)
- Wenn Sie sich mit Internetanschlüssen nicht auskennen, wenden Sie sich an Ihren ISP (Internet Service Provider) oder an das Geschäft, bei dem Sie den Computer gekauft haben.

Netzwerk-Steuerung

Aktiviert Netzwerkkommunikation im Standby-Modus.

Aus (im Standby) (Standard)**:**	Im Standby-Betrieb ist die Netzwerkfunktion deaktiviert.
Immer ein:	Das Netzwerk ist im Standby-Modus aktiviert. Gerät ist über netzwerkfähigen Controller bedienbar.

- Wenn Sie die Marantz 2016 AVR Remote App oder HEOS App verwenden, setzen Sie die Einstellung “Netzwerk-Steuerung” auf “Immer ein”.

HINWEIS

- Wenn “Netzwerk-Steuerung” auf “Immer ein” eingestellt ist, verbraucht das Gerät im Standby mehr Strom.

Netzwerk-Name

Der Netzwerk-Name ist der Name dieses Gerätes, der im Netzwerk angezeigt wird. Sie können den Anzeigenamen nach Wunsch ändern.

■ Netzwerk-Name

Wählt den Anzeigenamen aus der Liste aus.

Wenn Sie “Anderer” auswählen, können Sie den Anzeigenamen nach Wunsch ändern.

Home Theater / Living Room / Family Room / Guest Room / Kitchen / Dining Room / Master Bedroom / Bedroom / Den / Office / Anderer

- Es können bis zu 30 Zeichen eingegeben werden.
- Der standardmäßige Anzeigename beim ersten Gebrauch ist “Marantz AV8805”.

■ Standard

Für den Anzeigenamen, den Sie geändert hatten, wird wieder der Standardwert eingesetzt.

Diagnose

Hiermit überprüfen Sie die Netzwerkverbindung.

■ Kabelverbindung

Überprüft die physische Verbindung des LAN-Anschlusses.

OK	
Fehlerhaft:	Das LAN-Kabel ist nicht angeschlossen. Überprüfen Sie die Verbindungen.

- Wenn Sie eine Verbindung über ein WLAN hergestellt haben, wird “Verbindung Wireless (WLAN)” angezeigt.

■ Routerzugriff

Überprüft die Verbindung von diesem Gerät zum Router.

OK	
Fehlerhaft:	Fehler bei der Kommunikation mit dem Router. Überprüfen Sie die Router-Einstellungen.

■ Internetverbindung

Überprüft, ob dieses Gerät über Zugang zum Internet (WAN) verfügt.

OK	
Fehlerhaft:	Fehler beim Herstellen der Verbindung mit dem Internet. Überprüfen Sie die Internet-Verbindungsumgebung oder die Router-Einstellungen.

HEOS Konto

Einstellung des HEOS Konto.
Sie benötigen ein HEOS Konto, um HEOS Favoriten verwenden zu können.
Das angezeigte Menü unterscheidet sich je nach Status des HEOS Konto.

Sie sind nicht angemeldet

■ Ich besitze ein HEOS Konto

Wenn Sie bereits ein HEOS Konto besitzen, geben Sie den aktuellen Kontonamen und das Kennwort ein, um sich anzumelden.

■ Konto erstellen

Wenn Sie noch kein HEOS Konto besitzen, erstellen Sie ein neues HEOS Konto.

■ Passwort vergessen

Wenn Sie das Kennwort vergessen haben, erhalten Sie eine E-Mail, in denen Ihnen erklärt wird, wie Sie das Kennwort zurücksetzen können.

Sie sind bereits angemeldet

■ Eingeloggt als

Es wird das HEOS Konto angezeigt, an dem Sie zur Zeit angemeldet sind.

■ Land ändern

Die Regionaleinstellungen für das angemeldete HEOS Konto ändern.

■ Passwort ändern

Das Kennwort für das angemeldete HEOS Konto ändern.

■ Konto löschen

Das angemeldete HEOS Konto löschen.

■ Abmelden

Abmeldung vom HEOS Konto.

Allgemein

Diverse Einstellungen.

Sprache

Stellen Sie die Sprache für die Menüanzeige auf dem TV-Bildschirm ein.

English/ Deutsch / Français / Italiano / Español / Nederlands / Svenska / Русский / Polski(Standard: English)

- “Sprache” kann auch auf folgende Weise eingestellt werden. Das Menübild wird allerdings nicht angezeigt. Beobachten Sie die Anzeige, während Sie die Einstellungen konfigurieren.

1. Halten Sie am Hauptgerät STATUS und ZONE SELECT mindestens 3 Sekunden gleichzeitig gedrückt.
   “∗Video Format <PAL>” wird auf dem Display angezeigt.
2. Drücken Sie zweimal △ oder ▽ am Hauptgerät.
   “∗GUI Language <ENGLISH>” wird auf dem Display angezeigt.
3. Legen Sie mithilfe von ◁ oder ▷ auf dem Gerät die Sprache fest.
4. Drücken Sie am Hauptgerät auf ENTER, um die Einstellungen abzuschließen.

ZONE2 einrichten / ZONE3 einrichten

Ermöglicht die Einstellung der Audiowiedergabe in ZONE2 und ZONE3.

- Die eingestellten Werte für “Lautstärkegrenze” und “Einschaltlautstärke” werden entsprechend den für die Lautstärke unter “Anzeige” vorgenommenen Einstellungen angezeigt. (☞ S. 176)

■ Bässe

Bässe anpassen.

–10 dB – +10 dB (Standard: 0 dB)

■ Höhen

Höhen anpassen.

–10 dB – +10 dB (Standard: 0 dB)

■ Hochpassfilter

Nehmen Sie hier Einstellung vor, um Verzerrungen im Bassbereich zu vermeiden.

Ein:	Der Bassbereich wird abgeschwächt.
Aus (Standard)**:**	Der Bassbereich wird nicht abgeschwächt.

■ Kanalpegel L

Ausgangspegel des linken Kanals einstellen.

-12 dB – +12 dB (Standard: 0 dB)

■ Kanalpegel R

Ausgangspegel des rechten Kanals einstellen.

-12 dB – +12 dB (Standard: 0 dB)

■ Ton-Ausgabe

Legt fest, ob die Wiedergabe in Stereo oder Mono erfolgt.

Stereo (Standard)**:**	Stereo-Wiedergabe.
Mono:	Mono-Wiedergabe.

■ HDMI-Audio (nur ZONE2)

Ermöglicht die Auswahl eines Audiosignalformats für die Wiedergabe einer HDMI-Quelle in ZONE2.

Pass-Through (Standard)**:**	Das HDMI-Audiosignal wird durch dieses Gerät zum Gerät in ZONE2 geleitet.
PCM:	Das in dieses Gerät eingehende HDMI-Audiosignal wird in ein PCM-Signal konvertiert, das über die ZONE2 PRE OUT-Anschlüsse ausgegeben werden kann.

■ Lautstärkepegel

Stellen Sie den Lautstärke-Ausgabepegel ein.

Variabel (Standard)**:**	Die Lautstärke kann angepasst werden.
1 – 98 (–79 dB – 18 dB):	Die Lautstärke wird bei dem gewünschten Pegel fixiert. Die Lautstärke kann nicht über die Fernbedienung geändert werden.

- Der dB-Wert wird angezeigt, wenn für “Anzeige” die Einstellung “ –79.5 dB – 18.0 dB” vorgenommen wurde. (☞ S. 176)

Lautstärkegrenze

Maximale Lautstärke festlegen.

60 (-20 dB) / 70 (-10 dB) / 80 (0 dB) (Standard: 70 (-10 dB))	
Aus:	Es wird keine maximale Lautstärke festgelegt.

- Diese Option kann eingestellt werden, wenn für “Lautstärkepegel” die Option “Variabel” ausgewählt ist. (☞ S. 242)
- Der dB-Wert wird angezeigt, wenn für “Anzeige” die Einstellung “ –79.5 dB – 18.0 dB” vorgenommen wurde. (☞ S. 176)

Einschaltlautstärke

Die Lautstärke festlegen, die beim Einschalten automatisch eingestellt wird.

Letzte Einstellung (Standard)**:**	Gespeicherte Lautstärke der letzten Verwendung wird wiederhergestellt.
Stumm:	Nach dem Einschalten wird immer stummgeschaltet.
1 – 98 (–79 dB – 18 dB):	Die Lautstärke wird an den eingestellten Pegel angepasst.

- Diese Option kann eingestellt werden, wenn für “Lautstärkepegel” die Option “Variabel” ausgewählt ist. (☞ S. 242)
- Der dB-Wert wird angezeigt, wenn für “Anzeige” die Einstellung “ –79.5 dB – 18.0 dB” vorgenommen wurde. (☞ S. 176)

Muting-Pegel

Den Pegel festlegen, der im Stummschaltmodus eingestellt wird.

Stumm (Standard)**:**	Der Ton wird vollständig abgeschaltet.
-40 dB:	Die aktuelle Lautst. wird um 40 dB gesenkt.
-20 dB:	Die aktuelle Lautst. wird um 20 dB gesenkt.

Zone umbenennen

Ändern Sie den Anzeigetitel jeder Zone in den von Ihnen bevorzugten Titel.

MAIN ZONE / ZONE2 / ZONE3	
Standard:	Für den geänderten Zonennamen wird die Standardeinstellung wiederhergestellt.

- Es können bis zu 10 Zeichen eingegeben werden.

Smart Select-Namen

Ändern Sie den Smart-Select-Namen auf dem Fernsehbildschirm nach Wunsch.

Smart Select 1 / Smart Select 2 / Smart Select 3 / Smart Select 4	
Standard:	Für den bearbeiteten Smart-Select-Namen wird die Standardeinstellung wiederhergestellt.

- Es können bis zu 16 Zeichen eingegeben werden.

Trigger-Ausg. 1 / Trigger-Ausg. 2

Wählen Sie die Bedingungen zum Aktivieren des Trigger-Ausgangs aus.
Weitere Informationen zum Anschließen der DC OUT-Buchsen finden Sie unter “DC OUT-Buchsen” (☞ S. 94).

❑ Bei der Zoneneinsstellung (MAIN ZONE / ZONE2 / ZONE3)

Trigger Out wird aktiviert durch die Verbindung zum Netzstrom der Zone, die auf “Ein” gestellt ist.

❑ Bei der Einstellung der Eingangsquelle

Aktivieren Sie Trigger Out, wenn die auf “Ein” eingestellte Eingangsquelle ausgewählt wird.

❑ Bei der Einstellung des HDMI-Monitors

Aktivieren Sie Trigger Out, wenn der auf “Ein” eingestellte HDMI-Monitor ausgewählt wird.

Ein:	Trigger wird für diesen Modus aktiviert.
– – –:	Trigger wird für diesen Modus nicht aktiviert.

Standby-Automatik

Nehmen Sie diese Einstellung vor, damit das Gerät automatisch in den Standby-Modus wechselt.

■ MAIN ZONE

Ermöglicht die Einstellung der Zeit, nach der das Gerät in das automatische Standby wechselt, wenn keine Audio- oder Videosignale in das Gerät eingehen.
Bevor das Gerät in den Standby-Modus wechselt, wird im Gerätedisplay und im Menübild “Standby-Automatik” angezeigt.

60 Min.:	Das Gerät wechselt nach 60 Minuten in den Standby-Modus.
30 Min.:	Das Gerät wechselt nach 30 Minuten in den Standby-Modus.
15 Min. (Standard) **:**	Das Gerät wechselt nach 15 Minuten in den Standby-Modus.
Aus:	Das Gerät wechselt nicht automatisch in den Standby-Modus.

■ ZONE2 / ZONE3

Wenn für einen bestimmten, hier festgelegten Zeitraum keine Bedienvorgänge erfolgen, wird das Gerät auch dann automatisch ausgeschaltet, wenn Audio- oder Videosignale eingehen.

8 Stunden:	ZONE2/ZONE3 wird nach ca. 8 Stunden in den Standby-Modus gesetzt.
4 Stunden:	ZONE2/ZONE3 wird nach ca. 4 Stunden in den Standby-Modus gesetzt.
2 Stunden:	ZONE2/ZONE3 wird nach ca. 2 Stunden in den Standby-Modus gesetzt.
Aus (Standard)**:**	ZONE2/ZONE3 wird nicht automatisch in den Standby-Modus gesetzt.

Front-Display

Hier nehmen Sie Einstellungen für das Display dieses Geräts vor.

■ Dimmer

Displayhelligkeit dieses Geräts einstellen.

Hell (Standard)**:**	Normale Anzeigehelligkeit.
Mittel:	Reduzierte Anzeigehelligkeit.
Dunkel:	Sehr geringe Anzeigehelligkeit.
Aus:	Das Display wird nicht angezeigt.

- Sie können das Display auch durch Drücken von DIMMER am Gerät einstellen.

■ Kanalanzeigen

Legt fest, ob als Anzeige für den Kanal an der Anzeige die Eingangssignalanzeige oder die Ausgangssignalanzeige verwendet werden soll.

Eingang:	Verwendet die Eingangssignalanzeige als Anzeige für den Kanal auf dem Display.
Ausgang (Standard)**:**	Verwendet die Ausgangssignalanzeige als Anzeige für den Kanal auf dem Display.

Firmware

Sucht nach neuestes Informationen zu Firmware-Updates und Upgrades und konfiguriert die Anzeige von Benachrichtigungen zu Upgrades.

■ Auf Update prüfen

Sie können überprüfen, ob Firmware-Updates vorliegen.
Die Firmware kann aktualisiert werden, wenn ein Firmware-Update erschienen ist.

Jetzt aktualisieren:	Ausführen des Aktualisierungsvorgangs. Wenn mit der Aktualisierung begonnen wird, wird der Menübildschirm ausgeschaltet. Während der Aktualisierung wird der Fortschritt im Display angezeigt.
Später aktualisieren:	Später aktualisieren.

- Wenn die Aktualisierung fehlschlägt, wird der Vorgang automatisch wiederholt. Wenn das Update immer noch nicht ausgeführt werden kann, wird im Display die Meldung “Update Error” angezeigt. Siehe “Fehlersuche” – “Fehlermeldungen zu Update/Upgrade” für Informationen zu Update-Fehlermeldungen. (☞ S. 288)
  Überprüfen Sie je nach Meldung die Bedingungen und versuchen Sie erneut, das Update auszuführen.
- Dieses Menü kann nicht ausgewählt werden, wenn “Update erlauben” auf “Aus” gesetzt ist.

■ Autom. Update

Die automatische Update-Funktion wird eingeschaltet, so dass zukünftige Updates automatisch heruntergeladen und installiert werden, wenn sich dieses Gerät im Standby-Modus befindet.

❑ Autom. Update

Dieses Gerät aktualisiert die neueste Firmware automatisch, während es sich im Standby-Modus befindet.

Ein:	Schaltet die automatische Update-Funktion ein.
Aus (Standard)**:**	Schaltet die automatische Update-Funktion aus.

❑ Zeitzone

Die Zeitzone ändern.
Stellen Sie die Zeitzone entsprechend der Region ein, in der Sie leben.

- Dieses Menü kann nicht ausgewählt werden, wenn “Update erlauben” auf “Aus” gesetzt ist.

Update erlauben

Updates und Upgrades für dieses Gerät aktivieren oder deaktivieren.

Ein (Standard)**:**	Dieses Gerät kann Updates und Upgrades empfangen.
Aus:	Dieses Gerät kann Updates und Upgrades nicht empfangen.

- Diese Einstellung führt zu Inkompatibilitäten zwischen diesem Gerät und HEOS App.

Upgrade-Meldung

Wenn ein neues Firmware-Upgrade verfügbar ist, wird beim Einschalten eine Benachrichtigung auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.

Die Hinweismeldung wird für etwa 40 Sekunden angezeigt, wenn das Gerät eingeschaltet wird.

Ein (Standard)**:**	Upgrade-Meldungen werden angezeigt.
Aus:	Upgrade-Meldungen werden nicht angezeigt.

- Dieses Menü kann nicht ausgewählt werden, wenn “Update erlauben” auf “Aus” gesetzt ist.

Features hinzufügen

Neue Funktionen anzeigen, die auf dieses Gerät heruntergeladen werden können und ein Upgrade durchführen.

Upgrade-Paket:	Zeigt die zu aktualisierenden Elemente an.
Upgrade-Status:	Eine Liste weiterer Funktionen wird angezeigt, die mit dem Upgrade installiert werden.
Upgrade:	Upgrade-Vorgang ausführen. Wenn mit dem Upgrade begonnen wird, wird der Menübildschirm ausgeschaltet. Während des Upgrades wird die abgelaufene Zeit des Upgrade-Vorgangs angezeigt.

- Hinweise zu den Funktionen “Update” und “Features hinzufügen” werden auf der Marantz-Website bekannt gegeben, sobald Genaueres dazu vorliegt. Details zu Upgrades finden Sie auf der Marantz-Website.
- Nach Abschluss des Vorgangs wird in diesem Menü “Registriert” angezeigt, und die Upgrades können gestartet werden. “Nicht registriert” wird angezeigt, wenn der Vorgang nicht gestartet wurde.
  Die ID-Nummer, die in diesem Bildschirm dargestellt wird, wird für das Ausführen des Vorgangs benötigt.
  Die ID-Nummer kann auch angezeigt werden, indem am Gerät ◁ und SETUP für mindestens 3 Sekunden gedrückt werden.
- Sollte das Upgrade fehlschlagen, so erscheint die Meldung “Upgrade Error” im Display. Siehe “Fehlersuche” – “Fehlermeldungen zu Update/Upgrade” für Informationen zu Upgrade-Fehlermeldungen. (☞ S. 288)
  Überprüfen Sie in diesem Fall die Einstellungen und die Netzwerkumgebung, und führen Sie den Upgrade-Vorgang erneut durch.
- Dieses Menü kann nicht ausgewählt werden, wenn “Update erlauben” auf “Aus” gesetzt ist.

Hinweise zur Verwendung der Funktionen “Update” und “Features hinzufügen”

- Um diese Funktionen nutzen zu können, müssen Sie alle Systemvoraussetzungen erfüllen und alle Einstellungen für eine Internetverbindung festgelegt haben. (☞ S. 91)
- Schalten Sie das Gerät bis zum Abschluss des Update- bzw. Upgrade-Vorgangs nicht aus.
- Der Update-/Upgradevorgang dauert ungefähr 1 Stunde.
- Wenn mit dem Update-/Upgradevorgang begonnen wurde, kann dieses Gerät nicht verwendet werden, bis der Update-/Upgradevorgang abgeschlossen wurde. Außerdem werden in einigen Fällen die Sicherungsdaten für die Parameter usw. auf diesem Gerät zurückgesetzt.
- Wenn der Update- oder Upgradevorgang fehlschlägt, halten Sie ⏻ am Gerät länger als 5 Sekunden gedrückt, oder ziehen Sie den Netzstecker und schließen Sie ihn wieder an. Nach ca. 1 Minute erscheint die Meldung “Please wait” auf der Anzeige und das Update startet erneut. Wenn der Fehler weiterhin auftritt, überprüfen Sie die Netzwerkumgebung.

Informationen

Zeigt Informationen über Dieses Gerät-Einstellungen, Eingangssignale usw. an.

■ Audio

Zeigt die Audioinformationen für die MAIN ZONE an.

Soundmodus:	Der gerade verwendete Klangmodus wird angezeigt.
Eingangssignal:	Die Art des Eingangssignals wird angezeigt.
Format:	Die Anzahl der Kanäle für das Eingangssignal (Front, Surround, LFE).
Abtastrate:	Die Abtastfrequenz des Eingangssignals wird angezeigt.
Offset:	Der Wert für die Dialog-Normalisierungskorrektur wird angezeigt.
Flag:	Wird angezeigt, wenn Eingangssignale einen Surround-Back-Kanal enthalten. “MATRIX” wird mit DTS-ES Matrix-Eingangssignalen angezeigt, “DISCRETE” mit DTS-ES Discrete-Signalen.

■ Video

Zeigt die HDMI-Eingangs-/Ausgangssignale und die Informationen zu den HDMI-Monitoren für die MAIN ZONE an.

HDMI-Signal-Info

Auflösung / Farbraum / Farbtiefe

HDMI-Monitor 1 / HDMI-Monitor 2

Schnittstelle / Unterst. Auflös.

■ ZONE

Informationen zu den aktuellen Einstellungen anzeigen.

MAIN ZONE:	Mit dieser Option können Sie Informationen zu den Einstellungen der MAIN ZONE anzeigen. Die angezeigten Informationen sind von der Eingangsquelle abhängig.
ZONE2/3:	Mit dieser Option können Sie Informationen zu den Einstellungen für ZONE2 und ZONE3 anzeigen.

■ Firmware

Version:	Zeigt Informationen zur aktuellen Firmware an.
DTS Version:	Zeigt die aktuelle DTS-Version an.

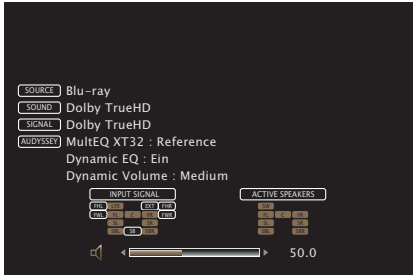
■ Meldungen

Ermöglicht Einstellungen für die Anzeige.
Legt zudem fest, ob beim Einschalten Benachrichtigungen angezeigt werden.

Benachrichtigung

Ein (Standard)**:**	Benachrichtigungsmeldungen werden angezeigt.
Aus:	Benachrichtigungsmeldungen werden nicht angezeigt.

- Drücken Sie auf der Fernbedienung auf INFO, um unten im Bildschirm den Namen der aktuellen Quelle, die Lautstärke, den Namen des Klangmodus und weitere Informationen anzuzeigen.



Nutzungsdaten

Zur Verbesserung unserer Produkte und unseres Kundendienstes erfasst Marantz auf anonyme Weise Informationen zu Ihrer Verwendung dieses Gerätes (z. B. häufig verwendete Eingangsquellen und Klangmodi oder Lautsprechereinstellungen). Marantz gibt die erfassten Informationen nicht an Dritte weiter.

Ja:	Sie geben Informationen zum Betriebsstatus dieses Geräts weiter.
Nein:	Sie geben keine Informationen zum Betriebsstatus dieses Geräts weiter.

Konfig. speich./laden

Speichert und stellt die Geräteeinstellungen anhand eines USB-Speichergeräts wieder her.

- Verwenden Sie ein für FAT32 formatiertes USB-Speichergerät mit mindestens 128 MB freiem Speicherplatz. Auf einigen USB-Speichergeräten erfolgt das Speichern/Laden der Daten möglicherweise nicht korrekt.
- Das Speichern/Laden der Daten dauert bis zu 10 Minuten. Schalten Sie den Strom erst aus, wenn der Vorgang abgeschlossen ist.

Konfiguration speichern

Die aktuellen Geräteeinstellungen werden auf dem USBSpeichergerät gespeichert.

Wenn die Einstellungen korrekt gespeichert wurden, wird auf dem Display “Saved” angezeigt und die Datei “config.avr” auf dem USBSpeichergerät erstellt.

- Verändern Sie den Dateinamen der erstellten Datei nicht. Andernfalls wird die Datei bei der Wiederherstellung nicht als Einstellungsdatei erkannt.

Konfiguration laden

Die auf dem USB-Speichergerät gespeicherten Einstellungen werden wiederhergestellt.

Wenn die gespeicherten Einstellungen korrekt wiederhergestellt wurden, wird “Loaded” auf dem Display angezeigt und das Gerät automatisch neu gestartet.

Setup sperren

Hier können Sie die Einstellungen vor ungewollten Änderungen schützen.

Sperre

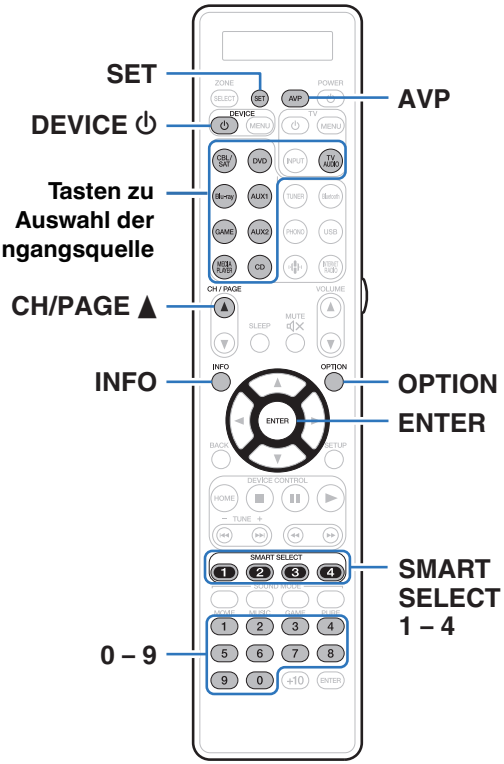
Ein:	Setup-Schutz wird aktiviert.
Aus (Standard)**:**	Setup-Schutz wird deaktiviert.

- Wenn Sie die Einstellung abbrechen, stellen Sie “Sperre” auf “Aus”.

HINWEIS

- Wenn Sie für “Sperre” die Option “Ein” auswählen, werden außer “Setup sperren” keine Einstellungselemente angezeigt.

Steuern externer Geräte über die Fernbedienung



Wenn in der beiliegenden Fernbedienung voreingestellte Codes programmiert sind, kann sie zur Steuerung der von Ihnen genutzten Geräte, wie z. B. DVD-Player oder Fernsehgeräte von verschiedenen Herstellern, verwendet werden.

Registrieren voreingestellter Codes

Es stehen zwei Methoden für die Registrierung voreingestellter Codes zur Verfügung. Die einfache Methode für die Registrierung von voreingestellten Codes von Marantz-Playern, die Methode für die Registrierung von voreingestellten Nummern der Geräte anderer Hersteller und das Ausprobieren voreingestellter Codes zur Registrierung nacheinander.

- “Registrieren von Marantz-Playern” (☞ S. 254)
- “Registrieren durch die Eingabe von voreingestellten Nummern” (☞ S. 255)
- “Ausprobieren voreingestellter Codes zur Registrierung nacheinander” (☞ S. 256)

■ Registrieren von Marantz-Playern

Verwenden Sie die folgende einfache Methode für die Registrierung der voreingestellten Codes von Blu-ray Disc-Playern, DVD-Playern und CD-Playern von Marantz.

❑ Registrieren von Blu-ray Disc-Playern

1 **Halten Sie Blu-ray und OPTION solange gedrückt, bis die “OK”-Anzeige auf dem Fernbedienungsdisplay blinkt, dann lassen Sie die Tasten los.**

❑ Registrieren von DVD-Playern

1 **Halten Sie DVD und OPTION solange gedrückt, bis die “OK”-Anzeige auf dem Fernbedienungsdisplay blinkt, dann lassen Sie die Tasten los.**

❑ Registrieren von CD-Playern

1 **Halten Sie CD und OPTION solange gedrückt, bis die “OK”-Anzeige auf dem Fernbedienungsdisplay blinkt, dann lassen Sie die Tasten los.**

❑ Registrieren mehrerer Player gleichzeitig

1 Halten Sie SMART SELECT 1 – 4 und OPTION solange gedrückt, bis die “OK”-Anzeige auf dem Fernbedienungsdisplay blinkt, dann lassen Sie die Tasten los.

Gleichzeitig zu registrierende Geräte			Tasten gedrückt halten
Blu-ray Disc-Player	DVD-Player	CD-Player	
✓	✓		SMART SELECT 1 und OPTION
✓		✓	SMART SELECT 2 und OPTION
	✓	✓	SMART SELECT 3 und OPTION
✓	✓	✓	SMART SELECT 4 und OPTION

HINWEIS

- Abhängig von Modell und Herstellungsjahr der Geräte funktionieren manche Tasten nicht. Versuchen Sie in diesem Fall das unter “Registrieren durch die Eingabe von voreingestellten Nummern” (☞ S. 255) beschriebene Verfahren.

■ Registrieren durch die Eingabe von voreingestellten Nummern

In der folgenden Tabelle sind die Gerätegruppen aufgelistet, die für jede Auswahltaste für die Eingangsquelle registriert werden können. Überprüfen Sie zuerst die voreingestellte Nummer des zu registrierenden Geräts in der Datei mit den voreingestellten Fernbediencodes (“Remote Control Preset Codes”).
http://manuals.marantz.com/AV8805/preset/AV8805PresetCodes.pdf

Taste	Gerätegruppen, die registriert werden können
CBL/SAT	CBL/SAT-Gruppe
Blu-ray	Bedienen der BD/DVD-Gruppe
GAME	CBL/SAT-Gruppe, BD/DVD-Gruppe, Audio-Gruppe
MEDIA PLAYER	Bedienung der CBL/SAT-Gruppe
DVD	Bedienen der BD/DVD-Gruppe
AUX1	CBL/SAT-Gruppe, BD/DVD-Gruppe, Audio-Gruppe
AUX2	CBL/SAT-Gruppe, BD/DVD-Gruppe, Audio-Gruppe
CD	Bedienen der Audio-Gruppe
TV AUDIO	Bedienung der TV-Gruppe

1 **Halten Sie die Taste zur Auswahl der Eingangsquelle, für die der voreingestellte Code registriert werden soll, und die SET-Taste gedrückt, bis die “PRSET”-Anzeige blinkt, dann lassen Sie die Tasten los.**

2 **Geben Sie die für das Gerät in der Tabelle der voreingestellten Codes aufgeführte voreingestellte Nummer (4 Ziffern) mithilfe der Zahlentasten (0 – 9) auf der Fernbedienung ein.**

- Einige Hersteller verwenden mehr als einen Typ von voreingestelltem Code. Verwenden Sie voreingestellte Codes, um die Nummer zu ändern und einen korrekten Betrieb sicherzustellen.
- Wenn das Gerät nicht funktioniert, selbst wenn der voreingestellte Code registriert ist, verwenden Sie die Lernfunktion. Es können Fernbedienungscodes für verschiedene Geräte zur Verwendung durch die Marantz-Fernbedienung, die mit diesem Gerät geliefert wurde, gespeichert werden. (☞ S. 262)

HINWEIS

- Abhängig von Modell und Herstellungsjahr der Geräte funktionieren manche Tasten nicht.

■ Ausprobieren voreingestellter Codes zur Registrierung nacheinander

1 **Schalten Sie das Gerät ein, für das Sie den voreingestellten Code festlegen möchten.**

2 **Halten Sie die Taste zur Auswahl der Eingangsquelle, für die der voreingestellte Code registriert werden soll, und die SET-Taste gedrückt, bis die “PRSET”-Anzeige blinkt, dann lassen Sie die Tasten los.**

3 **Richten Sie die Fernbedienung auf das Gerät und drücken Sie abwechselnd langsam CH/PAGE ▲ und DEVICE ⏻ für das Gerät.**

Der voreingestellte Code wird im Fernbedienungsdisplay angezeigt.

4 **Hören Sie auf, wenn sich das Gerät ausschaltet.**

5 **Drücken Sie einmal ENTER, um den Code zu speichern.**

- Einige Hersteller verwenden mehr als einen Typ von Fernbedienungscode. Verwenden Sie voreingestellte Codes, um die Nummer zu ändern und einen korrekten Betrieb sicherzustellen.
- Wenn das Gerät nicht funktioniert, selbst wenn der voreingestellte Code registriert ist, verwenden Sie die Lernfunktion. Es können Fernbedienungscodes für verschiedene Geräte zur Verwendung durch die Marantz-Fernbedienung, die mit diesem Gerät geliefert wurde, gespeichert werden. (☞ S. 262)

HINWEIS

- Abhängig von Modell und Herstellungsjahr der Geräte funktionieren manche Tasten nicht.

Bedienen von Komponenten

Um ein externes Gerät zu bedienen, drücken Sie die für den voreingestellten Code registrierte Eingangsquellentaste, gefolgt von einer der Tasten in den folgenden Tabellen.

- Beim Bedienen eines externen Geräts wird im Display der Fernbedienung der Name der Eingangsquelle angezeigt.
- Die “TV”-Anzeige leuchtet, wenn der Fernseher bedient wird.
- Um das Menü dieses Geräts zu bedienen, drücken Sie vor der Bedienung des Geräts auf AVP. Die “AVP”-Anzeige leuchtet, wenn das Gerät bedient wird.

❑ Bedienung der TV-Gruppe (TV)



Funktionstasten	Funktion
TV ⏻	Fernseher ein-/ausschalten
TV INPUT	TV-Eingang schalten
TV MENU	TV-Menü
CH/PAGE ▲▼	Kanal ändern (hoch/runter)
INFO	Informationen
OPTION	Untermenü, Option
△▽◁▷	Cursorsteuerung
ENTER(Cursor)	Eingabe
BACK	Back
⏮⏭	Kapitel überspringen
▶	Wiedergabe
◀◀ ▶▶	Schneller Rück-/Vorlauf
⏸	Pause
■	Stopp
0 – 9, +10	Auswahl des Kanals

- Die Tasten TV ⏻ und TV INPUT können jederzeit bedient werden, ohne die TV-Taste zu drücken.

❑ Bedienen der DVD-Gruppe (DVD-Player/DVD-Rekorder)



Funktionstasten	Funktion
DEVICE ⏻	Ein-/Ausschalten
DEVICE MENU	(Popup) Menü
INFO	Informationen
OPTION	Hauptmenü
△ ▽ ◁ ▷	Cursorsteuerung
ENTER	Eingabe
BACK	Back
SETUP	Einrichtung
■	Stopp
❚❚	Pause
▶	Wiedergabe
⏮ ⏭	Kapitel überspringen
◀◀ ▶▶	Schneller Rück-/Vorlauf
0 – 9, +10	Auswahl von Titel-, Kapitel- oder Kanal

❑ Bedienen der CD-Gruppe (CD-Player/CD-Rekorder)



Funktionstasten	Funktion
DEVICE ⏻	Ein-/Ausschalten
DEVICE MENU	(Popup) Menü
INFO	Informationen
△ ▽ ◁ ▷	Cursorsteuerung
ENTER	Eingabe
■	Stopp
❚❚	Pause
▶	Wiedergabe
⏮ ⏭	Kapitel überspringen
◀◀ ▶▶	Schneller Rück-/Vorlauf
0 – 9, +10	Auswahl von Titel-, Kapitel- oder Kanal

- Je nach Gerät wird mit der Taste DEVICE ⏻ das Gerät lediglich eingeschaltet.

❑ Bedienung der CBL/SAT-Gruppe (Set-Top-Box für Satellit (SAT)/Kabel (CBL)/Media Player/IP TV)



Funktionstasten	Funktion
DEVICE ⏻	Ein-/Ausschalten
DEVICE MENU	Menü
CH/PAGE ▲▼	Kanal ändern (hoch/runter)
INFO	Informationen
△▽◁▷	Cursorsteuerung
ENTER	Eingabe
BACK	Back
SETUP	Einrichtung
HOME	Home-Menü
■	Stopp
▮▮	Pause
▶	Wiedergabe
⏮⏭	Kapitel überspringen
◀◀ ▶▶	Schneller Rück-/Vorlauf
0 – 9, +10	Auswahl des Kanals

❑ Bedienen der BD-Gruppe (Blu-ray Disc-Player)



Funktionstasten	Funktion
DEVICE ⏻	Ein-/Ausschalten
DEVICE MENU	(Popup) Menü
INFO	Informationen
OPTION	Hauptmenü
△▽◁▷	Cursorsteuerung
ENTER	Eingabe
BACK	Back
SETUP	Einrichtung
HOME	Home-Menü
■	Stopp
▮▮	Pause
▶	Wiedergabe
⏮⏭	Kapitel überspringen
◀◀ ▶▶	Schneller Rück-/Vorlauf
0 – 9, +10	Auswahl von Titel-, Kapitel- oder Kanal

- Je nach Gerät wird mit der Taste DEVICE ⏻ das Gerät lediglich eingeschaltet.

Prüfen des registrierten voreingestellten Codes

1 **Halten Sie die Taste zur Auswahl der Eingangsquelle, für die der voreingestellte Code registriert werden soll, und die SET-Taste gedrückt, bis auf dem Display der Fernbedienung “PRSET” angezeigt wird.**

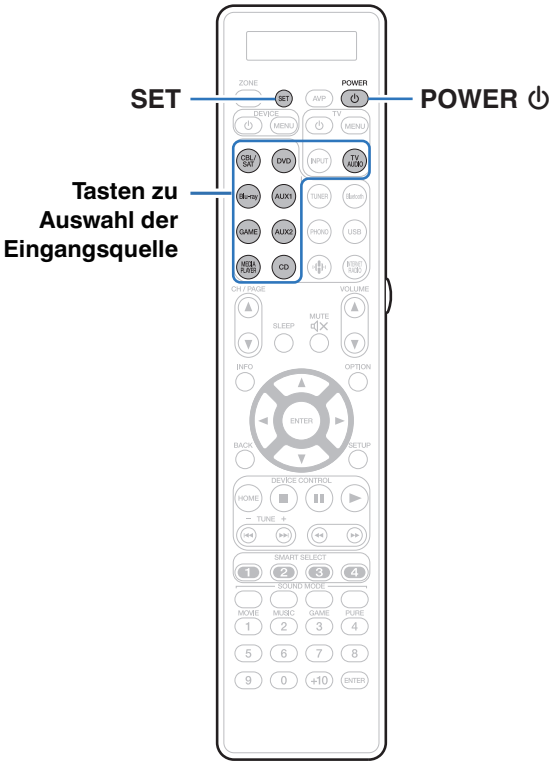
2 **Drücken Sie auf INFO.**

Der eingestellte Code wird 3 Sekunden lang im Fernbedienungsdisplay angezeigt.

Initialisieren von registrierten voreingestellten Codes

1 **Halten Sie AVP und OPTION gedrückt, bis die Anzeige “OK” auf dem Fernbedienungsdisplay blinkt, und lassen Sie die Tasten dann los.**

Bedienen der Lernfunktion



Wenn das Gerät nicht funktioniert, selbst wenn der voreingestellte Code registriert ist, verwenden Sie die Lernfunktion. Es können Fernbedienungscodes für verschiedene Geräte zur Verwendung durch die Marantz-Fernbedienung, die mit diesem Gerät geliefert wurde, gespeichert werden.

Speichern der Fernbedienungscodes von anderen Geräten

1 **Legen Sie die Marantz-Fernbedienung und die Fernbedienung des anderen Geräts in einem Abstand von ca. 5 cm hin, wobei die Signalübertragungsbereiche aufeinander ausgerichtet sind.**

2 **Halten Sie SET gedrückt, bis die LEARN-Anzeige blinkt.**

3 **Drücken Sie die Auswahltaste für die Eingangsquelle, um die Eingangsquelle zu wählen.**

Die Eingangsquelle wird im Fernbedienungsdisplay angezeigt.

4 **Wählen Sie die Taste, auf die die Lernfunktion angewendet werden soll.**

Die LEARN-Anzeige leuchtet auf.

5 **Halten Sie die Taste, die am anderen Gerät registriert werden soll, gedrückt, bis “OK” auf dem Display der Marantz-Fernbedienung angezeigt wird.**

- Wenn “NG” auf dem Fernbedienungsdisplay angezeigt wird, führen Sie Schritt 4 erneut aus.

6 **Wiederholen Sie die Schritte 4 und 5, um die Lernfunktion für die gleiche Eingangsquelle auf andere Tasten anzuwenden.**

7 **Nach Abschluss der Programmierung der Fernbedienung drücken Sie SET.**

Die LEARN-Anzeige erlischt und die Fernbedienung beendet den Lernmodus.

- Es gibt einige Fernbedienungen, die nicht programmiert werden können, bzw. selbst wenn sie programmiert werden können, funktionieren sie möglicherweise nicht richtig. Verwenden Sie in diesem Fall zur Bedienung die Fernbedienung, die mit dem AV-Gerät geliefert wurde.
- Wenn der Fernbedienungsspeicher voll wird, wird “FULL” auf dem Fernbedienungsdisplay angezeigt. Wenn Sie den Lernvorgang für weitere Codes ausführen möchten, sollten Sie andere Tasten löschen.

HINWEIS

- Die Lernfunktion ist weder für die Einstellungen ZONE SELECT, SET, AVP, POWER ⏻, VOLUME ▲▼, SMART SELECT oder SOUND MODE noch für Auswahltasten für die Eingangsquelle verfügbar, wobei der jeweilige Modus keine Rolle spielt.
- Wenn im LEARN-Modus ca. 1 Minute lang keine Tasten gedrückt werden, beendet die Fernbedienung automatisch den LEARN-Modus.

Löschen gespeicherter Fernbedienungscodes

Codes können auf drei Arten gelöscht werden: durch Tasten, Quellen und beliebigen Speicherinhalt.

■ Löschen von Fernbedienungscodes für jede Taste

1. **Halten Sie SET gedrückt, bis die LEARN-Anzeige blinkt.**
2. **Drücken Sie die Auswahltaste für die Eingangsquelle, um die zu löschende Eingangsquelle zu wählen.**
   Die Eingangsquelle wird im Fernbedienungsdisplay angezeigt.
3. **Halten Sie POWER ⏻ gedrückt und drücken Sie die gelernte Taste, die gelöscht werden soll, zweimal.**
   “ERASE” wird im Fernbedienungsdisplay angezeigt.
4. **Drücken Sie SET.**
   - Die LEARN-Anzeige erlischt.

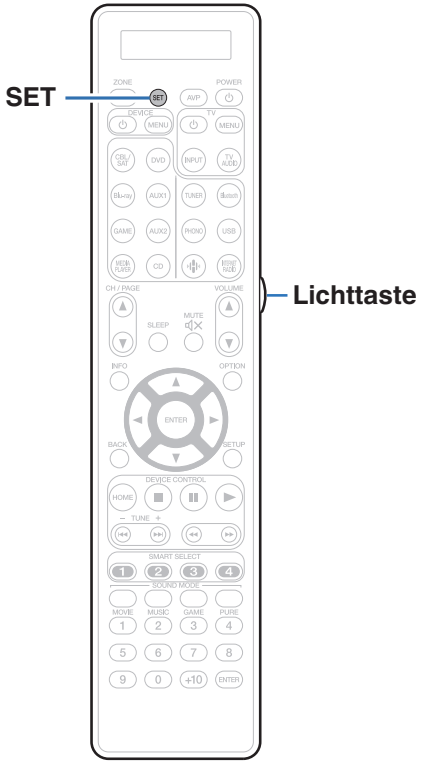
■ Löschen von Fernbedienungscodes für jede Eingangsquelle

1. **Halten Sie SET gedrückt, bis die LEARN-Anzeige blinkt.**
2. **Halten Sie POWER ⏻ gedrückt und drücken Sie zweimal die gelernten Tasten zur Auswahl der Eingangsquelle, die gelöscht werden sollen.**
   “ERASE” wird im Fernbedienungsdisplay angezeigt.
3. **Drücken Sie SET.**
   - Die LEARN-Anzeige erlischt.

■ Löschen von Fernbedienungscodes für alle Eingangsquellen

1. **Halten Sie SET gedrückt, bis die LEARN-Anzeige blinkt.**
2. **Halten Sie POWER ⏻ gedrückt und drücken Sie zweimal AVP.**
   “ERASE” wird im Fernbedienungsdisplay angezeigt.
3. **Drücken Sie SET.**
   - Die LEARN-Anzeige erlischt.

Einstellen der Hintergrundbeleuchtung



Sie können die Hintergrundbeleuchtung der Fernbedienung ausschalten.

- Die Hintergrundbeleuchtung ist in den Werkseinstellungen eingeschaltet.

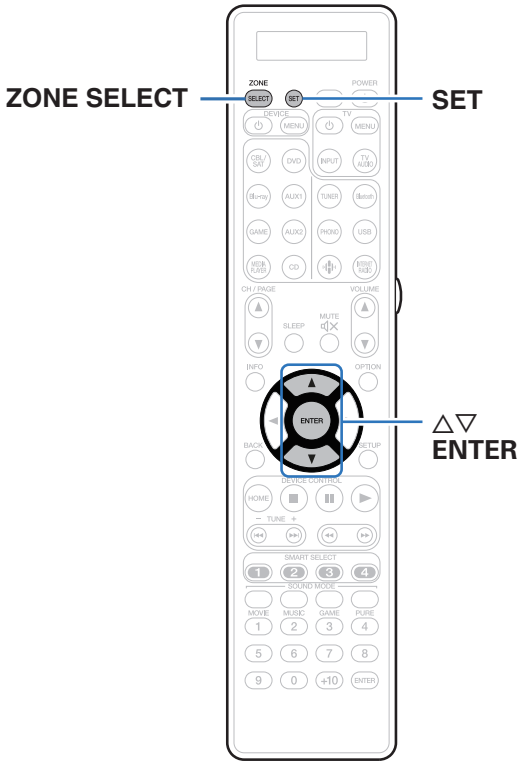
Ausschalten der Hintergrundbeleuchtung

1 **Halten Sie die sowohl SET als auch die Lichttaste gedrückt, bis die “OFF”-Anzeige zweimal blinkt.**

Einschalten der Hintergrundbeleuchtung

1 **Halten Sie die sowohl SET als auch die Lichttaste gedrückt, bis die “ON”-Anzeige zweimal blinkt.**

Festlegen der Zone, deren Betrieb über die Fernbedienung gesteuert wird



Wenn ZONE SELECT gedrückt wird, kann nur die eingestellte Zone mit der Fernbedienung bedient werden.

Das ist beispielsweise nützlich, um Fehlbedienungen zu verhindern.

- Die Werkseinstellung lautet “M23”.

1 **Halten Sie ZONE SELECT und SET mindestens 3 Sekunden lang gedrückt.**

2 **Verwenden Sie △▽, um die Zone festzulegen, die verwendet werden soll, und drücken Sie auf ENTER.**

“SET” blinkt viermal auf der Fernbedienung und der normale Bedienungsmodus wird wiederhergestellt.

Fernbedienungsdisplay	Zone, die verwendet werden soll
M	Nur MAIN ZONE
M2	MAIN ZONE / ZONE2
M23	MAIN ZONE / ZONE2 / ZONE3

■ Inhalt

Tipps

Ich möchte verhindern, dass versehentlich eine zu hohe Lautstärke eingestellt wird 268

Ich möchte, dass beim Einschalten immer die gleiche Lautstärke eingestellt wird 268

Ich möchte, dass der Subwoofer immer Audio ausgibt 268

Ich möchte, dass Sprache in Filmen deutlicher wiedergegeben wird 268

Ich möchte, dass Basstöne und Klarheit während der Wiedergabe mit geringer Lautstärke erhalten bleiben 268

Ich möchte, dass Lautstärkeunterschiede bei Inhalten wie Fernsehen und Filmen automatisch ausgeglichen werden 268

Ich möchte die optimale Hörumgebung einstellen, nachdem ich die Konfiguration/Position der Lautsprecher geändert oder einen Lautsprecher gegen einen neuen ausgetauscht habe 269

Ich möchte ein bestimmtes Video mit aktueller Musik kombinieren 269

Ich möchte nicht benötigte Eingangsquellen überspringen 269

Ich möchte die gleiche Musik in allen Zonen wiedergeben z. B. bei einer Party 269

Ich möchte die Verzögerung von Videosignalen minimieren, wenn ich ein Spiel auf meiner Spielekonsole spiele 269

Ich möchte dieses Gerät mit der Fernbedienung des Fernsehers bedienen 269

Fehlersuche

Das Gerät lässt sich nicht einschalten oder schaltet sich ab 271

Es ist keine Bedienung über die Fernbedienung möglich 272

Das Display des Geräts bleibt leer 272

Es ist kein Ton zu hören 273

Der Ton wird nicht wie gewünscht ausgegeben 274

Der Ton wird unterbrochen, und es treten Störgeräusche auf 276

Auf dem Fernseher wird kein Video angezeigt 277

Der Menübildschirm wird nicht auf dem Fernseher angezeigt 279

AirPlay kann nicht wiedergegeben werden 280

USB-Speichergeräte können nicht wiedergegeben werden 281

Der Bluetooth kann nicht wiedergegeben werden 282

Das Internetradio kann nicht wiedergegeben werden 283

Musikdateien auf dem Computer oder NAS können nicht wiedergegeben werden 284

Verschiedene Onlinedienste können nicht wiedergegeben werden 285

Die Funktion HDMI Steuerung funktioniert nicht 285

Es ist keine Verbindung zu einem WLAN möglich 286

Bei Verwendung von HDMI ZONE2 funktionieren die Geräte nicht ordnungsgemäß 287

Fehlermeldungen zu Update/Upgrade 288

Tipps

Ich möchte verhindern, dass versehentlich eine zu hohe Lautstärke eingestellt wird

- Stellen Sie zuvor die Obergrenze für “Lautstärkegrenze” im Menü ein. Auf diese Weise wird verhindert, dass beispielsweise Kinder die Lautstärke unbeabsichtigt zu hoch einstellen. Dies kann für jede Zone eingestellt werden. (“Lautstärke” (☞ S. 176), “Lautstärkegrenze” (☞ S. 243))

Ich möchte, dass beim Einschalten immer die gleiche Lautstärke eingestellt wird

- Standardmäßig wird beim nächsten Einschalten ohne Änderung die Lautstärke eingestellt, die beim letzten Wechsel des Geräts in den Standby-Modus eingestellt war. Um eine feste Lautstärke zu verwenden, stellen Sie die Einschaltlautstärke unter “Einschaltlautstärke” im Menü ein. Dies kann für jede Zone eingestellt werden. (“Lautstärke” (☞ S. 176), “Einschaltlautstärke” (☞ S. 243))

Ich möchte, dass der Subwoofer immer Audio ausgibt

- In Abhängigkeit von den Eingangssignalen und dem Klangmodus gibt der Subwoofer möglicherweise keinen Klang aus. Wenn für “Subwoofer-Modus” im Menü die Option “LFE+Main” eingestellt ist, gibt der Subwoofer immer Audio aus. (☞ S. 229)

Ich möchte, dass Sprache in Filmen deutlicher wiedergegeben wird

- Wählen Sie im Optionsmenü “Dialog Enhancer” eine Einstellung aus, mit der Dialoge besser zu hören sind. (☞ S. 129)

Ich möchte, dass Basstöne und Klarheit während der Wiedergabe mit geringer Lautstärke erhalten bleiben

- Stellen Sie “Dynamic EQ” im Menü auf “Ein”. Diese Einstellung korrigiert die Frequenzeigenschaften so, dass auch bei geringerer Lautstärke klarer Klang ohne Bassverlust wiedergegeben wird. (☞ S. 178)

Ich möchte, dass Lautstärkeunterschiede bei Inhalten wie Fernsehen und Filmen automatisch ausgeglichen werden

- Stellen Sie “Dynamic Volume” im Menü ein. Lautstärkeänderungen zwischen leisen und lauten Szenen in Fernsehsendungen oder in Filmen werden automatisch in dem von Ihnen gewünschten Umfang ausgeglichen. (☞ S. 179)

Ich möchte die optimale Hörumgebung einstellen, nachdem ich die Konfiguration/Position der Lautsprecher geändert oder einen Lautsprecher gegen einen neuen ausgetauscht habe

- Führen Sie die Audyssey®-Einmessung aus. Auf diese Weise werden die optimalen Lautsprechereinstellungen für die neue Hörumgebung vorgenommen. (☞ S. 201)

Ich möchte ein bestimmtes Video mit aktueller Musik kombinieren

- Stellen Sie “Video-Quelle” im Optionsmenü auf “Ein”. Sie können die aktuell wiedergegebene Musik mit der von Ihnen gewählten Videoquelle aus einer Set-Top-Box oder DVD usw. kombinieren, während Sie Musik von CD, HEOS Music, USB oder Bluetooth hören. (☞ S. 132)

Ich möchte nicht benötigte Eingangsquellen überspringen

- Stellen Sie ungenutzte Eingangsquellen im Menü auf “Quellen ausblenden” ein. So können Sie ungenutzte Eingangsquellen überspringen, wenn Sie den INPUT SELECTOR-Knopf am Gerät drehen. (☞ S. 199)

Ich möchte die gleiche Musik in allen Zonen wiedergeben z. B. bei einer Party

- Stellen Sie “All-Zone-Stereo” im Optionsmenü auf “Starten”. Sie können die in der MAIN ZONE wiedergegebene Musik auch in einem anderen Raum (ZONE2, ZONE3) gleichzeitig wiedergeben. (☞ S. 134)

Ich möchte die Verzögerung von Videosignalen minimieren, wenn ich ein Spiel auf meiner Spielekonsole spiele

- Wenn Video in Bezug auf die Tastenbedienung auf der Spielekonsole verzögert wiedergegeben wird, stellen Sie für “Video-Modus” im Menü die Option “Game” ein. (☞ S. 190)

Ich möchte dieses Gerät mit der Fernbedienung des Fernsehers bedienen

- Wählen Sie “AV Receiver” in einem TV-Menü wie “Eingang”* oder “Angeschlossenes HDMI-Gerät bedienen”*. Das Smart Menu dieses Geräts wird am Fernseher angezeigt. Dieses Smart Menu kann mit der Fernbedienung Ihres Fernsehers bedient werden.

* Die jeweilige Auswahlmethode hängt von Ihrem Fernseher ab. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Fernsehers.

Fehlersuche

Überprüfen Sie beim Auftreten einer Störung zunächst die nachfolgend aufgeführten Punkte:

1. **Wurden die Anschlüsse richtig vorgenommen?**
2. **Wird das Gerät so verwendet wie in der Bedienungsanleitung beschrieben?**
3. **Funktionieren die anderen Komponenten ordnungsgemäß?**



- Sollten die Schritte 1 bis 3 das Problem nicht beheben, könnte ein Neustart des Geräts Abhilfe leisten.
  Halten Sie die ⏻-Taste auf dem Gerät gedrückt, bis “Restart” auf der Anzeige erscheint oder ziehen Sie das Netzkabel heraus und stecken Sie es wieder ein.

Sollte dieses Gerät nicht einwandfrei funktionieren, überprüfen Sie die entsprechenden Symptome in diesem Abschnitt.
Wenn die Symptome nicht mit den hier beschriebenen Symptomen übereinstimmen, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, da es sich um einen Fehler im Gerät handeln kann. Trennen Sie in diesem Fall das Gerät sofort vom Netz und kontaktieren Sie den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben.

Das Gerät lässt sich nicht einschalten oder schaltet sich ab

Die Stromversorgung schaltet sich nicht ein.

- Prüfen Sie, ob der Netzstecker fest in der Steckdose sitzt. (☞ S. 95)

Das Gerät wird automatisch ausgeschaltet.

- Die Einschlaffunktion ist eingestellt. Schalten Sie das Gerät wieder ein. (☞ S. 150)
- “Standby-Automatik” ist eingestellt. “Standby-Automatik” wird ausgelöst, wenn für eine bestimmte Zeit keine Bedienung erfolgt. Zum Deaktivieren der “Standby-Automatik” stellen Sie “Standby-Automatik” im Menü auf “Aus” ein. (☞ S. 245)

Dieses Gerät lässt sich nicht ausschalten, wenn Sie auf den Netzschalter drücken. “ZONE2 On” oder “ZONE3 On” wird auf dem Display angezeigt.

- Entweder ZONE2 oder ZONE3 ist eingeschaltet. Um die Stromversorgung für dieses Gerät auszuschalten (Standby), drücken Sie am Hauptgerät entweder die Taste ZONE2 ON/OFF oder ZONE3 ON/OFF, oder drücken Sie auf der Fernbedienung die Taste ZONE SELECT und wählen Sie eine Zone aus, bevor Sie die Taste POWER ⏻ drücken.

Dieses Gerät lässt sich nicht ausschalten, wenn Sie auf den Netzschalter drücken. “HEOS On” wird auf der Anzeige angezeigt.

- Ein HEOS-Gerät im gleichen Netzwerk spielt eine Eingangsquelle von diesem Gerät ab. Halten Sie die Wiedergabe auf dem HEOS-Gerät an, wenn Sie dieses Gerät ausschalten (auf Standby stellen). Das Gerät schaltet sich nach knapp 20 Minuten automatisch ab.

Es ist keine Bedienung über die Fernbedienung möglich

Es ist keine Bedienung über die Fernbedienung möglich

- Die Batterien sind leer. Ersetzen Sie die Batterien durch neue. (☞ S. 9)
- Verwenden Sie die Fernbedienung in einer Entfernung von 7 m von diesem Gerät und in einem Winkel von 30°. (☞ S. 9)
- Entfernen Sie alle Hindernisse zwischen diesem Gerät und der Fernbedienung.
- Legen Sie die Batterien richtig und entsprechend den Markierungen ⊕ und ⊖ ein. (☞ S. 9)
- Der Fernbedienungssensor des Geräts ist starkem Licht ausgesetzt (direktes Sonnenlicht, Neonlicht usw.). Stellen Sie das Gerät an einem Ort auf, an dem der Fernbedienungssensor nicht starkem Licht ausgesetzt ist.
- Die Zielzone für die Bedienung entspricht nicht der auf der Fernbedienung festgelegten Zoneneinstellung. Drücken Sie ZONE SELECT zur Auswahl der zu bedienenden Zone. (☞ S. 168)
- Der Bedienungsmodus der Fernbedienung wird zur Bedienung anderer Geräte verwendet. Drücken Sie AVP, um den Bedienungsmodus auf AVP festzulegen. (☞ S. 258)
- Bei Verwendung eines 3D-Videogeräts funktioniert die Fernbedienung dieses Geräts möglicherweise aufgrund der Infrarotkommunikation zwischen Geräten nicht (z. B. Fernseher und 3D-Brillen). Korrigieren Sie in diesem Fall die Ausrichtung und den Abstand der Geräte zur 3D-Kommunikation, damit diese nicht den Betrieb der Fernbedienung dieses Geräts beeinträchtigen.

Das Display des Geräts bleibt leer

Das Display ist ausgeschaltet.

- Wählen Sie für “Dimmer” im Menü eine andere Einstellung als “Aus”. (☞ S. 246)
- Im Klangmodus “Pure Direct” wird das Display ausgeschaltet. (☞ S. 137)

Es ist kein Ton zu hören

Aus den Lautsprechern wird kein Ton ausgegeben.

- Kontrollieren Sie sämtliche Geräteanschlüsse. (☞ S. 44)
- Stecken Sie Anschlusskabel vollständig ein.
- Überprüfen Sie, dass Eingangsanschlüsse und Ausgangsanschlüsse nicht vertauscht sind.
- Überprüfen Sie Kabel auf Beschädigungen.
- Überprüfen Sie die Lautsprecheranschlüsse und -konfigurationen. (☞ S. 49)
- Überprüfen Sie die Anschlüsse für PRE OUT-Anschlüsse. (☞ S. 44)
- Überprüfen Sie, ob das Audiogerät eingeschaltet ist. (☞ S. 79)
- Überprüfen Sie, ob die richtige Eingangsquelle ausgewählt wurde. (☞ S. 97)
- Regulieren Sie die Lautstärke. (☞ S. 98)
- Heben Sie die Stummschaltung auf. (☞ S. 98)
- Überprüfen Sie die Einstellung des digitalen Audio-Eingangsanschlusses. (☞ S. 196)
- Überprüfen Sie die Einstellung des digitalen Audioausgangs des angeschlossenen Geräts. Auf einigen Geräten ist der digitale Audioausgang standardmäßig deaktiviert.
- Wenn ein Kopfhörer in die PHONES-Buchse am Gerät eingesteckt ist, wird über den PRE OUT-Anschluss kein Ton ausgegeben.

Bei Verwendung des DVI-D-Anschlusses wird kein Ton ausgegeben.

- Wenn dieses Gerät an ein mit einem DVI-D-Anschluss ausgestattetes Gerät angeschlossen ist, wird kein Ton ausgegeben. Stellen Sie eine separate Audioverbindung her.

Aus einem über HDMI angeschlossenen Fernseher wird kein Ton ausgegeben.

- Über 7.1CH IN-Anschlüsse dieses Geräts eingehende Audiosignale können nicht über einen Fernseher ausgegeben werden.

Es ist kein Ton zu hören, wenn der Tuner-Eingang ausgewählt wurde.

- Dieses Gerät hat keinen integrierten UKW/MW-Tuner. Schließen Sie einen externen Tuner an die TUNER-Eingänge an.

Der Ton wird nicht wie gewünscht ausgegeben

Die Lautstärke kann nicht erhöht werden.

- Die Maximallautstärke ist zu niedrig eingestellt. Legen Sie die maximale Lautstärke mit der Einstellung “Begrenzung” im Menü fest. (☞ S. 176)
- Die Lautstärkekorrektur erfolgt entsprechend dem Eingangsaudioformat und den Einstellungen. Die Lautstärke erreicht daher möglicherweise nicht den oberen Grenzwert.

Bei Verwendung des HDMI-Anschlusses wird kein Ton ausgegeben.

- Kontrollieren die Verbindungen der HDMI Anschlüsse. (☞ S. 80)
- Wenn über die Lautsprecher eines Leistungsverstärkers, der an dieses Gerät angeschlossen ist, HDMI-Audiosignale ausgegeben werden, stellen Sie “HDMI-Audioausgang” im Menü auf “AVP” ein. Stellen Sie für die Ausgabe über den Fernseher “TV” ein. (☞ S. 184)
- Überprüfen Sie bei Verwendung der Funktion HDMI Steuerung, ob der Audioausgang auf dem Fernseher auf den AV-Verstärker eingestellt ist. (☞ S. 147)

Aus einem bestimmten Lautsprecher wird kein Ton ausgegeben.

- Überprüfen Sie, ob die PRE OUT-Kabel und die Lautsprecherkabel richtig angeschlossen sind.
- Überprüfen Sie, dass im Menü für “Keiner” eine andere Einstellung als “Lautspr.-Konfig.” vorgenommen wurde. (☞ S. 220)
- Überprüfen Sie im Menü die Einstellung für “Zuweisung”. (☞ S. 212)
- Bei Verwendung des Klangmodus “Stereo” und “Virtual” wird Audio nur über die Front-Lautsprecher und den Subwoofer ausgegeben.

Aus dem Subwoofer kommt kein Ton.

- Überprüfen Sie die Subwoofer-Anschlüsse.
- Schalten Sie den Subwoofer ein.
- Stellen Sie “Lautspr.-Konfig.” - “Subwoofer” im Menü auf “1 Lautsp.” oder “2 Lautsp.” ein. (☞ S. 220)
- Wenn im Menü für “Lautspr.-Konfig.” - “Front” die Option “Groß” eingestellt ist, wird in Abhängigkeit vom Eingangssignal und dem Klangmodus möglicherweise kein Ton vom Subwoofer ausgegeben. (☞ S. 220)
- Wenn die Eingangssignale kein Subwoofer-Audiosignal (LFE) enthalten, wird möglicherweise kein Ton vom Subwoofer ausgegeben. (☞ S. 229)
- Sie können die Subwoofer-Audioausgabe dauerhaft aktivieren, indem Sie für den “Subwoofer-Modus”“LFE+Main” einstellen. (☞ S. 229)

Es wird kein DTS-Klang ausgegeben.

- Überprüfen Sie, dass auf dem angeschlossenen Gerät die Einstellung für den digitalen Audioausgang auf “DTS” eingestellt ist.

Es wird kein Dolby Atmos, Dolby TrueHD, DTS-HD, Dolby Digital Plus-Ton ausgegeben.

- HDMI-Verbindungen herstellen. (☞ S. 85)
- Überprüfen Sie die Einstellung des digitalen Audioausgangs des angeschlossenen Geräts. Auf einigen Geräten ist standardmäßig “PCM” eingestellt.

Der DTS Neural:X-Modus kann nicht ausgewählt werden.

- DTS Neural:X kann bei der Verwendung von Kopfhörern nicht ausgewählt werden.

Dolby Surround-Modus kann nicht ausgewählt werden.

- Dolby Surround ist bei Verwendung von Kopfhörern nicht möglich.

Sie können ausschließlich die “Stereo”- oder “Direct”-Klangmodi auswählen.

- Sie können für den Klangmodus nur “Stereo” oder “Direct” auswählen, wenn Headphone:X-Signale eingespeist werden.

Audyssey MultEQ® XT32, Audyssey Dynamic EQ®, Audyssey Dynamic Volume® und Audyssey LFC™ können nicht ausgewählt werden.

- Diese Optionen können erst ausgewählt werden, nachdem Sie die Audyssey®-Einmessung ausgeführt haben. (☞ S. 201)
- Wechseln Sie in einen anderen Klangmodus als “Direct” oder “Pure Direct”. (☞ S. 137)
- Audyssey Dynamic EQ®, Audyssey Dynamic Volume® und Audyssey LFC™ sind nicht auswählbar, wenn der Klangmodus auf “DTS Virtual:X” oder einen Klangmodus mit “+ Virtual:X” im Namen gesetzt ist.
- Diese Einstellung ist bei Verwendung von Kopfhörern nicht möglich.

“M-DAX” kann nicht ausgewählt werden.

- Prüfen Sie ob ein Analogsignal oder PCM-Signal (Abtastrate = 44,1/48 kHz) eingegeben wird. Für die Wiedergabe von Mehrkanalsignalen wie Dolby Digital oder DTS-Surround kann “M-DAX” nicht verwendet werden. (☞ S. 174)
- Wechseln Sie in einen anderen Klangmodus als “Direct” oder “Pure Direct”. (☞ S. 137)

Über PRE OUT für ZONE2/ZONE3 erfolgt keine Audioausgabe.

- In ZONE2/ZONE3 kann Audio wiedergegeben werden, wenn die über die digitalen Anschlüsse (OPTICAL/COAXIAL) eingehenden Signale das 2-Kanal-PCM-Format besitzen.
- In ZONE2 kann Audio wiedergegeben werden, wenn die über den HDMI-Anschluss eingehenden Signale das 2-Kanal-PCM-Format besitzen. Um Audio in ZONE2 unabhängig vom Format des Eingangssignals wiederzugeben, setzen Sie die Option “HDMI-Audio” im Menü auf “PCM”. Bei manchen Wiedergabegeräten kann Audio möglicherweise auch mit dieser Einstellung nicht wiedergegeben werden. Stellen Sie in diesem Fall auf dem Wiedergabegerät das Audioformat “PCM (2ch)” ein. (☞ S. 242)
- Entfernen Sie zum Hören von Audio eines Bluetooth-Geräts in ZONE2/ZONE3 alle Hindernisse zwischen dem Bluetooth-Gerät und diesem Gerät, und verwenden Sie es innerhalb eines Abstands von etwa 30 m.

Der Ton wird unterbrochen, und es treten Störgeräusche auf

Während der Wiedergabe von Internetradio oder von einem USB-Speichergerät wird der Ton gelegentlich unterbrochen.

- Wenn die Übertragungsgeschwindigkeit des USB-Speichergeräts gering ist, kann der Ton gelegentlich unterbrochen werden.
- Die Netzwerkübertragungsgeschwindigkeit ist gering, oder der Radiosender ist überlastet.

Wenn mit dem iPhone ein Telefonat ausgeführt wird, treten bei der Audioausgabe dieses Geräts Störgeräusche auf.

- Halten Sie beim Telefonieren einen Abstand von mindestens 20 cm zwischen dem iPhone und diesem Gerät ein.

Der Klang scheint verzerrt zu sein.

- Verringern Sie die Lautstärke. (☞ S. 98)

Bei Verwendung einer Wi-Fi-Verbindung kommt es zu Tonunterbrechungen.

- Das vom WLAN verwendete Frequenzband wird auch von Mikrowellengeräten, schnurlosen Telefonen, Funkbedienelementen für Spiele und sonstigen WLAN-Geräten genutzt. Wenn solche Geräte gleichzeitig mit diesem Gerät in Betrieb sind, kann es durch elektronische Störungen zu Tonunterbrechungen kommen. Durch folgende Maßnahmen können Sie Tonunterbrechungen minimieren. (☞ S. 91)
  - Stellen Sie Geräte, die zu Störungen führen, nicht in der Nähe dieses Geräts auf.
  - Schalten Sie die Stromversorgung von Geräten, die zu Störungen führen, ab.
  - Ändern Sie die Einstellungen des Router-Kanals, mit dem dieses Gerät verbunden ist. (Informieren Sie sich in der Bedienungsanleitung des WLAN-Routers, wie Sie den Kanal ändern können.)
  - Wechseln Sie zu einer kabelgebundenen LAN-Verbindung.
- Insbesondere beim Wiedergeben von großen Musikdateien kann abhängig von Ihrer WLAN-Umgebung die Wiedergabe unterbrochen werden. Stellen Sie in diesem Fall eine LAN-Verbindung her. (☞ S. 234)

Auf dem Fernseher wird kein Video angezeigt

Es wird kein Bild angezeigt.

- Kontrollieren Sie sämtliche Geräteanschlüsse. (☞ S. 80)
- Stecken Sie Anschlusskabel vollständig ein.
- Überprüfen Sie, dass Eingangsanschlüsse und Ausgangsanschlüsse nicht vertauscht sind.
- Überprüfen Sie Kabel auf Beschädigungen.
- Passen Sie die Eingangseinstellungen an den Eingangsanschluss des an dieses Gerät angeschlossenen Fernsehers an. (☞ S. 196)
- Überprüfen Sie, ob die richtige Eingangsquelle ausgewählt ist. (☞ S. 97)
- Überprüfen Sie die Einstellung des Videoeingangsanschlusses. (☞ S. 196)
- Überprüfen Sie, dass die Auflösung des Players der des Fernsehers entspricht. (☞ S. 250)
- Kontrollieren Sie, ob das TV-Gerät mit dem Kopierschutz (HDCP) kompatibel ist. Bei einer Verbindung mit einem Gerät, das mit HDCP nicht kompatibel ist, werden die Videodaten nicht korrekt ausgegeben. (☞ S. 293)
- Damit Sie Inhalte, die mit dem Kopierschutz von HDCP 2.2 versehen sind, abspielen können, müssen Sie ein Wiedergabegerät und einen Fernseher verwenden, die mit HDCP 2.2 kompatibel sind.
- Das HDMI-Signal kann nicht in ein analoges Signale umgewandelt werden. Verwenden Sie analoge Anschlüsse. (☞ S. 294)
- Verwenden Sie zum Abspielen von 4K-Videos (60/50 Hz) ein “High Speed HDMI Cable” oder ein “High Speed HDMI Cable with Ethernet”. Um eine höhere Wiedergabetreue bei 4K-Videos (60/50 Hz) zu erzielen, sollten Sie “Premium High Speed HDMI Cables” oder “Premium High Speed HDMI Cables with Ethernet” verwenden, auf deren Produktverpackung das Etikett “HDMI Premium Certified Cable” zu finden ist.

Über den DVI-D-Anschluss wird kein Video wiedergegeben.

- Bei Verwendung des DVI-D-Anschlusses funktionieren die Geräte bei einigen Gerätekombinationen aufgrund des Kopierschutzes (HDCP) nicht richtig. (☞ S. 293)

Auf dem Fernseher wird kein Video von Eingangsquellen wie einer Spielekonsole angezeigt.

- Wenn spezielle Videosignale von einer Spielekonsole, usw. eingehen, funktioniert die Videokonvertierung möglicherweise nicht. Schließen Sie den Eingangsanschluss an den Monitorausgangsanschluss des gleichen Typs an.

Während der Anzeige des Menüs wird kein Video auf dem Fernseher angezeigt.

- Die wiedergegebenen Videodaten werden nicht im Hintergrund des Menüs angezeigt, wenn das Menü während der Wiedergabe der folgenden Videosignale bedient wird:
  - Bestimmte Bilder von 3D-Videoinhalten
  - Bilder in Computerauflösung (Beispiel: VGA)
  - Videodaten mit einem anderen Bildseitenverhältnis als 16:9 oder 4:3
  - 4K-Videodaten
  - Einige Arten von HDR-Signalen

Bei Verwendung von HDMI ZONE2 wird die Videoausgabe in der MAIN ZONE unterbrochen.

- Wenn ZONE2 bedient wird, während für MAIN ZONE und ZONE2 die gleiche Eingangsquelle ausgewählt ist, wird Video in der MAIN ZONE möglicherweise unterbrochen.

Der Menübildschirm wird nicht auf dem Fernseher angezeigt

Der Menü- oder Statusbildschirm wird nicht auf dem Fernseher angezeigt.

- Der Menübildschirm wird nur auf diesem Gerät und auf einem über HDMI-Kabel angeschlossenen Fernseher angezeigt. Wenn dieses Gerät über einen anderen Videoausgang an einen Fernseher angeschlossen ist, verwenden Sie beim Bedienen des Geräts das Display auf diesem Gerät.
- Die Statusinformationen werden nicht auf dem Fernsehgerät angezeigt, wenn folgende Videosignale wiedergegeben werden:
  - Bestimmte Bilder von 3D-Videoinhalten
  - Bilder in Computerauflösung (Beispiel: VGA)
  - Videodaten mit einem anderen Bildseitenverhältnis als 16:9 oder 4:3
  - Einige Arten von HDR-Signalen
- Wenn 2D-Video auf dem Fernseher zu 3D-Video konvertiert wird, werden der Menübildschirm oder die Statusanzeige nicht richtig angezeigt. (☞ S. 251)
- Im Wiedergabemodus Pure Direct werden der Menübildschirm oder Statusinformationen nicht angezeigt. Wechseln Sie in einen anderen Klangmodus als Pure Direct. (☞ S. 136)
- Stellen Sie im Menü unter “TV-Format” einen für den Fernseher geeigneten Wert ein. (☞ S. 195)

AirPlay kann nicht wiedergegeben werden

Das AirPlay-Symbol wird in iTunes oder auf dem iPhone/iPod touch/iPad nicht angezeigt.

- Dieses Gerät, der Computer und das iPhone/iPod touch/iPad sind nicht mit dem gleichen Netzwerk (LAN) verbunden. Verbinden Sie diese mit dem gleichen Netzwerk wie das Gerät. (☞ S. 91)
- Die Firmware von iTunes/iPhone/iPod touch/iPad ist nicht Kompatibel mit AirPlay. Aktualisieren Sie die Firmware auf die aktuelle Version.

Es wird kein Ton ausgegeben.

- Die Lautstärke von iTunes/iPhone/iPod touch/iPad ist vollständig heruntergedreht. Die Lautstärke von iTunes/iPhone/iPod touch/iPad ist mit der Lautstärke dieses Geräts verknüpft. Stellen Sie die richtige Lautstärke ein.
- Es erfolgt keine AirPlay-Wiedergabe, oder dieses Gerät ist nicht ausgewählt. Klicken Sie auf das AirPlay-Symbol in iTunes oder auf dem iPhone/iPod touch/iPad, und wählen Sie dieses Gerät aus. (☞ S. 124)

Der Ton wird bei der AirPlay-Wiedergabe auf dem iPhone/iPod touch/iPad unterbrochen.

- Beenden Sie die auf dem iPhone/iPod touch/iPad im Hintergrund ausgeführte Anwendung, und starten Sie dann die Wiedergabe mit AirPlay.
- Auf die WLAN-Verbindung können sich mehrere externe Faktoren auswirken. Verändern Sie die Netzwerkumgebung, indem Sie beispielsweise den Abstand zum WLAN-Access Point reduzieren.

iTunes kann mithilfe der Fernbedienung nicht wiedergegeben werden.

- Aktivieren Sie die Einstellung “iTunes-Audiosteuerung von entfernten Lautsprechern aus zulassen” in iTunes. Anschließend können Sie mithilfe der Fernbedienung Wiedergabe, Pause und das Überspringen von Titeln steuern.

USB-Speichergeräte können nicht wiedergegeben werden

Das USB-Speichergerät wird nicht erkannt.

- Trennen Sie das USB-Speichergerät, und schließen Sie es wieder an. (☞ S. 90)
- Es werden USB-Speichergeräte der Massenspeicherklasse unterstützt.
- Dieses Gerät unterstützt keine Anschlüsse über einen USB-Hub. Schliesen Sie den USB-Speicher direkt an den eingestellten USB-Anschluss an.
- Das USB-Speichergerät muss mit FAT16 oder FAT32 formatiert sein.
- Es kann nicht garantiert werden, dass alle USB-Speichergeräte funktionieren. Einige USB-Speichergeräte werden nicht erkannt. Wenn Sie eine mobile Festplatte an den USB-Anschluss anschließen, die über einen Netzadapter mit Strom versorgt werden kann, schließen Sie diesen Netzadapter an.

Dateien auf dem USB-Speichergerät werden nicht angezeigt.

- Von diesem Gerät nicht unterstützte Dateitypen werden nicht angezeigt. (☞ S. 99)
- Dieses Gerät kann eine Dateistruktur mit einer Tiefe von bis zu acht Ebenen anzeigen. Auf jeder Ebene können bis zu 5000 Dateien (Ordner) angezeigt werden. Ändern Sie gegebenenfalls die Ordnerstruktur des USB-Speichergeräts.
- Wenn das USB-Speichergerät mehrere Partitionen enthält, werden nur Dateien auf der ersten Partition angezeigt.

iOS- und Android Geräte werden nicht erkannt.

- Der USB-Port dieses Geräts unterstützt keine Wiedergabe von iOS- und Android-Geräten.

Dateien auf einem USB-Speichergerät können nicht wiedergegeben werden.

- Dateien wurden in einem von diesem Gerät nicht unterstützten Format erstellt. Überprüfen Sie, welche Formate von diesem Gerät unterstützt werden. (☞ S. 296)
- Die Datei ist kopiergeschützt. Kopiergeschützte Dateien können auf diesem Gerät nicht wiedergegeben werden.
- Die Wiedergabe ist unter Umständen nicht möglich, wenn die Album-Art-Datei größer als 2 MB ist.

Der Bluetooth kann nicht wiedergegeben werden

An dieses Gerät können keine Bluetooth-Geräte angeschlossen werden.

- Die Bluetooth-Funktion am Bluetooth-Gerät wurde nicht aktiviert. Weitere Informationen zum Aktivieren der Bluetooth-Funktion finden Sie in der Bedienungsanleitung des Bluetooth-Geräts.
- Bringen Sie das Bluetooth-Gerät in die Nähe dieses Geräts.
- Das Bluetooth-Gerät kann keine Verbindung zu diesem Gerät herstellen, wenn es nicht mit dem A2DP-Profil kompatibel ist.
- Schalten Sie das Bluetooth-Gerät aus und wieder ein und versuchen Sie es dann erneut.

Der Ton wird abgeschnitten.

- Bringen Sie das Bluetooth-Gerät in die Nähe dieses Geräts.
- Entfernen Sie sämtliche Hindernisse zwischen dem Bluetooth-Gerät und diesem Gerät.
- Um elektromagnetische Interferenzen zu vermeiden, stellen Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Mikrowellengeräten, WLAN-Geräten und anderen Bluetooth-Geräten auf.
- Schließen Sie das Bluetooth-Gerät erneut an.

Das Internetradio kann nicht wiedergegeben werden

Es wird keine Liste der Radiosender angezeigt.

- Das LAN-Kabel ist nicht richtig angeschlossen, oder das Netzwerk ist getrennt. Überprüfen Sie den Verbindungsstatus. (☞ S. 91)
- Führen Sie den Netzwerk-Diagnosemodus aus.

Das Internetradio kann nicht wiedergegeben werden.

- Der ausgewählte Radiosender sendet in einem Format, das von diesem Gerät nicht unterstützt wird. Auf diesem Gerät können die Formate MP3, WMA und AAC wiedergegeben werden. (☞ S. 299)
- Die Firewall-Funktion ist auf dem Router aktiviert. Überprüfen Sie die Firewall-Einstellungen.
- Die IP-Adresse ist nicht richtig eingestellt. (☞ S. 236)
- Überprüfen Sie, ob der Router eingeschaltet ist.
- Aktvieren Sie zum automatischen Abrufen der IP-Adresse die DHCP-Serverfunktion auf dem Router. Stellen Sie auf diesem Gerät außerdem für DHCP “Ein” ein. (☞ S. 236)
- Wenn Sie die IP-Adresse manuell abrufen möchten, stellen Sie die IP-Adresse und auf diesem Gerät ein. (☞ S. 236)
- Einige Radiosender senden zu bestimmten Zeiten kein Programm. In diesem Fall wird kein Audio ausgegeben. Warten Sie einige Zeit, und versuchen Sie es erneut, oder wählen Sie einen anderen Radiosender aus. (☞ S. 109)
- Der ausgewählte Radiosender ist nicht in Betrieb. Wählen Sie einen Radiosender aus, der in Betrieb ist.

Es kann keine Verbindung zu gespeicherten Radiosendern hergestellt werden.

- Der Radiosender ist außer Betrieb. Speichern Sie Radiosender, die in Betrieb sind.

Musikdateien auf dem Computer oder NAS können nicht wiedergegeben werden

Dateien, die auf einem Computer gespeichert wurden, können nicht wiedergegeben werden.

- Die Datei wurde in einem inkompatiblen Format aufgezeichnet. Nehmen Sie die Datei in einem Format auf, das unterstützt wird. (☞ S. 298)
- Kopiergeschützte Dateien können auf diesem Gerät nicht wiedergegeben werden.
- Der USB-Port dieses Geräts kann nicht zum Anschluss an einen Computer verwendet werden.
- Einstellungen zum Teilen von Medien auf dem Server oder NAS lassen dieses Gerät nicht zu. Ändern Sie die Einstellungen, um dieses Gerät zuzulassen. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung des Servers oder des NAS.

Der Server wird nicht gefunden, oder es ist keine Verbindung zum Server möglich.

- Die Firewall des Computers oder des Routers ist aktiviert. Überprüfen Sie die Einstellungen der Computer- oder Router-Firewall.
- Der Computer ist nicht eingeschaltet. Schalten Sie das Gerät ein.
- Der Server ist ausgeschaltet. Schalten Sie den Server ein.
- IP-Adresse dieses Geräts ist falsch. Überprüfen Sie die IP-Adresse dieses Geräts. (☞ S. 233)

Musikdateien auf dem Computer können nicht wiedergegeben werden.

- Selbst wenn der Computer an den USB-Anschluss dieses Geräts angeschlossen ist, können keine Musikdateien von diesem wiedergegeben werden. Verbinden Sie den Computer über das Netzwerk mit diesem Gerät. (☞ S. 91)

Dateien auf dem Computer oder NAS werden nicht angezeigt.

- Von diesem Gerät nicht unterstützte Dateitypen werden nicht angezeigt. (☞ S. 298)

Musik, die auf einem NAS gespeichert wurde, kann nicht wiedergegeben werden.

- Wenn Sie ein mit dem DLNA-Standard kompatiblen NAS verwenden, aktivieren Sie die DLNA-Serverfunktion in den NAS-Einstellungen.
- Wenn Sie einen NAS verwenden, der nicht mit dem DLNA-Standard kompatibel ist, geben Sie die Musik über einen Computer wieder. Richten Sie die Medienfreigabe von Windows Media Player ein, und fügen Sie dem ausgewählten Wiedergabeordner den NAS hinzu.
- Wenn die Verbindung eingeschränkt ist, legen Sie das Audiogerät als Verbindungsziel fest.

Verschiedene Onlinedienste können nicht wiedergegeben werden

Verschiedene Onlinedienste können nicht wiedergegeben werden.

- Möglicherweise ist der Onlinedienst nicht mehr verfügbar.

Die Funktion HDMI Steuerung funktioniert nicht

Die Funktion HDMI Steuerung funktioniert nicht.

- Überprüfen Sie, dass im Menü für “HDMI Steuerung” die Option “Ein” eingestellt ist. (☞ S. 186)
- Sie können keine Geräte bedienen, die nicht mit der Funktion HDMI Steuerung kompatibel sind. Darüber hinaus funktioniert die Funktion HDMI Steuerung möglicherweise nicht, je nach angeschlossenem Gerät oder den Einstellungen. Bedienen Sie das externe Geräte in diesem Fall direkt. (☞ S. 147)
- Überprüfen Sie, ob die Funktion HDMI Steuerung auf allen an das Gerät angeschlossenen Geräten aktiviert ist. (☞ S. 147)
- Wenn Sie Änderungen an den Verbindungen vornehmen, wie das Anschließen eines weiteren HDMI-Geräts, werden die Einstellungen für die Bedienungsverkettung möglicherweise initialisiert. Schalten Sie dieses Gerät und über HDMI angeschlossene Geräte aus, und schalten Sie sie wieder ein. (☞ S. 147)
- Der HDMI MONITOR 2-Anschluss ist nicht mit der Funktion HDMI Steuerung kompatibel. Verwenden Sie zum Anschluss an den Fernseher den Anschluss HDMI MONITOR 1. (☞ S. 80)

Es ist keine Verbindung zu einem WLAN möglich

Der Zugriff auf das Netzwerk ist nicht möglich.

- Der Netzwerkname (SSID), das Kennwort und die Verschlüsselungseinstellung wurden nicht richtig eingerichtet. Konfigurieren Sie die Netzwerkeinstellungen entsprechend den Einstellungsdetails auf diesem Gerät. (☞ S. 235)
- Verkürzen Sie den Abstand vom WLAN-Zugangspunkt, und entfernen Sie alle Hindernisse, um den Zugang zu verbessern, bevor Sie die Verbindung erneut herstellen. Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Mikrowellengeräten und sonstigen Netzwerk-Zugangspunkten auf.
- Konfigurieren Sie für den Access Point andere Kanäle als die von Netzwerken in der Nähe verwendeten.
- Dieses Gerät ist nicht mit WEP (TSN) kompatibel.

Es ist keine Verbindung zu einem Mit WPS-Router möglich.

- Überprüfen Sie, ob der WPS-Modus des Routers ausgeführt wird.
- Drücken Sie am Router auf die WPS-Taste, und drücken Sie dann innerhalb von 2 Minuten auf die Taste “Verbinden”, die auf dem Fernsehgerät angezeigt wird.
- Sie benötigen einen Router/Einstellungen, die mit den WPS 2.0-Standards kompatibel sind. Stellen Sie die Verschlüsselungszeit auf “Keine”, “WPA-PSK (AES)” oder WPA2-PSK (AES) ein. (☞ S. 235)
- Wenn der Router die Verschlüsselungsmethode WEP/WPA-TKIP/WPA2-TKIP verwendet, kann die Verbindung nicht mithilfe der WPS-Taste am Router hergestellt werden. Verwenden Sie in diesem Fall die Methoden “Suche WLAN-Netze” oder “Manuell”, um eine Verbindung herzustellen.

Mit dem iPhone/iPod touch/iPad kann keine Verbindung mit dem Netzwerk hergestellt werden.

- Aktualisieren Sie die Firmware von iPhone/iPod touch/iPad auf die neueste Version.
- Wenn Sie die Einstellungen über eine WLAN-Verbindung konfigurieren, muss iOS 7 oder höher unterstützt werden.

Bei Verwendung von HDMI ZONE2 funktionieren die Geräte nicht ordnungsgemäß

Bei Verwendung von MAIN ZONE wird die Videoausgabe in HDMI ZONE2 unterbrochen.

- Wenn MAIN ZONE bedient wird, während für MAIN ZONE und ZONE2 die gleiche Eingangsquelle ausgewählt ist, wird Video in HDMI ZONE2 möglicherweise unterbrochen.

Bei Verwendung von HDMI ZONE2 wird über den Fernseher in ZONE2 kein Video oder Audio ausgegeben.

- Vergewissern Sie sich, dass ZONE2 eingeschaltet ist. (☞ S. 162)
- Überprüfen Sie die Eingangsquelle für ZONE2. (☞ S. 162)
- Der AUX1-HDMI-Anschluss an der Vorderseite unterstützt die HDMI ZONE2-Funktion nicht.
- In ZONE2 ist eine Wiedergabe nur dann möglich, wenn die Eingangssignale HDMI-Signale sind.
- Wenn der Fernseher das Eingangsaudioformat nicht unterstützt, wird kein Audio ausgegeben. Stellen Sie in diesem Fall auf dem Wiedergabegerät das Audioformat “PCM” ein. Wählen Sie alternativ im Menü unter “ZONE2 einrichten” – “HDMI-Audio” die Option “PCM” aus. (☞ S. 242)
- Wenn der Fernseher mit der Auflösung des eingehenden Videos nicht kompatibel ist, wird kein Video ausgegeben. Stellen Sie auf dem Wiedergabegerät eine mit dem Fernseher kompatible Ausgangsauflösung ein.

Bei Verwendung von HDMI ZONE2 wird Audio in der MAIN ZONE als PCM wiedergegeben.

- Wenn für MAIN ZONE und ZONE2 die gleiche Eingangsquelle ausgewählt ist, wird das Audioformat entsprechend den Spezifikationen des Fernsehers in ZONE2 begrenzt.

Fehlermeldungen zu Update/Upgrade

Wenn ein Update/Upgrade unterbrochen wird oder fehlschlägt, wird eine Fehlermeldung angezeigt.

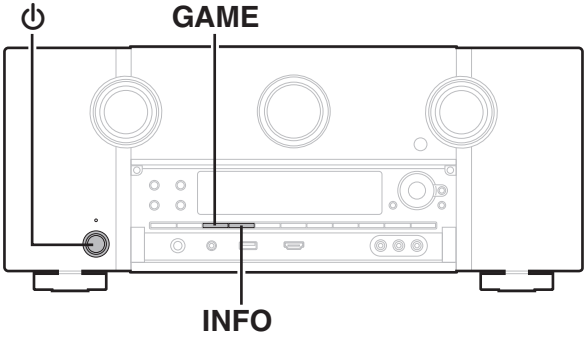
Display	Beschreibung
Connection failed. Please check your network, then try again.	Die Netzwerkverbindung ist nicht stabil. Die Verbindung zum Server ist fehlgeschlagen. Überprüfen Sie Ihre Netzwerkumgebung und versuchen Sie erneut, das Update auszuführen.
Update failed. Please check your network, then try again.	Die Firmware konnte nicht heruntergeladen werden. Überprüfen Sie Ihre Netzwerkumgebung und versuchen Sie erneut, das Update auszuführen.
Upgrade failed. Please check your network, then try again.	Die Firmware konnte nicht heruntergeladen werden. Überprüfen Sie Ihre Netzwerkumgebung und versuchen Sie das Upgrade erneut.
Please check your network, unplug and reconnect the power cord, and try again.	Das Update ist fehlgeschlagen. Halten Sie die Taste ⏻ am Hauptgerät länger als 5 Sekunden gedrückt oder ziehen Sie das Netzkabel ab und stecken Sie es wieder ein. Das Update wird automatisch neu gestartet.
Please contact customer service in your area.	Möglicherweise ist dieses Gerät beschädigt. Wenden Sie sich an unseren Kundendienst in Ihrer Region.

Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen

Wenn die Anzeigen nicht korrekt leuchten oder das Gerät nicht in Betrieb genommen werden kann, starten Sie das Gerät neu, um das Problem zu beheben. Wir empfehlen einen Neustart des Geräts, bevor Sie es auf die Standardeinstellungen zurücksetzen. (☞ S. 270)

Sollten die Funktionen durch einen Neustart des Geräts nicht wiederhergestellt werden können, so befolgen Sie nachstehende Schritte.

Es werden mehrere Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt. Nehmen Sie die Einstellungen erneut vor.



1 **Schalten Sie das Gerät mit ⏻ aus.**

2 **Drücken Sie ⏻ und gleichzeitig GAME und INFO.**

3 **Lassen Sie die beiden Tasten los, sobald im Display “Initialized” angezeigt wird.**

- Bevor Sie das Gerät auf die Werkseinstellungen zurücksetzen, verwenden Sie die “Konfig. speich./laden”-Funktion über das Menü, um die Einzelheiten der verschiedenen auf dem Gerät konfigurierten Einstellungen zu speichern und wiederherzustellen. (☞ S. 252)

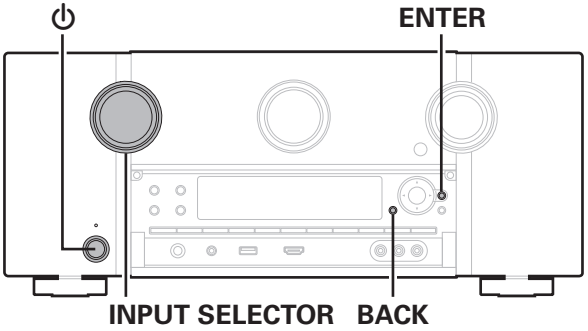
Zurücksetzen der Netzwerkeinstellungen

Wenn die Netzwerkinhalte nicht wiedergegeben werden können oder das Gerät keine Verbindung zum Netzwerk herstellen kann, starten Sie das Gerät neu, um das Problem zu beheben. Wir empfehlen einen Neustart des Geräts, bevor Sie es auf die Standardeinstellungen zurücksetzen. (☞ S. 270)

Sollten die Funktionen durch einen Neustart des Geräts nicht wiederhergestellt werden können, so befolgen Sie nachstehende Schritte.

Die Netzwerkeinstellungen werden auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt. Nehmen Sie die Einstellungen erneut vor.

Die Menüeinstellungen “Endstufen-Zuweis.”, “Lautspr.-Konfig.” und “Video” werden jedoch nicht zurückgesetzt.



1. **Drücken Sie zum Einschalten des Geräts auf ⏻.**
2. **Stellen Sie INPUT SELECTOR auf “HEOS Music”.**
3. **Halten Sie am Hauptgerät die Tasten BACK und ENTER mindestens 3 Sekunden gleichzeitig gedrückt.**
4. **Lassen Sie die beiden Tasten los, sobald im Display “Network Reset...” angezeigt wird.**
5. **“Completed” wird im Display angezeigt, sobald die Zurücksetzung abgeschlossen ist.**

- Bevor Sie das Gerät auf die Werkseinstellungen zurücksetzen, verwenden Sie die “Konfig. speich./laden”-Funktion über das Menü, um die Einzelheiten der verschiedenen auf dem Gerät konfigurierten Einstellungen zu speichern und wiederherzustellen. (☞ S. 252)

HINWEIS

- Schalten Sie das Gerät erst nach Abschluss der Zurücksetzung aus.

Informationen zu HDMI

HDMI ist eine Abkürzung für High-Definition Multimedia Interface (hochauflösende Multimedia-Schnittstelle), eine digitale AV-Schnittstelle, die an einen Fernseher oder einen Verstärker angeschlossen werden kann.

Über einen HDMI-Anschluss lassen sich hochauflösende Videoformate und Audioformate in hoher Qualität wie von Blu-ray Disc-Playern (Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS-HD, DTS-HD Master Audio) übertragen, was über eine analoge Videoübertragung nicht möglich wäre.

Darüber hinaus können bei einem HDMI-Anschluss Audio- und Videosignale über ein einziges HDMI-Kabel übertragen werden, während bei einer konventionellen Verbindung separate Audio- und Videokabel für die Verbindung von Geräten erforderlich sind. Auf diese Weise lässt sich die häufig komplexe Verkabelung von Heimkinosystemen vereinfachen.

Dieses Gerät unterstützt die folgenden HDMI-Funktionen.

- **Deep Color**

  Eine von HDMI unterstützte Bildtechnologie. Im Gegensatz zu RGB oder YCbCr, bei denen 8 Bit (256 Abstufungen) pro Farbe genutzt werden, können hier 10 Bit (1024 Abstufungen), 12 Bit (4096 Abstufungen) oder 16 Bit (65536 Abstufungen) genutzt werden, um Farben in höherer Auflösung zu erzeugen.

  Die beiden über HDMI miteinander verbundenen Geräte müssen Deep Color unterstützen.

- **x.v.Color**

  Diese Funktion sorgt fur eine genauere Farbdarstellung auf HD-Fernsehgeräten. Sie ermöglicht Darstellungen mit natürlichen, lebendigen Farben.

  “x.v.Color” ist eine Marke der Sony Corporation.

- **3D**

  Dieses Gerät unterstützt die Einspeisung und die Ausgabe von 3D (3-dimensionalen)-Videosignalen nach HDMI Standard. Zur Wiedergabe von 3D-Video benötigen Sie einen Fernseher und einen Player, die HDMI-3D-Funktion unterstützen, un eine 3D-Brille.

- **4K**

  Dieses Gerät unterstützt die Ein- und Ausgabe von 4K-Videosignalen (3840 x 2160 Pixel) nach HDMI-Standard.

- **Content Type**

  Nimmt automatisch geeignete Einstellungen für den jeweiligen Video-Ausgabetyp (Inhaltsinformationen) vor.

- **Adobe RGB color, Adobe YCC601 color**

  Der von Adobe Systems Inc. definierte Farbraum. Da dieser Farbraum weiter ist als RGB, können lebendigere und natürlichere Bilder wiedergegeben werden.

- **sYCC601 color**

  Alle diese Farbräume definieren eine Anzahl verfügbarer Farben, die über das herkömmliche RGB-Farbmodell hinausgehen.

- **Auto Lip Sync**
  Diese Funktion kann automatisch Verzögerungen zwischen Audio und Video korrigieren.
  Verwenden Sie einen mit der Auto Lip Sync-Funktion kompatiblen Fernseher.

- **HDMI PassThrough**
  Selbst wenn sich dieses Gerät im Standby-Modus befindet, werden Signale, die über den HDMI-Eingangsanschluss eingehen, an einen Fernseher oder ein anderes an den HDMI-Ausgangsanschluss angeschlossenes Gerät ausgegeben.

- **HDMI Steuerung**
  Wenn Sie das Gerät mithilfe eines HDMI-Kabels an einen mit der Funktion HDMI Steuerung kompatiblen Fernseher oder ein entsprechendes Wiedergabegerät anschließen und auf jedem Gerät die Funktion HDMI Steuerung aktivieren, können sich die Geräte untereinander steuern.
  - Ausschaltkontrolle
    Die Abschaltung dieses Gerätes kann an die Abschaltung des Fernsehers gekoppelt werden.
  - Umschalten des Audioausgabeziels
    Am Fernseher können Sie umschalten, ob Audio über den Fernseher oder den AV-Vorverstärker/Tuner ausgegeben werden soll.
  - Lautstärkeregelung
    Die Lautstärke dieses Gerätes können Sie über die Lautstärkeeinstellung des Fernsehers festlegen.
  - Wechsel der Eingangsquelle
    Die Eingangsquellen dieses Gerätes können Sie durch Kopplung an die Fernsehereingabe umschalten.
    Beim Starten der Wiedergabe schalten die Eingangsquellen dieses Gerätes auf die jeweilige Player-Funktion um.

- **ARC (Audio Return Channel)**
  Diese Funktion überträgt Audiosignale vom Fernseher über das HDMI-Kabel zu diesem Gerät und gibt das Audio des Fernsehers basierend auf der Funktion HDMI Steuerung auf diesem Gerät wieder.
  Wenn ein Fernseher ohne ARC-Funktion über einen HDMI-Anschluss angeschlossen wird, werden Videosignale des an dieses Gerät angeschlossenen Wiedergabegeräts an den Fernseher übertragen, dieses Gerät kann jedoch nicht den Ton des Fernsehers wiedergeben. Wenn Sie Fernsehsendungen mit Surround-Audio wiedergeben möchten, ist ein separates Audiokabel erforderlich.
  Wenn Sie jedoch einen Fernseher mit ARC-Funktion über HDMI-Anschlüsse anschließen, ist kein Audiokabel erforderlich. Audiosignale vom Fernseher können über das HDMI-Kabel an dieses Gerät übermittelt werden. Mit dieser Funktion können Sie über dieses Gerät für den Fernseher Surround-Audio wiedergeben.

Unterstützte Audioformate

2-Kanal, linearer PCM	2-Kanal, 32 kHz – 192 kHz, 16/20/24 Bit
Mehrkanal, linearer PCM	7.1-Kanal, 32 kHz – 192 kHz, 16/20/24 Bit
Bitstream	Dolby Digital / DTS / Dolby Atmos / Dolby TrueHD / Dolby Digital Plus / DTS:X / DTS-HD Master Audio / DTS-HD High Resolution Audio / DTS Express
DSD	2-Kanal – 5.1-Kanal, 2,8 MHz

Unterstützte Videosignale

- 480i
- 576i
- 720p 60/50 Hz
- 1080p 60/50/24 Hz
- 480p
- 576p
- 1080i 60/50 Hz
- 4K 60/50/30/25/24 Hz

Kopierschutz

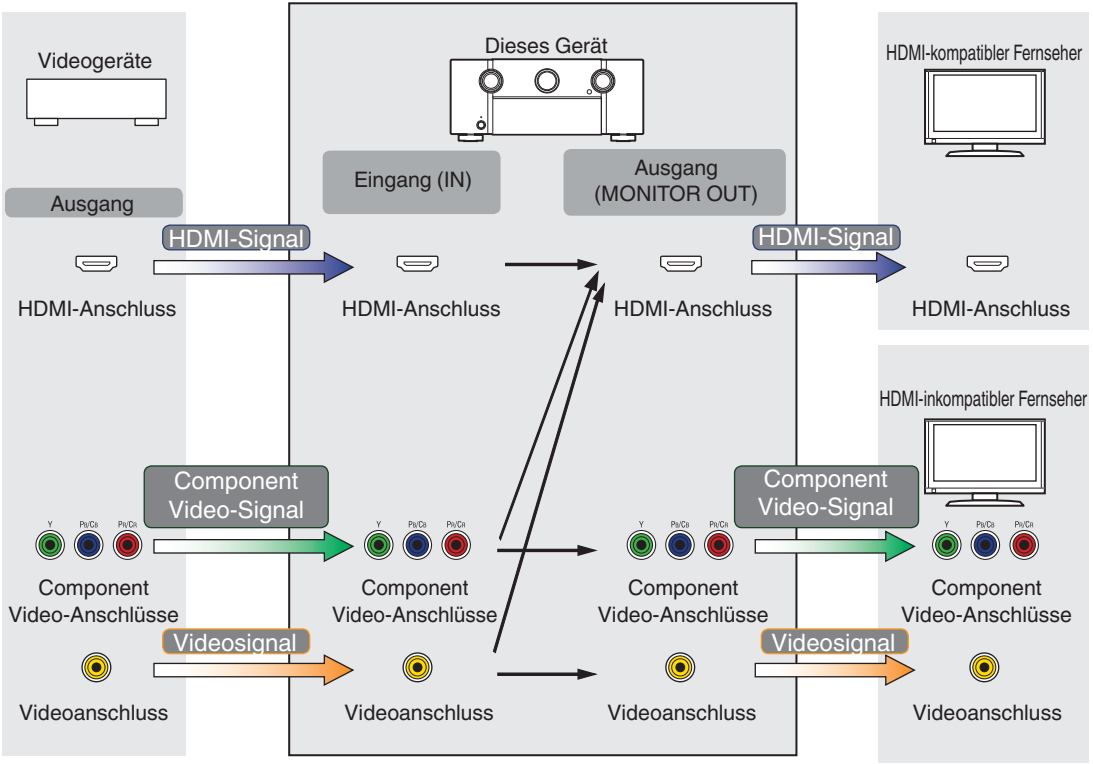
Um die Wiedergabe digitaler Video- und Audioinhalte wie etwa BD-Video oder DVD-Video über eine HDMI-Verbindung zu ermöglichen, muss der Kopierschutz, auch HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection System), sowohl von diesem Gerät als auch vom Fernseher unterstützt werden. Bei HDCP handelt es sich um ein Kopierschutzverfahren, das mit einer Datenverschlüsselung und Authentifizierung des angeschlossenen AV-Geräts arbeitet. Dieses Gerät unterstützt HDCP.

- Wenn ein Gerät ohne HDCP-Unterstützung angeschlossen ist, werden Video und Audio nicht korrekt ausgegeben. Weitere Informationen finden Sie auch in den Bedienungsanleitungen zu Ihrem Fernsehgerät.

- Bei Anschluss eines Gerätes, das mit den Funktionen Deep Color, 4K und ARC kompatibel ist, verwenden Sie ein “High Speed HDMI cable with Ethernet” mit dem HDMI-Logo.

Videoumwandlungsfunktion

Dieses Gerät konvertiert die Eingangsvideosignale vor der Ausgabe an den Fernseher wie im folgenden Diagramm dargestellt.



- Die MAIN ZONE Videokonvertierung unterstützt folgende Formate: NTSC, PAL, SECAM, NTSC4.43, PAL-N, PAL-M und PAL-60.

Dieses Gerät kann die Eingangsvideosignale vor deren Ausgabe an den Fernseher in die unter “Auflösung” im Menü eingestellte Auflösung konvertieren.
(☞ S. 191)

Eingangssignal \ Ausgabesignal		HDMI							
		480i/576i	480p/576p	720p	1080i	1080p	1080p 24Hz	4K 30/25/24Hz	4K 60/50Hz
HDMI	480i/576i	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	480p/576p		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	720p			✓	✓	✓	✓	✓	✓
	1080i			✓	✓	✓	✓	✓	✓
	1080p 24Hz					✓	✓	✓	✓
	1080p					✓	✓	✓	✓
	4K 30/25/24Hz							✓	
	4K 60/50Hz								✓ *
Component Video	480i/576i	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	480p/576p		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	720p			✓	✓	✓	✓	✓	✓
	1080i			✓	✓	✓	✓	✓	✓
	1080p					✓	✓	✓	✓
Video	480i/576i	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

* Der HDMI-Anschluss an der Vorderseite unterstützt nur das Format YCbCr 4:2:0.

Wiedergabe von USB-Speichergeräten

- Dieses Gerät unterstützt den Standard MP3 ID3-Tag (Ver. 2).
- Illustrationen, die über die MP3 ID3-Tags in der Version 2.3 oder 2.4 eingebettet sind, können von dem Gerät angezeigt werden.
- Dieses Gerät unterstützt WMA META-Tags.
- Wenn die Bildgröße (Pixel) einer Albumgrafik 500 × 500 (WMA/MP3/Apple Lossless/DSD) oder 349 × 349 (MPEG-4 AAC) überschreitet, wird die Musik möglicherweise nicht ordnungsgemäß wiedergegeben.

■ Kompatible Formate

	Abtastfrequenz	Ton-Ausgabe	Bitrate	Erweiterung
WMA*1	32/44,1/48 kHz	2-Kanal	48 – 192 KBit/s	.wma
MP3	32/44,1/48 kHz	2-Kanal	32 – 320 KBit/s	.mp3
WAV	32/44,1/48/88,2/ 96/176,4/192 kHz	2-Kanal	–	.wav
MPEG-4 AAC*1	32/44,1/48 kHz	2-Kanal	16 – 320 KBit/s	.aac/.m4a/.mp4
FLAC	32/44,1/48/88,2/ 96/176,4/192 kHz	2-Kanal	–	.flac
Apple Lossless*2	32/44,1/48/88,2/ 96/192 kHz	2-Kanal	–	.m4a
DSD	2,8/5,6 MHz	2-Kanal	–	.dsf/.dff

∗1 Auf diesem Gerät können nur Dateien wiedergegeben werden, die nicht kopiergeschützt sind.
Daten, die von kostenpflichtigen Internetseiten heruntergeladen wurden, sind kopiergeschützt. Auch Dateien, die von einer CD usw. im Format WMA auf einen Computer aufgenommen wurden, können je nach Einstellungen auf dem Computer u. U. kopiergeschützt sein.

∗2 Der Apple Lossless Audio Codec (ALAC)-Decoder wird unter der Apache-Lizenz, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0) vertrieben.

■ Maximale Anzahl der abspielbaren Dateien und Ordner

Dieses Gerät kann maximal die folgende Anzahl von Ordnern und Dateien anzeigen.

Element \ Medien	USB-Speichergerät
Speicherkapazität	FAT16: 2 GB, FAT32: 2 TB
Anzahl der Ordnerebenen eines Verzeichnisses *1	8 Ebenen
Anzahl der Ordner	500
Anzahl der Dateien*2	5000

*1 Die begrenzte Anzahl enthält bereits das Stammverzeichnis.

*2 Die zulässige Anzahl von Dateien kann sich entsprechend der Kapazität und der Dateigröße des USB-Speichergeräts unterscheiden.

Wiedergabe von einem Bluetooth-Gerät

Dieses Gerät unterstützt das folgende Bluetooth-Profil.

- A2DP (Advanced Audio Distribution Profile):
  Wenn ein Bluetooth-Gerät angeschlossen ist, das diesen Standard unterstützt, können Mono- und Stereodaten in hoher Qualität gestreamt werden.
- AVRCP (Audio/Video Remote Control Profile):
  Wenn ein Bluetooth-Gerät angeschlossen ist, das diesen Standard unterstützt, kann das Bluetooth-Gerät über dieses Gerät bedient werden.

■ Informationen zur Bluetooth-Kommunikation

Funkwellen, die von diesem Gerät ausgestrahlt werden, können Störungen beim Betrieb medizinischer Geräte verursachen. Stellen Sie sicher, dass Sie dieses Gerät und das Bluetooth-Gerät an folgenden Orten ausschalten, da die Störungen durch die Funkwellen Fehlfunktionen verursachen können.

- Krankenhäuser, Züge, Flugzeuge, Tankstellen und Orte, an denen entflammbare Gase erzeugt werden
- In der Nähe von automatischen Türen und Feueralarmen

Wiedergeben von auf einem Computer oder auf einem NAS gespeicherten Dateien

- Dieses Gerät unterstützt den Standard MP3 ID3-Tag (Ver. 2).
- Illustrationen, die über die MP3 ID3-Tags in der Version 2.3 oder 2.4 eingebettet sind, können von dem Gerät angezeigt werden.
- Dieses Gerät unterstützt WMA META-Tags.
- Wenn die Bildgröße (Pixel) einer Albumgrafik 500 × 500 (WMA/MP3/WAV/FLAC/Apple Lossless/DSD) oder 349 × 349 (MPEG-4 AAC) überschreitet, wird die Musik möglicherweise nicht ordnungsgemäß wiedergegeben.
- Zur Wiedergabe von Musikdateien über ein Netzwerk ist ein Server oder Serversoftware mit der Fähigkeit, die entsprechenden Formate zu verteilen, notwendig.

  Damit die Wiedergabe der oben genannten Audio-Formate voll unterstützt werden kann, muss eine Netzwerk- oder Server-Software, z.B. Twonky Mediaserver oder jRiver Mediaserver, auf Ihrem Computer oder NAS installiert sein. Es ist noch weitere Server-Software erhältlich. Überprüfen Sie die unterstützten Formate.

■ Spezifikationen unterstützter Dateien

	Abtastfrequenz	Ton-Ausgabe	Bitrate	Erweiterung
WMA*1	32/44,1/48 kHz	2-Kanal	48 – 192 KBit/s	.wma
MP3	32/44,1/48 kHz	2-Kanal	32 – 320 KBit/s	.mp3
WAV	32/44,1/48/88,2/ 96/176,4/192 kHz	2-Kanal	–	.wav
MPEG-4 AAC*1	32/44,1/48 kHz	2-Kanal	16 – 320 KBit/s	.aac/.m4a/.mp4
FLAC	32/44,1/48/88,2/ 96/176,4/192 kHz	2-Kanal	–	.flac
Apple Lossless*2	32/44,1/48/88,2/ 96/192 kHz	2-Kanal	–	.m4a
DSD	2,8/5,6 MHz	2-Kanal	–	.dsf/.dff

∗1 Auf diesem Gerät können nur Dateien wiedergegeben werden, die nicht kopiergeschützt sind.
Daten, die von kostenpflichtigen Internetseiten heruntergeladen wurden, sind kopiergeschützt. Auch Dateien, die von einer CD usw. im Format WMA auf einen Computer aufgenommen wurden, können je nach Einstellungen auf dem Computer u. U. kopiergeschützt sein.

∗2 Der Apple Lossless Audio Codec (ALAC)-Decoder wird unter der Apache-Lizenz, Version 2.0 (http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0) vertrieben.

Wiedergeben von Internetradio

■ Wiedergabefähige Radiosenderspezifikationen

	Abtastfrequenz	Bitrate	Erweiterung
WMA	32/44,1/48 kHz	48 – 192 KBit/s	.wma
MP3	32/44,1/48 kHz	32 – 320 KBit/s	.mp3
MPEG-4 AAC	32/44,1/48 kHz	16 – 320 KBit/s	.aac/ .m4a/ .mp4

Persönliche Speicher-Plus-Funktion

Die zuletzt verwendeten Einstellungen (Eingangsmodus, HDMI-Ausgangsmodus, Klangmodus, Klangregelung, Kanalpegel, MultEQ® XT32, Dynamic EQ, Dynamic Volume, M-DAX und Audioverzögerung usw.) werden für jede Eingangsquelle gespeichert.

- Die Einstellungen von “Surround-Parameter” werden für jede Soundmodus gespeichert.

Speicher der letzten Funktion

Mit dieser Funktion werden die Einstellungen gespeichert, die verwendet wurden, bevor das Gerät in den Standby-Modus geschaltet wurde.

Klangmodi und Kanalausgang

○ Zeigt die Audioausgangskanäle oder Surround-Parameter an, die eingestellt werden können.
◎ Zeigt die Audioausgangskanäle an. Die Ausgangskanäle sind von den Einstellungen unter “Lautspr.-Konfig.” abhängig. (☞ S. 220)

Soundmodus	Kanalausgang																
	Front L/R	Center	Surround L/R	Surround Back L/R	Breitband vorne L/R	Front Height L/R	Top Front L/R	Top Middle L/R	Decke hinten L/R	Hinten oben L/R	Surround oben L/R	Center oben	Surround Decke	Front Dolby Atmos Enabled L/R	Surround Dolby Atmos Enabled L/R	Back Dolby Atmos-fähig L/R	Subwoofer
Direct/Pure Direct (2-Kanal)	○																◎∗6
Direct/Pure Direct (Mehrkanal)	○	◎	◎	◎∗5	◎∗5	◎∗5	◎∗5	◎∗5	◎∗5	◎∗5				◎∗5	◎∗5	◎∗5	◎
DSD Direct (2-Kanal)	○																◎∗6
DSD Direct (Mehrkanal)	○	◎	◎														◎
Stereo	○																◎
Dolby Atmos	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎				◎	◎	◎	◎
Dolby TrueHD	○	◎	◎	◎∗5	◎∗5	◎∗5											◎
Dolby Digital Plus	○	◎	◎	◎∗5	◎∗5	◎∗5											◎
Dolby Digital	○	◎	◎														◎
Dolby Surround ∗1	○	◎	◎	◎∗7	◎	◎	◎	◎	◎	◎				◎	◎	◎	◎
DTS:X ∗2	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎	◎	◎
DTS-HD	○	◎	◎	◎∗5	◎∗5	◎∗5											◎
DTS Express	○	◎	◎	◎													◎
DTS 96/24	○	◎	◎	◎													◎
DTS Surround	○	◎	◎	◎													◎
DTS Neural:X ∗2 ∗3	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
DTS Virtual:X ∗4	○	◎	◎	◎	◎												◎
Auro-3D	○	◎	◎	◎		◎				◎∗8	◎	◎∗9	◎∗10	◎∗11	◎∗11	◎∗11	◎
Auro-2D Surround	○	◎	◎	◎													◎
Multi Ch In	○	◎	◎	◎∗5													◎
Multi Ch Stereo	○	◎	◎	◎∗12	◎∗12	◎∗12	◎∗12	◎∗12	◎∗12	◎∗12	◎∗12	◎∗12∗13	◎∗12∗13	◎∗12	◎∗12	◎∗12	◎
Virtual	○																◎

∗1 – ∗13: “Klangmodi und Kanalausgang” (☞ S. 301)

∗1 Der gültige Klangmodus beinhaltet “Dolby Surround” und Klangmodi mit “+Dolby Surround” im Namen.
∗2 Audio kann über maximal 11 Kanäle wiedergegeben werden, wenn 11 oder mehr Lautsprecher (ausgenommen Subwoofer) installiert sind.
∗3 Der gültige Klangmodus beinhaltet “DTS Neural:X” und Klangmodi mit “+Neural:X” im Namen.
∗4 Der gültige Klangmodus beinhaltet “DTS Virtual:X” und Klangmodi mit “+Virtual:X” im Namen.
∗5 Für jeden Kanal eines Eingangssignals wird ein Signal als Audiosignal ausgegeben.
∗6 Audio wird ausgegeben, wenn im Menü für “Subwoofer-Modus” die Option “LFE+Main” eingestellt ist. (☞ S. 229)
∗7 Audio wird nicht ausgegeben, wenn im Menü für “Lautspr.-Konfig.” - “Surr. Back” die Option “1 Lautsp.” eingestellt ist. (☞ S. 221)
∗8 Um den optimalen Auro-3D-Klang zu erzielen, wird die Verwendung von Surround-Height-Lautsprechern empfohlen. Sie können anstelle von Surround-Height-Lautsprechern jedoch auch Rear-Height-Lautsprecher aus einer Dolby Atmos-Lautsprecherkonfiguration einsetzen.
∗9 Erfolgt bei Auro-3D als Ausgabe.
∗10 Dies wird ausgegeben, wenn ein Auro-3D-Signal eingespeist wird und das Eingangssignal Top-Surround-Kanäle enthält.
∗11 Für das beste Auro-3D-Erlebnis werden Front-Height- und Surround-Height-Lautsprecher empfohlen, wobei sie jedoch Dolby Atmos Enabled-Lautsprecher ersetzen können.
∗12 Audio wird über die unter “Surround-Parameter” – “Lautsprecher-Auswahl” festgelegten Lautsprecher ausgegeben. (☞ S. 173)
∗13 Bei Anschluss an den HEIGHT 4/FRONT WIDE-Pre-Out-Anschluss zur Verwendung von Lautsprechern für Center oben oder von Surround-Deckenlautsprechern erfolgt keine Audio-Ausgabe.

Klangmodi und Surround-Parameter

Soundmodus	Surround-Parameter										
	Cinema EQ	Loudness-Management ∗2	Dynamikkompression ∗3	Dialog-Steuerung ∗4	LFE-Pegel ∗5	Lautsprecher-Auswahl ∗6	Center-Breite	DTS Neural:X	Auro-Matic 3D Preset	Auro-Matic 3D Strength	Subwoofer
Direct/Pure Direct (2-Kanal) ∗1		○	○								○∗7
Direct/Pure Direct (Mehrkanal) ∗1		○	○	○	○						
DSD Direct (2-Kanal)											○∗7
DSD Direct (Mehrkanal)											
Stereo		○	○	○	○						○∗8
Dolby Atmos	○	○	○		○						
Dolby TrueHD	○	○	○		○						
Dolby Digital Plus	○	○	○		○						
Dolby Digital	○	○	○		○						
Dolby Surround	○	○	○				○				
DTS:X	○		○	○	○			○			
DTS-HD	○				○						
DTS Express	○				○						
DTS 96/24	○				○						
DTS Surround	○		○		○						
DTS Neural:X	○	○	○								
DTS Virtual:X	○		○								
Auro-3D	○				○				○∗9	○∗9	
Auro-2D Surround	○				○						
Multi Ch In	○				○						
Multi Ch Stereo	○	○	○	○	○	○					
Virtual		○	○	○	○						

∗1 – ∗9: “Klangmodi und Surround-Parameter” (☞ S. 304)

Soundmodus	Dialog Enhancer	Klang ∗10	SW-Pegel anpassenz ∗11	Audyssey				M-DAX ∗16	Bass Sync ∗17
				MultEQ® XT32 ∗12∗13	Dynamic EQ ∗14∗15	Dynamic Volume ∗14∗15	Audyssey LFC™ ∗14∗15		
Direct/Pure Direct (2-Kanal) ∗1			○∗7						
Direct/Pure Direct (Mehrkanal) ∗1			○						
DSD Direct (2-Kanal)			○∗7						
DSD Direct (Mehrkanal)			○						
Stereo	○	○	○∗8	○	○	○	○	○	○
Dolby Atmos	○	○	○	○	○	○	○		○
Dolby TrueHD	○	○	○	○	○	○	○		○
Dolby Digital Plus	○	○	○	○	○	○	○		○
Dolby Digital	○	○	○	○	○	○	○		○
Dolby Surround	○	○	○	○	○	○	○	○	
DTS:X	○	○	○	○	○	○	○		○
DTS-HD	○	○	○	○	○	○	○		○
DTS Express	○	○	○	○	○	○	○		○
DTS 96/24	○	○	○	○	○	○	○		○
DTS Surround	○	○	○	○	○	○	○		○
DTS Neural:X	○	○	○	○	○	○	○	○	
DTS Virtual:X	○	○	○	○				○	
Auro-3D	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Auro-2D Surround	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Multi Ch In	○	○	○	○	○	○	○		○
Multi Ch Stereo	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Virtual		○	○	○	○	○	○	○	○

∗1, ∗7, ∗8, ∗10 - ∗17: “Klangmodi und Surround-Parameter” (☞ S. 304)

∗1 Während der Wiedergabe im Pure Direct-Modus sind die Surround-Parameter die gleichen wie im Direct-Modus.
∗2 Dieses Element kann ausgewählt werden, wenn ein Dolby Digital, Dolby Digital Plus-, Dolby TrueHD- oder Dolby Atmos-Signal ausgegeben wird.
∗3 Dieses Element kann bei Wiedergabe eines Dolby Digital, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS:X oder DTS-Signals ausgewählt werden.
∗4 Diese Option kann ausgewählt werden, wenn ein DTS:X-Signal eingespeist wird, das mit der Funktion Dialog-Steuerung kompatibel ist.
∗5 Dieses Element kann bei Wiedergabe eines Dolby Digital- oder DTS-Signals oder von DVD-Audio ausgewählt werden.
∗6 Diese Einstellung kann vorgenommen werden, wenn Height-, Decken-, oder Dolby Atmos Enabled-Lautsprecher verwendet werden.
∗7 Diese Einstellung ist verfügbar, wenn im Menü für “Subwoofer-Modus” die Option “LFE+Main” eingestellt ist. (☞ S. 229)
∗8 Dieser Punkt kann eingestellt werden, wenn “Front” auf “Klein” oder “Subwoofer-Modus” auf “LFE+Main” eingestellt ist. (☞ S. 220, 229)
∗9 Dies kann eingestellt werden, wenn das Eingangssignal kein Auro-3D-Signal enthält oder wenn das eingespeiste Auro-3D-Signal keine Front-Height-Kanäle enthält.
∗10 Diese Einstellung kann nicht vorgenommen werden, wenn für “Dynamic EQ”“Ein” ausgewählt ist. (☞ S. 178)
∗11 Diese Einstellung kann nicht vorgenommen werden, wenn für “Subwoofer” im Menü die Option “Keiner” eingestellt ist. (☞ S. 220)
∗12 Diese Einstellung kann nicht vorgenommen werden, wenn die Audyssey®-Einmessung (Lautsprecherkalibrierung) nicht ausgeführt wurde.
∗13 Diese Option kann nicht ausgewählt werden, wenn ein DTS:X-Format mit einer Abtastfrequenz von mehr als 48 kHz eingespeist wird.
∗14 Diese Einstellung kann nicht vorgenommen werden, wenn für “MultEQ® XT32” im Menü die Option “Aus” eingestellt ist. (☞ S. 177)
∗15 Diese Option kann nicht eingestellt werden, wenn der Klangmodus auf “DTS Virtual:X” oder einen Klangmodus mit “+Virtual:X” im Namen gesetzt ist.
∗16 Diese Einstellung kann vorgenommen werden, wenn das Eingangssignal analog ist bzw. bei einem PCM-Signal von 48 kHz oder 44,1 kHz.
∗17 Diese Einstellung kann vorgenommen werden, wenn das LFE-Signal im Eingangssignal enthalten ist.

Eingangssignaltypen und zugehörige Klangmodi

● Zeigt den Standard-Klangmodus an.
○ Zeigt auswählbaren Klangmodi an.

Soundmodus	HINWEIS	2-Kanal-Signal				Mehrkanalsignal												
		Dolby Digital (+/HD)	DTS (-HD)	Analog/ PCM	DSD (Super Audio CD)	Dolby Atmos	Dolby TrueHD	Dolby Digital Plus	Dolby Digital (EX)	DTS:X	DTS-HD	DTS Express	DTS ES Dscrt6.1	DTS ES Mtrx6.1	DTS	Auro-3D	PCM-Mehrkanal	DSD (Super Audio CD)
Direct																		
Direct		○	○	○∗2		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
DSD Direct					○													○
Pure Direct																		
Pure Direct		○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
DSD Pure Direct					○													○
Stereo																		
Stereo		○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Dolby Surround																		
Dolby Atmos	∗1					●												
Dolby TrueHD						○∗3	○									○∗4		
Dolby Digital +						○∗5		○										
Dolby Digital									○									
Dolby (D+) (HD) + Dolby Surround							●	●	●							○∗4		
Dolby (D+) (HD) + Neural:X							○	○	○							○∗4		
Dolby Surround		●	○	○	○													

∗1 - ∗5: “Eingangssignaltypen und zugehörige Klangmodi” (☞ S. 307)

Soundmodus	HINWEIS	2-Kanal-Signal				Mehrkanalsignal												
		Dolby Digital (+/HD)	DTS (-HD)	Analog/ PCM	DSD (Super Audio CD)	Dolby Atmos	Dolby TrueHD	Dolby Digital Plus	Dolby Digital (EX)	DTS:X	DTS-HD	DTS Express	DTS ES Dscrt6.1	DTS ES Mtrx6.1	DTS	Auro-3D	PCM-Mehrkanal	DSD (Super Audio CD)
DTS Surround																		
DTS:X MSTR / DTS:X										●								
DTS-HD MSTR											○∗12					○∗13		
DTS-HD HI RES											○∗14							
DTS Express												○						
DTS ES Dscrt 6.1	∗7												○					
DTS ES Mtrx 6.1	∗7													○				
DTS 96/24															○∗15			
DTS Surround													○	○	○			
DTS (-HD) + Dolby Surround											○	○	○	○	○	○∗13		
DTS (-HD) + Neural:X	∗8										●	●	●	●	●	○∗13		
DTS (-HD) / DTS:X + Virtual:X	∗9									○	○	○	○	○	○	○∗13		
DTS Neural:X	∗8	○	●	○	○													
DTS Virtual:X	∗10		○	○	○													
Auro-3D																		
Auro-3D	∗11	○	○	○	○		○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○
Auro-2D Surround	∗11	○	○	○	○		○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○
Multi Ch In																		
Multi Ch In																○∗16	●	●
Multi Ch In 7.1	∗7																○∗17	
Multi In + Dolby Surround																	○	○
Multi In + Neural:X																	○	○
Multi In + Virtual:X																	○	○
Original-Klangmodus																		
Multi Ch Stereo		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Virtual		○	○	○	○	○∗6	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

∗6 – ∗17: “Eingangssignaltypen und zugehörige Klangmodi” (☞ S. 307)

∗1 Diese Einstellung kann gewählt werden, wenn Surround-Back-Lautsprecher, Front-Height-, Top-Front-, Top-Middle-, Top-Rear-, Rear-Height-, Front-Dolby-, Surround-Dolby- oder Back-Dolby-Lautsprecher verwendet werden.
∗2 Der Standard-Klangmodus für die AirPlay-Wiedergabe ist “Direct”.
∗3 Dieser Modus kann ausgewählt werden, wenn das Dolby Atmos-Signal das Dolby TrueHD-Signal enthält.
∗4 Diese Einstellung kann ausgewählt werden, wenn das Auro-3D-Signal Dolby TrueHD enthält.
∗5 Dieser Modus kann ausgewählt werden, wenn das Dolby Atmos-Signal das Dolby Digital Plus-Signal enthält.
∗6 Dieser Modus kann ausgewählt werden, wenn das Dolby Atmos-Signal das Dolby TrueHD- oder Dolby Digital Plus-Signal enthält.
∗7 Diese Einstellung kann vorgenommen werden, wenn Surround-Back-Lautsprecher verwendet werden.
∗8 Diese Option kann nicht ausgewählt werden, wenn ein DTS(-HD)-Format mit einer Abtastfrequenz von mehr als 48 kHz eingespeist wird.
∗9 Diese Option kann nicht ausgewählt werden, wenn ein DTS:X-Format mit einer Abtastfrequenz von mehr als 48 kHz eingespeist wird.
∗10 Dieser Punkt kann nicht ausgewählt werden, wenn das Eingangssignal Dolby Digital, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD oder Dolby Atmos ist.
∗11 Diese Einstellung kann nicht ausgewählt werden, wenn für die Abtastfrequenz des Eingangssignals 32 kHz verwendet wird.
∗12 Diese Einstellung kann vorgenommen werden, wenn das Eingangssignal DTS-HD Master Audio ist.
∗13 Diese Einstellung kann ausgewählt werden, wenn das Auro-3D-Signal DTS-HD Master Audio enthält.
∗14 Diese Einstellung kann vorgenommen werden, wenn das Eingangssignal DTS-HD Hi Resolution ist.
∗15 Diese Einstellung kann vorgenommen werden, wenn das Eingangssignal DTS 96/24 ist.
∗16 Diese Einstellung kann ausgewählt werden, wenn das Auro-3D-Signal Mehrkanal-PCM enthält.
∗17 Diese Einstellung kann vorgenommen werden, wenn die Eingangssignale Surround-Back-Signale enthalten.

Erklärung der Fachausdrücke

■ Audyssey

Audyssey Dynamic EQ®

Mit der Funktion Audyssey Dynamic EQ® wird das Problem der abnehmenden Klangqualität bei sinkender Lautstärke gelöst, indem die akustische Wahrnehmung des Menschen und die Raumakustik einkalkuliert werden.
Die Einstellung Audyssey Dynamic EQ® arbeitet gemeinsam mit der Einstellung Audyssey MultEQ® XT32, um bei jeder Lautstärke ein gut ausgewogenes Klangbild für jedes Publikum zu erzeugen.

Audyssey Dynamic Volume®

Mit Dynamic Volume wird das Problem großer Lautstärkeunterschiede zwischen den Fernsehsendungen, Werbeblöcken sowie zwischen leisen und lauten Passagen eines Films behoben. Dank der vollständigen Integration von Audyssey Dynamic EQ® in Dynamic Volume wird die Wiedergabelautstärke automatisch angepasst. Die wahrgenommene Bassansprache, die Tonbalance, der Raumklangeindruck und die klare Dialogwiedergabe bleiben dabei unverändert.

Audyssey LFC™ (Low Frequency Containment)

Audyssey LFC™ löst die Probleme niederfrequenter Klänge, durch die Personen in Nachbarräumen oder -wohnungen gestört wurden. Audyssey LFC™ überwacht dynamisch die Audioinhalte und entfernt niedrige Frequenzen, die Wände, Decken und Böden durchdringen. Anschließend erfolgt durch psychoakustische Bearbeitung eine Wiederherstellung der wahrgenommenen tiefen Bässe für Hörer in demselben Raum. Das Ergebnis ist ein großartiger Sound, der die Nachbarn nicht mehr stört.

Audyssey MultEQ® XT32

Audyssey MultEQ® XT32 ist eine Lösung zum Raumklangausgleich, bei der jedes Audiosystem so eingemessen wird, dass es für jeden Hörer in einem großen Hörbereich optimale Klangleistung erzielt. Auf der Grundlage mehrerer Raummessungen berechnet MultEQ® XT32 eine Klangabgleichlösung, bei der Probleme mit Zeitverzögerungen und Frequenzdurchgängen im Hörbereich korrigiert werden, und das Raumklangsystem automatisch eingestellt wird.

■ Auro-3D

Auro-3D®

Die Auro-3D®-Technologiesuite ist eine innovative neue Audio-Technologie, die höhenbasierte Abspielformate mit leistungsstarken kreativen Funktionen kombiniert, um ein einzigartiges dreidimensionales Klangerlebnis zu ermöglichen. Auro-3D® ist die allgemeine Formatbezeichnung für 3D-Klang und seine zugehörigen Lautsprecherkonfigurationen.

Auro-Matic®

Die Technologiesoftware Auro-Matic® zum Hochmischen von Daten ist ein brandneues kreatives Mittel zur Umwandlung von Mono-, Stereo- und Surround-Inhalten in natürlichen 3D- oder 2D-Klang.

■ Dolby

Dolby Atmos

Dolby Atmos, das zuerst im Kino eingeführt wurde, vermittelt ein revolutionäres Gefühl von Weite und Eintauchen in Ihrem Heimkino. Dolby Atmos ist ein anpassbares und skalierbares, objektbasiertes Format, bei dem Audio als unabhängige Klänge (oder Objekte) reproduziert werden, die exakt lokalisiert und bei der Wiedergabe dynamisch durch den dreidimensionalen Hörraum bewegt werden können. Ein Schlüsselbestandteil von Dolby Atmos liegt in der Einführung eines Höhen-Klangteppichs oberhalb des Zuhörers.

Dolby Atmos-Stream

Dolby Atmos-Inhalte werden über Ihren Dolby Atmos Enabled AV-Vorverstärker/ Tuner über Dolby Digital Plus oder Dolby TrueHD auf Blu-ray Discs, herunterladbaren Dateien und Streaming-Medien bereitgestellt. Ein Dolby Atmos-Stream enthält spezielle Metadaten zur Beschreibung der Position von Klängen im Raum. Diese Objektaudiodaten werden von einem Dolby Atmos-AV-Vorverstärker/Tuner dekodiert und für die optimale Wiedergabe über die Lautsprechersysteme Ihres Heimkinos in beliebiger Größe und Konfiguration skaliert.

Dolby Digital

Dolby Digital ist ein digitales Mehrkanal-Signalformat, das von Dolby Laboratories entwickelt wurde.

Es werden insgesamt 5.1 Kanäle wiedergegeben: 3 Frontkanäle (“FL”, “FR” und “C”), 2 Surround-Kanäle (“SL” und “SR”) und der “LFE”-Kanal für LFE-Pegel.

Aus diesem Grund kommt es nicht zu einer Kreuzkopplung zwischen den Kanälen. Es wird ein realistisches Klangfeld mit einem Gefühl von “Dreidimensionalität” (Entfernungs-, Bewegungs- und Positionsgefühl) erzielt. Auf diese Weise wird ein überwältigender Surround-Klang in der Wohnung erzeugt.

Dolby Digital Plus

Dolby Digital Plus ist ein verbessertes Dolby Digital-Signalformat, das diskreten digitalen Klang mit bis zu 7.1 Kanälen unterstützt und die Klangqualität dank zusätzlicher Datenbitrate-Leistung erhöht. Es ist mit herkömmlichen Dolby Digital-Formaten aufwärtskompatibel, sodass es je nach Quellsignal und den Bedingungen der Wiedergabeumgebung größere Flexibilität bietet.

Dolby Surround

Dolby Surround ist eine Surround-Technologie der nächsten Generation, die intelligent 5.1- und 7.1-Inhalte in Stereo über Ihr Surround-Lautsprechersystem mischt. Dolby Surround ist mit herkömmlichen Lautsprecherkonfigurationen ebenso wie mit Dolby Atmos-fähigen Wiedergabesystemen kompatibel, bei denen in die Decke integrierte Lautsprecher oder Produkte mit Dolby-Lautsprechertechnologie genutzt werden.

Dolby-Lautsprechertechnologie (Dolby Atmos Enabled-Lautsprecher)

Als bequeme Alternative zu integrierten Deckenlautsprechern nutzen Dolby Atmos Enabled-Lautsprecher die Decke über Ihnen als reflektierende Oberfläche für die Audioreproduktion im Höhen-Klangteppich oberhalb des Zuhörers. Diese Lautsprecher bieten eine einzigartige Ausstrahlung nach oben und eine spezielle Signalverarbeitung. Diese Technologie kann in einem herkömmlichen Lautsprecher integriert sein oder als eigenständiges Lautsprechermodul verwendet werden. Diese Technologie wirkt sich nur minimal auf das gesamte Lautsprechersystem aus und bietet dennoch ein tiefgehendes Hörerlebnis bei der Dolby Atmos- und Dolby Surround-Wiedergabe.

Dolby TrueHD

Dolby TrueHD ist ein hochauflösendes Audioverfahren, das von Dolby Laboratories entwickelt wurde und verlustfreie Kodierungsverfahren verwendet, um den Klang der Studio-Masteraufnahme originalgetreu wiederzugeben.

Dieses Format bietet die Möglichkeit, bis zu 8 Audiokanäle mit einer Abtastfrequenz von 96 kHz/24 Bit Auflösung und bis zu 6 Audiokanäle mit einer Abtastfrequenz von 192 kHz/24 Bit Auflösung zu unterstützen.

■ DTS

Dialog-Steuerung

Mit dieser Option können Sie das Hörerlebnis ganz auf Ihre Bedürfnisse zuschneiden. Sie können den Hintergrundklang des Dialogs abschwächen, wenn Sie die Deutlichkeit und Verständlichkeit des Gesprächs verbessern möchten.
Damit Sie diese Funktion nutzen können, muss der Inhalt mit einer Unterstützung von Dialog-Steuerung erstellt worden sein.

DTS

Das ist eine Abkürzung für Digital Theater System, ein von DTS entwickeltes digitales Audio-System. Das in den besten Kinos und Vorführräumen der Welt eingesetzte DTS ermöglicht ein kraftvolles und dynamisches Surround-Klangerlebnis.

DTS 96/24

DTS 96/24 ist ein digitales Audioformat, das die Audiowiedergabe von 5.1-Kanälen mit einer Abtastfrequenz von 96 kHz und 24-Bit-Quantisierung auf DVD-Video mit höchster Qualität ermöglicht.

DTS Digital Surround

DTS™ Digital Surround ist das digitale Standard-Surround-Format von DTS, Inc., das eine Abtastfrequenz von 44,1 oder 48 kHz und bis zu digitalen diskreten Surround-Klang mit 5.1-Kanälen unterstützt.

DTS-ES™ Discrete 6.1

DTS-ES™ Discrete 6.1 ist ein diskretes digitales Audioformat mit 6.1-Kanälen, das den digitalen DTS-Surround-Klang um einen Surround-Back- Kanal (SB) erweitert. Die Dekodierung von herkömmlichen 5.1-Kanal-Audiosignalen ist je nach Decoder ebenfalls möglich.

DTS-ES™ Matrix 6.1

DTS-ES™ Matrix 6.1 ist ein 6.1-Kanal-Audioformat, das den digitalen DTS-Surround-Klang durch Matrix-Kodierung um einen Surround-Back-Kanal (SB) erweitert. Die Dekodierung von herkömmlichen 5.1-Kanal-Audiosignalen ist je nach Decoder ebenfalls möglich.

DTS Express

DTS Express ist ein Audioformat, das niedrige Bit-Raten (max. 5.1-Kanäle, 24 bis 256 KBit/s) unterstützt.

DTS-HD

Diese Audio-Technologie bietet höhere Tonqualität und erweiterte Funktionalität als die konventionelle DTS-Technologie. Sie wurde als optionale Audio-Funktion für Blu-ray-Discs aufgenommen.
Diese Technologie unterstützt Mehrkanal, Hochgeschwindigkeits-Datenübertragung, hohe Abtastraten und verlustfreie Audio-Wiedergabe. Maximal 7.1-Kanäle werden auf Blu-ray-Discs unterstützt.

DTS-HD High Resolution Audio

DTS-HD High Resolution Audio ist eine verbesserte Version der herkömmlichen Signalformate DTS, DTS-ES und DTS 96/24, die Abtastfrequenzen von 96 oder 48 kHz und diskreten Digitalklang mit bis zu 7.1 Kanälen unterstützt. Durch die hohe Daten-Bitrate-Leistung wird eine hohe Klangqualität erzielt. Dieses Format ist mit herkömmlichen Produkten wie z. B. Daten im herkömmlichen digitalen DTS 5.1-Kanal-Surround-Format vollständig kompatibel.

DTS-HD Master Audio

DTS-HD Master Audio ist ein von Digital Theater System (DTS) entwickeltes verlustfreies Audioformat. Dieses Format bietet die Möglichkeit, bis zu 8 Audiokanäle mit einer Abtastfrequenz von 96 kHz/ 24 Bit Auflösung und bis zu 6 Audiokanäle mit einer Abtastfrequenz von 192 kHz/24 Bit Auflösung zu unterstützen. Dieses Format ist mit herkömmlichen Produkten wie z. B. Daten im herkömmlichen digitalen DTS 5.1-Kanal-Surround-Format vollständig kompatibel.

DTS:X

DTS:X hüllt Sie in eine Audio-Hemisphäre, in der Sie komplett von Klängen aus allen Richtungen umgeben sind. DTS:X-Objekte ermöglichen die nahtlose Überführung des Audioklangs von einem Lautsprecher zu einem anderen, damit Sie ein absolut realistisches Klangfeld erhalten.

DTS Neural:X

Bietet auch bei älteren Inhalten ein eindrucksvolles Hörerlebnis. DTS Neural:X kann Ihre Stereo-, 5.1- oder 7.1-Inhalte mit einem Upmix verbessern, damit das gesamte Spektrum aller Lautsprecher in Ihrem Surround-Soundsystem voll ausgeschöpft werden kann.

DTS Virtual:X

Mit DTS Virtual:X können Sie mehrdimensionalen Klang erleben, ungeachtet der Raumgröße, der Anordnung oder der Lautsprecherkonfiguration.

■ Audio

Apple Lossless Audio Codec

Hierbei handelt es sich um einen von Apple Inc. entwickelten verlustfreien Audio-Codec. Dieser Codec kann in iTunes, auf dem iPod oder auf dem iPhone wiedergegeben werden. Die auf ca. 60–70 % komprimierten Daten können vollkommen verlustfrei dekomprimiert werden.

Bass-Synchronisierung

Audioquellen wie BD und DVD weisen eine inhärente Zeitverzögerung zwischen den Basskomponenten des Satellitenkanals und des LFE-Kanals auf. Diese Funktion sorgt für die Anpassung einer derartigen Verzögerung, damit während der Wiedergabe ein satterer Bassklang reproduziert (wiedergegeben) werden kann. Diese Funktion ist standardmäßig auf 0 Millisekunden eingestellt. Da die Verzögerung je nach Titel variiert, spielen Sie die Audioquelle ab und stellen Sie den effektivsten Wert für die Wiedergabe ein. Bei manchen wiedergegebenen Audioquellen zeigt die Funktion möglicherweise nur wenig Wirkung.

FLAC (Free Lossless Audio Codec)

FLAC steht für “Free Lossless Audio Codec” und ist ein verlustfreies kostenloses Audio-Dateiformat. “Lossless” bedeutet, dass der Audioinhalt ohne Verlust an Qualität komprimiert wird.

Die Bedingungen der FLAC-Lizenz gelten wie unten dargestellt.

Copyright (C) 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009 Josh Coalson

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the Xiph.org Foundation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE FOUNDATION OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

LFE

Dies ist eine Abkürzung für Low Frequency Effect (Niedrigfrequenz-Effekt), ein Ausgangskanal, der Klang mit Niedrigfrequenz-Effekten betont. Surround-Audio wird durch die Ausgabe von 20 Hz bis 120 Hz tiefen Bässen an die System-Subwoofer intensiviert.

MP3 (MPEG Audio Layer-3)

Dies ist ein international standardisiertes Komprimierungsverfahren für Audiodaten, bei dem der Videokomprimierungsstandard “MPEG-1” verwendet wird. Die Datenmenge wird dabei auf etwa ein Elftel der ursprünglichen Größe reduziert. Die Tonqualität bleibt dabei vergleichbar mit einer Musik-CD.

MPEG (Moving Picture Experts Group), MPEG-2, MPEG-4

Diese Bezeichnungen stehen für digitale Komprimierungsstandards zur Kodierung von Video- und Audiodaten. Die Videostandards umfassen “MPEG-1 Video”, “MPEG-2 Video”, “MPEG-4 Visual”, “MPEG-4 AVC”. Die Audiostandards umfassen “MPEG-1 Audio”, “MPEG-2 Audio”, “MPEG-4 AAC”.

WMA (Windows Media Audio)

Dies ist ein Audio-Komprimierungsverfahren, das von Microsoft Corporation entwickelt wurde.

WMA-Daten können mithilfe von Windows Media® Player decodiert werden.

Zur Kodierung von WMA-Dateien dürfen nur Anwendungen genutzt werden, die von Microsoft Corporation genehmigt sind. Bei Verwendung einer nicht genehmigten Anwendung besteht die Gefahr, dass die Datei unbrauchbar ist.

Abtastfrequenz

Bei der Abtastung wird eine Tonamplitude (analoges Signal) in regelmäßigen Abständen eingelesen. Die Amplitudenhöhe wird bei jedem Einlesen in einen digitalen Wert umgewandelt (dadurch entsteht ein digitales Signal).

Die Anzahl der Einlesungen pro Sekunde stellen die “Abtastfrequenz” dar. Je höher der Wert, desto originalgetreuer klingt der reproduzierte Ton.

Lautsprecher-Impedanz

In Ω (Ohm) angegebener Widerstandswert.

Umso kleiner dieser Wert ist, desto größer ist die Leistung.

Dialog-Normalisierung

Diese Funktion wird bei der Wiedergabe von den Quellen Dolby Digital, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS oder DTS-HD automatisch ausgeführt.
Sie korrigiert automatisch den Standard-Signalpegel für einzelne Programmquellen.

Dynamischer Bereich

Die Differenz zwischen dem maximalen unverzerrten Klangpegel und dem minimalen Klangpegel, der über dem vom Gerät ausgesendeten Geräusch wahrnehmbar ist.

Heruntermischen

Diese Funktion konvertiert die Anzahl der Kanäle des Surround-Audios in eine geringere Anzahl von Kanälen und gibt diese entsprechend der Systemkonfiguration wieder.

■ Video

ISF

ISF (Imaging Science Foundation) ist eine Organisation, die Videotechniker zertifiziert, die sich damit für die Durchführung von Kalibrierungs- und Einstellmaßnahmen entsprechend den jeweiligen Installationsbedingungen qualifizieren. Gleichzeitig legt die Organisation Qualitätsstandards für die Optimierung der Leistung von Videogeräten fest.

Progressiv (sequentielle Abtastung)

Dies ist ein Abtastsystem des Videosignals, das ein Einzelbild des Videos als ein Bild darstellt. Verglichen mit dem Zeilensprungverfahren bietet dieses System Bilder mit geringerem Flimmern und weniger ausgezackten Kanten.

■ Netzwerk

AirPlay

AirPlay sendet in iTunes oder auf einem iPhone/iPod touch/iPad aufgenommene Inhalte über das Netzwerk an ein kompatibles Gerät (gibt diese wieder).

WEP-Schlüssel (Netzwerkschlüssel)

Hierbei handelt es sich um die Schlüsseldaten, die dazu verwendet werden, die Daten bei der Datenübertragung zu verschlüsseln. Auf diesem Gerät wird der gleiche WEP-Schlüssel für die Ver- und Entschlüsselung der Daten verwendet; es muss also der gleiche WEP-Schlüssel auf beiden Geräten eingestellt werden, damit eine Kommunikation zwischen den Geräten möglich ist.

Wi-Fi®

Die Wi-Fi-Zertifizierung stellt die von der Wi-Fi Alliance, einer Gruppe, die die Interoperabilität für Funk-LAN-Geräte zertifiziert, getestete und nachgewiesene Interoperabilität sicher.

WPA (Wi-Fi Protected Access)

Hierbei handelt es sich um einen Sicherheitsstandard, der von der Wi-Fi Alliance erstellt wurde. Neben der üblichen SSID (Netzwerkname) und dem WEP-Schlüssel (Netzwerkschlüssel) identifiziert er auch die Benutzer und verwendet ein Verschlüsselungsprotokoll, um die Sicherheit zu erhöhen.

WPA2 (Wi-Fi Protected Access 2)

Hierbei handelt es sich um eine neue Version des von der Wi-Fi Alliance initiierten WPA-Verfahrens, das mit der AES Verschlüsselung für mehr Sicherheit kompatibel ist.

WPA-PSK/WPA2-PSK (Pre-shared Key)

Hierbei handelt es sich um ein einfaches Authentifizierungssystem zur gegenseitigen Authentifizierung, wobei eine vorher festgelegte Zeichenfolge auf der Basisstation für das Funk-LAN und auf dem Client eingestellt wird.

Netzwerknamen (SSID: Service Set Identifier)

Wenn Sie WLAN-Netzwerke bilden, werden Gruppen erstellt, um Störungen, Datendiebstahl usw. zu verhindern. Diese Gruppen basieren auf den “SSID (Netzwerknamen)”. Für eine erweiterte Sicherheit ist ein WEP-Schlüssel so festgelegt, dass die Kommunikation erst möglich ist, wenn “SSID” und WEP-Schlüssel übereinstimmen. Diese Vorgehensweise eignet sich für den Aufbau eines vereinfachten Netzwerks.

■ Others

HDCP

Bei der Übertragung digitaler Signale zwischen Geräten verschlüsselt diese Kopierschutz-Technologie die Signale, um das Kopieren der Inhalte ohne Autorisierung zu verhindern.

MAIN ZONE

Der Raum, in dem dieses Gerät aufgestellt wird, wird als MAIN ZONE bezeichnet.

Kopplung

Die Kopplung (Registrierung) ist ein Vorgang, der erforderlich ist, um ein Bluetooth-Gerät über Bluetooth mit diesem Gerät zu verbinden. Bei der Kopplung authentifizieren sich die Geräte gegenseitig und können fehlerfreie Verbindungen herstellen.
Wenn Sie zum ersten Mal eine Bluetooth-Verbindung verwenden, müssen Sie dieses Gerät mit dem gewünschten Bluetooth-Gerät koppeln.

Überlastschutz

Diese Funktion verhindert Schäden an den Bauteilen innerhalb des Netzteils bei Auftreten einer Störgröße wie einer Überlastung, Überspannung oder Überhitzung.

Informationen zu Marken

Made for iPod iPhone iPad

AirPlay

"Made for iPod," "Made for iPhone," and "Made for iPad" mean that an electronic accessory has been designed to connect specifically to iPod, iPhone, or iPad, respectively, and has been certified by the developer to meet Apple performance standards.

Apple is not responsible for the operation of this device or its compliance with safety and regulatory standards.

Please note that the use of this accessory with iPod, iPhone, or iPad may affect wireless performance.

AirPlay, iPad, iPhone, iPod touch, and Retina are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.

iPad Pro, iPad Air, iPad mini, and Lightning are trademarks of Apple Inc.

- Einzelbenutzer dürfen iPhone, iPod, iPod classic, iPod nano, iPod shuffle und iPod touch für private Kopien und die Wiedergabe von nicht urheberrechtlich geschützten Inhalten und Inhalten nutzen, für die das Kopieren und die Wiedergabe gesetzlich gestattet sind. Urheberrechtsverletzungen sind gesetzlich verboten.

AUDYSSEY MULTEQ XT32 DYNAMIC VOLUME

AUDYSSEY LFC

Hergestellt unter Lizenz von Audyssey Laboratories™. US- und Auslandspatente angemeldet. Audyssey MultEQ® XT32, Audyssey Dynamic EQ®, Audyssey Dynamic Volume® und Audyssey LFC™ sind eingetragene Marken der Audyssey Laboratories.

Auro 3D® AUDIO

Hergestellt unter Lizenz von Auro Technologies.

Auro-3D® und die zugehörigen Symbole sind eingetragene Marken von Auro Technologies. Das gesamte hier beschriebene Material ist urheberrechtlich geschützt und darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch Auro Technologies NV bzw. bei Material von Fremdanbietern ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch den Eigentümer des betreffenden Inhalts nicht reproduziert, verteilt, übertragen, angezeigt, veröffentlicht oder gesendet werden. In den Kopien des Inhalts enthaltene Marken, Urheberrechtsvermerke oder sonstige Vermerke dürfen weder geändert noch entfernt werden.

Auro Technologies: E-Mail info@auro-technologies.com, Telefon +32-(0)-14314343, Fax +32-(0)-14321224, www.auro-technologies.com



Die Bluetooth®-Wortmarke und die Logos sind eingetragene Marken von Bluetooth SIG, Inc. und jede Nutzung dieser Marken durch die D&M Holdings Inc. erfolgt in Lizenz. Andere Marken und Handelsnamen sind Marken der jeweiligen Besitzer.





Hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories.
Dolby, Dolby Atmos, Dolby Surround, Dolby Vision und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen von Dolby Laboratories.





Informationen zu den DTS-Patenten finden Sie unter http://patents.dts.com. Unter der Lizenz von DTS, Inc. hergestellt. DTS, das Symbol, eine Kombination aus beiden, DTS:X, das DTS:X-Logo, Virtual:X und das DTS Virtual:X -Logo sind eingetragene Warenzeichen und/oder Warenzeichen von DTS, Inc. in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern. © DTS, Inc. Alle Rechte vorbehalten.



Die Begriffe HDMI und High-Definition Multimedia Interface sowie das HDMI-Logo sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing LLC in den USA und anderen Ländern.

This item incorporates copy protection technology that is protected by U.S. patents and other intellectual property rights of Rovi Corporation. Reverse engineering and disassembly are prohibited.



Das Wi-Fi CERTIFIED-Logo ist eine eingetragene Marke der Wi-Fi Alliance.
Die Wi-Fi-Zertifizierung gewährleistet, dass das Gerät den von der Wi-Fi Alliance durchgeführten Interoperabilitätstest bestanden hat. Diese Allianz zertifiziert die Interoperabilität zwischen WLAN-Geräten.

Technische Daten

■ Audiobereich

- **Analog**

Eingangsempfindlichkeit:	Unsymmetrischer RCA-Eingang: 200 mV Symmetrischer XLR-Eingang: 400 mV
Frequenzgang:	10 Hz – 100 kHz — +1, –3 dB (Direct-Modus)
Störabstand:	105 dB (IHF-A bewertet, Direct-Modus)
Klirrfaktor:	0,005 % (20 Hz – 20 kHz) (Direct-Modus)
Nennausgang:	Unsymmetrischer RCA-Vorverstärkerausgang: 1,2 V
	Symmetrischer XLR-Vorverstärkerausgang: 2,4 V

- **Digital**

D/A-Ausgang:	Nennleistung — 2 V (bei 0 dB Wiedergabe)
	Harmonische Gesamtverzerrung (T.H.D.) — 0,008 % (1 kHz, bei 0 dB)
	Signal-Rausch-Verhältnis — 102 dB
	Dynamikbereich — 100 dB
Digitaler Eingang:	Format — Digitale Audioschnittstelle

- **Phono-Equalizer**

Eingangsempfindlichkeit:	2,5 mV
RIAA-Abweichung:	±1 dB (20 Hz bis 20 kHz)
Störabstand:	74 dB (IHF-A-Bewertung mit 5-mV-Eingang)
Klirrfaktor:	0,03 % (1 kHz, 3 V)

■ Video

- **Standardvideoanschlüsse**

Eingangs-/Ausgangspegel und Impedanz:	1 Vp-p, 75 Ω/Ohm
Frequenzgang:	5 Hz – 10 MHz — 0, –3 dB

- **Farbkomponenten-Videoanschluss**

Eingangs-/Ausgangspegel und Impedanz:	Y-Signal – 1 Vp-p, 75 Ω/Ohm P_B / C_B-Signal — 0,7 Vp-p, 75 Ω/Ohm P_R / C_R-Signal — 0,7 Vp-p, 75 Ω/Ohm
Frequenzgang:	5 Hz – 60 MHz — 0, –3 dB

■ WLAN-Bereich

Netzwerktyp (WLAN-Standard):	Entspricht IEEE 802.11a/b/g/n (Wi-Fi®-kompatibel) *1
Sicherheit:	WEP 64-Bit, WEP 128-Bit WPA/WPA2-PSK (AES) WPA/WPA2-PSK (TKIP)
Verwendeter Empfangsfrequenzbereich:	2,4 GHz, 5 GHz

*1 Das Wi-Fi® CERTIFIED-Logo und das Wi-Fi CERTIFIED-Logo am Produkt sind eingetragene Marken der Wi-Fi Alliance.

■ Bluetooth-Bereich

Kommunikationssystem:	Bluetooth Technische Daten Version 3.0 + EDR (Enhanced Data Rate)
Übertragungsleistung:	Bluetooth Technische Daten Leistungsklasse 1
Maximale Kommunikationsreichweite:	Ca. 30 m in Sichtlinie *2
Verwendeter Empfangsfrequenzbereich:	2,4 GHz
Modulationsschema:	FHSS (Frequency-Hopping Spread Spectrum)
Unterstützte Profile:	A2DP (Advanced Audio Distribution Profile) 1.2
	AVRCP (Audio Video Remote Control Profile) 1.5
Entsprechender Codec:	SBC
Übertragungsreichweite (A2DP):	20 Hz – 20.000 Hz

*2 Die tatsächliche Kommunikationsreichweite ist vom Einfluss verschiedener Faktoren abhängig, beispielsweise Hindernisse zwischen Geräten, elektromagnetische Wellen von Mikrowellengeräten, statische Elektrizität, schnurlose Telefone, Empfangsempfindlichkeit, Antennenleistung, Betriebssystem, Anwendungssoftware usw.

■ Allgemein

Netzteil: 230 V Wechselstrom, 50/60 Hz

Leistungsaufnahme: 900 W

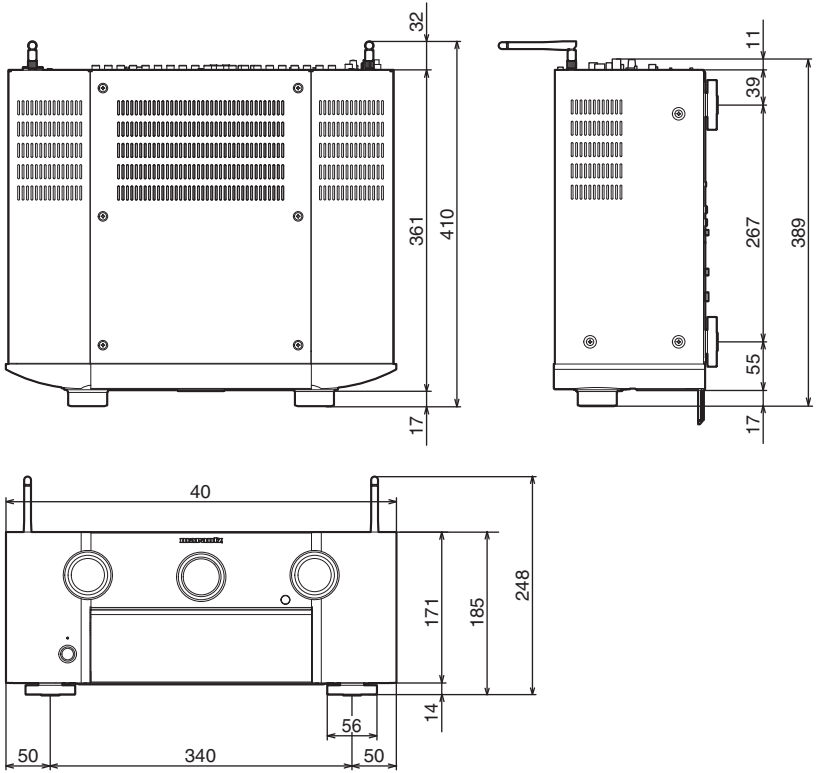
Leistungsaufnahme im Standby-Modus:

Standby-Modus	Einstellungen im Menü vornehmen			Leistungsaufnahme
	Netzwerk-Steuerung (☞ S. 238)	Update erlauben (☞ S. 248)	HDMI PassThrough (☞ S. 184) / HDMI Steuerung (☞ S. 186)	
Normale Standby	Aus (im Standby)	Aus	Aus	0,2 W
Netzwerk-Steuerung (Bluetooth)	Immer ein	–	Aus	2,9 W
Netzwerk-Steuerung (Ethernet)	Immer ein	–	Aus	2,9 W
Netzwerk-Steuerung (Wi-Fi)	Immer ein	–	Aus	3,7 W
CEC-Standby	Aus (im Standby)	Aus	Ein	0,5 W
RS-232C-Standby *	Aus (im Standby)	Aus	Aus	0,5 W

* Wenn dieses Gerät durch das Senden eines Standby-Befehls von der externen Steuerung über den RS-232C -Anschluss dieses Geräts in den Standby-Modus versetzt wird.

Änderung der technischen Angaben und des Designs zum Zwecke der Verbesserung ohne Ankündigung vorbehalten.

■ Abmessungen (Einheit : mm)



■ Gewicht: 13,7 kg

Index

☞ Ziffern

11.1-Kanal 77, 78
13.1-Kanal 66
15.1-Kanal 71
3D 291
4K 291
5.1-Kanal 41, 51
7.1-Kanal 40, 52
9.1-Kanal 57

☞ A

AirPlay 123
Allgemeine Einstellungen 167, 241
All-Zone-Stereo 134
Audioeinstellungen 164, 169
Audioformate 293, 296, 298, 299
Audyssey Dynamic EQ® 308
Audyssey Dynamic Volume® 308
Audyssey LFC™ 308
Audyssey MultEQ® XT32 308
Audyssey Sub EQ HT™ 202
Audyssey®-Einmessung 201
Audyssey-Einstellungen 177, 203
Auto-Klangmodus 138

☞ B

Bi-Amp 77
Bildmodus 182
Bluetooth-Gerät 104
Blu-ray Disc-Player 86, 98

☞ C

Computer 110

☞ D

Direct-Klangmodus 142
Display 22
Dolby Atmos 309
Dolby-Klangmodus 139, 310
DTS-Klangmodus 140, 311
DVD-Player 86, 98

☞ E

Eingangseinstellungen 165, 196
Eingangsquelle 97
Eingangssignal 305
Eingangszuordnung 196
Einrichtungsassistent 167
Einschlaffunktion 150
Externes Steuerungsgerät 93

☞ F

Fehlersuche 270
Fernbedienung 30
Fernseher 80, 81, 82
Firmware-Update 247

☞ H

HDCP 293
HDMI Steuerung 147, 186
HEOS Favoriten 128
HEOS Konto 115, 240
Hörposition 201

☞ I

Internet Radio 108

☞ K

Kabelfernsehen 85
Kabelgebundenes LAN 91, 233
Kopplung 104, 106

☞ L

Lautsprechereinstellungen 165, 201
Lautstärke 98, 130

☞ M

M-DAX 174
Menüplan 164

☞ N

NAS 110
Netzwerkeinstellungen 233

☞ O

Original-Klangmodus 141

☞ P

PCM-Mehrkanal-Klangmodus 141
Pure Direct 137

☞ R

Rückseite 26

☞ S

Satellitenempfänger 85
Set-Top-Box 85
Smart Select 152
Soundmodus 136, 300, 302
Spielekonsole 87
Spotify 126
Standby-Automatik 245
Stereo-Klangmodus 142
Stummschaltung 98

☞ T

Tipps 268

☞ U

USB-Speichergerät 90, 99

☞ V

Videoeinstellungen 164, 182
Videokamera 87
Videokonvertierung 190, 294
Video-Quelle 132
Vorderseite 17

☞ W

Warteschlange 100, 111, 118
Wi-Fi-Einstellungen 234
WLAN 92, 234

☞ Z

ZONE2/ZONE3 159
Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen 289
Zurücksetzen der Netzwerkeinstellungen 290

☞ Ü

Überlastschutz 317

Lizenz

■ Lizenzinformationen zu der in diesem Gerät verwendeten Software

Informationen zu den Lizenzen GPL (GNU-General Public License) und LGPL (GNU Lesser General Public License)

In diesem Produkt wird Software nach GPL/LGPL-Lizenz sowie Software anderer Hersteller verwendet.

Nach dem Kauf dieses Produkts dürfen Sie sich den Quellcode der in diesem Produkt verwendeten GPL/LGPL-Software verschaffen und diesen verändern und weitergeben.

Marantz stellt den auf den GPL- und LPGL-Lizenzen basierenden Quellcode auf Anfrage beim Kundendienst zum Selbstkostenpreis zur Verfügung. Beachten Sie jedoch, dass wir keine Garantien in Bezug auf den Quellcode übernehmen. Zudem stellen wir keine Unterstützung zum Inhalt des Quellcodes zur Verfügung.

Dieser Abschnitt enthält die Softwarelizenz für dieses Gerät. Zur Erhaltung des ursprünglichen Wortlauts wird der Originaltext (Englisch) wiedergegeben.

❑ GPL

Verwendete Open Source	Version
bridge-utils	2.8
busybox	1.21.1
ebtables	2.0.10-4
Linux Kernel	3.10.74
mtd-utils	1.4.3
ntfs-3g_ntfsprogs	2011.4.12
ntpclient	2007
u-boot	2015.01
WLAN-Tools	Version 29

LGPL

Verwendete Open Source	Version
ffmpeg	0.8.3
glibc	2.9
libmms	0.6.2

curl-7.24.0

COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE

Copyright (c) 1996 - 2014, Daniel Stenberg, <daniel@haxx.se>

All rights reserved.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.

THE SOFTWARE IS PROVIDED “AS IS”, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization of the copyright holder.

e2fsprogs-libs-1.40.8/lib/uuid

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, and the entire permission notice in its entirety, including the disclaimer of warranties.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ALL OF WHICH ARE HEREBY DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF NOT ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

❑ expat-2.0.1

Copyright (c) 1998, 1999, 2000 Thai Open Source Software Center Ltd and Clark Cooper

Copyright (c) 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006 Expat maintainers.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the “Software”), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED “AS IS”, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT.

IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

❑ getopt

http://cvsweb.netbsd.org/bsdweb.cgi/src/lib/libc/stdlib/

Copyright (c) 1987, 1993, 1994 The Regents of the University of California. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

❑ jQuery

Copyright 2014 jQuery Foundation and other contributors
http://jquery.com/

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the “Software”), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED “AS IS”, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

❑ libpcap-1.4.0

License: BSD

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The names of the authors may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED “AS IS” AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

❑ libtar-1.2.11

Copyright (c) 1998-2003 University of Illinois Board of Trustees
Copyright (c) 1998-2003 Mark D. Roth
All rights reserved.

Developed by: Campus Information Technologies and Educational Services, University of Illinois at Urbana-Champaign

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the “Software”), to deal with the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimers.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimers in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the names of Campus Information Technologies and Educational Services, University of Illinois at Urbana-Champaign, nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this Software without specific prior written permission.

THE SOFTWARE IS PROVIDED “AS IS”, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT.

IN NO EVENT SHALL THE CONTRIBUTORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS WITH THE SOFTWARE.

❑ mDNS 320.10.80

The majority of the source code in the mDNSResponder project is licensed under the terms of the Apache License, Version 2.0, available from:
<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

To accommodate license compatibility with the widest possible range of client code licenses, the shared library code, which is linked at runtime into the same address space as the client using it, is licensed under the terms of the “Three-Clause BSD License”.

The Linux Name Service Switch code, contributed by National ICT Australia Ltd (NICTA) is licensed under the terms of the NICTA Public Software Licence (which is substantially similar to the “Three-Clause BSD License”, with some additional language pertaining to Australian law).

❑ mongoose

https://github.com/cesanta/mongoose/

Copyright (c) 2004-2013 Sergey Lyubka

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

❑ openssl-1.0.0d

Copyright (c) 1998-2011 The OpenSSL Project. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment:
   "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (http://www.openssl.org/)"
4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact openssl-core@openssl.org.
5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.
6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment:
   "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (http://www.openssl.org/)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT “AS IS” AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com). This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

❑ portmap-6.0

Copyright (c) 1990 The Regents of the University of California.

- All rights reserved.
- Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. A ll advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:
   This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.
4. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

- THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

❑ pstdint.h-0.1.12

- BSD License:
- Copyright (c) 2005-2011 Paul Hsieh
- All rights reserved.
- Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

- THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED.
- IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

❑ rl78flash 2000.3.1

License

=======

The MIT License (MIT)

Copyright (c) 2012 Maxim Salov

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the “Software”), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED “AS IS”, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

❑ sqlite 2003.5.7

SQLite Copyright
SQLite is in the
Public Domain

All of the code and documentation in SQLite has been dedicated to the public domain by the authors. All code authors, and representatives of the companies they work for, have signed affidavits dedicating their contributions to the public domain and originals of those signed affidavits are stored in a firesafe at the main offices of Hwaci. Anyone is free to copy, modify, publish, use, compile, sell, or distribute the original SQLite code, either in source code form or as a compiled binary, for any purpose, commercial or non-commercial, and by any means.

The previous paragraph applies to the deliverable code and documentation in SQLite - those parts of the SQLite library that you actually bundle and ship with a larger application. Some scripts used as part of the build process (for example the “configure” scripts generated by autoconf) might fall under other open-source licenses. Nothing from these build scripts ever reaches the final deliverable SQLite library, however, and so the licenses associated with those scripts should not be a factor in assessing your rights to copy and use the SQLite library.

All of the deliverable code in SQLite has been written from scratch. No code has been taken from other projects or from the open internet. Every line of code can be traced back to its original author, and all of those authors have public domain dedications on file. So the SQLite code base is clean and is uncontaminated with licensed code from other projects.

❑ strlcpy.c , v1.11

- Copyright (c) 1998 Todd C. Miller <Todd.Miller@courtesan.com>
- Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.
- THE SOFTWARE IS PROVIDED “AS IS” AND THE AUTHOR DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

❑ taglib-1.5

copyright : (C) 2002 - 2008 by Scott Wheeler
email : wheeler@kde.org

“The contents of this file are subject to the Mozilla Public License Version 1.1 (the “License”); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at http://www.mozilla.org/MPL/

Software distributed under the License is distributed on an “AS IS” basis, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing rights and limitations under the License.

❑ tinyxml 2002.4.3

www.sourceforge.net/projects/tinyxml

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

❑ Tremor

http://wiki.xiph.org/index.php/Tremor

Copyright (c) 2002, Xiph.org Foundation

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the Xiph.org Foundation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE FOUNDATION OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

❑ zlib

http://www.zlib.net/

zlib.h -- interface of the 'zlib' general purpose compression library
version 1.2.3, July 18th, 2005

Copyright (C) 1995-2004 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly jloup@gzip.org, Mark Adler
madler@alumni.caltech.edu

❑ The Spotify software is subject to third party licenses found here:

www.spotify.com/connect/third-party-licenses

www.marantz.com

You can find your nearest authorized distributor or dealer on our website.

marantz® is a registered trademark.

3520 10561 00AM

Copyright © 2017 D&M Holdings Inc. All Rights Reserved.