



**HTR-2064**

**AV-Receiver**

**Bedienungsanleitung**

**Deutsch**

# INHALTSVERZEICHNIS

## **EINLEITUNG**

<b>Eigenschaften und Funktionen</b> .....	<b>3</b>
Informationen zu dieser Anleitung .....	4
Mitgeliefertes Zubehör .....	4
<b>Teilebezeichnungen und -funktionen</b> .....	<b>5</b>
Frontblende .....	5
Rückseite .....	6
Frontblende-Display .....	7
Fernbedienung .....	8

## **ANSCHLÜSSE**

<b>Anschließen der Lautsprecher</b> .....	<b>9</b>
Lautsprecherkanäle und -funktionen .....	9
Lautsprecheranordnung .....	10
Anschließen der Lautsprecher .....	10
<b>Anschluss externer Geräte</b> .....	<b>12</b>
Kabelstecker und -buchsen .....	12
Anschluss eines Fernsehbildschirms .....	13
Anschluss von BD-/DVD-Playern und anderen Geräten .....	15
<b>Anschließen der FM-Antenne</b> .....	<b>17</b>
<b>Einrichten der Lautsprecherparameter</b> .....	<b>18</b>
SCHRITT 1: Einstellmenü aufrufen .....	18
SCHRITT 2: Status und Größe der Lautsprecher einstellen .....	18
SCHRITT 3: Die Entfernung von der Hörposition einstellen .....	19
SCHRITT 4: Einen Testton spielen .....	20
SCHRITT 5: Lautstärke einstellen .....	20

## **WIEDERGABE**

<b>Grundlegende Bedienungsvorgänge bei der Wiedergabe</b> .....	<b>21</b>
Einstellen der hohen/niedrigen Frequenzen (Klangregelung) .....	21
<b>Änderung der Eingangseinstellungen mit einem einzigem Tastendruck (SCENE-Funktion)</b> .....	<b>22</b>
Speichern einer Eingangsquelle / eines Soundfeldprogramms .....	22
<b>Verwendung von Soundfeldprogrammen</b> .....	<b>22</b>
Auswahl von Soundfeldprogrammen und Klang-Decodern .....	22
Soundfeldprogramme .....	24
<b>FM-Abstimmung</b> .....	<b>26</b>
Auswahl einer Empfangsfrequenz (Normale Abstimmung) .....	26
Speichern und Abrufen einer Frequenz (Festsendereinstellung) .....	27
Löschen von Festsendern .....	29

## **EINRICHTUNG**

<b>Konfigurierung der spezifischen Einstellungen für jede Eingangsquelle (Option-Menü)</b> .....	<b>30</b>
Option-Menü – Anzeige und Einstellungen .....	30
Option-Menüeinträge .....	30
<b>Einstellung verschiedener Funktionen (Setup-Menü)</b> .....	<b>33</b>
Setup-Menü – Anzeige und Einstellungen .....	33
Setup-Menüeinträge .....	33
Verwaltung der Einstellungen für die Lautsprecher .....	34
Einstellung der Audio-Ausgangsfunktion dieses Geräts .....	37
Einstellung von HDMI-Funktionen .....	38
Funktionen zur einfacheren Bedienung des Receivers .....	40
Einstellung der Soundfeldprogramm-Parameter .....	41
Einstellungen gegen Änderungen sperren .....	41

<b>Einstellung der Soundfeldprogramm-Parameter</b> .....	<b>42</b>
Einstellung von Soundfeld-Parametern .....	42
<b>Erweiterte Funktionen, die bei Bedarf konfiguriert werden können (Advanced Setup-Menü)</b> .....	<b>44</b>
Aufrufen/Verwenden des Advanced Setup-Menüs .....	44
Vermeidung von Überschneidungen der Fernbedienungssignale bei Verwendung mehrerer Yamaha-Receiver .....	44
Ändern der FM-Frequenzschrittweite (nur asiatisches und Universalmodell) .....	45
Initialisierung verschiedener für dieses Gerät gespeicherter Einstellungen .....	45
<b>Verwendung der HDMI-Steuerfunktion</b> .....	<b>46</b>




## **ANHANG**

<b>Problembeseitigung</b> .....	<b>49</b>
Allgemeines .....	49
HDMI™ .....	52
Tuner (FM) .....	52
Fernbedienung .....	53
<b>Glossar</b> .....	<b>54</b>
Audio-Informationen .....	54
Informationen zu Soundfeldprogrammen .....	55
Video-Informationen .....	55
<b>Informationen über HDMI™</b> .....	<b>56</b>
<b>Hinweise zu Marken</b> .....	<b>56</b>
<b>Technische Daten</b> .....	<b>57</b>
<b>Stichwortverzeichnis</b> .....	<b>58</b>

■ <b>Hochwertiger interner Hochleistungs-5-Kanal-Verstärker</b>	
■ <b>Eingangs-/Soundfeldprogramm-Umschaltung mit nur einer Taste (SCENE-Funktion)</b> .....	22
■ <b>Lautsprecheranschlüsse für 2- bis 5.1-Kanal-Konfigurationen</b>	
– Lautsprecherkanäle und -funktionen.....	9
– Lautsprecheranordnung .....	10
– Lautsprecher-/Subwoofer-Kabel anschließen .....	10
■ <b>Anpassung der akustischen Parameter an Ihre Lautsprecher und den Hörraum</b>	
– Einstellung der akustischen Lautsprecherparameter.....	18
– Festlegung der Einstellungen für jeden Lautsprecher.....	34
– Lautstärkeregelung für die einzelnen Lautsprecher .....	35
– Einstellung der Lautsprecherabstände .....	35
– Anpassung der Tonqualität mit dem Equalizer <Graphic Equalizer> .....	36
– Lautsprecheranpassung mit dem Testton .....	36
– Einstellung des Bass- und Höhenbereichs <Klangregelung>.....	21
■ <b>Anschluss externer Geräte und Verwendung für die Tonwiedergabe</b>	
– Kabel und Eingangs-/Ausgangsbuchsen für dieses Gerät.....	12
– Anschluss eines Fernsehgeräts.....	13
– Wiedergabe von Fernsehton über diesen Receiver .....	13
– Anschluss von BD-/DVD-Playern (-Recordern) und anderen Geräten .....	15
– Ausgabe des Audiosignals an ein über die HDMI-Buchse angeschlossenes Fernsehgerät.....	39
– Korrektur der Zeitverzögerung zwischen Audio- und Videosignalen <Lipsync-Funktion> .....	37
– Zusammenführung des HDMI-Videoeingangs mit einem anderen Audio-Eingang.....	31
– Umbenennung der Eingangsquellen <Input Rename> .....	40
– Konfigurierung der spezifischen Einstellungen für jede Eingangsquelle <Option-Menü>.....	30
– Wiedergabe von externen Geräten .....	21
■ <b>FM-Tuner</b>	
– FM-Rundfunkempfang .....	26
– Einfache Festsendereinstellung.....	27
– Änderung der FM-Frequenzschrittweite, Initialisierung verschiedener Einstellungen für dieses Gerät .....	26
■ <b>Mehrkanal-/Mehrformat-Wiedergabe</b>	
– Wählbare Soundfeldeffekte .....	22
– Wiedergabe ohne Soundfeldeffekte .....	23
– Stereo-Wiedergabe .....	23
– Konfiguration der Soundfeldeffekte .....	42
– Wiedergabe von komprimierter Musik .....	22
■ <b>Informationsanzeige an der Frontblende</b>	
– Umschaltung der Informationen auf dem Frontblende-Display .....	7
– Helligkeitsanpassung des Frontblende-Displays <Dimmer> .....	41
– Informationsanzeige für digitale Video-/Audiosignale <Signal Info> .....	31
■ <b>Funktionen zur Lautstärke-/Klanganpassung</b>	
– Klare Wiedergabe bei niedriger Lautstärke <Adaptive DRC> .....	37
– Einstellung der Maximallautstärke .....	38
– Einstellung der Anfangslautstärke .....	38
– Angleichung der Lautstärke zwischen den Eingangsquellen <Volume Trim>.....	31
■ <b>Verwendung der Fernbedienung</b>	
– Fernbedienung – Bezeichnungen und Funktionen.....	8
– Einlegen der Batterien in die Fernbedienung .....	4
– Bedienung mehrerer Yamaha-Receiver ohne Signalüberlagerungen <Wechsel der Fernbedienungs-ID> .....	44
■ <b>Weitere Funktionen</b>	
– Bereitschaftsmodus nach längerer Inaktivität <Auto Power Down-Funktion>.....	41
– Bereitschaftsmodus nach einer festgelegten Zeit <Sleep timer>.....	8
– Initialisierung verschiedener für dieses Gerät gespeicherten Einstellungen .....	45
– Einstellungen gegen Änderungen sperren <Memory Guard> .....	41

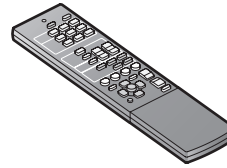
### Informationen zu dieser Anleitung

- Diese Anleitung wurde vor der Produktion gedruckt. Das Design und die technischen Daten können im Rahmen ständiger Verbesserungen usw. geändert werden. Bei Unterschieden zwischen der Anleitung und dem Produkt hat das Produkt Priorität.
- „**4**HDMI“ (Beispiel) bezeichnet Bedienungselemente an der Fernbedienung. Siehe „Fernbedienung“ (S. 8) für Informationen über die jeweilige Lage der Teile.
- **1** verweist auf eine Fußnote. Siehe die entsprechenden Nummern unten auf der Seite.
- **8** gibt die Seite an, auf der die entsprechenden Informationen beschrieben sind.
- Klicken Sie am unteren Seitenrand auf „**4**““, um die entsprechende Seite in „Teilebezeichnungen und -funktionen“ aufzurufen.

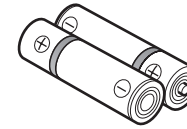
-  Frontblende
-  Rückseite
-  Frontblende-Display
-  Fernbedienung

### Mitgeliefertes Zubehör

Stellen Sie sicher, dass alle folgenden Teile enthalten sind.



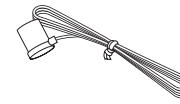
Fernbedienung



Batterien (2)  
(AAA, R03, UM-4)



FM-Zimmerantenne  
(für Modelle für USA, Kanada  
und Asien und für  
Universalmodell)



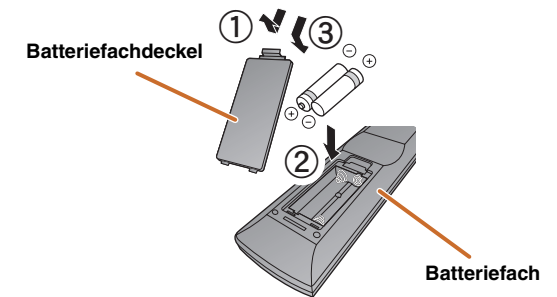
FM-Zimmerantenne  
(für Modelle für  
Großbritannien, Europa  
und Australien)



CD-ROM  
(Bedienungsanleitung)

### Einsetzen der Batterien in die Fernbedienung

Zum Einlegen der Batterien in die Fernbedienung nehmen Sie den Batteriefachdeckel von der Rückseite der Fernbedienung ab und legen Sie zwei AAA-Batterien in das Batteriefach ein; achten Sie dabei auf die Polaritätsmarkierungen (+ und -).



Die Batterien müssen ersetzt werden, wenn die folgenden Symptome auftreten:





- Die Fernbedienung kann nur in geringer Entfernung verwendet werden.
- **2**TRANSMIT leuchtet nicht auf oder glimmt nur schwach.

### HINWEIS

Wenn in der Fernbedienung die Fernbedienungs-codes für externe Geräte gespeichert sind, werden diese Fernbedienungs-codes eventuell gelöscht, wenn die Batterien länger als zwei Minuten entnommen werden oder wenn die Batterien in der Fernbedienung entladen sind. In diesem Falle müssen die Batterien durch frische Batterien ersetzt und die Fernbedienungs-codes neu eingestellt werden.

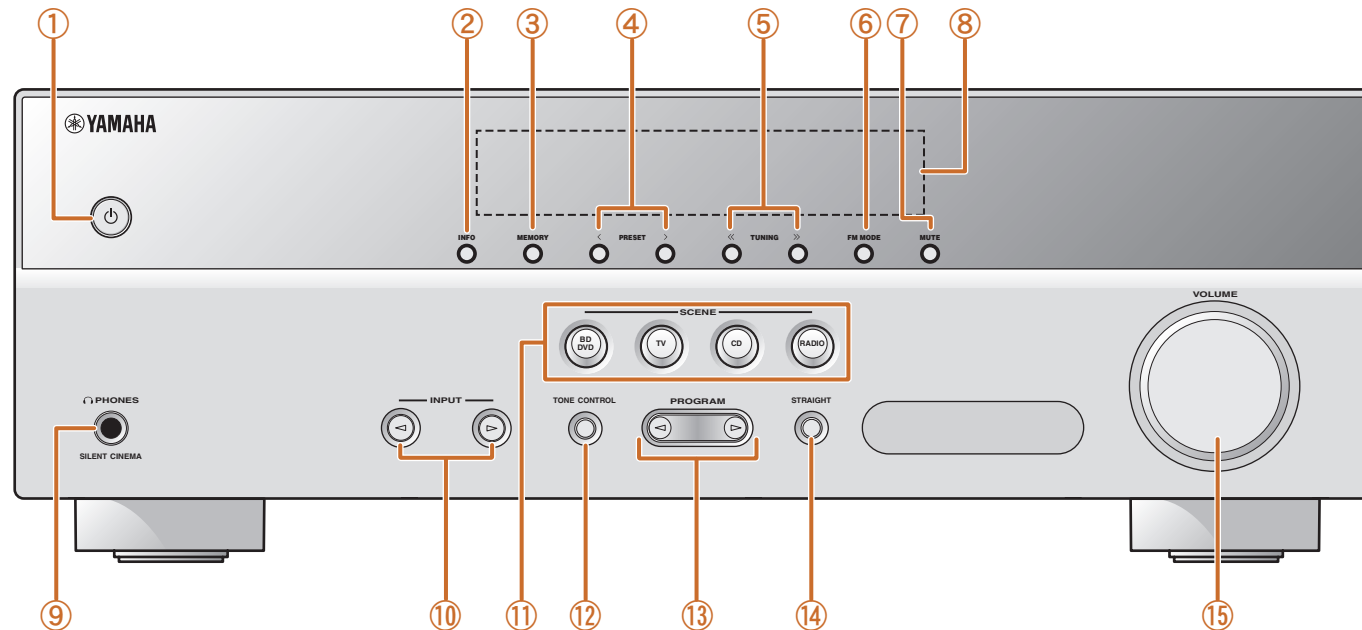
## Teilebezeichnungen und -funktionen


### Frontblende

- ① **⏻ (Hauptschalter)**  
Schaltet das Gerät zwischen dem Betriebs- und Bereitschaftsmodus um.
- ② **INFO**  
Schaltet die Informationsanzeige auf dem Frontblende-Display um (S. 7).
- ③ **MEMORY**  
Legt FM-Sender als Festsender fest (S. 28). 
- ④ **PRESET </>**  
Zur Auswahl eines FM-Festsenders (S. 28). 
- ⑤ **TUNING <</>>**  
Zum Ändern der FM-Abstimmfrequenzen (S. 26). 
- ⑥ **FM MODE**  
Zum Umschalten des FM-Empfangs zwischen Stereo und Mono (S. 27). 

- ⑦ **MUTE**  
Zum Aktivieren und Aufheben der Stummschaltung.
- ⑧ **Frontblende-Display**  
Zur Anzeige von Informationen an diesem Gerät (S. 7).
- ⑨ **PHONES-Buchse**  
Zum Anschließen eines Kopfhörers. Die für die Wiedergabe gewählten Soundeffekte werden auch über den Kopfhörer wiedergegeben.
- ⑩ **INPUT </>**  
Zur Auswahl einer Eingangsquelle für die Wiedergabe. Drücken Sie mehrmals hintereinander die linke oder rechte Taste, um die Eingangsquellen der Reihe nach durchzuschalten.
- ⑪ **SCENE**  
Zum Umschalten der Eingangsquelle und des zugehörigen Soundfeldprogramms mit nur einer Taste (S. 22). Wenn diese Taste gedrückt wird, während sich das Gerät im Bereitschaftsmodus befindet, schaltet sich das Gerät ein.

- ⑫ **TONE CONTROL**  
Zur Anpassung der Hochfrequenz-/Niederfrequenzausgabe der Lautsprecher/des Kopfhörers (S. 21).
- ⑬ **PROGRAM </>**  
Schaltet zwischen dem momentan verwendeten Soundfeldeffekt (Soundfeldprogramm) und dem Surroundsound-Decoder um (S. 22). Drücken Sie mehrmals hintereinander die linke oder rechte Taste, um die Eingangsquellen der Reihe nach durchzuschalten.
- ⑭ **STRAIGHT**  
Schaltet von einem Soundfeldprogramm in den direkten Decoder-Modus um (S. 23).
- ⑮ **VOLUME**  
Zur Einstellung des Lautstärkepegels.



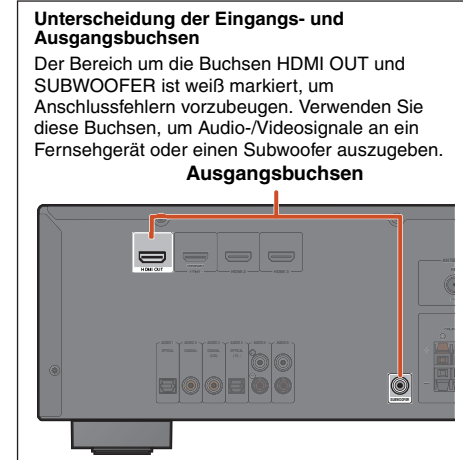
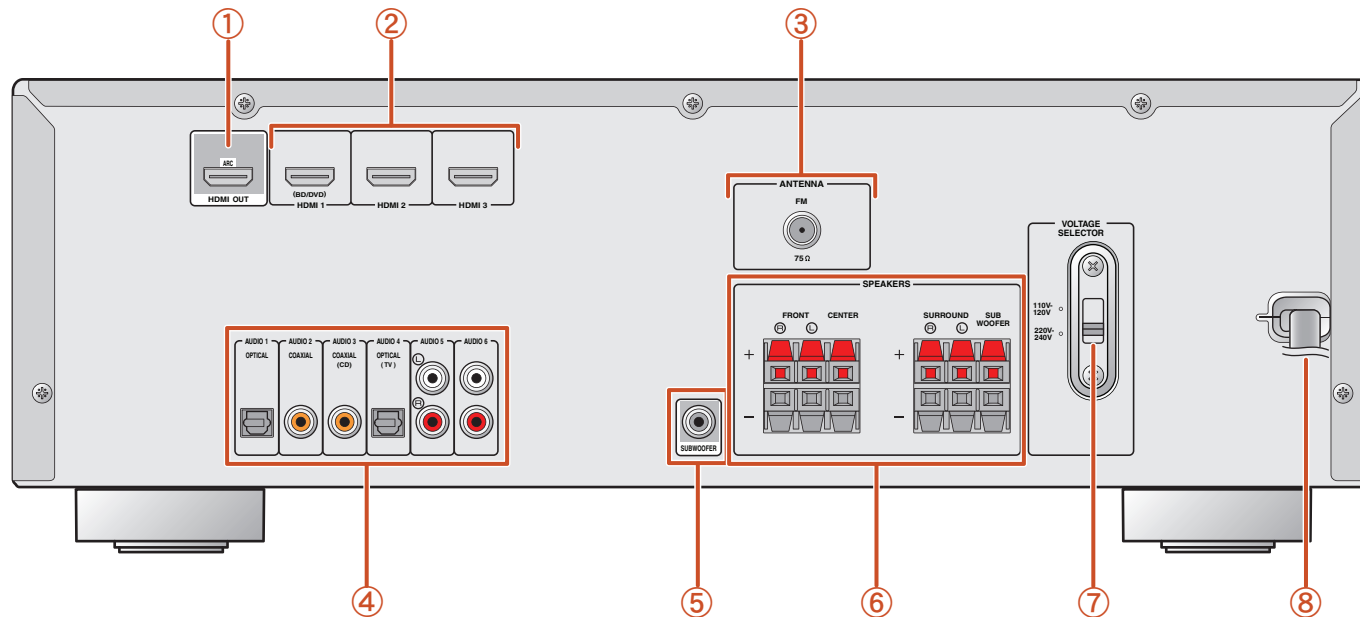
 1: Steht zur Verfügung, wenn Sie die Eingangsquelle „Tuner“ gewählt haben.

### Rückseite

- ① **HDMI OUT-Buchse**  
Für den Anschluss eines HDMI-kompatiblen Fernsehgeräts, an das Audio-/Videosignale ausgegeben werden sollen (S. 13).
- ② **HDMI-Buchsen 1-3**  
Für den Anschluss externer Komponenten mit HDMI-kompatiblen Ausgängen, von denen Audio-/Videosignale eingespeist werden sollen (S. 15).

- ③ **ANTENNA-Buchsen**  
Zum Anschluss einer FM-Antenne (S. 17).
- ④ **AUDIO-Buchsen 1-6**  
Für den Anschluss an externe Komponenten, die mit analogen Audio-Ausgängen ausgestattet sind, zur Einspeisung von Audiosignalen in dieses Gerät (S. 16).
- ⑤ **SUBWOOFER-Buchse**  
Zum Anschluss eines Subwoofers mit integriertem Verstärker (S. 11).

- ⑥ **SPEAKER-Anschlüsse**  
Zum Anschluss der Front-, Center- und Surround-Lautsprecher und eines Subwoofers (S. 11).
- ⑦ **VOLTAGE SELECTOR (nur Universalmodell)**  
Wählen Sie die Schalterstellung entsprechend der lokalen Netzspannung mit einem Längsschlitzschraubendreher. Mögliche Spannungen sind 110–120/220–240 V, 50/60 Hz.
- ⑧ **Netzanschluss**  
Für den Anschluss dieses Geräts an eine Netzsteckdose.



**VORSICHT (nur Universalmodell)**

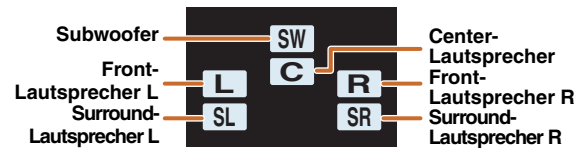
Der Schalter VOLTAGE SELECTOR an der Rückseite dieses Geräts muss auf die lokale Netzspannung eingestellt werden, **BEVOR** das Netzkabel an einer Netzsteckdose angeschlossen wird. Wenn der VOLTAGE SELECTOR falsch eingestellt wird, kann dieses Gerät beschädigt und eine potenzielle Brandgefahr verursacht werden.

**VOLTAGE SELECTOR**

## Frontblende-Display

- ① **HDMI-Anzeige**  
Leuchtet, wenn HDMI-Signale über die HDMI-Eingangsbuchse eingegeben werden.
- ② **CINEMA DSP-Anzeige**  
Leuchtet, wenn ein Soundfeldeffekt gewählt ist, der die CINEMA DSP-Technologie verwendet.
- ③ **Tuner-Anzeige**  
Leuchtet während des Empfangs von FM-Sendungen.
- ④ **SLEEP-Anzeige**  
Leuchtet, wenn der Sleep-Timer eingeschaltet ist (S. 8).
- ⑤ **MUTE-Anzeige**  
Blinkt, wenn der Ton stummgeschaltet ist.
- ⑥ **VOLUME-Anzeige**  
Zeigt den aktuellen Lautstärkepegel an.

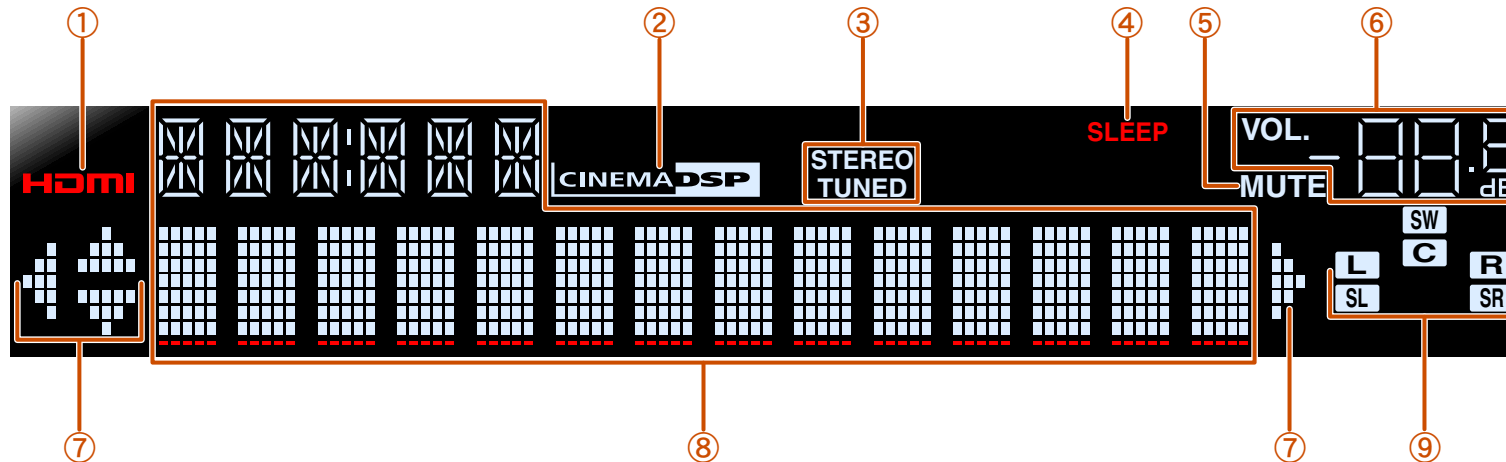
- ⑦ **Cursor-Anzeigen**  
Leuchten, wenn die entsprechenden Cursortasten an der Fernbedienung für Bedienungsvorgänge verfügbar sind.
- ⑧ **Multi-Informationsdisplay**  
Zeigt verschiedene Informationen zu Menüpunkten und Einstellungen an.
- ⑨ **Lautsprecheranzeigen**  
Geben an, über welche Lautsprecherklemmen Signale ausgegeben werden.



### ■ Frontblende-Display umschalten

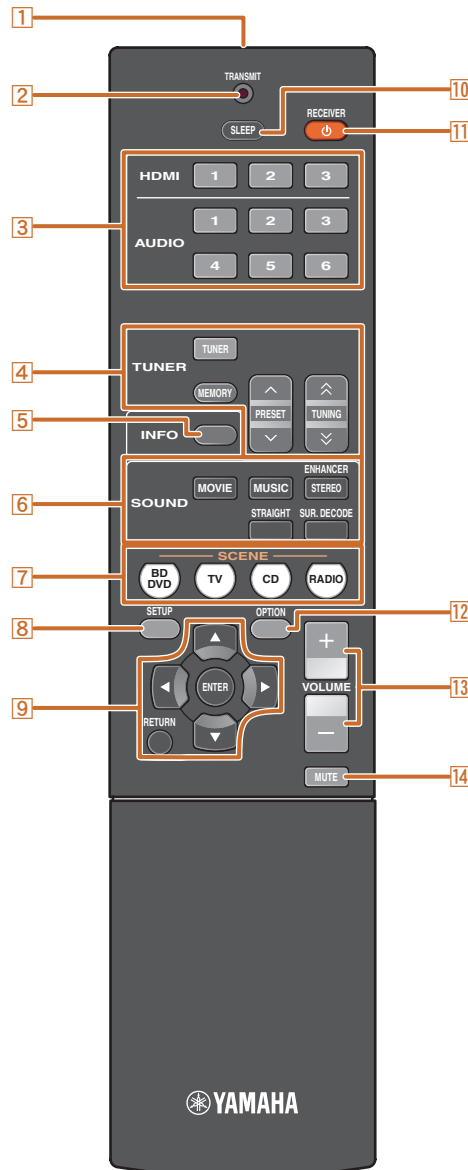
Das Frontblende-Display kann die Bezeichnungen der Soundfeldprogramme und Surround-Decoder sowie die aktive Eingangsquelle anzeigen.

Drücken Sie mehrmals hintereinander **6|INFO**, um nacheinander Eingangsquelle → Soundfeldprogramm → Surround-Decoder durchzuschalten. **1**



**1** : Wenn ein Tuner-Eingang gewählt ist, wird die FM-Frequenz statt der Eingangsquelle angezeigt.

### Fernbedienung



- 1 Fernbedienungssignal-Sender**  
Sendet Infrarotsignale.
- 2 TRANSMIT**  
Leuchtet, wenn die Fernbedienung ein Signal sendet.
- 3 Eingangswähler**  
Zur Auswahl einer Eingangsquelle an diesem Gerät für die Wiedergabe.  
  

<b>HDMI1-3</b>	HDMI-Buchsen 1-3
<b>AUDIO1-6</b>	AUDIO-Buchsen 1-6
- 4 TUNER-Tasten**  
Zur Bedienung des FM-Tuners. Diese Tasten werden verwendet, während der Tuner-Eingang aktiv ist.  
  

<b>TUNER</b>	FM-Tuner
<b>MEMORY</b>	Zur Einstellung von Festsendern.
<b>PRESET</b> $\wedge / \vee$	Zur Auswahl eines Festsenders.
<b>TUNING</b> $\wedge / \vee$	Ändert die Tunerfrequenzen.
- 5 INFO**  
Schaltet zyklisch zwischen den am Frontblende-Display angezeigten Informationen um (Name der momentan gewählten Eingangsquelle, Soundfeldprogramm, Surround-Decoder, FM-Tunerfrequenz usw.) ([S. 7](#)).
- 6 SOUND-Wahltasten**  
Schalten zwischen dem momentan verwendeten Soundfeldeffekt (Soundfeldprogramm) und dem Surroundsound-Decoder um ([S. 22](#)).
- 7 SCENE**  
Zum Umschalten der Eingangsquelle und des zugehörigen Soundfeldprogramms mit nur einer Taste ([S. 22](#)). Wenn diese Taste gedrückt wird, während sich das Gerät im Bereitschaftsmodus befindet, schaltet sich das Gerät ein.
- 8 SETUP**  
Ruft ein detailliertes Setup-Menü zum Einrichten dieses Geräts auf ([S. 33](#)).

- 9 Cursor**  $\triangle / \nabla / \triangleleft / \triangleright$ , **ENTER, RETURN**  
  

<b>Cursor</b> $\triangle / \nabla / \triangleleft / \triangleright$	Zum Auswählen von Menüeinträgen und zum Ändern von Einstellungen, wenn Einstellmenüs usw. angezeigt werden.
<b>ENTER RETURN</b>	Zum Bestätigen eines ausgewählten Eintrags. Rückkehr zum vorherigen Bildschirm, wenn Einstellmenüs angezeigt werden, oder Abbruch der Menüanzeige.

- 10 SLEEP**  
Veranlasst das Gerät, nach Ablauf einer vorgewählten Zeit automatisch in den Bereitschaftsmodus zu wechseln (Sleep-Timer). Durch wiederholtes Drücken dieser Taste können Sie die Zeitdauer für die Sleep-Timer-Funktion einstellen. Die Anzeige am Frontblende-Display leuchtet auf, wenn der Sleep-Timer aktiviert wird.



- 11 RECEIVER**  $\phi$  (**RECEIVER Hauptschalter**)  
Schaltet das Gerät zwischen dem Betriebs- und Bereitschaftsmodus um.
- 12 OPTION**  
Ruft das Option-Menü für die einzelnen Eingangsquellen auf ([S. 30](#)).
- 13 VOLUME +/-**  
Zur Einstellung des Lautstärkepegels ([S. 21](#)).
- 14 MUTE**  
Zum Aktivieren und Deaktivieren der Stummschaltung ([S. 21](#)).



# ANSCHLÜSSE

## Anschließen der Lautsprecher

Dieses Gerät verwendet akustische Feldeffekte und Sound-Decoder, um Ihnen die gleiche Wirkung wie ein echtes Kino oder ein Konzertsaal bieten zu können. Diese Effekte können Sie genießen, wenn die Anordnung und der Anschluss der Lautsprecher in Ihrem Hörraum ideal ist.

### Lautsprecherkanäle und -funktionen

#### ■ Front-Lautsprecher links und rechts

Die vorderen Lautsprecher werden für den Front-Kanalton (Stereo) und den Effekttton verwendet.

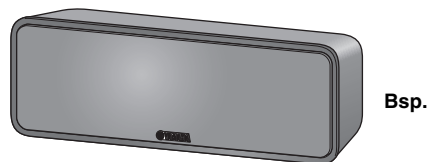


Anordnung der Front-Lautsprecher:

Stellen Sie diese Lautsprecher in gleicher Entfernung von der idealen Hörposition im vorderen Raumbereich auf. Bei Verwendung einer Projektionsleinwand sollte die Oberkante der Lautsprecher um etwa ein Viertel der Bildschirmhöhe oberhalb der Bildschirmunterkante liegen.

#### ■ Center-Lautsprecher

Der Center-Lautsprecher dient zur Ausgabe des Center-Kanaltons (Dialog, Gesang usw.).



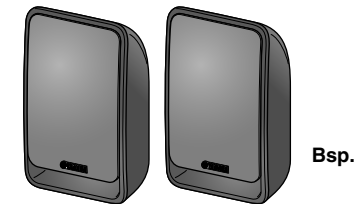
Anordnung des Center-Lautsprechers:

Stellen Sie ihn in die Mitte zwischen dem linken und den rechten Lautsprecher. Bei Verwendung eines Fernsehgeräts positionieren Sie den Lautsprecher mittig direkt oberhalb oder unterhalb des Fernsehgeräts, wobei die Vorderseite des Lautsprechers auf die Vorderseite des Fernsehgeräts ausgerichtet sein sollte.

Bei Verwendung einer Leinwand positionieren Sie den Lautsprecher mittig direkt unter der Leinwand.

#### ■ Surround-Lautsprecher links und rechts

Die Surround-Lautsprecher sind für die Effekt- und Sprachwiedergabe vorgesehen. Bei einem 5.1-Kanal-System liefern diese Lautsprecher den Ton für den hinteren Bereich.

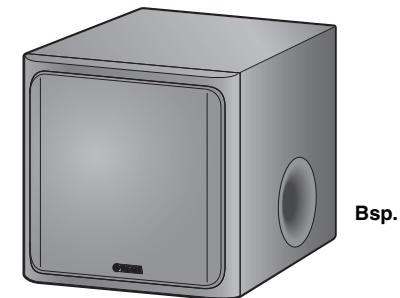


Anordnung der Surround-Lautsprecher:

Stellen Sie die Lautsprecher im hinteren Bereich des Raums auf der linken und rechten Seite so auf, dass sie auf die Hörposition ausgerichtet sind. Sie sollten in einem Winkel von 60° bis 80° zur Hörposition aufgestellt werden, wobei sich die Oberkante der Lautsprecher in 1,5 – 1,8 m Abstand vom Fußboden befindet.

#### ■ Subwoofer

Der Subwoofer-Lautsprecher wird für Basstöne und den niederfrequenten Effekttton (LFE) verwendet, die Bestandteil der Dolby Digital- und DTS-Signale sind.

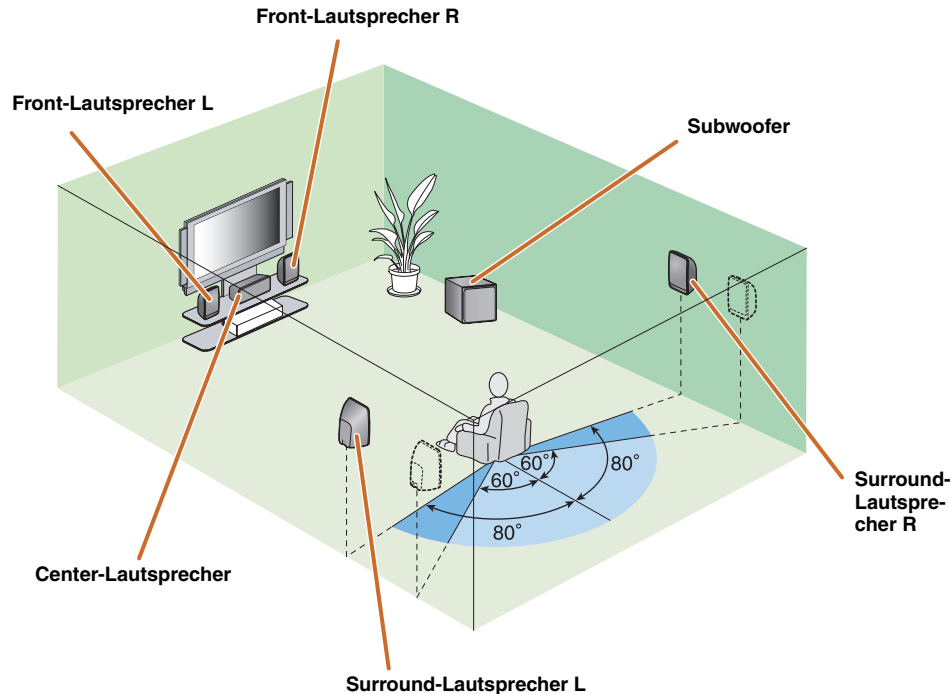


Anordnung des Subwoofer-Lautsprechers:

Positionieren Sie ihn außerhalb des linken und rechten Front-Lautsprechers so, dass er leicht nach innen gewandt ist, um Echos von den Wänden zu reduzieren.

### Lautsprecheranordnung

#### Lautsprecheranordnung bei einem 5.1-Kanal-System (5 Lautsprecher + Subwoofer)

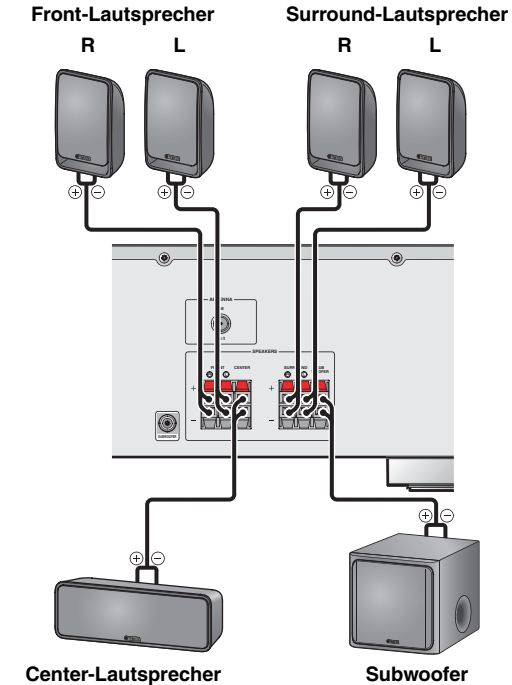


Informationen über die Aufstellung der Lautsprecher entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Lautsprechers.

- Mindestens zwei Lautsprecher (vorne links und rechts) müssen angeschlossen werden.
- Wenn Sie nicht alle fünf Lautsprecher anschließen können, haben die Surround-Lautsprecher Vorrang.
- Die Surround-Lautsprecher sollten in einem Winkel von 60° bis 80° zur Hörposition aufgestellt werden.

### Anschließen der Lautsprecher

Verbinden Sie die Lautsprecher mit den entsprechenden Klemmen an der Geräterückseite.

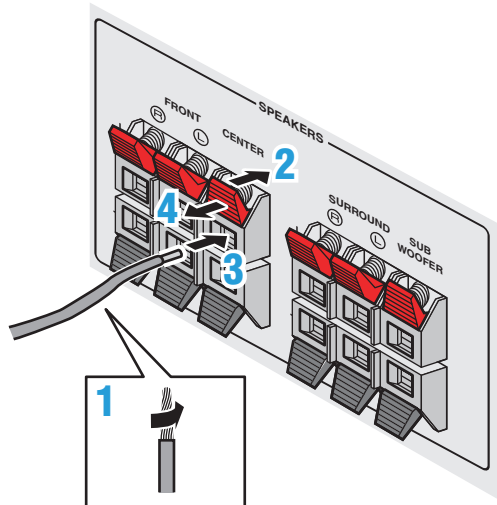


#### VORSICHT

- Trennen Sie das Netzkabel dieses Geräts von der Stromversorgung, bevor Sie die Lautsprecher anschließen.
- Lautsprecherkabel bestehen allgemein aus zwei parallelen, isolierten Leitern. Einer dieser Leiter ist zur Kennzeichnung der Polarität durch eine andere Farbe oder einen farbigen Streifen markiert. Verbinden Sie den farblich (oder durch einen Streifen) gekennzeichneten Leiter an diesem Gerät und an den Lautsprechern mit der Klemme „+“ (positiv, rot) und den anderen Leiter mit der Klemme „-“ (minus, schwarz).
- Achten Sie darauf, dass die Leitungsadern des Lautsprecherkabels nichts berühren und nicht mit den Metallflächen am Gerät in Kontakt kommen. Dadurch könnten das Gerät oder die Lautsprecher beschädigt werden. Im Fall eines Kurzschlusses wird die Meldung „Check SP Wires“ auf dem Frontblende-Display angezeigt, wenn das Gerät eingeschaltet wird.
- Verwenden Sie Lautsprecher mit einer Impedanz von mehr als 6  $\Omega$  wenn Sie andere Lautsprecher verwenden als die im Heimkinopaket von Yamaha enthaltenen.
- Verwenden Sie einen aktiven Subwoofer (mit integriertem Verstärker) und schalten Sie ihn aus, bevor Sie ihn an dieses Gerät anschließen, wenn Sie einen anderen Subwoofer verwenden als den im Heimkinopaket von Yamaha enthaltenen.



### Anschließen von Lautsprechern / eines Subwoofers



**1** Entfernen Sie an den Enden der Lautsprecherkabel ca. 10 mm Isolation und drillen Sie die blanken Drähte jedes Leiters fest zusammen, sodass sie keinen Kurzschluss verursachen können.

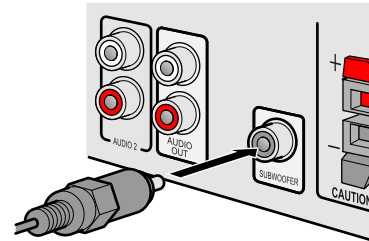
**2** Drücken Sie den Hebel des Anschlusses nach unten.

**3** Führen Sie das Ende des Lautsprecherkabels in den Anschluss ein.

**4** Drücken Sie den Hebel der Klemme wieder nach oben, um das Lautsprecherkabel zu fixieren.

### Anschließen eines aktiven Subwoofers

Schließen Sie bei Verwendung eines aktiven Subwoofers diesen wie folgt an der Subwoofer-Buchse an.

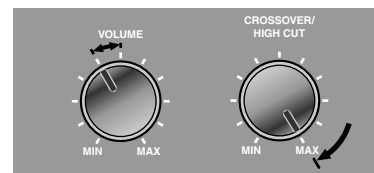


**1** Verbinden Sie die Eingangsbuchse am Subwoofer über ein Cinch-Audiokabel mit der SUBWOOFER-Buchse dieses Geräts.

**2** Nehmen Sie am Subwoofer die folgenden Lautstärkeinstellungen vor:

Lautstärke: Bringen Sie den Lautstärkeregler etwa in die Mittelstellung (oder etwas darunter).

Übergangsfrequenz (sofern vorhanden): Stellen Sie den Regler auf Maximum.



Beispieleinstellungen am Subwoofer

## Anschluss externer Geräte

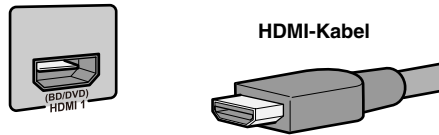
### Kabelstecker und -buchsen

Das Hauptgerät ist mit den folgenden Eingangs-/Ausgangsbuchsen ausgestattet. Verwenden Sie jeweils Buchsen und Kabel, die für die anzuschließenden Komponenten geeignet sind.

#### Audio-/Video-Buchsen

##### HDMI-Buchsen

Die digitalen Video- und Tonsignale werden über eine gemeinsame Buchse übertragen. Verwenden Sie ausschließlich ein HDMI-Kabel.

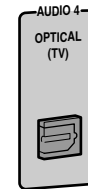


- Verwenden Sie ein 19-poliges HDMI-Kabel mit HDMI-Logo.
- Wir empfehlen die Verwendung von Kabeln mit weniger als 5,0 m Länge, um Beeinträchtigungen der Signalqualität vorzubeugen.

#### Audio-Buchsen

##### OPTICAL-Buchsen

Diese Buchsen dienen zur Übertragung optischer digitaler Audiosignale. Verwenden Sie Glasfaserkabel für optische digitale Audiosignale.



Glasfaserkabel für digitale Audiosignale

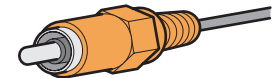


##### COAXIAL-Buchsen

Diese Buchsen dienen zur Übertragung koaxialer digitaler Audiosignale. Verwenden Sie Cinchkabel für digitale Audiosignale.



Cinch-Kabel für digitale Audiosignale

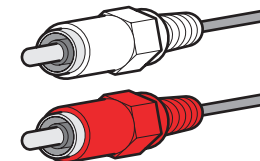


##### AUDIO-Buchsen

Diese Buchsen übertragen konventionelle analoge Audiosignale. Verwenden Sie Stereo-Cinchkabel und schließen Sie den roten Stecker an die rote R-Buchse und den weißen Stecker an die weiße L-Buchse an.



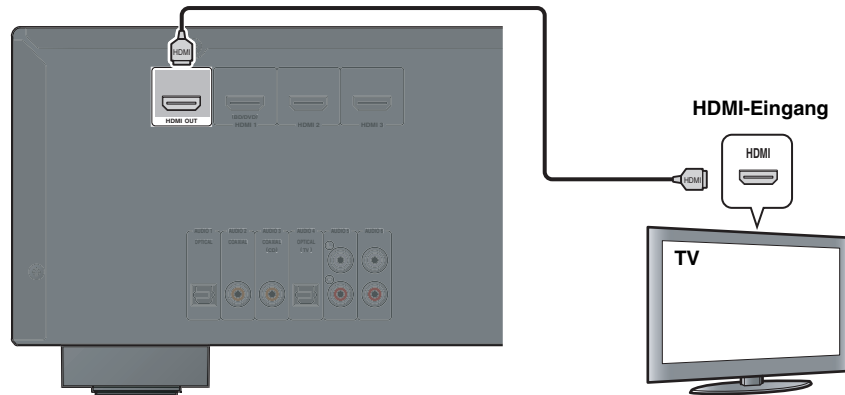
Cinch-Kabel für Stereo-Audiosignale



## Anschluss eines Fernsehbildschirms

### Anschluss eines HDMI-Videobildschirms

Schließen Sie das HDMI-Kabel an die HDMI OUT-Buchse an.



- Verwenden Sie ein 19-poliges HDMI-Kabel mit HDMI-Logo.
- Wir empfehlen die Verwendung von Kabeln mit weniger als 5,0 m Länge, um Beeinträchtigungen der Signalqualität vorzubeugen.
- Wenn Sie ein Fernsehgerät verwenden, das die Audio Return Channel-Funktion unterstützt, können Audio-/Videosignale zwischen dem Gerät und dem Fernseher über ein einzelnes HDMI-Kabel ([S. 48](#)) übertragen werden.

### Wiedergabe des Fernsehtons

Damit Tonsignale vom Fernsehgerät zu diesem Gerät übertragen werden, nehmen Sie den Anschluss am Fernsehgerät wie folgt vor:

#### Bei Verwendung eines Fernsehgeräts, das die „Audio Return Channel“-Funktion und die „HDMI Control“-Funktion unterstützt

Wenn Ihr Fernsehgerät HDMI-Steuerung (z. B. Panasonic VIERA Link) und die Funktion „Audio Return Channel“ unterstützt, ist die Übertragung von Audio-/Video-Ausgangssignalen von diesem Gerät zum Fernsehgerät und die Übertragung von Audio-Ausgangssignalen vom Fernsehgerät zu diesem Gerät über ein einzelnes HDMI-Kabel möglich.

Die Eingangsquelle wird automatisch entsprechend den Bedienungsvorgängen am Fernsehgerät umgeschaltet, sodass sich die Bedienungsfunktionen für den Fernsehton vereinfachen.

Einzelheiten zu den Anschlüssen und Einstellungen finden Sie unter „Eingabe mit individuellem HDMI-Kabel mit Audio Return Channel-Funktion“ ([S. 48](#)).

#### Bei Verwendung eines Fernsehgeräts, das die „HDMI Control“-Funktionen unterstützt

Bei Verwendung eines Fernsehgeräts, das HDMI-Steuerfunktionen unterstützt (z. B. Panasonic VIERA Link), kann, wenn die HDMI-Steuerfunktionen am Gerät aktiviert sind, die Eingangsquelle entsprechend den am Fernsehgerät durchgeführten Bedienungsvorgängen umgeschaltet werden.

Einzelheiten zu den Anschlüssen und Einstellungen finden Sie unter „Automatische Umschaltung der Eingangsquelle dieses Geräts bei Fernsehtonausgabe“ ([S. 47](#)).

### Bei Verwendung anderer Fernsehgeräte

Um das Tonsignal des Fernsehgeräts zu diesem Gerät zu übertragen, verbinden Sie die Buchsen AUDIO 1-6 mit den Audio-Ausgangsbuchsen des Fernsehgeräts.

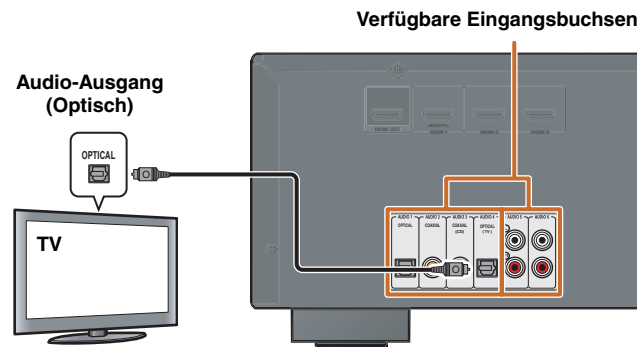
In Abhängigkeit von den Anschlüssen am Fernsehgerät verbinden Sie den Audio-Ausgang des Fernsehgeräts mit den Buchsen AUDIO 1-6.

Audio-Ausgang des Fernsehgeräts	Anschlüsse
Optischer digitaler Audio-Ausgang	Schließen Sie das Fernsehgerät über ein Glasfaserkabel an einer der Buchsen AUDIO 1 oder AUDIO 4 OPTICAL an.
Koaxialer digitaler Audio-Ausgang	Schließen Sie das Fernsehgerät über ein digitales Audio-Cinchkabel an einer der Buchsen AUDIO 2 oder AUDIO 3 COAXIAL an.
Analoger Stereo-Ausgang	Schließen Sie das Fernsehgerät über ein Stereo-Cinchkabel an einer der Buchsen AUDIO 5 oder AUDIO 6 an.

Wählen Sie die Eingangsquelle aus, die der Audio-Ausgangsbuchse am Fernsehgerät zugeordnet ist, damit der Fernsehton wiedergegeben werden kann.

Wenn das Fernsehgerät die Ausgabe optischer digitaler Audiosignale unterstützt, empfehlen wir, den Anschluss des Audio-Ausgangs am Fernsehgerät mit der Buchse AUDIO 4 des Receivers zu verbinden.

Wenn Sie AUDIO 4 für den Anschluss verwenden, können Sie die Eingangsquelle unter Verwendung der SCENE-Funktion mit nur einem Tastendruck auf AUDIO 4 umschalten ([S. 22](#)).



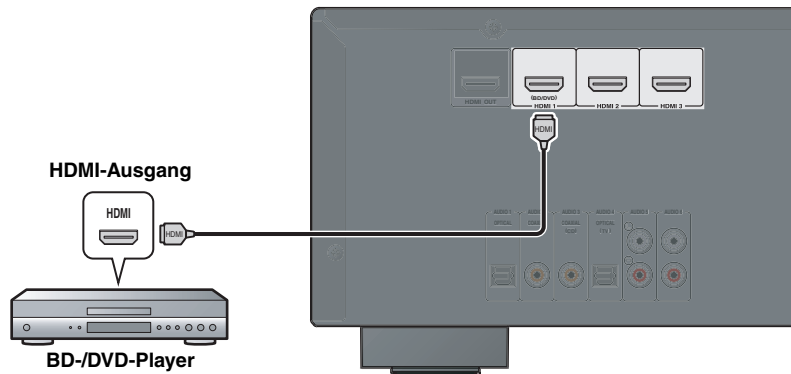
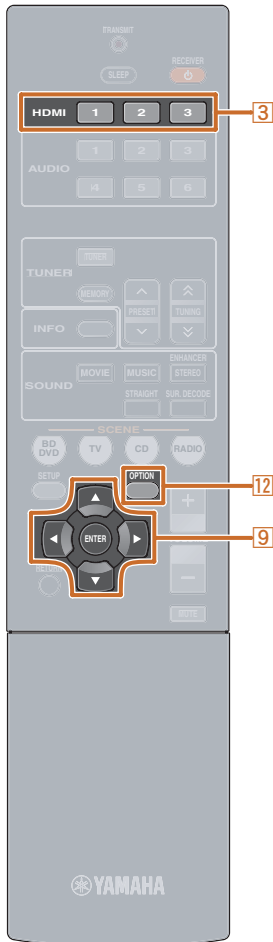
### Anschluss von BD-/DVD-Playern und anderen Geräten

Dieses Gerät ist mit den folgenden Eingangsbuchsen ausgestattet. Verbinden Sie sie mit den entsprechenden Ausgangsbuchsen an den externen Komponenten.

Eingangsbuchse	Video-Eingang	Audio-Eingang
HDMI1-3	HDMI	HDMI
AUDIO 1, 4	—	Optisch digital
AUDIO 2, 3	—	Koaxial digital
AUDIO 5, 6	—	Analog (Stereo)

### Anschluss von BD-/DVD-Playern und anderen Geräten über HDMI

Schließen Sie das Gerät mit einem HDMI-Kabel an eine der HDMI-Buchsen 1-3 an. Wählen Sie zur Wiedergabe den HDMI-Eingang an (HDMI1-3), mit dem das externe Gerät verbunden ist.

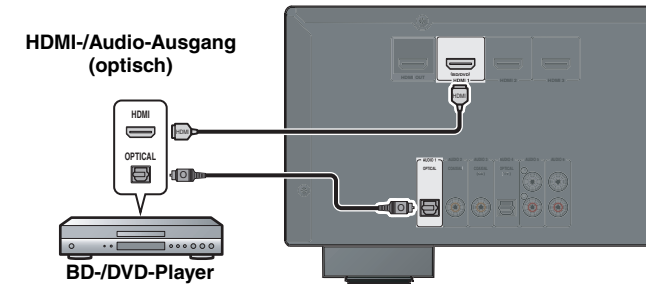


- 3 Eingangswähler
- 9 Cursor </>
- 9 ENTER
- 12 OPTION

### Empfang von Audiosignalen von anderen Quellen

Über die Eingangsbuchsen AUDIO 1-6 können in dieses Gerät Audiosignale von anderen Audio-Eingangsquellen eingespeist werden.

Wenn beispielsweise ein externes Gerät keine Audiosignale über eine HDMI-Buchse liefern kann, können Sie den entsprechenden Audio-Eingang mit der folgenden Methode umkonfigurieren.



- 1 Verwenden Sie **3 Eingangswähler** zum Anwählen der gewünschten HDMI-Eingangsquelle.
- 2 Drücken Sie **12 OPTION** zum Aufrufen des Option-Menüs.
- 3 Drücken Sie **9 Cursor**  $\nabla$ , bis „Audio In“ angezeigt wird, und drücken Sie dann **9 ENTER**.
- 4 Drücken Sie **9 Cursor**  $\langle / \rangle$  zum Anwählen der Audio-Eingangsquelle.

Eingänge, die die Audio-Quelle ändern



Zuweisbare Audioeingangs-Buchsen

Hier wurde der Audio-Eingang AUDIO 1 (optisch digital) gewählt.

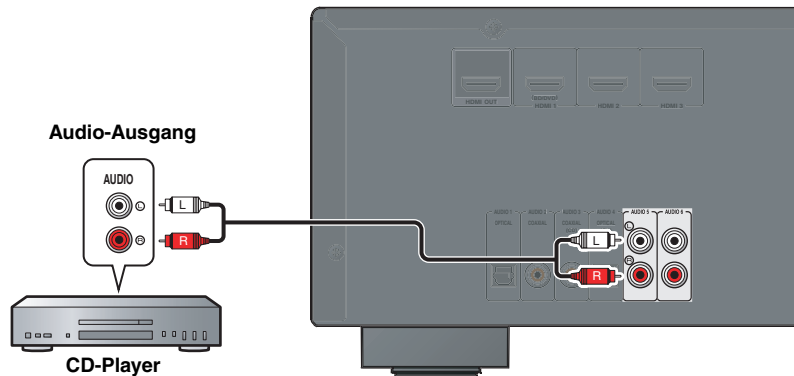
- 5 Wenn Sie die Einrichtung abgeschlossen haben, drücken Sie **12 OPTION**, um das Option-Menü zu schließen.

1: Im Abschnitt „Konfigurierung der spezifischen Einstellungen für jede Eingangsquelle (Option-Menü)“ wird das Option-Menü ausführlicher beschrieben ([S. 30](#)).

### ■ Anschluss von CD-Playern und anderen Audiogeräten

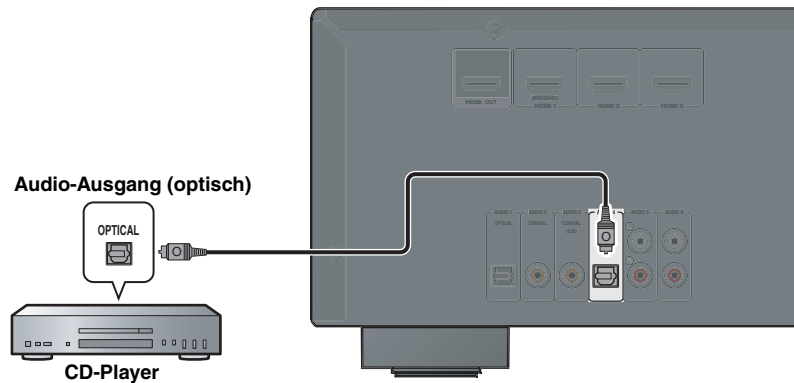
#### Verwendung von Quellen mit analogem Stereo-Ausgang

Wählen Sie zur Wiedergabe den Audio-Eingang (AUDIO 5 oder AUDIO 6), mit dem das externe Gerät verbunden ist.



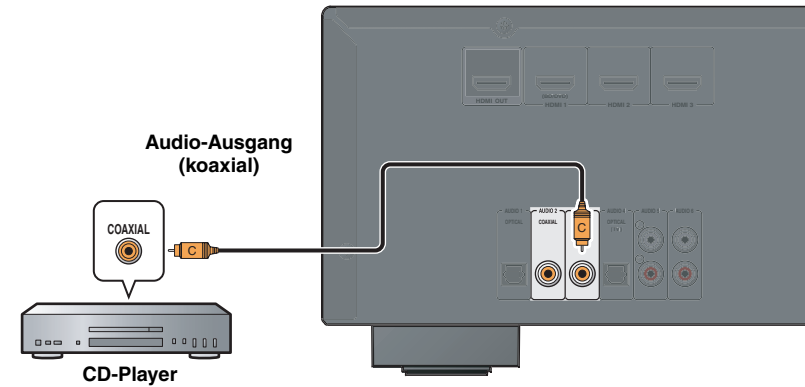
#### Verwendung von Quellen mit optischem digitalem Ausgang

Wählen Sie zur Wiedergabe den Audio-Eingang (AUDIO 1 oder AUDIO 4), mit dem das externe Gerät verbunden ist.



#### Verwendung von Quellen mit koaxialem digitalem Ausgang

Wählen Sie zur Wiedergabe den Audio-Eingang (AUDIO 2 oder AUDIO 3), mit dem das externe Gerät verbunden ist.



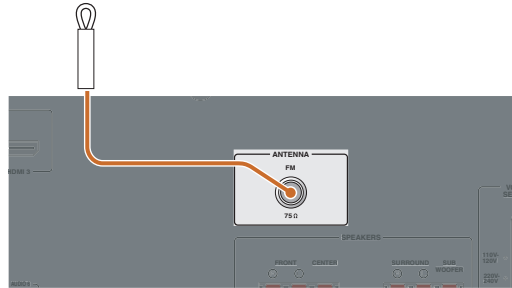
Wir empfehlen, Audiogeräte mit einem koaxialen digitalen Ausgang an der koaxialen digitalen Buchse AUDIO 3 dieses Geräts anzuschließen. Bei dieser Anschlussart können Sie auf den Eingang AUDIO 3 umschalten, indem Sie einfach die SCENE-Taste „CD“ drücken ([S. 22](#)).



## Anschließen der FM-Antenne

Im Lieferumfang dieses Receivers ist eine FM-Zimmerantenne enthalten. Schließen Sie diese Antenne ordnungsgemäß an der ANTENNA-Buchse an.

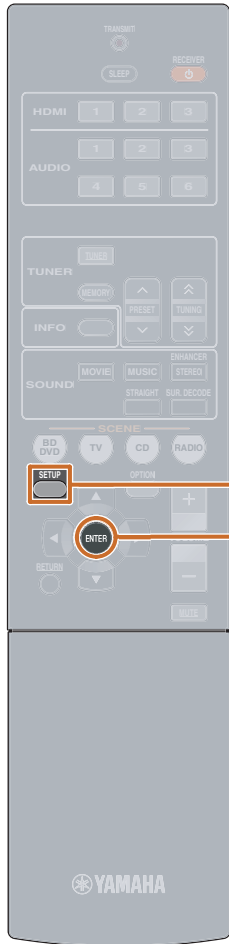
FM-Zimmerantenne



### ■ Optimierung des FM-Empfangs

Wir empfehlen die Verwendung einer Außenantenne. Nähere Informationen erhalten Sie beim Fachhändler.

## Einrichten der Lautsprecherparameter



8 SETUP  
9 ENTER

Konfigurieren Sie nach dem Anschließen Ihrer Lautsprecher dieses Gerät so, dass sie den Ton auf normale Weise ausgeben.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um dieses Gerät zu konfigurieren.

### SCHRITT 1: Einstellmenü aufrufen

Rufen Sie das Setup-Menü auf, von dem aus Sie alle Einstellungen für dieses Gerät konfigurieren können, und rufen Sie dann das Menü für die Lautsprechereinstellungen auf.

### SCHRITT 2: Status und Größe der Lautsprecher einstellen

Stellen Sie die Größe und den Verbindungsstatus der Lautsprecher und Subwoofer ein und ob ein bestimmter Lautsprecher (oder Subwoofer) für die tiefen Frequenzen festgelegt werden soll.

### SCHRITT 3: Die Entfernung von der Hörposition einstellen

Stellen Sie die Entfernung zwischen den Lautsprechern und der Hörposition ein, damit der Ton von jedem Lautsprecher im richtigen Timing die Hörposition erreicht.

### SCHRITT 4: Einen Testton spielen

Spielen Sie einen Testton, um die Tonlautstärken konfigurieren zu können, während Sie sich die tatsächliche Wirkung Ihrer Einstellungen anhören.

### SCHRITT 5: Lautstärke einstellen

Stellen Sie die Lautstärke für die einzelnen Lautsprecher ein und konfigurieren Sie sie so, dass der Klang ausgewogen ist.

## SCHRITT 1: Einstellmenü aufrufen

1 Schalten Sie dieses Gerät ein.

2 Drücken Sie **8** SETUP an der Fernbedienung.

Das Setup-Menü, von dem aus Sie alle Parameter dieses Geräts konfigurieren können, erscheint. 1



3 Vergewissern Sie sich, dass „Speaker Setup“ erscheint, und drücken Sie **9** ENTER.



Damit ist Schritt 1 abgeschlossen.

## SCHRITT 2: Status und Größe der Lautsprecher einstellen

Bei der folgenden Lautsprecherkonfiguration sind die Einstellungen in Schritt 2 nicht erforderlich:

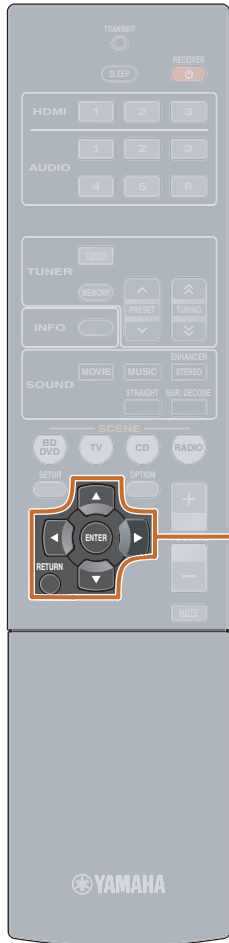
- Subwoofer: angeschlossen
- Front-Lautsprecher: Bassmembran-Durchmesser von 16 cm oder mehr
- Center-/Surround-Lautsprecher: Bassmembran-Durchmesser von 16 cm oder weniger

4 Vergewissern Sie sich, dass „Config“ erscheint, und drücken Sie **9** ENTER.



Fortsetzung auf der nächsten Seite

1: Im Abschnitt „Einstellung verschiedener Funktionen (Setup-Menü)“ wird das Setup-Menü ausführlicher beschrieben ([S. 33](#)).



- 9 Cursor  $\Delta$  /  $\nabla$  /  $\triangleleft$  /  $\triangleright$
- 9 ENTER
- 9 RETURN

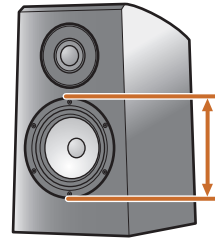
**5** Wählen Sie mit **9**Cursor  $\Delta$  /  $\nabla$  den zu konfigurierenden Lautsprecher (Subwoofer) aus, und wählen Sie dann mit **9**Cursor  $\triangleleft$  /  $\triangleright$  Status und Größe des Lautsprechers aus.

Informationen	Beschreibung	Einstellung
Subwoofer	Stellt den Subwoofer-Status ein.	Yes / None
Front	Wählt die Größe (Tonwiedergabekapazität) der Front-Lautsprecher.	Small / Large
Center	Zur Auswahl der Größe des Center-Lautsprechers. Wählen Sie „None“, wenn kein Center-Lautsprecher angeschlossen ist.	None / Small / Large
Sur. LR	Zur Auswahl der Größe der Surround-Lautsprecher. Wählen Sie „None“, wenn keine Surround-Lautsprecher angeschlossen sind.	None / Small / Large
Crossover	Tonsignale mit einer Frequenz unterhalb dieses Grenzwerts werden vom Subwoofer bzw. den Front-Lautsprechern wiedergegeben.	40Hz bis 200Hz
SWFR Phase	Schaltet die Phasenlage des Subwoofer-Signals um.	NRM / REV
Extra Bass	Wählt aus, ob die tieffrequenten Anteile der Front-Kanäle entweder von den Front-Lautsprechern allein oder vom Subwoofer allein (Off) oder sowohl vom Subwoofer als auch von den Front-Lautsprechern wiedergegeben werden (On).	On / Off

Diese Einstellung ist nicht erforderlich, wenn Sie die im Lieferumfang des Heimkinopaketts von Yamaha enthaltenen Lautsprecher verwenden.

### ■ Im Fall von gängigen Lautsprechern

- Die Einstellungen „Crossover“, „SWFR Phase“ und „Extra Bass“ sind optional. Prüfen Sie, wie sie den Klang beeinflussen, und konfigurieren Sie sie dann Ihren Vorstellungen entsprechend.
- Verwenden Sie die folgenden Angaben zur Orientierung, wenn Sie Lautsprechergrößen einstellen.



- Bassmembran-Durchmesser**
- Über 16 cm → Large (groß)
  - Bis 16 cm → Small (klein)

Wenn die Lautsprechergröße auf „Small“ eingestellt ist, werden die tieffrequenten Tonanteile der konfigurierten Lautsprecher vom Subwoofer geliefert (bzw. von den Front-Lautsprechern, wenn kein Subwoofer vorhanden ist).

Wenn Sie die Einstellung eines Lautsprechers vorgenommen haben, wiederholen Sie das gleiche Verfahren für alle Lautsprecher, um die Einstellungen abzuschließen.

**6** Drücken Sie **9**RETURN, wenn die Einstellung abgeschlossen ist.

Kehren Sie zum vorherigen Menü zurück.  
Damit ist Schritt 2 abgeschlossen.

## SCHRITT 3: Die Entfernung von der Hörposition einstellen

**7** Drücken Sie **9**Cursor  $\nabla$ , um „Distance“ zu wählen, und drücken Sie dann **9**ENTER.



**8** Wählen Sie mit **9**Cursor  $\Delta$  /  $\nabla$  den zu konfigurierenden Lautsprecher aus, und drücken Sie **9**Cursor  $\triangleleft$  /  $\triangleright$ , um die Entfernung zu ändern.

Wenn nötig, können Sie die Maßeinheit für die Einstellung unter „Unit“ ändern.

Informationen	Beschreibung	Einstellung
Unit	Schaltet zwischen den Maßeinheiten (Fuß / Meter) um.	meters (m) / feet (ft)
Front L	Front-Lautsprecher L	0,30 m bis 24,00 m (1,0 ft bis 80,0 ft)
Front R	Front-Lautsprecher R	0,30 m bis 24,00 m (1,0 ft bis 80,0 ft)
Center	Center-Lautsprecher	0,30 m bis 24,00 m (1,0 ft bis 80,0 ft)
Sur. L	Surround-Lautsprecher L	0,30 m bis 24,00 m (1,0 ft bis 80,0 ft)
Sur. R	Surround-Lautsprecher R	0,30 m bis 24,00 m (1,0 ft bis 80,0 ft)
SWFR	Subwoofer	0,30 m bis 24,00 m (1,0 ft bis 80,0 ft)

Wenn Sie die Einstellung eines Lautsprechers vorgenommen haben, wiederholen Sie das gleiche Verfahren für alle Lautsprecher, um die Einstellungen abzuschließen.

**9** Drücken Sie **9**RETURN, wenn die Einstellung abgeschlossen ist.

Kehren Sie zum vorherigen Menü zurück.  
Damit ist Schritt 3 abgeschlossen.

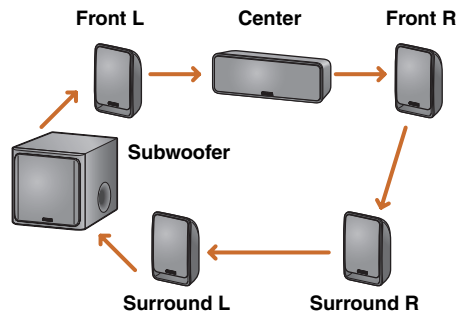
Fortsetzung auf der nächsten Seite

### SCHRITT 4: Einen Testton spielen

- 10** Drücken Sie mehrmals **[9]Cursor ▾**, um „Test Tone“ anzuzeigen, und drücken Sie **[9]ENTER**.



- 11** Verwenden Sie **[9]Cursor </>**, um „On“ auszuwählen.  
Sobald Sie „On“ wählen, wird ein Testton gespielt. Der Testton wird wie folgt im Uhrzeigersinn gespielt.



- 12** Vergewissern Sie sich, dass der Testton gespielt wird, und drücken Sie **[9]RETURN**.

Kehren Sie zum vorherigen Menü zurück.

Damit ist Schritt 4 abgeschlossen.

### SCHRITT 5: Lautstärke einstellen

- 13** Drücken Sie mehrmals **[9]Cursor ▲**, um „Level“ anzuzeigen, und drücken Sie **[9]ENTER**.



- 14** Schalten Sie mit **[9]Cursor ▲ / ▾** den Lautsprecher um, der den Testton wiedergibt, und suchen Sie nach Lautsprechern, deren Lautstärke sich von der der anderen unterscheidet.  
Das Frontblende-Display zeigt den Lautsprecher an, der gerade den Testton wiedergibt. **👁1**

Informationen	Lautsprecher
FL	Front-Lautsprecher L
FR	Front-Lautsprecher R
C	Center-Lautsprecher
SL	Surround-Lautsprecher L
SR	Surround-Lautsprecher R
SWFR	Subwoofer

- 15** Wenn Sie einen Lautsprecher finden, dessen Lautstärke sich von der der anderen unterscheidet, stellen Sie mit **[9]Cursor </>** die Lautstärke ein. Verwenden Sie Front-Lautsprecher L oder R als Grundeinstellung, wenn Sie Lautstärken anpassen.

Um die Lautstärke zu erhöhen: Drücken Sie **[9]Cursor ▷**.

Um die Lautstärke zu verringern: Drücken Sie **[9]Cursor ◀**.

- 16** Wiederholen Sie die Schritte 14 und 15, um das Lautstärkeverhältnis aller Lautsprecher Ihren Vorstellungen entsprechend einzustellen.

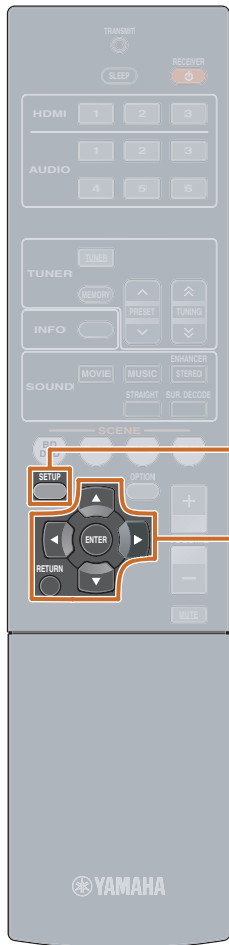
- 17** Drücken Sie **[9]RETURN**, wenn die Einstellung abgeschlossen ist.

Kehren Sie zum vorherigen Menü zurück.

Damit ist Schritt 5 abgeschlossen.

- 18** Wiederholen Sie die Verfahren 10-12 (Schritt 4), um die Wiedergabe des Testtons zu beenden.

- 19** Wenn Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, drücken Sie **[8]SETUP**, um das Setup-Menü zu schließen.



- [8] SETUP**
- [9] Cursor ▲ / ▾ / ◀ / ▶**
- [9] ENTER**
- [9] RETURN**

**👁1** : Nur Lautsprecher, die in Verfahren 5 zur Verwendung konfiguriert wurden, geben den Testton wieder.

# WIEDERGABE

## Grundlegende Bedienungsvorgänge bei der Wiedergabe



- 3 Eingangswähler
- 13 VOLUME +/-
- 14 MUTE

**1** Schalten Sie die an dieses Gerät angeschlossenen externen Komponenten (Fernsehgerät, BD-Player usw.) ein.

**2** Schalten Sie dieses Gerät ein und wählen Sie die Eingangsquelle mit dem **3** **Eingangswähler** aus.

Der Name der ausgewählten Eingangsquelle wird einige Sekunden lang angezeigt. 1

**3** Starten Sie die Wiedergabe an der externen Komponente, die Sie als Eingangsquelle gewählt haben, oder wählen Sie einen Radiosender am Tuner.

Einzelheiten zur Wiedergabe finden Sie in den Bedienungsanleitungen der externen Komponenten.

Einzelheiten zum Einstellen von FM-Sendern finden Sie im Abschnitt „FM-Abstimmung“ ([S. 26](#)).

**4** Drücken Sie **13** **VOLUME +/-**, um die Lautstärke einzustellen.

**Ausgang stumm schalten.**

Drücken sie **14** **MUTE**, um den Audio-Ausgang stumm zu schalten.

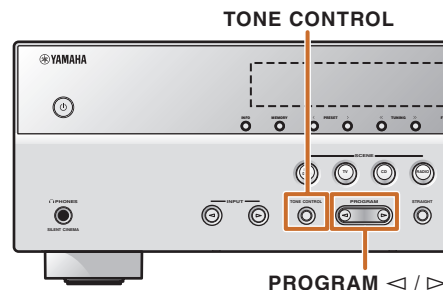
Drücken Sie nochmals **14** **MUTE**, um die Stummschaltung aufzuheben.

### Einstellen der hohen/niedrigen Frequenzen (Klangregelung)

Sie können die Gewichtung zwischen dem hohen Frequenzbereich (Treble) und dem tiefen Frequenzbereich (Bass) der Tonausgabe der vorderen Lautsprecher links/rechts einstellen, um den gewünschten Klang zu erreichen.

Die Klangregelung kann für die Lautsprecher und den Kopfhörer getrennt erfolgen. Nehmen Sie die Klangregelung für den Kopfhörer vor, während der Kopfhörer angeschlossen ist.

**1** Drücken Sie wiederholt **TONE CONTROL** an der Frontblende, um „Treble“ (Höhen) oder „Bass“ (Tiefen) auszuwählen.



Die aktuelle Einstellung wird auf dem Frontblende-Display angezeigt.



**2** Drücken Sie **PROGRAM** **</>**, um die Ausgangslautstärke in diesen Frequenzbereichen anzupassen.

<b>Einstellbereich</b>	-6,0 dB bis +6,0 dB
<b>Schrittweite der Einstellungen</b>	0,5 dB

Wenn sowohl „Treble“ als auch „Bass“ auf 0.0 dB stehen, umgeht das Audiosignal die Klangregelungsschaltung, und „Bypass“ wird auf dem Frontblende-Display angezeigt.

Kurz nach dem Loslassen der Taste kehrt das Display zur vorherigen Menüebene zurück.

Wenn Sie eine extreme Gewichtung einstellen, passt der Klang eventuell nicht gut zu dem der anderen Kanäle.

1 : Sie können den Namen der Eingangsquelle, der im Frontblende-Display angezeigt wird, nach Bedarf ändern ([S. 40](#)).

## Änderung der Eingangseinstellungen mit einem einzigen Tastendruck (SCENE-Funktion)

Dieses Gerät hat eine SCENE-Funktion, mit der Sie durch einen einzigen Tastendruck das Gerät einschalten und die Eingangsquelle und das Soundfeldprogramm ändern können.



**3** Es stehen vier Szenarien für verschiedene Anwendungen, wie z.B. die Wiedergabe von Filmen oder Musik, zur Verfügung. Die folgenden Eingangsquellen und Soundfeldprogramme sind werkseitig voreingestellt.

SCENE	Eingang	Soundfeldprogramm
BD/DVD	HDMI 1	STRAIGHT
TV	AUDIO 4	STRAIGHT
CD	AUDIO 3	STRAIGHT
RADIO	TUNER	5ch Enhancer

### Speichern einer Eingangsquelle / eines Soundfeldprogramms

**1** Wählen Sie mit **3** Eingangswähler die Eingangsquelle an, die Sie einspeichern möchten.

**2** Wählen Sie mit **6** SOUND-Wahltasten das Soundfeldprogramm an, das Sie einspeichern möchten.

Durch wiederholtes Drücken einer Taste wählen Sie das Soundfeldprogramm in derselben Kategorie. Weitere Informationen zum Soundfeldprogramm finden Sie im Abschnitt „Auswahl von Soundfeldprogrammen und Klang-Decodern“ auf dieser Seite.

**3** Halten Sie die Taste **7** SCENE gedrückt, bis „SET Complete“ im Frontblende-Display erscheint.



Lassen Sie die Taste los, wenn „SET Complete“ angezeigt wird.

## Verwendung von Soundfeldprogrammen

Dieses Gerät ist außerdem mit einem Yamaha Digital-Soundfeld-Prozessor (DSP) ausgestattet. Sie können Mehrkanalton für fast alle Eingangsquellen mit Hilfe verschiedener Soundfeldprogramme, die in dem Prozessor gespeichert sind, und verschiedener Klang-Decoder genießen.

### Auswahl von Soundfeldprogrammen und Klang-Decodern

Dieses Gerät bietet Soundfeld-Einstellungen (Soundfeld-Programme) in vielen verschiedenen Kategorien, die für die Film- und Musikwiedergabe und weitere Anwendungsfälle geeignet sind. Wählen Sie jeweils das Soundfeldprogramm, das mit der für die Wiedergabe gewählten Quelle den besten Klang liefert, statt sich nur an dem Namen oder der Beschreibung des betreffenden Programms zu orientieren.

- Soundfeldprogramme werden jeweils für jede Eingangsquelle gespeichert. Wenn Sie die Eingangsquelle ändern, wird das Soundfeldprogramm, das zuletzt für diese Eingangsquelle gewählt war, wieder angewendet.
- Wenn die Abtastfrequenz einer Eingangsquelle 96 kHz überschreitet, werden keine Soundfeldprogramme angewendet.

#### Auswahl eines Soundfeldprogramms:

MOVIE-Kategorie: Drücken Sie mehrmals hintereinander **6** MOVIE.

MUSIC-Kategorie: Drücken Sie mehrmals hintereinander **6** MUSIC.

#### Auswahl der Stereo-Wiedergabe:

Drücken Sie mehrmals hintereinander **6** STEREO.

#### Auswahl des Compressed-Music-Enhancer-Modus:

Drücken Sie mehrmals hintereinander **6** STEREO.

#### Auswahl des Surround-Decoders:

Drücken Sie mehrmals hintereinander **6** SUR. DECODE.

#### Umschaltung des Straight-Decoder-Modus

(S. 23): Drücken Sie **6** STRAIGHT.

#### Soundfeldprogramm-Kategorien



Programm

- Sie können an den Lautsprecheranzeigen im Frontblende-Display überprüfen, welche Lautsprecher momentan Ton ausgeben (S. 7).
- Sie können die Soundfeldelemente (Soundfeldparameter) für jedes der Programme anpassen.

- 3** Eingangswähler
- 6** SOUND-Wahltasten
- 6** MOVIE
- 6** MUSIC
- 6** STEREO
- 6** SUR. DECODE
- 6** STRAIGHT
- 7** SCENE





- 6 SOUND-Wahltasten
- 6 STRAIGHT
- 6 STEREO

### Direkte Wiedergabe ohne Aufbereitung (Straight-Decoder-Modus)

Verwenden Sie den direkten Decoder-Modus (Straight), wenn Sie die direkte Tonwiedergabe ohne Soundfeldverarbeitung wünschen. Im Straight-Decoder-Modus ist die Wiedergabe wie folgt möglich.

#### 2-Kanal-Quellen, z. B. CD

Stereoton wird über den linken und rechten Front-Lautsprecher wiedergegeben.

#### Mehrkanal-Quellen, z. B. BD/DVD

Der Ton von einer Wiedergabequelle wird ohne Anwendung von Soundfeldeffekten wiedergegeben, wobei das Signal unter Verwendung eines geeigneten Decoders in mehrere Kanäle aufgliedert wird.

- 1 Drücken Sie **6 STRAIGHT**, um den direkten Decoder-Modus zu aktivieren.



- 2 Drücken Sie erneut **6 STRAIGHT**, um den direkten Decoder-Modus zu verlassen.



Zuvor gewähltes Programm

### Stereo-Wiedergabe

Wählen Sie „2ch Stereo“ aus den Soundfeldprogrammen, wenn unabhängig von der gewählten Wiedergabequelle 2-Kanal-Stereoton (nur über die Front-Lautsprecher) ausgegeben werden soll. Wenn „2ch Stereo“ gewählt ist, werden CD- und BD-/DVD-Quellen wie folgt wiedergegeben:

#### 2-Kanal-Quellen, z. B. CD

Über die Front-Lautsprecher wird Stereoton ausgegeben.

#### Mehrkanal-Quellen, z. B. BD/DVD

Die übrigen Kanäle der Wiedergabequelle werden den vorderen Kanälen beigemischt und über die Front-Lautsprecher wiedergegeben.

- 1 Drücken Sie mehrmals hintereinander **6 STEREO**, bis „2ch Stereo“ angewählt ist.



- 2 Zum Deaktivieren der Stereo-Wiedergabe drücken Sie eine der **6 SOUND-Wahltasten**, um ein anderes Soundfeldprogramm als „2ch Stereo“ anzuwählen.



### Wiedergabe von Soundfeldprogrammen ohne Surround-Lautsprecher

Dieses Gerät bietet die Möglichkeit, durch den Einsatz virtueller Surround-Lautsprecher Soundfeld-Surround-Effekte wiederzugeben, ohne dass Surround-Lautsprecher vorhanden sind (Virtual CINEMA DSP-Modus). Sie können Surround-Ton sogar in einer Minimalkonfiguration nutzen, bei der nur die Front-Lautsprecher vorhanden sind.

Das Gerät schaltet automatisch in den Virtual CINEMA DSP-Modus, wenn keine Surround-Lautsprecher verfügbar sind. 🌱1

### Verwendung von Soundfeldprogrammen mit Kopfhörer

Auch mit angeschlossenem Kopfhörer können Sie bei der Tonwiedergabe problemlos Soundfelder verwenden (SILENT CINEMA-Modus). 🌱2


🌱1: Der Modus Virtual CINEMA DSP ist allerdings unter den folgenden Bedingungen nicht verfügbar:

- Wenn ein Kopfhörer an das Gerät angeschlossen ist.
- Wenn ein „2ch Stereo“-Soundfeldprogramm gewählt ist.
- Wenn der direkte Decoder-Modus (Straight) gewählt ist.

🌱2: Der Modus SILENT CINEMA ist allerdings unter den folgenden Bedingungen nicht verfügbar:








- Wenn ein „2ch Stereo“-Soundfeldprogramm gewählt ist.
- Wenn der direkte Decoder-Modus (Straight) gewählt ist.



### Soundfeldprogramme

 in der Tabelle bezeichnet ein Soundfeldprogramm mit CINEMA DSP.

#### Kategorie: MOVIE








Soundfeldprogramme, die für die Wiedergabe von Videoquellen wie Filmen, Fernsehprogrammen und Spielen optimiert sind.

<b>Standard</b> 	Dieses Programm erzeugt ein Soundfeld, das den Surround-Effekt hervorhebt, ohne die ursprüngliche akustische Ausrichtung von Mehrkanal-Audiosystemen wie Dolby Digital und DTS zu beeinflussen. Es wurde nach dem Vorbild eines „idealen Kinosaals“ konzipiert, in dem für die Zuhörer von den Seiten und von hinten ein kräftiger Nachhall entsteht.
<b>Spectacle</b> 	Dieses Programm repräsentiert das spektakuläre Erlebnis groß angelegter Filmproduktionen. Es erzeugt ein breites Kino-Soundfeld, das für Cinemascope- und Breitbild-Filme mit großem Dynamikumfang geeignet ist, der den gesamten Bereich von sehr leisen Toneffekten bis hin zu lauten, eindrucksvollen Tonpassagen abdeckt.
<b>Sci-Fi</b> 	Dieses Programm reproduziert deutlich das fein ausgearbeitete Sound-Design moderner Science-Fiction-Filme und anderer Filme mit Spezialeffekten. Sie können eine Reihe kinematografisch erzeugter virtueller Klangräume genießen, die mit deutlicher Trennung zwischen Dialog, Sound-Effekten und Hintergrundmusik reproduziert werden.
<b>Adventure</b> 	Dieses Programm ist ideal für die präzise Reproduktion des Sound-Designs von Action- und Adventure-Filmen geeignet. Das Soundfeld begrenzt den Nachhall, legt jedoch eine größere Betonung auf die Reproduktion eines gewaltigen Raums, der nach links und rechts stark erweitert wird. Die reproduzierte Tiefe ist auch relativ begrenzt, um die Trennung zwischen den Audiokanälen und die Klangschärfe sicherzustellen.
<b>Drama</b> 	Dieses Soundfeld erzeugt einen stabilen Nachhall, der sich für die verschiedensten Filmgenres eignet: von dramatischen Werken über Musicals bis hin zu Komödien. Trotz eines geringen Nachhalls entsteht ein optimales 3D-Gefühl, bei dem der Effektton und die Hintergrundmusik leise, aber dreidimensional bei gleichzeitig klar verständlichen, über den Center-Kanal ausgegebenen Dialogen wiedergegeben werden, so dass der Zuschauer auch nach mehreren Stunden nicht ermüdet.
<b>Mono Movie</b> 	Dieses Programm dient zur einkanaligen Wiedergabe von Mono-Videoquellen, wie zum Beispiel klassischen Filmen, in der Atmosphäre eines guten alten Kinos. Das Programm produziert optimale Aufweitung und optimalen Nachhall für den Originalton, um ein angenehmes Raumgefühl mit einer gewissen Klangfülle zu schaffen.
<b>Sports</b> 	Dieses Programm ermöglicht dem Zuhörer, Sportübertragungen und Unterhaltungsshow mit lebensechtem Stereoklang wiederzugeben. Bei Sportübertragungen werden die Stimmen des Kommentators und des Sportreporters deutlich in der Mitte platziert, während die Atmosphäre im Stadion in einen optimal erweiterten Raum projiziert wird, um dem Zuhörer das Gefühl zu geben, direkt vor Ort zu sein.

<b>Action Game</b> 	Dieses Soundfeld ist für Action-Videospiele wie Autorennen, Kampfspiele und Ego-Shooter-Spiele geeignet. Durch die Realitätsnähe und Betonung verschiedener Effekte haben die Spieler das Gefühl, mitten im Spielgeschehen zu sein, und können sich daher besser darauf konzentrieren.
<b>Roleplaying Game</b> 	Dieses Soundfeld ist für Rollenspiele und Adventure-Games geeignet. Durch dieses Programm erhält das Soundfeld mehr Klangtiefe für eine natürliche und realistische Wiedergabe von Hintergrundmusik, Spezialeffekten und Dialog in verschiedenen Szenen.

#### Kategorie: MUSIC


Dieses Soundfeld eignet sich für die Wiedergabe von Musikquellen wie CDs.

<b>Hall in Munich</b> 	Dieses Soundfeld simuliert eine Konzerthalle mit etwa 2500 Plätzen in München, mit eleganter Holzverkleidung, wie es in europäischen Konzerthallen üblich ist. Ein feiner, schöner Nachhall verteilt sich großzügig und schafft eine beruhigende Atmosphäre. Der virtuelle Sitzplatz des Zuhörers befindet sich in der Mitte links in der Arena.
<b>Hall in Vienna</b> 	Dies ist eine mittelgroße Konzerthalle mit etwa 1700 Plätzen in Quaderform, wie sie in Wien traditionell ist. Säulen und Ornamentalschnitzereien erzeugen extrem komplexe Reflexionen aus allen Richtungen, die zu einem sehr vollen, satten Klang führen.
<b>Chamber</b> 	Dieses Programm simuliert einen relativ breiten Raum mit einer hohen Decke, der in etwa einem Konzertsaal in einem Schloss entspricht. Der angenehme Nachhalleffekt eignet sich für höfische Musik und Kammermusik.
<b>Cellar Club</b> 	Dieses Programm simuliert einen Live-Club mit niedriger Decke und gemütlicher Atmosphäre. Ein realistisches, lebensechtes Klangfeld, das einen kräftigen Klang produziert. Der Zuhörer erhält das Gefühl, sich in der vordersten Reihe vor einer kleinen Bühne zu befinden.
<b>The Roxy Theatre</b> 	Dies ist das Soundfeld eines Live-Rockmusikhauses in Los Angeles mit etwa 460 Plätzen. Der virtuelle Sitzplatz des Zuhörers befindet sich links in der Mitte der Halle.
<b>The Bottom Line</b> 	Dies ist das Soundfeld vor der Bühne des einstigen berühmten Jazzklubs The Bottom Line in New York. Der Raum bietet Sitze für 300 Personen links und rechts in einem Soundfeld, das einen lebensechten und dynamischen Sound bietet.
<b>Music Video</b> 	Dieses Soundfeld simuliert den Klang von Live-Konzerten für Pop-, Rock- und Jazzmusik. Dem Hörer wird ein originalgetreues Live-Erlebnis geboten, wobei das Presence-Soundfeld Gesang, Solopartien und Rhythmusinstrumente lebendig wiedergibt, während das Surround-Soundfeld die Atmosphäre einer großen Konzerthalle simuliert.



### ■ Kategorie: STEREO

Geeignet für die Wiedergabe von Stereoquellen.

<b>2ch Stereo</b>	Verwenden Sie dieses Programm, um Mehrkanal-Quellen auf 2 Kanäle herunterzumischen. Wenn Mehrkanal-Signale eingespeist werden, wird ein Downmix auf 2 Kanäle durchgeführt; diese Signale werden dann über die Front-Lautsprecher links/rechts ausgegeben.
<b>5ch Stereo</b> 	Verwenden Sie dieses Programm, um den Ton über alle Lautsprecher auszugeben. Bei der Wiedergabe von Mehrkanal-Signalquellen wird ein Downmix der Quelle auf 2 Kanäle durchgeführt, und der Ton wird über alle Lautsprecher ausgegeben. Dieses Programm erzeugt ein größeres Soundfeld und ist ideal für Hintergrundmusik bei Partys usw. geeignet.

### ■ Kategorie: ENHNCR (Compressed Music Enhancer)

Geeignet für die Wiedergabe komprimierter Audiodaten, z. B. MP3.

<b>Straight Enhancer</b>	Verwenden Sie dieses Programm, um die ursprüngliche Tiefe und Dynamik des 2-Kanal- oder Mehrkanaltons bei komprimierten Audiodaten wiederherzustellen.
<b>5ch Enhancer</b>	Verwenden Sie dieses Programm, um Kompressionsartefakte bei der Wiedergabe in 5-Kanal-Stereo zu verbessern.

### ■ Kategorie: SUR.DEC (Surround-Decoder-Modus)

Wählen Sie dieses Programm, um Eingangsquellen mit den gewählten Decodern wiederzugeben. Mit einem Surround-Decoder können 2-Kanal-Tonquellen in bis zu 5 Kanälen wiedergegeben werden.

<input type="checkbox"/> <b>Pro Logic</b>	Zur Klangwiedergabe mit dem Dolby Pro Logic-Decoder. Geeignet für alle Arten von Tonquellen.
<input type="checkbox"/> <b>PLII Movie</b>	Zur Klangwiedergabe mit dem Dolby Pro Logic II-Decoder. Geeignet für Spielfilme.
<input type="checkbox"/> <b>PLII Music</b>	Zur Klangwiedergabe mit dem Dolby Pro Logic II-Decoder. Geeignet für Musik.
<input type="checkbox"/> <b>PLII Game</b>	Zur Klangwiedergabe mit dem Dolby Pro Logic II-Decoder. Geeignet für Spiele.

## FM-Abstimmung



4 TUNER  
4 TUNING  $\wedge/\vee$

Richten Sie bei der Verwendung des FM-Tuners die an das Gerät angeschlossene FM-Antenne so aus, dass der beste Empfang erzielt wird.

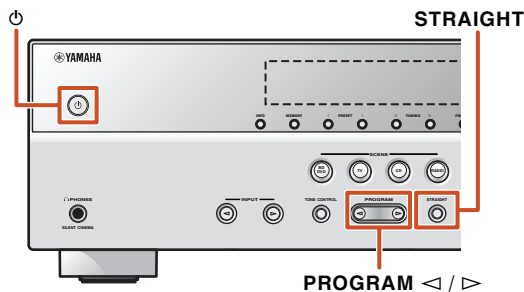
**(nur Modell für Asien und Universalmodell)**  
Die FM-Frequenzschrittweite ist werkseitig auf 50 kHz eingestellt.

Führen Sie die folgenden Einstellungen durch und wählen Sie die Frequenzschrittweite, die in Ihrer Gegend verwendet wird.

**1 Schalten Sie das Gerät in den Bereitschaftsmodus.**

**2 Drücken Sie  $\text{\textcircled{P}}$ , während Sie gleichzeitig STRAIGHT an der Frontblende gedrückt halten.**

Lassen Sie die Tasten los, wenn „ADVANCED SETUP“ auf dem Frontblende-Display angezeigt wird. Nach ca. 2 Sekunden werden die Einträge der obersten Menüebene angezeigt.  $\text{\textcircled{1}}$



REMOTE ID -ID1

$\text{\textcircled{1}}$  Ausführliche Informationen zum Advanced Setup-Menü finden Sie unter „Erweiterte Funktionen, die bei Bedarf konfiguriert werden können (Advanced Setup-Menü)“ (\*\*S. 44).

$\text{\textcircled{2}}$  Lassen Sie bei der Sendersuche die Taste los, sobald der Suchlauf gestartet ist.

**3 Drücken Sie zweimal hintereinander PROGRAM  $\blacktriangleright$ , bis „TUNER“ angezeigt wird.**

TUNER FM50

**4 Drücken Sie ein paarmal hintereinander STRAIGHT, um die Frequenzschrittweite auszuwählen.**

**5 Schalten Sie dieses Gerät in den Bereitschaftsmodus und anschließend wieder ein.**

Das Gerät schaltet sich mit den von Ihnen konfigurierten Einstellungen ein.

Der FM-Tuner dieses Geräts bietet die beiden folgenden Modi für die Senderabstimmung.

### Normale Senderabstimmung

Stellen Sie einen gewünschten FM-Sender ein, indem Sie den Suchlauf nutzen oder die Frequenz angeben.

### Festsenderabstimmung (\*\*S. 27)

Sie können die Frequenzen von FM-Festsendern unter bestimmten Nummern speichern und diese Festsender später einstellen, indem Sie einfach ihre Nummer wählen.

## Auswahl einer Empfangsfrequenz (Normale Abstimmung)

**1 Drücken Sie 4 TUNER, um auf den Tuner-Eingang umzuschalten.**

VOL. 10.5  
FM 87.50MHz

**2 Verwenden Sie 4 TUNING  $\wedge/\vee$ , um eine Empfangsfrequenz einzustellen.**

### 4 TUNING $\wedge$

Erhöht die Frequenz. Wenn Sie diese Taste länger als eine Sekunde gedrückt halten, wird eine automatische Suche nach einem Sender auf einer höheren Frequenz als der aktuellen Empfangsfrequenz gestartet.  $\text{\textcircled{2}}$

### 4 TUNING $\vee$

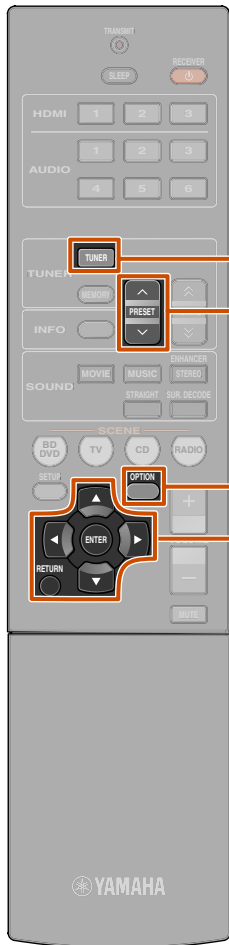
Vermindert die Frequenz. Wenn Sie diese Taste länger als eine Sekunde gedrückt halten, wird eine automatische Suche nach einem Sender auf einer niedrigeren Frequenz als der aktuellen Empfangsfrequenz gestartet.  $\text{\textcircled{2}}$

Leuchtet auf, wenn ein Sender empfangen wird

Leuchtet auf, wenn eine Stereosendung empfangen wird

STEREO TUNED VOL. 10.5  
FM 98.50MHz





- 4 TUNER
- 4 PRESET ^ / v
- 9 Cursor Δ / ▽ / ◀ / ▶
- 9 ENTER
- 9 RETURN
- 12 OPTION

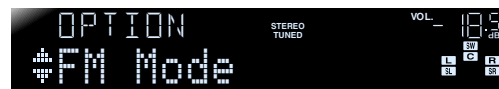
### ■ Bei schwachem Empfang

Wenn sich beim Empfang eines FM-Senders kein stabiler Stereoempfang erzielen lässt, können Sie am Gerät Monoempfang erzwingen, indem Sie FM MODE an der Frontblende drücken oder die folgenden Schritte ausführen.

**1** Drücken Sie **4**TUNER, um auf den Tuner-Eingang umzuschalten.

**2** Drücken Sie **12**OPTION zum Aufrufen des Option-Menüs. 🌱1

**3** Verwenden Sie **9**Cursor Δ / ▽, um „FM Mode“ anzuwählen.



**4** Drücken Sie **9**ENTER und verwenden Sie **9**Cursor ◀ / ▶, um „Mono“ anzuwählen.



**5** Wenn die Einstellung abgeschlossen ist, drücken Sie **12**OPTION, um das Option-Menü zu schließen.

Um die ursprünglichen Einstellungen wiederherzustellen, kann das Gerät mit dem gleichen Verfahren auf „Stereo“ eingestellt werden.

🌱1 : Im Abschnitt „Konfigurierung der spezifischen Einstellungen für jede Eingangsquelle (Option-Menü)“ wird das Option-Menü ausführlicher beschrieben (S. 30).

🌱2 : Unmittelbar nach der Festsenderprogrammierung wird der Festsender mit der niedrigsten Nummer automatisch eingestellt.

## Speichern und Abrufen einer Frequenz (Festsendereinstellung)

Sie können bis zu 40 FM-Sender als Festsender speichern. Dabei gibt es zwei Methoden der Senderspeicherung: Automatische Speicherung („Auto Preset“) und manuelle Speicherung („Manual Preset“). Sie können beide Methoden zum Speichern von Sendern verwenden.

### ■ Automatisches Speichern von FM-Sendern (Auto Preset)

Der Tuner ermittelt automatisch FM-Sender mit starkem Signal und speichert bis zu 40 Sender.

**1** Drücken Sie **4**TUNER, um auf den Tuner-Eingang umzuschalten.

**2** Drücken Sie **12**OPTION zum Aufrufen des Option-Menüs. 🌱1

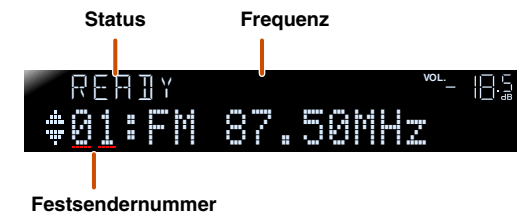
**3** Verwenden Sie **9**Cursor Δ / ▽, um „Auto Preset“ anzuwählen.



**4** Drücken Sie **9**ENTER und anschließend **4**PRESET ^ / v oder **9**Cursor Δ / ▽, um die Festsendernummer vorzuwählen, bei der die Auto Preset-Funktion starten soll.

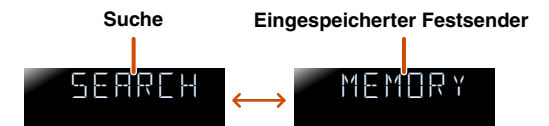
Die Auto Preset-Funktion startet automatisch 5 Sekunden, nachdem Sie eine Festsendernummer gewählt haben. Wenn Sie keine Festsendernummer wählen, startet die Auto Preset-Funktion ca. 5 Sekunden nach dem Aufleuchten von „READY“.

#### Auswahl einer Festsendernummer



Wenn Sie den Speichervorgang abbrechen möchten, drücken Sie **9**RETURN.

#### Während der automatischen Festsendersuche



Wenn die automatische Festsenderspeicherung abgeschlossen ist



Das Option-Menü schließt sich automatisch, wenn die Festsendereinstellung beendet ist. 🌱2



### 1 Manuelles Speichern von Sendern (Manual Preset)

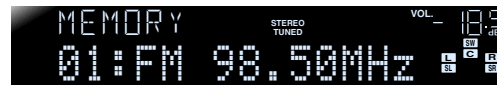
Hierbei stellen Sie Sender manuell ein und speichern sie einzeln als Festsender.

**1** Stellen Sie den Sender ein, den Sie einspeichern möchten; siehe „Auswahl einer Empfangsfrequenz (Normale Abstimmung)“ (S. 26).

**2** Verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um den momentan empfangenen Sender zu speichern.

#### ■ Speichern unter einer Festsendernummer ohne bisher gespeicherten Sender

Drücken Sie mindestens 2 Sekunden lang **4**MEMORY. Der Sender wird automatisch unter der niedrigsten noch offenen Festsendernummer (oder unter der nächsten nach der zuletzt gespeicherten Nummer) gespeichert.



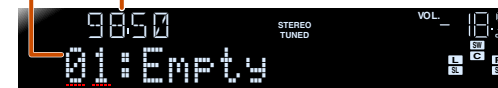
Gespeicherte Frequenz

#### ■ Festlegung einer Festsendernummer für die Speicherung

Drücken Sie einmal **4**MEMORY, sodass „Manual Preset“ im Frontblende-Display angezeigt wird. Nach kurzer Wartezeit wird die Festsendernummer angezeigt, unter der der Sender gespeichert ist.

Festsendernummer

Die neu gespeicherte Frequenz



Blinkt

Leer, oder die zuletzt gespeicherte Frequenz.

Drücken Sie **4**PRESET ^ / v, um die Festsendernummer zu wählen, unter der der Sender gespeichert werden soll, und drücken Sie dann **4**MEMORY, um den Speichervorgang durchzuführen.

Wenn Sie den Speichervorgang abbrechen möchten, drücken Sie **9**RETURN oder führen Sie an der Fernbedienung ca. 30 Sekunden lang keine Bedienvorgänge durch.

### 1 Aufrufen eines Festsenders

Sie können Festsender, die über die automatische oder die manuelle Festsenderspeicherung gespeichert wurden, aufrufen. 1

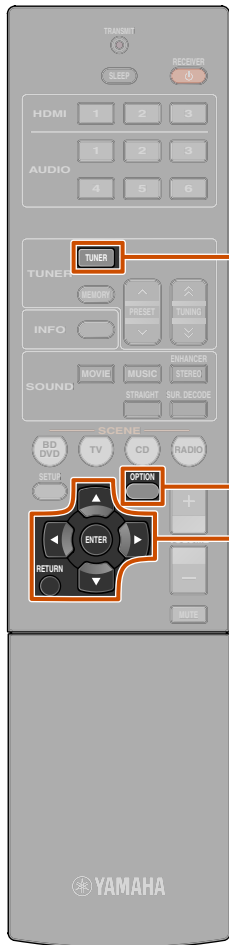
Zur Anwahl eines gespeicherten Senders drücken Sie **4**PRESET ^ / v, um die Festsendernummer des Senders zu wählen.

**4** MEMORY

**4** PRESET ^ / v

**9** RETURN

1 : Festsendernummern, unter denen kein Sender gespeichert ist, werden übersprungen. „No Presets“ wird angezeigt, wenn keine Festsender gespeichert sind.



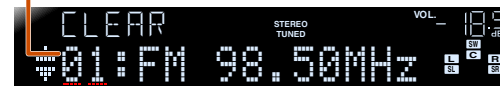
### Löschen von Festsendern

**1** Drücken Sie **4** TUNER, um auf den Tuner-Eingang umzuschalten.

**2** Drücken Sie **12** OPTION zum Aufrufen des Option-Menüs. 1

**3** Verwenden Sie **9** Cursor  $\Delta / \nabla$ , bis „Clear Preset“ angezeigt wird, und drücken Sie **9** ENTER.

Die Nummer des zu löschenden Festsenders



Blinkt

Gespeicherte Frequenz

Drücken Sie **9** RETURN, um den Vorgang abzubrechen.

**4** Verwenden Sie **9** Cursor  $\Delta / \nabla$ , um die Nummer des zu löschenden Festsenders auszuwählen, und drücken Sie **9** ENTER, um ihn zu löschen.

Wiederholen Sie diesen Vorgang, wenn Sie mehrere Festsendernummern löschen möchten.

**5** Drücken Sie **12** OPTION, um den Vorgang abzuschließen.

### Zusammenführen der Videosignale und der Radio-Audiosignale

Wählen Sie das Videosignal, das über die Videoausgangsbuchse dieses Geräts ausgegeben werden soll, wenn TUNER als Eingangsquelle ausgewählt wurde.

**1** Drücken Sie **4** TUNER, um auf den Tuner-Eingang umzuschalten.

**2** Drücken Sie **12** OPTION zum Aufrufen des Option-Menüs. 1



**3** Verwenden Sie **9** Cursor  $\Delta / \nabla$ , bis „Video Out“ angezeigt wird, und drücken Sie **9** ENTER.



**4** Wählen Sie mit **9** Cursor  $\langle / \rangle$  den zu konfigurierenden Lautsprecher aus, und drücken Sie **9** ENTER.



### Auswählbare Videoquelle:

HDMI1-3	Die über eine der HDMI-Buchsen 1 bis 3 eingespeisten Videosignale werden auch über die HDMI-Ausgangsbuchsen dieses Geräts ausgegeben.
Off	Videosignale werden nicht ausgegeben, wenn TUNER als Eingangsquelle ausgewählt wurde.

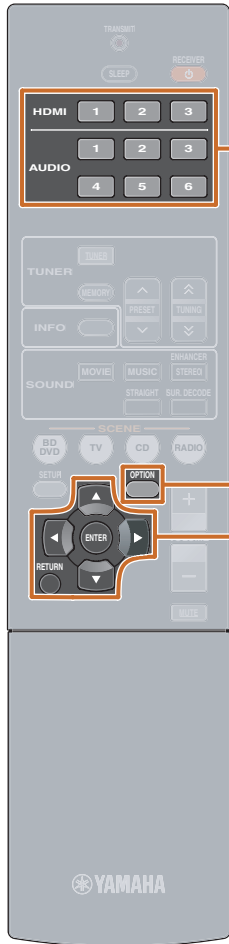
**5** Drücken Sie **12** OPTION, um den Vorgang abzuschließen.

- 4** TUNER
- 9** Cursor  $\Delta / \nabla / \langle / \rangle$
- 9** ENTER
- 9** RETURN
- 12** OPTION

1: Im Abschnitt „Konfigurierung der spezifischen Einstellungen für jede Eingangsquelle (Option-Menü)“ wird das Option-Menü ausführlicher beschrieben ([S. 30](#)).

# EINRICHTUNG

## Konfigurierung der spezifischen Einstellungen für jede Eingangsquelle (Option-Menü)



Dieser Receiver verfügt über ein individuelles Optionsmenü für jede Eingangsquelle, z. B. Lautstärkebegrenzung für die Kompatibilität der Eingangsquellen, Anzeige der Audio-/Videodaten für die Signale von externen Geräten und weitere häufig verwendete Menüpunkte.

### Option-Menü – Anzeige und Einstellungen

**1** Verwenden Sie den **3** Eingangswähler an der Fernbedienung, um das Option-Menü auszuwählen, das angezeigt werden soll.

**2** Drücken Sie **12** OPTION. Das Option-Menü für die gewünschte Eingangsquelle wird angezeigt.



**3** Wählen Sie mit **9** Cursor  $\Delta / \nabla$  den gewünschten Eintrag bzw. die gewünschte Einstellung, und drücken Sie **9** ENTER.

Die angezeigten Option-Menüeinträge sind je nach Eingangsquelle unterschiedlich. Die Einzelheiten entnehmen Sie bitte dem folgenden Abschnitt über die Einträge des Option-Menüs.

**4** Verwenden Sie **9** Cursor  $\Delta / \nabla / \leftarrow / \rightarrow$ , um den gewünschten Menüeintrag anzuwählen (bzw. eine Funktion zu aktivieren), und drücken Sie **9** ENTER.

Die Parameter des gewählten Menüeintrags werden angezeigt. Die einstellbaren Parameter sind je nach Menüeintrag unterschiedlich.

- Sie können auch mit **9** RETURN zum vorherigen Bildschirm zurückkehren oder das Option-Menü schließen.
- Bei bestimmten Menüeinträgen wird das Option-Menü automatisch geschlossen, sobald die betreffende Funktion aktiviert wird.

**5** Um das Option-Menü zu schließen, drücken Sie **12** OPTION.

Eventuell sind die Fernbedienungstasten nach dem Schließen des Option-Menüs einige Sekunden lang funktionslos. In diesem Fall wählen Sie bitte die Eingangsquelle neu aus.

- 3** Eingangswähler
- 9** Cursor  $\Delta / \nabla / \leftarrow / \rightarrow$
- 9** ENTER
- 9** RETURN
- 12** OPTION

### Option-Menüeinträge

Die folgenden Menüeinträge sind für die verschiedenen Eingangsquellen verfügbar. „✓“ zeigt das verfügbare Menü für die verschiedenen Eingangsquellen an.

	<u>Volume Trim</u>	<u>Audio In</u>	<u>Signal Info</u>	<u>FM Mode</u>	<u>Auto Preset</u>	<u>Clear Preset</u>	<u>Video Out</u>
HDMI 1-3	✓	✓	✓				
AUDIO 1-4	✓		✓				
AUDIO 5-6	✓						
TUNER	✓			✓	✓	✓	✓



### ■ Angleichung der Lautstärke zwischen den Eingangsquellen

#### Volume Trim

**Eingangsquelle:** Alle

Reduziert etwaige Lautstärkeveränderungen beim Umschalten der Eingangsquelle, indem Lautstärkeunterschiede zwischen den verschiedenen Eingangsquellen ausgeglichen werden. Sie können diesen Parameter für jede Eingangsquelle anpassen.

<b>Einstellbereich</b>	-6,0 dB bis 0,0 dB bis +6,0 dB
<b>Voreinstellung</b>	0,0 dB
<b>Schrittweite der Einstellungen</b>	0,5-dB-Schritte

### ■ Zusammenführen von Video- und Audiosignalen der HDMI-Eingangsquellen

#### Audio In

**Eingangsquelle:** HDMI 1-3

Die Videosignale von den HDMI-Eingangsquellen müssen in bestimmten Situationen mit analogen/digitalen Audio-Eingangssignalen zusammengeführt werden:

- ein externes Gerät ist über ein HDMI-Kabel angeschlossen, kann aber über HDMI keine Audiosignale übertragen

#### Eingänge, die die Audio-Quelle ändern



Zuweisbare Audioeingangs-Buchsen

Zum Ändern der Zuweisungen wählen Sie zunächst eine Eingangsquelle (HDMI 1-3), die als Video-Eingang verwendet werden soll, und wählen Sie dann die Audio-Eingangsbuchsen in diesem Menü aus.

Nehmen Sie die Einstellung in Abhängigkeit von der gewünschten Kombination der Audio-Eingangsbuchsen wie folgt vor.

Audio-Eingänge	Einstellung
Optischer digitaler Audio-Eingang	Wählen Sie AUDIO 1 oder AUDIO 4 aus. Verbinden Sie das Audio-Kabel der externen Komponente mit der optischen Buchse für den gewählten Eingang.
Koaxialer digitaler Audio-Eingang	Wählen Sie AUDIO 2 oder AUDIO 3 aus. Verbinden Sie das Audio-Kabel der externen Komponente mit der koaxialen Buchse für den gewählten Eingang.
Analoger Audio-Eingang	Wählen Sie AUDIO 5 oder AUDIO 6 aus. Verbinden Sie das Audio-Kabel der externen Komponente mit der Audio-Buchse für den gewählten Eingang.

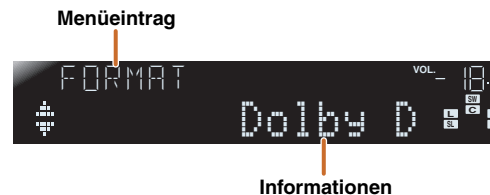
- Einzelheiten zu den Einstellungen finden Sie unter „Empfang von Audiosignalen von anderen Quellen“ (S. 15).
- Wenn Sie die Audio-Eingänge auf ihre vorherigen Einstellungen zurücksetzen möchten, rufen Sie diesen Menüpunkt erneut auf und wählen Sie die ursprüngliche Eingangsbuchse.

### ■ Anzeige von Informationen über Audio-/Videosignale

#### Signal Info

**Eingangsquelle:** HDMI 1-3, AUDIO 1-4 1

Informationen über die Audio- und Videosignale werden auf dem Frontblende-Display angezeigt. Um die Signalinformationen anzeigen zu lassen, drücken Sie **[ENTER]** bei dem betreffenden Menüeintrag und verwenden Sie dann **[Cursor Δ / ▽]**.



Informationen

### Audio-Informationen

<b>FORMAT</b>	Format der Audiosignale.
<b>CHAN</b>	Anzahl der Eingangssignalkanäle (Front/Surround/LFE). Beispiel: Wenn 3 Front-Kanäle, 2 Surround-Kanäle und LFE als Eingangs-Signalkanäle verwendet werden, wird „3/2/0.1“ angezeigt.
<b>SAMPL</b>	Die Abtastfrequenz der Analog-Digital-Signalwandlung.
<b>RATE</b>	Die Bitrate des Eingangssignals pro Sekunde.

### Video-Informationen

<b>IN</b>	Format und Auflösung des Video-Eingangssignals.
<b>OUT</b>	Format und Auflösung des Video-Ausgangssignals.
<b>MSG (wird nur angezeigt, wenn ein Fehler aufgetreten ist)</b>	Fehlermeldungen zu HDMI-Signalen und Komponenten <b>Fehlermeldung</b> HDCP Error Die HDCP-Authentifizierung ist fehlgeschlagen. Device Over Es sind zu viele HDMI-Komponenten angeschlossen.

- „No Signal“ wird angezeigt, wenn keine Signale empfangen werden, und „---“ wird angezeigt, wenn dieses Gerät das Eingangssignal nicht erkennen kann.
- Die Bitrate kann während der Wiedergabe schwanken.

1: AUDIO 5-6 stehen ebenfalls zur Verfügung, wenn die Funktion „Audio Return Channel“ aktiv ist und der TV-Audio-Eingang (TVAudio) als Quelle verwendet wird.

## ■ Umschaltung des FM-Empfangsmodus (Stereo/Mono)

FM Mode

**Eingangsquelle:** TUNER

Hiermit wird eingestellt, ob dieses Gerät FM-Stereosendungen automatisch in Stereo wiedergibt oder für Monowiedergabe umwandelt ([S. 27](#)).

## ■ Automatische Festsenderspeicherung von FM-Rundfunksendern

Auto Preset

**Eingangsquelle:** TUNER

Radiosender im FM-Frequenzband werden automatisch ermittelt und als Festsender gespeichert ([S. 27](#)).

## ■ Löschen von gespeicherten FM-Festsendern

Clear Preset

**Eingangsquelle:** TUNER

Zum Löschen von Festsendern ([S. 29](#)).

## ■ Kombinieren der Videosignale und Rundfunk-Audiosignale

Video Out

**Eingangsquelle:** TUNER

Wählen Sie die Art des Videosignals, das über die Videoausgangsbuchse dieses Geräts ausgegeben werden soll, wenn TUNER als Eingangsquelle ausgewählt wurde ([S. 29](#)).



## Einstellung verschiedener Funktionen (Setup-Menü)

Sie können verschiedene Funktionseinstellungen dieses Geräts mit Hilfe des Setup-Menüs konfigurieren.

### Setup-Menü – Anzeige und Einstellungen

**1** Drücken Sie **[8] SETUP** an der Fernbedienung.



**2** Verwenden Sie **[9] Cursor Δ / ▽**, um das gewünschte Menü anzuwählen, und drücken Sie **[9] ENTER**.

#### Kategorien des Setup-Menüs

Speaker Setup	Verwaltung der Einstellungen für die Lautsprecher.
Sound Setup	Verwaltung der Einstellungen für die Audio-Ausgabe.
HDMI Setup	Verwaltung der Einstellungen für HDMI-Funktionen, wie z. B. der HDMI-Steuerfunktionen.
Func. Setup	Verwaltung der Einstellungen zur einfacheren Bedienung des Receivers, z. B. Beschriftung der Eingangsquellen und automatische Bereitschaftsmodus-Funktionen.
DSP Parameter	Einstellung der Parameter für Soundfeldprogramme.
Memory Guard	Schutz der Einstellungen gegen unbeabsichtigte Änderungen.

**3** Verwenden Sie **[9] Cursor Δ / ▽**, um in den Untermenüs zu der gewünschten Einstellung zu navigieren, und drücken Sie **[9] ENTER**.



Bsp.: HDMI Setup-Menü

**4** Wenn mehrere Einträge angezeigt werden, verwenden Sie **[9] Cursor Δ / ▽** zur Auswahl des gewünschten Eintrags.

**5** Drücken Sie **[9] Cursor </>**, um die Einstellung zu ändern.

Sie können weitere Menüeinträge ändern, indem Sie Schritt 4 und 5 wiederholen.

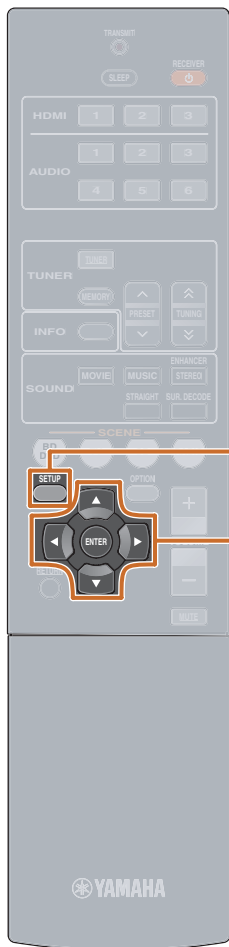
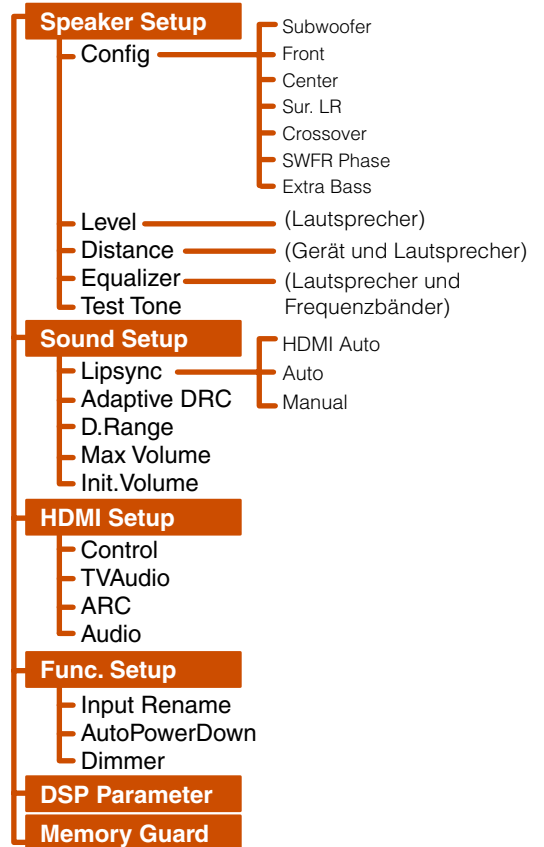
Außerdem können Sie mit **[9] RETURN** zur vorherigen Menüebene zurückkehren.

**6** Drücken Sie **[8] SETUP** zum Verlassen des Setup-Menüs.

Eventuell sind die Fernbedienungstasten nach dem Schließen des Setup-Menüs einige Sekunden lang funktionslos. In diesem Fall wählen Sie bitte die Eingangsquelle neu aus.

### Setup-Menüeinträge

#### Setup-Menü



- [8] SETUP**
- [9] Cursor Δ / ▽ / </>**
- [9] ENTER**
- [9] RETURN**



Bsp.: Sound Setup-Menü

### Verwaltung der Einstellungen für die Lautsprecher



#### Untermenü „Speaker Setup“

Config	Manuelle Verwaltung der Lautsprecherkonfiguration, z. B. Lautsprechergröße (Tonwiedergabekapazität) und Verarbeitung der Bass-Audiosignale.
Level	Manuelle Einstellung der Lautstärke der einzelnen Lautsprecher.
Distance	Manuelle Anpassung der Tonausgabe der einzelnen Lautsprecher anhand des Abstands von der Hörposition.
Equalizer	Auswahl eines Equalizers zur Anpassung der Tonwiedergabekarakteristik der einzelnen Lautsprecher.
Test Tone	Es werden Testtöne erzeugt.

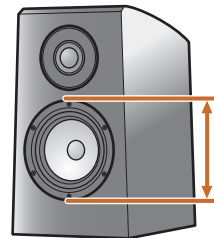
### Manuelle Einrichtung der Lautsprecher

#### Config

Die Tonwiedergabekarakteristik der Lautsprecher wird auf Basis von manuell eingegebenen Parametern angepasst.

#### Im Fall von gängigen Lautsprechern

Im Untermenü „Config“ können Sie die Größenklasse des Lautsprechers wählen (Large - Groß oder Small - Klein). Wählen Sie die Größe (Tonwiedergabekapazität), die Ihren Lautsprechern entspricht.



**Bassmembran-Durchmesser**  
 • Über 16 cm → Large (groß)  
 • Bis 16 cm → Small (klein)

Wenn die Lautsprechergröße auf „Small“ eingestellt ist, werden die niederfrequenten Tonanteile der konfigurierten Lautsprecher vom Subwoofer geliefert (bzw. von den Front-Lautsprechern, wenn kein Subwoofer vorhanden ist).

#### Subwoofer

Verwendung eines Subwoofers.

Yes (Voreinstellung)	Wählen Sie diese Antwort, wenn ein Subwoofer angeschlossen ist. Während der Wiedergabe liefert der Subwoofer den Ton des LFE-Kanals (Low Frequency Effect – niederfrequenter Effekttton) sowie den Basston der anderen Kanäle. 🌟1
None	Wählen Sie diese Antwort, wenn kein Subwoofer angeschlossen ist. Während der Wiedergabe liefern die Front-Lautsprecher den Ton des LFE-Kanals (Low Frequency Effect) sowie den Basston der anderen Kanäle.

#### Front

Wählen Sie die Größe (Tonwiedergabekapazität) der Front-Lautsprecher. 🌟2

Small (Voreinstellung)	Wählen Sie diese Option bei kleinen Lautsprechern. Der Subwoofer liefert die niederfrequenten Komponenten der Tonausgabe der Front-Kanäle. 🌟3
Large	Wählen Sie diese Option bei großen Lautsprechern. Die Front-Lautsprecher liefern alle Frequenzkomponenten der Tonausgabe der Front-Kanäle.

#### Center

Zur Auswahl der Größe des Center-Lautsprechers.

None	Wählen Sie diese Einstellung, wenn kein Center-Lautsprecher vorhanden ist. Die Front-Lautsprecher liefern den Ton des Center-Kanals.
Small (Voreinstellung)	Wählen Sie diese Einstellung, wenn ein kleiner Center-Lautsprecher angeschlossen ist.
Large	Wählen Sie diese Einstellung, wenn ein großer Center-Lautsprecher angeschlossen ist.

#### Sur. LR

Zur Auswahl der Größe der Surround-Lautsprecher.


None	Wählen Sie diese Einstellung, wenn keine Surround-Lautsprecher angeschlossen sind. Die Front-Lautsprecher liefern den Ton der Surround-Kanäle.
Small (Voreinstellung)	Wählen Sie diese Einstellung, wenn die Surround-Lautsprecher klein sind.
Large	Wählen Sie diese Einstellung, wenn die Surround-Lautsprecher groß sind.

🌟1: Bei Aktivierung der Einstellung „Extra Bass“ können sowohl der Subwoofer als auch die Front-Lautsprecher Bassfrequenzen wiedergeben.

🌟2: Wenn „Subwoofer“ auf „None“ eingestellt ist, ist nur die Einstellung „Large“ verfügbar. Wenn für „Front Speaker“ die Einstellung „Small“ gewählt ist, und Sie die Einstellung für „Subwoofer“ in „None“ ändern, so ändert sich diese Einstellung automatisch in „Large“.

🌟3: Bei Aktivierung der Einstellung „Crossover“ können Sie festlegen, welche Frequenzkomponenten der Audiosignale der Subwoofer von den Front-Lautsprechern übernimmt.

### Crossover

Zur Einstellung des unteren Frequenzgrenzwerts für die niederfrequenten Tonsignale, die von Lautsprechern mit der Einstellung „Small“ wiedergegeben werden sollen. Tonsignale mit einer Frequenz unterhalb dieses Grenzwerts werden vom Subwoofer bzw. den Front-Lautsprechern wiedergegeben.  1

40 Hz	110 Hz
60 Hz	120 Hz
80 Hz	160 Hz (Voreinstellung)
90 Hz	200 Hz
100 Hz	

### SWFR Phase

Zur Einstellung der Phasenlage des Subwoofer-Signals, wenn die Bassklänge fehlen oder undeutlich sind.

<b>NRM (Voreinstellung)</b>	Keine Änderung der Phasenlage des Subwoofer-Signals.
REV	Die Phasenlage des Subwoofer-Signals wird umgekehrt.

### Extra Bass



Legt fest, ob die niederfrequenten Anteile der Front-Kanäle ausschließlich vom Subwoofer oder sowohl vom Subwoofer als auch von den Front-Lautsprechern wiedergegeben werden.

<b>Off (Voreinstellung)</b>	In Abhängigkeit von der Größe der Front-Lautsprecher liefern entweder die Front-Lautsprecher oder der Subwoofer die niederfrequenten Tonsignale der Front-Kanäle.
On	Der Subwoofer und die Front-Lautsprecher liefern gemeinsam die niederfrequenten Tonsignale der Front-Kanäle.

Wenn „Subwoofer“ auf „None“ eingestellt wurde, ist die Einstellmöglichkeit für „Extra Bass“ deaktiviert.

## Anpassung der Lautstärke für die einzelnen Lautsprecher

### Level

Hier kann die Lautstärke der einzelnen Lautsprecher einzeln angepasst werden. Verwenden Sie  **Cursor**  $\Delta / \nabla$ , um den gewünschten Lautsprecher anzuwählen, und regulieren Sie seine Lautstärke mit  **Cursor**  $\triangleleft / \triangleright$ .

FL	Front-Lautsprecher L
FR	Front-Lautsprecher R
C	Center-Lautsprecher
SL	Surround-Lautsprecher L
SR	Surround-Lautsprecher R
SWFR	Subwoofer



<b>Einstellbereich</b>	-10,0 dB bis +10,0 dB
<b>Voreinstellung</b>	0 dB (FL / FR / SWFR) -1,0 dB (C / SL / SR)
<b>Schrittweite der Einstellungen</b>	0,5 dB

## Manuelle Einstellung der Lautsprecherabstände



### Abstand

Zur Einstellung des Zeitpunkts, zu dem die einzelnen Lautsprecher die Tonsignale ausgeben, sodass der Ton von den verschiedenen Lautsprechern die Hörposition gleichzeitig erreicht.

### Auswahl der Einheiten für die Anpassung


Verwenden Sie  **Cursor**  $\Delta / \nabla$ , um „Unit“ anzeigen zu lassen, und wählen Sie dann mit  **Cursor**  $\triangleleft / \triangleright$  die Längeneinheit aus (Meter oder Fuß (Feet)).

### Einstellung der Abstände für jeden Lautsprecher

Verwenden Sie  **Cursor**  $\Delta / \nabla$ , bis der zu konfigurierende Lautsprecher angezeigt wird, und stellen Sie dann mit  **Cursor**  $\triangleleft / \triangleright$  den Abstand dieses Lautsprechers von Ihrer Hörposition ein.

<b>Unit</b>	Auswahl der Einheit für den Abstand (Meter oder Fuß (Feet)).
Front L	Front-Lautsprecher L
Front R	Front-Lautsprecher R
Center	Center-Lautsprecher
Sur. L	Surround-Lautsprecher L
Sur. R	Surround-Lautsprecher R
SWFR	Subwoofer

<b>Einstellbereich</b>	0,30 m bis 24,00 m (1,0 ft bis 80,0 ft)
<b>Voreinstellung</b>	3,00 m (10,0 ft) (Front L/Front R/SWFR) 2,60 m (8,5 ft) (Center) 2,40 m (8,0 ft) (Sur. L/Sur. R)
<b>Schrittweite der Einstellungen</b>	0,10 m (0,5 ft)

 1: Wenn Ihr Subwoofer mit einem Lautstärkeregel oder einem Regler für die Übergangsfrequenz ausgestattet ist, stellen Sie die Übergangsfrequenz auf den Höchstwert und die Lautstärke auf den Mittelwert (oder etwas niedriger) ein.

### Anpassung der Tonqualität mit dem Equalizer

#### Equalizer

Stellt Tonqualität und Frequenz mit einem grafischen Equalizer ein.

#### EQ Select

Schaltet den grafischen Equalizer ein oder aus. Durch Auswählen von GEQ und Drücken von **[9]ENTER** können Sie die Eigenschaften des grafischen Equalizers anpassen.

GEQ (Voreinstellung)	Verwendung des grafischen Equalizers zur Anpassung der Tonqualität.
Offf	Der Equalizer wird nicht aktiviert.

### Anpassung des grafischen Equalizers

**1** Wenn „EQ Select“ angezeigt wird, verwenden Sie **[9]Cursor </>**, um „GEQ“ anzuwählen, und drücken Sie **[9]ENTER**.

**2** Vergewissern Sie sich, dass „Channel“ angezeigt wird, und wählen Sie mit **[9]Cursor </>** den Lautsprecher an, für den Sie den Equalizer anpassen möchten.



Der Lautsprecher, für den Sie die Anpassung durchführen

**3** Drücken Sie mehrmals hintereinander **[9]Cursor ▾**, um die anzupassende Frequenz anzuwählen, und passen Sie dann mit **[9]Cursor </>** die Lautstärke an.

Lautstärke erhöhen: Drücken Sie **[9]Cursor ▷**.

Lautstärke vermindern: Drücken Sie **[9]Cursor ◀**.



Frequenzband

Einstellung des Lautstärkepegels für die gewählte Frequenz

Frequenzbereich	63 Hz/160 Hz/400 Hz/1 kHz/2,5 kHz/6,3 kHz/16 kHz
Einstellbereich	-6,0 dB bis +6,0 dB
Voreinstellung	0 dB
Schrittweite der Einstellungen	0,5 dB

Sie können mit **[9]Cursor ▲ / ▽** eine andere Frequenz wählen oder zu Schritt 2 zurückkehren. Wiederholen Sie die Schritte 2-3, um die Tonwiedergabe nach Ihrem Geschmack anzupassen.

**4** Wenn Sie die Anpassungen abgeschlossen haben, drücken Sie **[8]SETUP**, um das Setup-Menü zu schließen.

### Erzeugung von Testtönen

#### Testton

Schaltet den Testton-Generator ein bzw. aus.

Offf (Grundeinstellung)	Es werden keine Testtöne erzeugt.
On	Es werden Testtöne erzeugt. Während „On“ gewählt ist, werden kontinuierlich Testtöne erzeugt.

Sie können den Testton in verschiedenen Situationen verwenden. Beispielsweise können Sie die Einstellungen für die Lautstärkebalance für jeden Lautsprecher anpassen, oder Sie können nach jeder Anpassung der Einstellungen am internen grafischen Equalizer die tatsächliche Wirkung bei der Verwendung dieses Geräts überprüfen. Schalten Sie den Testton wieder aus, wenn Sie die Anpassungen beendet haben.

### Einstellung der Audio-Ausgangsfunktion dieses Geräts



#### Untermenü Sound Setup

Lipsync	Zur Einstellung einer Verzögerung zwischen der Video- und Audioausgabe.
Adaptive DRC	Automatische Lautstärkeanpassung, um auch leise Passagen besser hörbar zu machen.
D.Range	Auswahl der Methode für die Anpassung des Dynamikumfangs bei der digitalen Tonwiedergabe.
Max Volume	Einstellung der maximalen Lautstärke für diesen Receiver.
Init. Volume	Einstellung der Anfangslautstärke beim Einschalten des Receivers.

### Synchronisierung der Audio-/Video-Ausgabe

#### Lipsync

Zur Einstellung einer Verzögerung zwischen der Video- und Audioausgabe („Lipsync“-Funktion).

#### HDMI Auto

Wenn das Gerät über HDMI an ein Fernsehgerät angeschlossen ist, wird das Zeitverhalten der Ausgangssignale automatisch angepasst, sofern das Fernsehgerät eine automatische „Lipsync“-Funktion unterstützt.

Off	Wählen Sie diese Einstellung, wenn das angeschlossene Fernsehgerät keine automatische Lipsync-Funktion zur Audio-/Video-Synchronisation unterstützt oder Sie die automatische Audio-/Video-Synchronisation nicht verwenden möchten. Stellen Sie die Ausgleichsverzögerung unter „Manual“ ein.
On <b>(Voreinstellung)</b>	Wählen Sie diese Einstellung, wenn das angeschlossene Fernsehgerät die automatische Lipsync-Funktion zur Audio-/Video-Synchronisation unterstützt. Nehmen Sie die Feineinstellung der Ausgleichsverzögerung unter „Auto“ vor.

#### Auto

Nehmen Sie eine Feineinstellung der Zeitsteuerung der Ausgangssignale durch Eingabe der Ausgleichsverzögerung vor, wenn „HDMI Auto“ auf „On“ eingestellt ist.

<b>Einstellbereich</b>	0 ms bis 240 ms
<b>Schrittweite der Einstellungen</b>	1 ms

#### Manual

Zur manuellen Feineinstellung der Ausgleichsverzögerung. Wählen Sie diese Einstellung, wenn der angeschlossene Bildschirm keine automatische Lipsync-Funktion zur Audio-/Video-Synchronisation unterstützt oder Sie „HDMI Auto“ auf „Off“ eingestellt haben.

<b>Einstellbereich</b>	0 ms bis 240 ms
<b>Schrittweite der Einstellungen</b>	1 ms
<b>Voreinstellung</b>	0 ms

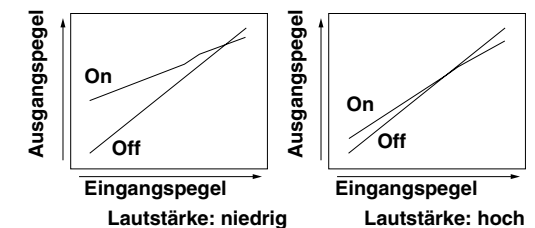
### Automatische Lautstärkeanpassung, um auch leise Passagen besser hörbar zu machen

#### Adaptive DRC

Anpassung des Dynamikumfangs in Verbindung mit dem Lautstärkepegel (zwischen Minimum und Maximum). Bei der Audiowiedergabe während der Nachtstunden oder mit geringer Lautstärke ist es empfehlenswert, diesen Parameter auf „On“ einzustellen. 🌱1

Off <b>(Voreinstellung)</b>	Der Dynamikumfang wird nicht automatisch angepasst.
On	Der Dynamikumfang wird automatisch angepasst.

Wenn die „Auto“-Funktion aktiviert ist, bewirkt sie eine Anpassung des Dynamikumfangs wie folgt:



🌱1: Die Einstellung für Adaptive DRC ist auch bei der Verwendung eines Kopfhörers wirksam.

## ■ Automatische Anpassung des Dynamikumfangs für Dolby Digital und DTS

### D. Range

Wählt die Methode zur Anpassung des Dynamikumfangs für die Wiedergabe von Audio-Bitströmen (Dolby Digital und DTS).

Min	Der Dynamikumfang wird passend für eine geringe Lautstärke oder eine leise Umgebung eingestellt, wie z. B. abends, für Bitstream-Signale.
Std	Anpassung des Dynamikumfangs auf optimale Lautstärke für den normalen Heimgebrauch.
Max (Voreinstellung)	Die Tonwiedergabe erfolgt ohne Anpassung des Dynamikumfangs.

## ■ Einstellung der maximalen Lautstärke

### Max Volume

Hiermit wird ein maximaler Lautstärkepegel eingestellt, sodass die Tonwiedergabe nicht zu laut ist. Die Voreinstellung von +16,5 dB entspricht der größten Lautstärke.

<b>Einstellbereich</b>	-30,0 dB bis +15,0 dB / +16,5 dB (Höchstlautstärke)
<b>Voreinstellung</b>	+16,5 dB
<b>Schrittweite der Einstellungen</b>	5,0 dB

## ■ Einstellung der Anfangslautstärke

### Init. Volume

Einstellung der Anfangslautstärke beim Einschalten des Receivers. Wenn dieser Parameter auf „Off“ gesetzt ist, wird die Lautstärke jeweils auf den Pegel eingestellt, der beim letzten Wechsel des Receivers in den Bereitschaftsmodus aktiv war. 🌟1

<b>Einstellbereich</b>	Off, Mute, -80 dB bis +16,5 dB
<b>Voreinstellung</b>	Off
<b>Schrittweite der Einstellungen</b>	0,5 dB

## Einstellung von HDMI-Funktionen



### Untermenü „HDMI Setup“

Control	Zum Ein- und Ausschalten von HDMI-Steuerung.
TVAudio 🌟2	Wenn HDMI-Steuerung eingeschaltet ist, wird der mit dem Vorgang am Fernsehgerät automatisch gewählte Audio-Eingang ausgewählt.
ARC 🌟2	Ton-/Bildsignale an das Fernsehgerät und Tonsignale vom Fernsehgerät werden von einem einzelnen HDMI-Kabel übertragen.
Audio 🌟2	Auswahl des über HDMI-Buchsen an dieses Gerät angeschlossenen Audioausgabegeräts.

🌟1: Wenn Sie „Max Volume“ auf einen geringeren Lautstärkepegel einstellen als „Init. Volume“, so hat die Einstellung für „Max Volume“ Vorrang.

🌟2: Wenn „Control“ auf „On“ gesetzt ist, werden „TVAudio“ und „ARC“ angezeigt. Wenn „Control“ auf „Off“ gesetzt ist, wird „Audio“ angezeigt.

### Bedienung des Empfängers über Fernsehgerät (HDMI-Steuerung)

#### Control

Setzen Sie die Funktion HDMI-Steuerung (Control) auf „On“, um per HDMI angeschlossene Geräte zu steuern. Wenn das Fernsehgerät oder andere externe Komponenten die HDMI-Steuerung unterstützen (z. B. Panasonic VIERA Link), können Sie einen Teil der Funktionen dieses Geräts mit den Fernbedienungen der anderen Geräte steuern und dieses Gerät mit der Bedienung der anderen Geräte synchronisieren. Hinweise hierzu finden Sie unter „Automatische Umschaltung der Eingangsquelle dieses Geräts bei Fernsehtonausgabe“ (S. 47).


Off <b>(Grundeinstellung)</b>	HDMI-Steuerung wird auf „Off“ gesetzt (ausgeschaltet).
On	HDMI-Steuerung wird auf „On“ gesetzt (eingeschaltet).

Beim Anschluss dieses Geräts an HDMI-Geräte, von denen die Funktion HDMI-Steuerung nicht unterstützt wird, greifen diese Funktionen nicht.

### Auswahl einer Eingangsquelle für die Zuweisung eines Audioeingangs für das Fernsehgerät

#### TVAudio

Wählen Sie die Eingangsquelle, die den am Fernsehgerät durchgeführten Bedienvorgängen zugeordnet ist, während die HDMI-Steuerfunktion aktiv ist.

Wenn Sie ein Fernsehgerät verwenden, das die Audio Return Channel-Funktion unterstützt, und diese Funktion aktiviert ist, so wird der Audio-Eingang für das Fernsehgerät der hier gewählten Eingangsquelle zugewiesen.  1


AUDIO1 bis AUDIO6	Weist eine der Eingangsquellen AUDIO 1-6 dem Audio-Eingangssignal vom Fernsehgerät zu.
<b>Voreinstellung</b>	AUDIO 4

- „TVAudio“ wird nur angezeigt, wenn die Funktion HDMI-Steuerung (Control) auf „On“ gesetzt ist.
- Hinweise zur Einstellung finden Sie unter „Verwendung der HDMI-Steuerfunktion“ (S. 46).
- Weitere Informationen zur Verwendung des Fernsehgeräts als Eingangsquelle für das Audiosignal finden Sie unter „Wiedergabe des Fernsehtons“ (S. 13).

### Wiedergabe des Fernsehtons über ein einzelnes HDMI-Kabel (Audio Return Channel)

#### ARC

Sie können die Audio Return Channel-Funktion aktivieren oder deaktivieren. Wenn Sie ein Fernsehgerät verwenden, das die Audio Return Channel-Funktion unterstützt, und diese Funktion aktiviert ist, so wird das Audio-Ausgangssignal des Fernsehgeräts über ein HDMI-Kabel zu diesem Gerät übertragen.

Als TV-Audio-Eingang für dieses Gerät gilt die Eingangsquelle, die in „TVAudio“ gewählt wurde.  1

Dank dieser Funktion müssen Sie den Audio-Ausgang des Fernsehgeräts (digitaler Audio-Ausgang oder analoger Audio-Ausgang) nicht mit diesem Gerät verbinden.

Off	„Audio Return Channel“ wird auf „Off“ gesetzt (ausgeschaltet).
On <b>(Voreinstellung)</b>	„Audio Return Channel“ wird auf „On“ gesetzt (eingeschaltet).

Wenn der Fernsehton mit der Audio Return Channel-Funktion in dieses Gerät eingespeist wird, erscheint „TV“ auf dem Frontblende-Display.




- „ARC“ wird nur angezeigt, wenn die Funktion HDMI-Steuerung (Control) auf „On“ gesetzt ist.
- Hinweise zur Einstellung finden Sie unter „Eingabe mit einzelndem HDMI-Kabel mit Audio Return Channel-Funktion“ (S. 48).


### Änderung des Ausgabeziels für Audiosignale am HDMI-Eingang


#### Audio

Wählen Sie, ob der Ton von einer über HDMI angeschlossenen externen Komponente wie einem BD-/DVD-Player über dieses Gerät oder über ein Fernsehgerät wiedergegeben werden soll.

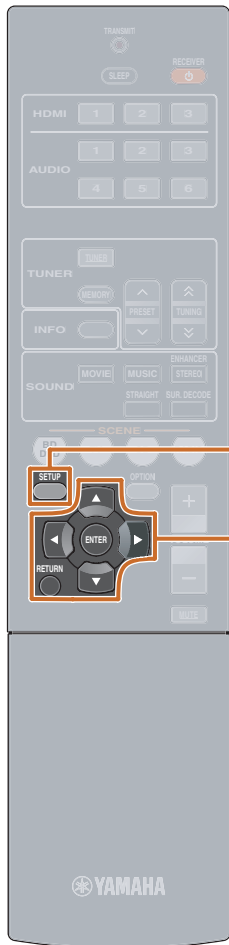
AMP <b>(Voreinstellung)</b>	Der Ton wird nur über dieses Gerät ausgegeben. Wenn diese Einstellung gewählt ist, muss die externe Komponente ein Audio-Format ausgeben, das mit diesem Gerät kompatibel ist.
TV	Der Ton wird nur über ein Fernsehgerät ausgegeben. Wenn diese Einstellung gewählt ist, muss die externe Komponente ein Audio-Format ausgeben, das mit dem Fernsehgerät kompatibel ist.  2
AMP+TV	Der Ton wird über das Fernsehgerät und über dieses Gerät ausgegeben. Wenn diese Einstellung gewählt ist, muss die externe Komponente ein Audio-Format ausgeben, das mit dem Fernsehgerät kompatibel ist.

„Audio“ wird nur angezeigt, wenn die Funktion HDMI-Steuerung (Control) auf „Off“ gesetzt ist.

 1: Während die Funktion „Audio Return Channel“ aktiv ist, kann die für die Eingangsquelle ausgewählte Buchse nicht genutzt werden.

 2: Wenn „TV“ gewählt ist, erfolgt über die Lautsprecher dieses Geräts keine Tonausgabe.

### Funktionen zur einfacheren Bedienung des Receivers



- 8 SETUP
- 9 Cursor  $\Delta / \nabla / \leftarrow / \rightarrow$
- 9 ENTER
- 9 RETURN



#### Func. Setup-Untermenü

Input Rename	Umbenennung der Eingangsquellen.
AutoPowerDown	Wechsel in den Bereitschaftsmodus
Dimmer	Die Helligkeit des Frontblende-Displays wird eingestellt.

#### Umbenennung der Eingangsquellen

##### Input Rename

Diese Funktion dient zur Änderung der Namen der Eingangsquellen, die auf dem Frontblende-Display angezeigt werden.

Sie können den Namen einer Eingangsquelle ändern, indem Sie ihn entweder aus einer Vorlagenliste auswählen oder selbst neu erstellen.

##### Auswahl einer Vorlage

- 1 Wählen Sie „Input Rename“ aus dem Setup-Menü, und drücken Sie **9** ENTER.



Umbenennung der Eingangsquelle

- 2 Wählen Sie die umzubenehende Eingangsquelle mit **9** Cursor  $\Delta / \nabla$  aus.

- 3 Verwenden Sie **9** Cursor  $\leftarrow / \rightarrow$ , um anhand der folgenden Vorlagen einen neuen Namen auszuwählen.

Blu-ray	Satellite
DVD	Videorekorder
SetTopBox	Tape
Game	MD
TV	PC
DVR	iPod
CD	HD DVD
CD-R	(leer)



- 4 Bestätigen Sie den neuen Anzeigenamen mit **9** RETURN. Drücken Sie **8** SETUP zum Verlassen des Setup-Menüs.

Um die Umbenennung abzubrechen, wählen Sie den ursprünglichen Namen und drücken Sie **9** RETURN, um die Umbenennungsfunktion zu verlassen.

##### Eingabe eines eigenen Namens

- 1 Wählen Sie „Input Rename“ aus dem Setup-Menü, und drücken Sie **9** ENTER.

- 2 Wählen Sie die umzubenehende Eingangsquelle mit **9** Cursor  $\Delta / \nabla$  aus.

- 3 Drücken Sie **9** ENTER.



Cursor

- 4 Verwenden Sie **9** Cursor  $\Delta / \nabla$  jeweils zur Auswahl der Zeichen, die Sie ändern möchten, und verwenden Sie dann **9** Cursor  $\leftarrow / \rightarrow$ , um diese Zeichen zu ändern.

Die folgenden Zeichen stehen für die Eingabequellen zur Verfügung:

- A bis Z, a bis z
- 0 bis 9
- Symbole (#, \*, -, + usw.)
- Leerzeichen

- 5 Wiederholen Sie Schritt 4, bis Sie den neuen Namen für die Eingabequelle eingegeben haben.



- 6 Bestätigen Sie den neuen Anzeigenamen mit **9** ENTER. Drücken Sie **8** SETUP zum Verlassen des Setup-Menüs.

Um die Umbenennung abzubrechen, drücken Sie **9** RETURN.



- Das Gerät wechselt automatisch in den Bereitschaftsmodus, wenn Sie es eingeschaltet lassen, ohne es zu verwenden.

### AutoPowerDown

Wenn Sie an dem Gerät oder der Fernbedienung längere Zeit keine Bedienvorgänge durchführen, wechselt es automatisch in den Bereitschaftsmodus („Auto Power Down“-Funktion). Wenn Sie diese Funktion nutzen möchten, müssen Sie festlegen, nach welcher Zeit das Gerät in den Bereitschaftsmodus wechseln soll.

Off	Die „Auto Power Down“-Funktion wird deaktiviert.
4hours	Das Gerät wechselt in den Bereitschaftsmodus, wenn Sie es vier Stunden lang nicht bedient haben.
8hours	Das Gerät wechselt in den Bereitschaftsmodus, wenn Sie es acht Stunden lang nicht bedient haben.
12hours	Das Gerät wechselt in den Bereitschaftsmodus, wenn Sie es zwölf Stunden lang nicht bedient haben.

### Voreinstellung

Modelle für Großbritannien und Europa: „8hours“

Andere Modelle: „Off“

Das Gerät startet einen Countdown von 30 Sekunden, bevor es in den Bereitschaftsmodus wechselt. Wenn Sie während des Countdowns eine Taste an der Fernbedienung drücken, wird der Wechsel in den Bereitschaftsmodus abgebrochen und der Countdown-Zähler zurückgesetzt.

- Einstellung der Helligkeit für das Frontblende-Display

### Dimmer

Die Helligkeit des Frontblende-Displays wird eingestellt. Bei kleineren Werten wird das Display dunkler.

Einstellbereich	-4 bis 0
Voreinstellung	0

## Einstellung der Soundfeldprogramm-Parameter

Sie können die Parameter für die Soundfeldprogramme einstellen (S. 42).



## Einstellungen gegen Änderungen sperren



Hierdurch werden die Einstellungen gesperrt, um versehentlichen Änderungen der Einstellungen im Setup-Menü vorzubeugen.

Off (Voreinstellung)	Die Einstellungen sind nicht geschützt.
On	Die Einstellungen im Setup-Menü sind gesperrt, bis dieser Parameter wieder auf „Off“ gesetzt wird. Während „On“ gewählt ist, wird am Gerät „Memory Guard!“ angezeigt, wenn versucht wird, die Einstellungen zu ändern.

## Einstellung der Soundfeldprogramm-Parameter

Die Soundfeldprogramme liefern für die meisten Anwender mit den voreingestellten Parametern bereits befriedigende Ergebnisse, Sie können ihre Wirkung aber durch Einstellung der Soundfeldelemente (Parameter) beeinflussen. Um die Klangwirkung an die akustischen Verhältnisse spezifischer Audio-/Videoquellen oder Hörräume anzupassen, gehen Sie wie folgt vor.

### Einstellung von Soundfeld-Parametern

**1** Drücken Sie **8** **SETUP**, um das Setup-Menü aufzurufen.

**2** Verwenden Sie **9** **Cursor**  $\Delta / \nabla$ , um „DSP Parameter“ zu wählen, und drücken Sie **9** **ENTER**.



**3** Wählen Sie mit **9** **Cursor**  $\leftarrow / \rightarrow$  das Soundfeldprogramm an, das Sie bearbeiten möchten.



Zu bearbeitendes Soundfeldprogramm

**4** Drücken Sie **9** **Cursor**  $\Delta / \nabla$ , um den Parameter anzuwählen, den Sie ändern möchten, und drücken Sie dann **9** **Cursor**  $\leftarrow / \rightarrow$ , um diesen Parameter zu ändern.



Soundfeld-Parameter      Wahlmöglichkeiten

Wenn das Soundfeldprogramm, das Sie konfigurieren, mehrere Parameter enthält, wiederholen Sie Schritt 4 nach Bedarf, um weitere Parameter zu ändern.

**5** Wenn Sie die Bearbeitung abgeschlossen haben, drücken Sie **8** **SETUP**, um das Setup-Menü zu schließen.

#### ■ Initialisierung der Soundfeld-Parameter

Um die Parameter des Soundfeld-Programms auf die Voreinstellungen zurückzusetzen, drücken Sie während der Bearbeitung mehrmals hintereinander **9** **Cursor**  $\nabla$ , um „Initialize“ anzuwählen, und drücken Sie dann **9** **Cursor**  $\triangleright$ .

Wenn „Press Again >“ angezeigt wird, drücken Sie nochmals **9** **Cursor**  $\triangleright$ , um die Initialisierung auszulösen.



Wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten, drücken Sie **9** **Cursor**  $\leftarrow$ , wenn „Press Again“ angezeigt wird; dadurch wird wieder die ursprüngliche Anzeige aufgerufen.

### ■ CINEMA DSP-Parameter

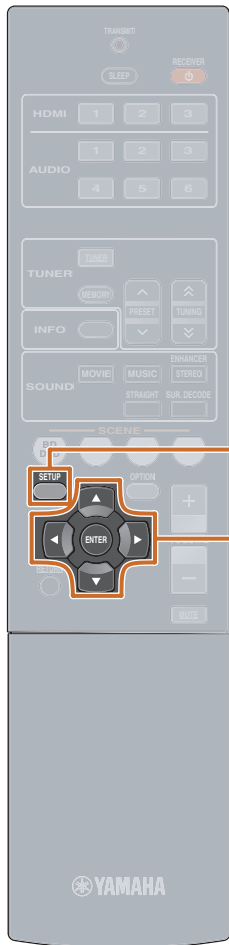
#### DSP Level

Änderung des Effektpegels (des Pegels des Soundfeldeffekts, der hinzugefügt wird). Sie können den Pegel des Soundfeldeffekts anpassen, während Sie die Wirkung auf die Tonwiedergabe überprüfen.

<b>Einstellbereich</b>	-6 dB bis 0 dB bis +3 dB
<b>Voreinstellung</b>	0 dB

Stellen Sie „DSP Level“ wie folgt ein:

- Der Soundfeldeffekt ist zu leise.  
→ Erhöhen Sie den Effektpegel.
- Es gibt keine Unterschiede zwischen den Effekten der Soundfeldprogramme.  
→ Erhöhen Sie den Effektpegel.
- Der Ton klingt matt.  
→ Erhöhen Sie den Effektpegel.
- Es wird zu viel Soundfeldeffekt hinzugefügt.  
→ Verringern Sie den Effektpegel.



- 8** SETUP
- 9** Cursor  $\Delta / \nabla / \leftarrow / \rightarrow$
- 9** ENTER

### Parameter, die in bestimmten Soundfeldprogrammen verwendet werden können

#### Nur 2ch Stereo

##### Direct

Die DSP-Schaltung und die Tonregelungsschaltung wird in Abhängigkeit von der Einstellung des Tonreglers usw. automatisch umgangen, wenn eine analoge Tonquelle wiedergegeben wird. Sie können eine bessere Klangqualität genießen.

Auto (Voreinstellung)	Bei der Tonausgabe werden die DSP-Schaltung und die Tonregelungsschaltung umgangen, wenn die Tonregler „Bass“ und „Treble“ beide auf 0 dB eingestellt sind.
Off	Die DSP-Schaltung und die Tonregelungsschaltung werden nicht umgangen.

#### Nur 5ch Stereo

##### CT Level

Anpassung der Lautstärke des Center-Kanals. 🗨️1

Einstellbereich	0 bis 100%
Voreinstellung	100%

##### SL Level

Anpassung der Lautstärke des Surround-Kanals L. 🗨️1

Einstellbereich	0 bis 100%
Voreinstellung	100%

##### SR Level

Anpassung der Lautstärke des Surround-Kanals R. 🗨️1

Einstellbereich	0 bis 100%
Voreinstellung	100%

#### Nur Straight Enhancer / 5ch Enhancer

##### EFCT LVL

Anpassung des Effektpegels des Compressed-Music-Enhancer-Modus.

High (Voreinstellung)	Standardeinstellung für den Effekt.
Low	Einstellung, wenn die Hochfrequenzsignale der Quelle überbetont werden.

### Parameter für den Surround-Decoder

#### 🔊 Nur PLII Music

##### Panorama

Zur Einstellung des Soundscape des vorderen Soundfelds. Die Tonsignale der Front-Kanäle links/rechts werden sowohl zu den Surround-Lautsprechern als auch zu den Front-Lautsprechern gesendet, um einen Wraparound-Klangeffekt zu erzielen.

Off (Voreinstellung)	Deaktiviert den Effekt.
On	Aktiviert den Effekt.

##### CT Width

Verbreitert die Tonausgabe des Center-Kanals auf die Front-Lautsprecher links und rechts, so wie dies Ihren Anforderungen oder Vorlieben entspricht. Stellen Sie diesen Parameter auf 0, um den Center-Ton nur über den Center-Lautsprecher auszugeben, und auf 7, um ihn nur über die Front-Lautsprecher links/rechts auszugeben.

Einstellbereich	0 bis 7
Voreinstellung	3

##### Dimension

Zur Einstellung der Differenz zwischen dem Front-Soundfeldpegel und dem Surround-Soundfeldpegel. Sie können die von der Software erzeugte Pegeldifferenz bei der Wiedergabe für die gewünschte Klanggewichtung einstellen.

Bei der Einstellung eines negativen Wertes wird der Surround-Ton stärker, und bei der Einstellung eines positiven Wertes wird der Front-Ton stärker.

Einstellbereich	-3 bis +3
Voreinstellung	0

🗨️ 1: Wird nicht angezeigt, wenn die Lautsprecher auf „inaktiv“ eingestellt sind.

## Erweiterte Funktionen, die bei Bedarf konfiguriert werden können (Advanced Setup-Menü)

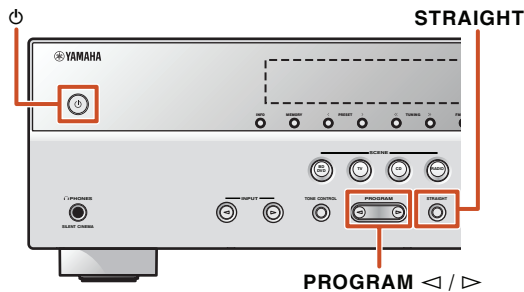
Das Advanced Setup-Menü dient zur Initialisierung des Geräts sowie für weitere nützliche erweiterte Funktionen. Das Advanced Setup-Menü wird wie folgt verwendet.

### Aufrufen/Verwenden des Advanced Setup-Menüs

**1** Schalten Sie das Gerät in den Bereitschaftsmodus.

**2** Drücken Sie **⏻**, während Sie gleichzeitig **STRAIGHT** an der Frontblende gedrückt halten.

Lassen Sie die Tasten los, wenn „ADVANCED SETUP“ auf dem Frontblende-Display angezeigt wird. Nach ca. 2 Sekunden werden die Einträge der obersten Menüebene angezeigt.



**3** Wählen Sie mit **PROGRAM** einen der folgenden Einträge aus.

Im Advanced Setup-Menü können Sie die folgenden Einstellungen vornehmen.

REMOTE ID	Änderung der Fernbedienungs-Kennung eines Receivers.
TUNER (nur Modell für Asien und Universalmodell)	Zur Auswahl einer der folgenden FM-Frequenzschrittweiten.
INIT	Initialisierung verschiedener für dieses Gerät gespeicherten Einstellungen.

**4** Drücken Sie mehrmals hintereinander **STRAIGHT**, um den zu ändernden Wert auszuwählen.

**5** Schalten Sie dieses Gerät in den Bereitschaftsmodus und anschließend wieder ein.

Die Einstellungen werden übernommen, und das Gerät wird eingeschaltet. Wenn eine Initialisierung gewählt wurde, wird sie durchgeführt, wenn das Gerät wieder eingeschaltet wird.

### Vermeidung von Überschneidungen der Fernbedienungssignale bei Verwendung mehrerer Yamaha-Receiver



Die Fernbedienung des Geräts kann nur mit einem Receiver kommunizieren, der die gleiche Kennung (Fernbedienungs-ID) besitzt. Wenn Sie mehrere Yamaha AV-Receiver einsetzen, können Sie jeder Fernbedienung eine eindeutige Fernbedienungs-ID für den zugehörigen Receiver zuweisen.

Andererseits können Sie aber auch, wenn Sie die gleiche Fernbedienungs-ID für alle Receiver verwenden, 2 Receiver mit einer gemeinsamen Fernbedienung steuern.

ID1 (Voreinstellung)	Es werden die Signale der mit ID1 festgelegten Fernbedienung empfangen.
ID2	Es werden die Signale der mit ID2 festgelegten Fernbedienung empfangen.

#### ■ Ändern der Fernbedienungs-ID

Um die Fernbedienungs-ID auf die ID dieses Geräts einzustellen, ändern Sie die ID-Nummer wie folgt.

- ID1 einstellen  
Drücken Sie mindestens 3 Sekunden lang **9**Cursor < und „BD/DVD“ unter **7**SCENE.
- ID2 einstellen  
Drücken Sie mindestens 3 Sekunden lang **9**Cursor < und „TV“ unter **7**SCENE.

**7** SCENE  
**9** Cursor <

## Ändern der FM-Frequenzschrittweite (nur asiatisches und Universalmodell)



Die folgenden FM-Frequenzschrittweiten stehen zur Auswahl: 1

FM100	Sie können die FM-Frequenz in Schritten von 100 kHz einstellen.
FM50 (Voreinstellung)	Sie können die FM-Frequenz in Schritten von 50 kHz einstellen.

## Initialisierung verschiedener für dieses Gerät gespeicherter Einstellungen

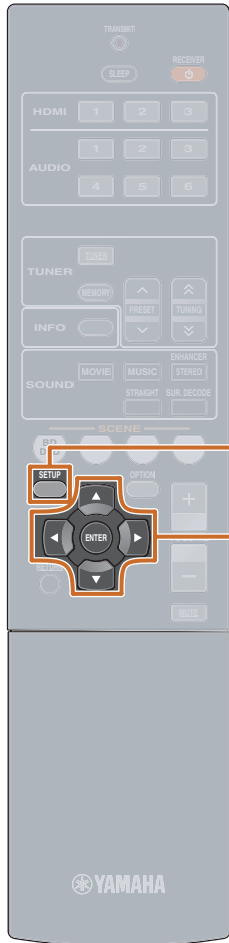


Verschiedene in diesem Gerät gespeicherte Einstellungen werden initialisiert und auf die Voreinstellungen zurückgesetzt. Sie können auswählen, welche Einstellungen initialisiert werden sollen.


DSP PARAM	Alle Parameter für die Soundfeldprogramme werden initialisiert.
ALL	Das Gerät wird auf die werksseitigen Standardeinstellungen zurückgesetzt.
CANCEL (Voreinstellung)	Es wird keine Initialisierung durchgeführt.

1: Weitere Hinweise zum Einrichten der FM-Frequenzschrittweite finden Sie unter „FM-Abstimmung“ ([S. 26](#)).

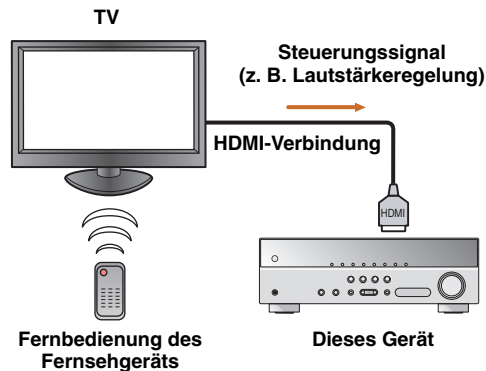
## Verwendung der HDMI-Steuerfunktion



- 8 SETUP
- 9 Cursor  $\Delta / \nabla / \leftarrow / \rightarrow$
- 9 ENTER

Dieses Gerät unterstützt HDMI-Steuerung zur Bedienung externer Komponenten per HDMI. Wenn Sie Geräte anschließen, die die HDMI-Steuerung unterstützen (z. B. mit Panasonic VIERA Link compatible Fernsehgeräte, DVD-/Blu-ray-Disc-Recorder usw.) , sind folgende Bedienvorgänge mit der Fernbedienung eines beliebigen dieser Geräte möglich:

- Synchronisation des Einschaltstatus (Ein/Bereitschaft)
- Lautstärkeregelung, einschl. Stummschaltung
- Ändern der Lautstärke des Audio-Ausgangssignalgeräts (entweder Fernsehgerät oder dieses Gerät)



### HINWEIS

Es folgt ein Beispiel für den Anschluss dieses Geräts an ein Fernsehgerät und einen BD-Recorder. Ziehen Sie bitte zusätzlich zu den Ausführungen unten die Bedienungsanleitungen Ihres Fernsehgeräts und BD-Recorders hinzu.

- Setzen Sie die HDMI-Steuerfunktion des Fernsehgeräts auf „On“.
- Folgen Sie der Anleitung zum Anschluss des AV-Verstärkers, und schließen Sie dieses Gerät an das Fernsehgerät an.

**1 Schließen Sie das Fernsehgerät bzw. den BD-Recorder, das/der die HDMI-Steuerungsfunktion unterstützt, an der HDMI-Ausgangsbuchse dieses Geräts an.**


**2 Schalten Sie das Fernsehgerät und dieses Gerät ein.**

Folgen Sie der Anleitung des Fernsehgeräts für die Bedienung externer Geräte.


**3 Drücken Sie  SETUP. **

**4 Verwenden Sie  Cursor  $\Delta / \nabla$ , um „HDMI Setup“ zu wählen, und drücken Sie  ENTER.**



**5 Vergewissern Sie sich, dass „Control“ angewählt ist, und verwenden Sie dann  Cursor  $\leftarrow / \rightarrow$ , um „On“ zu wählen.**



Drücken Sie  SETUP, nachdem Sie die Einstellung vorgenommen haben.

**6 Setzen Sie die HDMI-Steuerfunktionen des Fernsehgeräts und des BD-Recorders auf „On“.**

Ziehen Sie die Bedienungsanleitungen dieser Geräte hinzu.

**7 Schalten Sie das Fernsehgerät aus.**

Andere per HDMI-Steuerung synchronisierte Geräte werden mit dem Fernsehgerät ausgeschaltet. Schalten Sie nicht synchronisierte Geräte manuell aus.

**8 Schalten Sie das Fernsehgerät ein.**

Prüfen Sie, dass dieses Gerät mit dem Fernsehgerät eingeschaltet wurde. Wenn nicht, schalten Sie das Gerät manuell ein.

**9 Ändern Sie die Eingangseinstellung des Fernsehgeräts auf die mit diesem Gerät verbundene Eingangsbuchse (z. B. HDMI1).**


**10 Wenn ein BD-Recorder, der die HDMI-Steuerungsfunktion unterstützt, an dieses Gerät angeschlossen ist, schalten Sie ihn ein.**

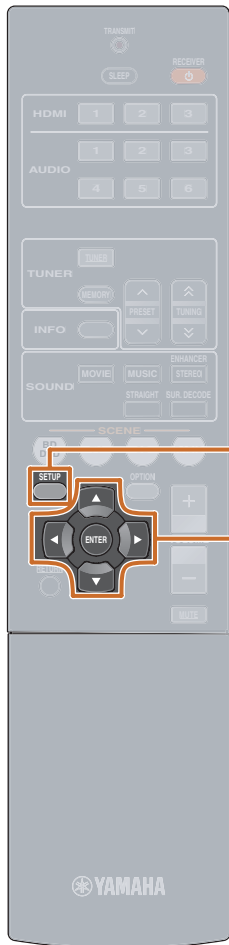
Empfängereinheit	Prüfen Sie, dass die Eingangsquelle für den BD-Recorder ausgewählt ist. Wenn eine andere Eingangsquelle ausgewählt ist, ändern Sie diese bitte manuell.
Fernsehgerät / BD-Recorder	Prüfen Sie, dass das Videosignal des Recorders vom Fernsehgerät normal empfangen wird.

Die Vorgänge 1-10 sind nicht häufiger als zwei Mal erforderlich.

Fortsetzung auf der nächsten Seite

 1: Wir empfehlen, dass Sie Fernsehgeräte und BD-/DVD-Recorder möglichst vom selben Hersteller wählen.

 2: In „Einstellung verschiedener Funktionen (Setup-Menü)“ (S. 33) finden Sie eine ausführlichere Beschreibung des Setup-Menüs.



- 8 SETUP
- 9 Cursor  $\Delta$  /  $\nabla$  /  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$
- 9 ENTER

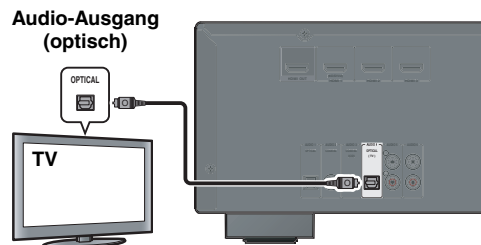
### 11 Prüfen Sie anhand der folgenden Vorgänge an der Fernbedienung, dass dieses Gerät normal mit dem Fernseher synchronisiert ist:

- Einschalten und ausschalten
- Lautstärkeregelung
- Umschalten zwischen Audioausgabegeräten

Wenn sich das Gerät nicht mit dem Fernseher ein- und ausschaltet, prüfen Sie, ob die Funktion HDMI-Steuerung an beiden Geräten auf „On“ gesetzt ist. Wenn die Synchronisation nicht in Ordnung ist, stecken und schalten Sie die Geräte aus und wieder ein.

### Automatische Umschaltung der Eingangsquelle dieses Geräts bei Fernsehtonausgabe

Wenn die Funktion „HDMI Control“ (S. 46) ordnungsgemäß arbeitet, wird die Eingangsquelle dieses Geräts entsprechend den am Fernseher durchgeführten Bedienvorgängen automatisch umgeschaltet. Die Standard-Eingangsbuchse ist AUDIO 4. Wenn die optische digitale Buchse AUDIO 4 mit der Audio-Ausgangsbuchse des Fernsehgeräts verbunden ist, können Sie den Fernsehton sofort über dieses Gerät wiedergeben.



Wenn für die Einspeisung der Audiosignale vom Fernsehgerät andere Buchsen verwendet werden sollen, gehen Sie wie folgt vor.

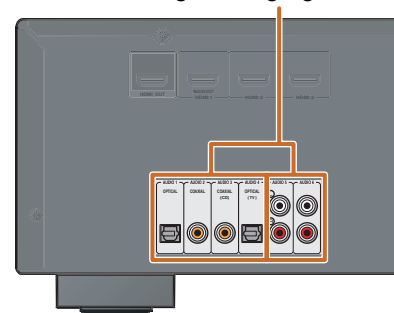
### 1 Verbinden Sie dieses Gerät und das Fernsehgerät mit einem HDMI-Kabel.

### 2 Verbinden Sie den Audio-Ausgang des Fernsehgeräts mit diesem Gerät.

Die unten aufgeführten Eingangsbuchsen stehen für die Einspeisung von TV-Audiosignalen zur Verfügung. Dabei muss der gleiche Buchsentyp verwendet werden wie am Fernsehgerät.

TV-Ausgangsbuchse	Eingangsbuchse
Optischer digitaler Audio-Ausgang	AUDIO 1 oder AUDIO 4 (Voreinstellung)
Koaxialer digitaler Audio-Ausgang	AUDIO 2 oder AUDIO 3
Analoger Stereo-Ausgang	AUDIO 5 oder AUDIO 6

Verfügbare Eingangsbuchsen



### 3 Drücken Sie 8SETUP.

### 4 Verwenden Sie 9Cursor $\Delta$ / $\nabla$ , um „HDMI Setup“ zu wählen, und drücken Sie 9ENTER.



### 5 Vergewissern Sie sich, dass „Control“ angewählt ist, und verwenden Sie dann 9Cursor $\leftarrow$ / $\rightarrow$ , um „On“ zu wählen.



### 6 Wählen Sie mit 9Cursor $\nabla$ den Eintrag „TVAudio“ an, und wählen Sie dann die in Schritt 2 angeschlossene Eingangsbuchse mit 9Cursor $\leftarrow$ / $\rightarrow$ aus.



### 7 Drücken Sie 8SETUP, nachdem Sie die Einstellungen vorgenommen haben.

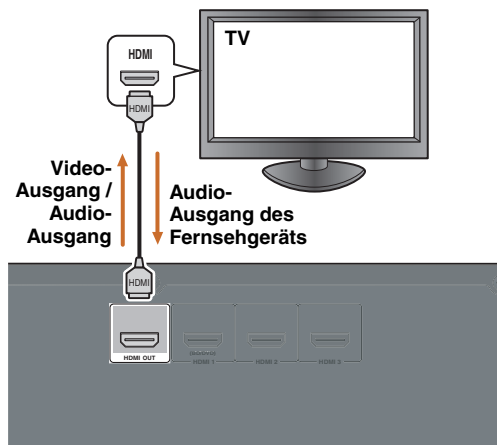
Wenn das Fernsehgerät nun Audio-Ausgangssignale übermittelt, schaltet dieses Gerät automatisch auf die in Schritt 6 gewählte Eingangsquelle um.

1: In „Einstellung verschiedener Funktionen (Setup-Menü)“ (S. 33) finden Sie eine ausführlichere Beschreibung des Setup-Menüs.

### ■ Eingabe mit individuellem HDMI-Kabel mit Audio Return Channel-Funktion

Wenn Ihr Fernsehgerät HDMI-Funktionen und die „Audio Return Channel“-Funktion unterstützt, können von diesem Gerät an das Fernsehgerät ausgegebene Audio-/Videosignale sowie von dem Fernsehgerät an dieses Gerät ausgegebene Audiosignale über ein einzelnes HDMI-Kabel übertragen werden („Audio Return Channel“-Funktion). Vom Fernsehgerät an dieses Gerät gegebene Audiosignale können einer beliebigen Eingangsquelle zugewiesen werden.

#### 1 Verbinden Sie dieses Gerät und das Fernsehgerät mit einem HDMI-Kabel.



#### 2 Drücken Sie **8** SETUP.

#### 3 Verwenden Sie **9** Cursor $\Delta / \nabla$ , um „HDMI Setup“ zu wählen, und drücken Sie **9** ENTER.



#### 4 Vergewissern Sie sich, dass „Control“ angewählt ist, und verwenden Sie dann **9** Cursor $\triangleleft / \triangleright$ , um „On“ zu wählen.



#### 5 Wählen Sie mit **9** Cursor $\nabla$ den Eintrag „TVAudio“ an, und wählen Sie dann die Eingangsquelle, die Sie den HDMI-Audiosignalen vom Fernsehgerät zuweisen möchten, mit **9** Cursor $\triangleleft / \triangleright$ aus.

#### 6 Wählen Sie mit **9** Cursor $\nabla$ den Eintrag „ARC“, und drücken Sie dann **9** Cursor $\triangleright$ , um „On“ auszuwählen.

Die Funktion „Audio Return Channel“ wird aktiviert.



- 8** SETUP
- 9** Cursor  $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$
- 9** ENTER

1 : In „Einstellung verschiedener Funktionen (Setup-Menü)“ (S. 33) finden Sie eine ausführlichere Beschreibung des Setup-Menüs.

2 : Während die Funktion „Audio Return Channel“ aktiv ist, kann die für die Eingangsquelle ausgewählte Buchse nicht genutzt werden.



## Problembhebung

Schlagen Sie in der nachfolgenden Tabelle nach, wenn das Gerät nicht richtig funktionieren sollte. Falls das aufgetretene Problem in der nachfolgenden Tabelle nicht aufgeführt ist oder die nachfolgenden Anweisungen nicht helfen, schalten Sie das Gerät aus, ziehen Sie den Netzstecker, und wenden Sie sich an den nächsten autorisierten Yamaha Fachhändler oder Kundendienst.

### Allgemeines

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
<b>Das Gerät lässt sich nicht einschalten.</b>	Die internen Schaltkreise des Geräts stellen ein Problem dar.	Die Möglichkeit, das Gerät einzuschalten, wurde aus Sicherheitsgründen unterbunden. Wenden Sie sich an den nächsten Fachhändler oder Kundendienst von Yamaha, um das Gerät reparieren zu lassen.	—
<b>Das Gerät wechselt kurz nach dem Einschalten in den Bereitschaftsmodus.</b>	Das Netzkabel ist nicht vollständig eingesteckt.	Stecken Sie den Netzstecker ordnungsgemäß in eine Netzsteckdose.	—
	(Wenn das Gerät wieder eingeschaltet wird und „Check SP Wires“ angezeigt wird.) Die Schutzschaltung wurde aktiviert, weil das Gerät eingeschaltet war, während ein Kurzschluss eines Lautsprecherkabels vorlag.	Stellen Sie sicher, dass alle Lautsprecherkabel zwischen dem Gerät und den Lautsprechern richtig angeschlossen sind.	<a href="#">11</a>
<b>Das Gerät lässt sich nicht ausschalten oder funktioniert nicht ordnungsgemäß.</b>	Der interne Mikrocomputer ist aufgrund eines externen Stromschlags (z.B. durch Blitzschlag oder übermäßige statische Elektrizität) oder aufgrund eines Versorgungsspannungseinbruchs abgestürzt.	Ziehen Sie den Netzstecker von der Steckdose ab, warten Sie etwa 30 Sekunden, und stecken Sie ihn wieder ein.	—
	Die Batterien in der Fernbedienung sind möglicherweise entladen.	Tauschen Sie alle Batterien aus.	<a href="#">4</a>
<b>Das Gerät wechselt in den Bereitschaftsmodus.</b>	Die Schutzschaltung wurde aufgrund eines Kurzschlusses o.Ä. aktiviert.	Vergewissern Sie sich, dass die Lautsprecherimpedanz mindestens 6 Ω beträgt.	—
<b>Auf dem Frontblende-Display wird ein Countdown angezeigt, nach dessen Ablauf das Gerät in den Bereitschaftsmodus wechselt.</b>	Wenn Sie keine Bedienungsvorgänge durchführen, spricht die Auto Power Down-Funktion an.	Schalten Sie das Gerät ein, und starten Sie die Wiedergabe der Quelle erneut.	—
		Stellen Sie im Setup-Menü unter „AutoPowerDown“ („Func. Setup“ → „AutoPowerDown“) eine längere Zeit bis zum Wechsel in den Bereitschaftsmodus ein, oder deaktivieren Sie die Auto Power Down-Funktion.	<a href="#">41</a>

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
<b>„Internal Error“ wird auf dem Frontblende-Display angezeigt.</b>	Ein interner Fehler ist aufgetreten.	Bitte wenden Sie sich an einen autorisierten Yamaha Fachhändler oder Kundendienst, um das Gerät reparieren zu lassen.	—
<b>Ton/Bild fällt plötzlich aus.</b>	Die Schutzschaltung wurde aufgrund eines Kurzschlusses o.Ä. aktiviert.	Stellen Sie sicher, dass sich die Lautsprecherdrähte nicht berühren, und schalten Sie das Gerät wieder ein.	—
	Der Sleep-Timer hat das Gerät ausgeschaltet.	Schalten Sie das Gerät ein, und starten Sie die Wiedergabe der Quelle erneut.	—



Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
<b>Kein Ton.</b>	Fehlerhafter Anschluss der Ein- oder Ausgangskabel.	Schließen Sie die Kabel richtig an. Falls das Problem weiterhin besteht, sind eventuell die Kabel defekt.	<a href="#">15</a>
	Wenn ein DVI-HDMI-Kabel verwendet wird, um das Gerät mit einer externen Komponente zu verbinden, so muss eine Audio-Eingangsbuchse für einen anderen Eingang verwendet werden, damit eine Tonausgabe möglich ist.	Rufen Sie das Menü „HDMI Input Option“ für das angeschlossene Kabel auf, wählen Sie „Audio In“ und wählen Sie die Buchse, die für die Audio-Eingabe verwendet werden soll.	<a href="#">31</a>
	Die Lautsprecheranschlüsse sind nicht fest.	Schließen Sie die Kabel fest an.	<a href="#">11</a>
	Die mit diesem Gerät verbundenen HDMI-Komponenten unterstützen die HDCP-Kopierschutzstandards nicht.	Schließen Sie HDMI-Komponenten an, welche die HDCP-Kopierschutzstandards unterstützen.	<a href="#">31</a>
	Der Audio-Eingang des Geräts ist auf Wiedergabe über das Fernsehgerät eingestellt.	Wählen Sie im Setup-Menü für HDMI Audio Out („HDMI Setup“ → „Audio“) eine andere Einstellung als „TV“.	<a href="#">39</a>
	Keine geeignete Eingangsquelle wurde gewählt.	Wählen Sie mit <b>[3]Eingangswähler</b> (an der Fernbedienung) eine geeignete Eingangsquelle.	<a href="#">21</a>
	Die Lautstärke ist auf Minimum gestellt oder stumm geschaltet.	Erhöhen Sie die Lautstärke.	—
	Es werden Signale von einer Quellenkomponente (z. B. CD-ROM) empfangen, die dieses Gerät nicht wiedergeben kann.	Wählen Sie eine Eingangsquelle, die Signale liefert, die von diesem Gerät wiedergegeben werden können.	—
<b>Kein Bild.</b>	Es ist kein geeigneter Videoeingang am Fernsehgerät gewählt.	Wählen Sie am Fernsehgerät einen geeigneten Videoeingang.	—

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
<b>Kein Ton aus einem bestimmten Lautsprecher.</b>	Der Lautsprecher weist eine Funktionsstörung auf. Überprüfen Sie die Lautsprecheranzeigen auf dem Frontblende-Display. Wenn die entsprechende Anzeige leuchtet, schließen Sie einen anderen Lautsprecher an, und überprüfen Sie, ob Ton ausgegeben wird.	Wenn kein Ton ausgegeben wird, ist das Gerät eventuell defekt.	<a href="#">7</a>
	Die Wiedergabekomponente oder die Lautsprecher sind nicht richtig angeschlossen.	Schließen Sie die Kabel richtig an. Falls das Problem weiterhin besteht, sind eventuell die Kabel defekt.	<a href="#">11, 15</a>
	Die Ausgabe über diesen Lautsprecher ist deaktiviert.	Überprüfen Sie die Lautsprecheranzeigen auf dem Frontblende-Display. Wenn die entsprechende Anzeige deaktiviert ist, versuchen Sie Folgendes: 1) Schalten Sie auf eine andere Eingangsquelle um. 2) Bei dem gewählten Soundfeldprogramm wird kein Ton über diesen Lautsprecher ausgegeben. Wählen Sie ein anderes Soundfeldprogramm. 3) „None“ wurde eventuell am Gerät für diesen Lautsprecher gewählt. Wählen Sie „Speaker Setup“ im Setup-Menü, und stellen Sie die entsprechenden Parameter so ein, dass die Ausgabe über den betreffenden Lautsprecher aktiviert ist („Speaker Setup“ → „Config“).	<a href="#">7, 34</a>
	Die Lautstärke ist für diesen Lautsprecher unter „Speaker Setup“ im Setup-Menü auf den Mindestwert gestellt.	Rufen Sie „Speaker Setup“ im Setup-Menü auf, und passen Sie die Lautstärke an („Speaker Setup“ → „Level“).	<a href="#">35</a>
	(An einem Kanal ist kaum eine Tonausgabe zu hören.) Die Lautsprecherbalance ist nicht richtig eingestellt.	Balancieren Sie die Lautstärke der einzelnen Lautsprecher mit der Menüoption „Level“ im Setup-Menü aus („Speaker Setup“ → „Level“).	<a href="#">35</a>
	Je nach Eingangsquelle und Soundfeldprogramm wird eventuell über bestimmte Kanäle kein Ton ausgegeben.	Versuchen Sie ein anderes Soundfeldprogramm.	<a href="#">22</a>
	<b>Nur der Center-Lautsprecher liefert eine deutliche Tonwiedergabe.</b>	Wenn ein Soundfeldprogramm für Monoquellen aktiviert ist, wird bei einigen Surround-Decodern der Ton für alle Kanäle vom Center-Lautsprecher ausgegeben.	Versuchen Sie ein anderes Soundfeldprogramm.



Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
<b>Kein Ton von den Surround-Lautsprechern.</b>	Das Gerät befindet sich im direkten Decoder-Modus (Straight), und es wird eine Mono-Quelle wiedergegeben.	Drücken Sie <b>6 STRAIGHT</b> (an der Fernbedienung), um den direkten Decoder-Modus (Straight) zu verlassen.	<a href="#">23</a>
	Je nach Eingangsquelle und Soundfeldprogramm wird eventuell über bestimmte Kanäle kein Ton ausgegeben.	Versuchen Sie ein anderes Soundfeldprogramm.	<a href="#">22</a>
<b>Kein Ton vom Subwoofer.</b>	Es ist entweder kein Subwoofer angeschlossen, oder er wurde deaktiviert.	Vergewissern Sie sich, dass ein ordnungsgemäß angeschlossener Subwoofer vorhanden ist, und setzen Sie im Setup-Menü unter „Subwoofer“ („Speaker Setup“ → „Config“ → „Subwoofer“) den Eintrag „Subwoofer“ auf „On“.	<a href="#">34</a>
	(Bei Verwendung eines aktiven Subwoofers) Der Subwoofer ist ausgeschaltet.	Schalten Sie den Subwoofer ein. Wenn der Subwoofer über eine automatische Abschaltfunktion verfügt, reduzieren Sie die Empfindlichkeitseinstellungen für diese Abschaltfunktion.	—
	Die Quelle enthält keine LFE- (S. 54) oder Niederfrequenzsignale.		—
<b>Die Audioeingangsquellen können nicht im gewünschten digitalen AudiosignalfORMAT wiedergegeben werden.</b>	Die angeschlossene Komponente ist nicht auf die Ausgabe der gewünschten digitalen Audiosignale eingestellt.	Stellen Sie die Wiedergabekomponente entsprechend ihrer Bedienungsanleitung richtig ein.	—
<b>Es treten Rauschinterferenzen von Digital- oder Hochfrequenzgeräten auf.</b>	Dieses Gerät ist zu dicht an einem Digital- oder Hochfrequenzgerät angeordnet.	Stellen Sie dieses Gerät in größerer Entfernung von solchen Geräten auf.	—




Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
<b>Rauschen/Brummen ist zu hören.</b>	Fehlerhafte Kabelanschlüsse. Schließen Sie die Audiokabel richtig an.	Falls das Problem weiterhin besteht, sind eventuell die Kabel defekt.	—
	Eine DTS-CD wird abgespielt.	Wenn ein DTS-Bitstream-Signal nicht richtig in dieses Gerät eingespeist wird, wird nur Rauschen ausgegeben. Verbinden Sie die Wiedergabekomponente über einen digitalen Anschluss mit diesem Gerät, und starten Sie die Wiedergabe der DTS-CD. Wenn dies keine Verbesserung bewirkt, wird das Problem eventuell durch die Wiedergabekomponente verursacht. Wenden Sie sich an den Hersteller der Wiedergabekomponente.	—
<b>Die Lautstärke lässt sich nicht erhöhen, oder der Ton ist verzerrt.</b>	Die an die Ausgangsbuchsen des Geräts angeschlossene Komponente ist nicht eingeschaltet.	Wenn die an die Ausgangsbuchsen dieses Geräts angeschlossene Komponente nicht eingeschaltet ist, können bei AV-Receiver prinzipbedingt Tonverzerrungen oder eine Reduzierung der Lautstärke auftreten. Schalten Sie alle Komponenten ein, die an dieses Gerät angeschlossen sind.	—
	„Max Volume“ ist auf einen zu niedrigen Wert eingestellt.	Stellen Sie mit „Max Volume“ in „Sound Setup“ im SETUP-Menü einen höheren Wert ein.	<a href="#">38</a>

### HDMI™

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
<b>Die HDMI-Anzeige an der Frontblende blinkt.</b>	Bei der HDMI-Verbindung ist ein Fehler aufgetreten.	Versuchen Sie, das HDMI-Kabel neu einzustecken.	—
		Vergewissern Sie sich, dass das eingespeiste HDMI-Videosignal von diesem Gerät unterstützt wird (HDMI Input → Option-Menü → „Signal Info“).	<a href="#">31</a>
<b>Kein Bild und kein Ton.</b>	Es sind zu viele Komponenten angeschlossen.	Trennen Sie einige der HDMI-Komponenten vom Gerät.	—
	Die angeschlossene HDMI-Komponente unterstützt den Kopierschutz HDCP (High-bandwidth Digital Copyright Protection) nicht.	Schließen Sie eine HDMI-Komponente an, die HDCP unterstützt.	—
<b>(Bei Verwendung der HDMI Control-Funktion) Bei Verwendung der Fernbedienung des Fernsehgeräts wird von diesem Gerät kein Fernsehton ausgegeben.</b>	Der Audio-Ausgang des Fernsehgeräts ist nicht mit diesem Gerät verbunden, oder die Einstellung zur Synchronisierung der Fernsehgeräte-Bedienungsvorgänge wurde nicht vorgenommen.	Verbinden Sie den Audio-Ausgang des Fernsehgeräts mit diesem Gerät, und wählen Sie dann die für den Anschluss verwendete Eingangsquelle unter „TVAudio“ (Setup-Menü → HDMI Setup → TVAudio).	<a href="#">39</a>
	(Bei Verwendung der „Audio Return Channel“-Funktion) Die Funktion „Audio Return Channel“ ist wirkungslos.	Vergewissern Sie sich, dass Ihr Fernsehgerät die „Audio Return Channel“-Funktion unterstützt. Aktivieren Sie die Audio Return Channel-Funktion (Setup-Menü → HDMI Setup → ARC).	<a href="#">39</a>

### Tuner (FM)

#### FM

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
<b>Der FM-Stereoempfang ist veräuscht.</b>	Sie sind zu weit von dem Sender entfernt, oder die Eingangssignale von der Antenne sind schwach.	Überprüfen Sie die Antennenanschlüsse.	<a href="#">17</a>
		Schalten Sie in den Mono-Modus um. Drücken Sie FM MODE an der Frontblende, um im Option-Menü auf FM umzuschalten.	<a href="#">27</a>
		Ersetzen Sie die Außenantenne durch eine empfindlichere Mehrelement-Antenne.	—
<b>Es treten Verzerrungen auf, und auch mit einer guten FM-Antenne ist kein klarer Empfang möglich.</b>	Es sind Mehrweginterferenzen vorhanden.	Stellen Sie die Höhe oder Ausrichtung der Antenne neu ein, oder stellen Sie die Antenne an einer anderen Position auf.	—
<b>Der gewünschte Sender kann mit dem automatischen Abstimmungsverfahren nicht eingestellt werden.</b>	Sie sind sehr weit vom Sender entfernt, oder die Eingangssignale von der Antenne sind schwach.	Ersetzen Sie die Außenantenne durch eine empfindlichere Mehrelement-Antenne.	—
		Verwenden Sie  TUNING  /  (an der Fernbedienung), um den Sender manuell zu wählen.	<a href="#">26</a>
<b>„No Presets“ wird angezeigt.</b>	Es sind keine Festsender gespeichert.	Sie müssen die gewünschten Festsender zunächst einspeichern, bevor Sie sie verwenden können.	<a href="#">27</a>
<b>„Wrong Station!“ wird angezeigt.</b>	Es wurde eine ungültige FM-Frequenz eingegeben.	Geben Sie eine Frequenz ein, deren Empfang möglich ist.	—



## Fernbedienung

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
<b>Die Fernbedienung funktioniert gar nicht oder nicht richtig.</b>	Falscher Abstand oder Winkel.	Die Fernbedienung funktioniert in einem Bereich von maximal 6 m und maximal 30 Grad Winkelabweichung zur Frontblende.	—
	Direktes Sonnenlicht oder das Licht von einer Inverter-Leuchtstofflampe, Stroboskopleuchte usw. fällt direkt auf den Fernbedienungssensor dieses Geräts.	Ändern Sie den Lichteinfallwinkel, oder positionieren Sie das Gerät neu.	—
	Die Batterien sind schwach.	Tauschen Sie alle Batterien aus.	<a href="#">4</a>
	Die Fernbedienungs-ID der Fernbedienung und des Geräts stimmen nicht überein.	Stimmen Sie die Fernbedienungs-ID der Fernbedienung und des Geräts aufeinander ab.	<a href="#">44</a>



## Glossar

### Audio-Informationen

#### Abtastfrequenz und Anzahl der quantisierten Bits

Wenn ein analoges Audiosignal digitalisiert wird, wird die Anzahl der Abtastungen des Signals pro Sekunde als Abtastfrequenz bezeichnet, während der Genauigkeitsgrad bei der Umwandlung des Tonpegels in einen numerischen Wert als Anzahl der quantisierten Bits bezeichnet wird. Der Bereich der Bitraten, die wiedergegeben werden können, wird durch die Abtastrate bestimmt, wogegen der die Tonpegeldifferenz darstellende Dynamikumfang durch die Anzahl der quantisierten Bits festgelegt wird. Im Prinzip wird durch eine Erhöhung der Abtastfrequenz der wiederzugebende Frequenzbereich verbreitert, und durch eine Vergrößerung der Anzahl der quantisierten Bits kann der Tonpegel genauer reproduziert werden.

#### Audio-/Videosynchronisation (lip sync)

Audio-/Videosynchronisation ist ein technischer Ausdruck, der sowohl ein Problem als auch eine Lösungsmöglichkeit beschreibt, um Audio- und Videosignale bei der Postproduktion und Übertragung synchron zu halten. Während die Audio- und Videolatenz komplexe Anpassungen von Seiten des Endanwenders erfordert, enthält HDMI Version 1.3 eine Funktionalität zur automatischen Audio-/Videosynchronisation, die eine automatische und präzise Synchronisation ohne Anwendereingriffe ermöglicht.

#### Dolby Digital

Dolby Digital ist ein Digital-Surround-Soundsystem, das Ihnen einen vollständig unabhängigen Mehrkanal-Ton bietet. Mit 3 Frontkanälen (Front L/R und Center) und 2 Surround-Stereokanälen bietet Dolby Digital 5 Vollbereichs-Audiokanäle. Mit einem zusätzlichen Spezialkanal für Bass Effekte, der als „LFE“ (Low-Frequency Effect) bezeichnet wird, weist das System insgesamt „5.1“ Kanäle auf (LFE wird als „0.1 Kanal“ gezählt). Durch die Verwendung von 2-Kanal-Stereo für die Surround-Lautsprecher können präzisere bewegte Soundeffekte und ein besseres Surround-Soundumfeld als mit Dolby Surround erzielt werden. Der von den 5 Vollbereichskanälen wiedergegebene umfangreiche Dynamikbereich (von maximaler bis minimaler Lautstärke) und die präzise Ortbarkeit des Tons, die durch die digitale Tonverarbeitung erreicht wird, verwöhnen den Hörer mit einem bislang unerreicht realistischen und aufregenden Hörerlebnis. Mit diesem Gerät können Sie ein beliebiges Klangumfeld von der Mono- bis zur 5.1-Kanal-Konfiguration frei wählen.

#### Dolby Pro Logic II

Dolby Pro Logic II ist eine wesentlich verbesserte Technologie zur Decodierung einer großen Anzahl von bestehenden Dolby Surround-Quellen. Diese neue Technologie ermöglicht eine diskrete 5-Kanal-Wiedergabe mit 2 Frontkanälen links/rechts, 1 Center-Kanal und 2 Surround-Kanälen links/rechts (anstelle von nur 1 Surround-Kanal bei konventioneller Pro Logic-Technologie). Es stehen drei Modi zur Auswahl: „Music mode“ für Musik, „Movie mode“ für Filme und „Game mode“ für Videospiele.

#### Dolby Surround

Dolby Surround verwendet ein analoges 4-Kanal-Aufnahmesystem zur Wiedergabe realistischer und dynamischer Soundeffekte: 2 Frontkanäle links/rechts (Stereo), einen Center-Kanal für den Dialog (Mono) und einen Surround-Kanal für spezielle Soundeffekte (Mono). Der Surround-Kanal gibt den Ton in einem engen Frequenzbereich wieder. Dolby Surround wird weit verbreitet für fast alle Videokassetten und Laserdisks sowie auch in vielen Fernseh- und Kabelsendungen verwendet. Der in diesem Gerät integrierte Dolby Pro Logic-Decoder verwendet ein digitales Signalverarbeitungssystem, das die Lautstärke der einzelnen Kanäle automatisch stabilisiert, um bewegte Soundeffekte und die Ortbarkeit zu verbessern.

#### DTS Digital Surround

DTS Digital Surround wurde entwickelt, um die analoge Tonspur von Filmen durch eine digitale 5.1-Kanal-Tonspur zu ersetzen, und gewinnt gegenwärtig in Kinos in aller Welt an Beliebtheit. DTS, Inc. hat ein Heimkino-System entwickelt, das es Ihnen ermöglicht, die Klangfülle und die natürliche Räumlichkeit von DTS Digital Surround auch zuhause zu genießen. Dieses System erzeugt einen praktisch verzerrungsfreien 5.1-Kanal-Ton (in technischer Hinsicht: die Kanäle Links, Rechts und Center, 2 Surround-Kanäle sowie ein LFE 0.1-Kanal für den Subwoofer, d. h. insgesamt 5.1 Kanäle).

#### DSD

Die DSD-Technologie (Direct Stream Digital) speichert Audiosignale auf digitalen Speichermedien wie Super Audio CDs. Mit DSD werden Signale als Einzelbitwerte mit einer Hochfrequenzabtastrate von 2,8224 MHz gespeichert, während Rauschformung und Oversampling zur Reduzierung der Verzerrung eingesetzt werden, die bei der sehr hohen Quantisierung von Audiosignalen häufig auftritt. Aufgrund der hohen Abtastrate kann eine bessere Audioqualität als mit dem PCM-Format erzielt werden, das für herkömmliche Audio-CDs verwendet wird. Der Frequenzbereich reicht bis 100 kHz oder höher - bei einem Dynamikumfang von 120 dB. Dieses Gerät kann DSD-Signale über die HDMI-Buchse senden oder empfangen.

#### LFE 0.1-Kanal

Dieser Kanal liefert niederfrequente Basssignale und hat einen Frequenzumfang von 20 bis 120 Hz. Dieser Kanal wird als 0.1 gezählt, da er nur den tiefen Frequenzbereich verstärkt, im Gegensatz zu dem von den anderen 5 Kanälen von Dolby Digital oder DTS 5.1-Kanalsystemen wiedergegebenen Vollbereich.

#### PCM (Linear PCM)

Linear PCM ist ein Signalformat, unter dem ein analoges Audiosignal unkomprimiert digitalisiert, aufgezeichnet und übertragen wird. Dies wird als eine Methode für die Aufnahme von CDs, BD- und DVD-Audio verwendet. Das PCM-System verwendet eine Technik für die Abtastung der Größe des Analogsignals während einer sehr kleinen Zeitspanne. PCM steht für „Pulse Code Modulation“, das Analogsignal wird in Form von Impulsen codiert und danach für die Aufnahme moduliert.

## Informationen zu Soundfeldprogrammen

### CINEMA DSP

Da die Systeme Dolby Surround und DTS ursprünglich für die Verwendung in Kinos ausgelegt wurden, wird ihr Effekt am besten in einem Saal mit vielen für akustische Effekte entwickelten Lautsprechern wahrgenommen. Da die Gegebenheiten im Wohnbereich, wie zum Beispiel die Raumgröße, das Wandmaterial, die Anzahl der Lautsprecher usw., sehr unterschiedlich sein können, ist es unvermeidbar, dass auch Unterschiede im wahrgenommenen Klang auftreten. Auf der Grundlage einer Vielzahl von tatsächlich gemessenen Daten setzt Yamaha CINEMA DSP die Original DSP-Technologie von Yamaha ein, um durch Kombination der Systeme Dolby Pro Logic, Dolby Digital und DTS im Hörraum bei Ihnen zu Hause ein audiovisuelles Kinoerlebnis entstehen zu lassen.

### Compressed Music Enhancer

Die Funktion Compressed Music Enhancer dieses Geräts verbessert Ihr Hörerlebnis, indem die durch Kompressionsartefakte fehlenden Obertöne wieder ergänzt werden. Dadurch wird die vom Verlust der Hörentreue herrührende abgeflachte Komplexität ebenso wie das durch den Verlust sehr niedriger Frequenzen bedingte Fehlen von Bässen ausgeglichen, sodass sich eine verbesserte Leistung des gesamten Tonsystems ergibt.

### SILENT CINEMA

Yamaha hat einen natürlichen, realistischen DSP-Soundeffekt-Algorithmus für Kopfhörer entwickelt. Die Parameter für Kopfhörer wurden für jedes Soundfeldprogramm eingestellt, sodass Sie auch über Kopfhörer eine getreue Wiedergabe aller Soundfeldprogramme genießen können.

### Virtual CINEMA DSP

Yamaha hat einen Virtual CINEMA DSP-Algorithmus entwickelt, der es Ihnen ermöglicht, DSP-Surround-Effekte auch ohne Surround-Lautsprecher zu genießen, indem virtuelle Surround-Lautsprecher verwendet werden. Es ist sogar möglich, Virtual CINEMA DSP mit einem minimalen Zwei-Lautsprecher-System ohne Center-Lautsprecher zu genießen.

## Video-Informationen

### Deep Color

Deep Color bezieht sich auf die Verwendung verschiedener Farbtiefen bei Bildschirmen, oberhalb der 24-Bit-Tiefen in vorherigen Versionen der HDMI-Spezifikation. Diese zusätzliche Bit-Tiefe erlaubt es HDTV-Fernsehgeräten und anderen Bildschirmen, anstatt Millionen von Farben Milliarden von Farben darzustellen und dadurch Farbstufenbildung (Color Banding) zu beseitigen, sodass gleichmäßige Farbtonübergänge und feine Abstufungen zwischen Farben erzielt werden. Das höhere Kontrastverhältnis kann ein Vielfaches der früher möglichen Grauschattierungen zwischen Schwarz und Weiß darstellen. Außerdem erhöht Deep Color die Anzahl der verfügbaren Farben innerhalb der Grenzen, die durch den RGB- oder YCbCr-Farbraum vorgegeben sind.

### HDMI

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) ist die erste von der Industrie unterstützte nicht komprimierte, vollständig digitale Audio/Video-Schnittstelle. HDMI bildet eine Schnittstelle zwischen beliebigen Quellen (wie zum Beispiel Set-Top-Boxen oder AV-Receiver) und Audio/Video-Monitoren (wie zum Beispiel digitalen Fernsehgeräten) und unterstützt Standard-, verbessertes und hochauflösendes Video sowie digitales Mehrkanal-Audio unter Verwendung eines einzigen Kabels. HDMI überträgt alle ATSC HDTV-Standards und unterstützt digitales 8-Kanal-Audio, wobei Reserven in der Bandbreite für zukünftige Erweiterungen und Anforderungen vorhanden sind.

Bei Verwendung in Kombination mit HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection) bietet HDMI eine sichere Audio/Video-Schnittstelle, die den Sicherheitsanforderungen der Inhalteanbieter und Systembetreiber entspricht. Weitere Informationen über HDMI finden Sie auf der HDMI-Website unter „<http://www.hdmi.org/>“.

### „x.v.Color“

Ein Farbraum-Standard, der von HDMI Version 1.3 unterstützt wird. Dieser Farbraum ist größer als sRGB und erlaubt die Darstellung von Farben, die bisher nicht darstellbar waren. „x.v.Color“ erweitert den Farbraum und ermöglicht so die Wiedergabe von lebhafteren, natürlicheren Bildern, wobei die Kompatibilität mit der Farbskala der sRGB-Standards gewährleistet ist. „x.v.Color“ ist besonders wirksam für die Wiedergabe von Fotos und für Computergrafiken.



## Informationen über HDMI™

### ■ HDMI-Signalkompatibilität

#### Audiosignale

Audiosignaltypen	Audiosignalfomate	Kompatible Medien
2-Kanal-Linear-PCM	2-Kanal, 32-192 kHz, 16/20/24-Bit	CD, DVD-Video, DVD-Audio usw.
Mehrkanal-Linear-PCM	8-Kanal, 32-192 kHz, 16/20/24-Bit	DVD-Audio, Blu-ray Disc, HD DVD usw.
DSD	2/5.1-Kanal, 2,8224 MHz, 1-Bit	SACD usw.
Bitstream	Dolby Digital, DTS	DVD-Video usw.

- Wenn die Eingangsquellenkomponente die Bitstream-Audiosignale von Audio-Kommentaren decodieren kann, können Sie die Audioquellen mit zugemischten Audio-Kommentaren über die digitalen Audio-Eingangsanschlüsse (optisch oder koaxial) abspielen.
- Stellen Sie die Komponenten entsprechend der Bedienungsanleitung der Eingangsquellenkomponente ein.

#### HINWEISE

- Bei der Wiedergabe einer mit CPPM-Kopierschutz versehenen DVD-Audio werden die Video- und Audiosignale je nach Typ des DVD-Players eventuell nicht richtig ausgegeben.
- Dieses Gerät ist mit HDCP-inkompatiblen HDMI- oder DVI-Komponenten nicht kompatibel.
- Einzelheiten siehe die entsprechende Bedienungsanleitung. Zum Decodieren von Audio-Bitstreams auf diesem Gerät stellen Sie die Eingangsquellenkomponente entsprechend ein, so dass die Komponente die Bitstream-Audiosignale direkt ausgibt (die Bitstream-Signale nicht in der Komponente decodiert).
- Das Gerät ist nicht mit den Audiokommentar-Funktionen von Blu-ray Disc oder HD DVD kompatibel (zum Beispiel spezielle aus dem Internet heruntergeladene Audioinhalte). Das Gerät kann die Audiokommentare von Blu-ray Disc- oder HD DVD-Inhalten nicht wiedergeben.

#### Videosignale

Dieses Gerät ist mit Videosignalen der folgenden Auflösungen kompatibel:

- 480i/60 Hz
- 576i/50 Hz
- 480p/60 Hz
- 576p/50 Hz
- 720p/60 Hz, 50 Hz
- 1080i/60 Hz, 50 Hz
- 1080p/60 Hz, 50 Hz, 24 Hz

## Hinweise zu Marken



In Lizenz von Dolby Laboratories hergestellt.

„Dolby“, „Pro Logic“ und das Doppel-D-Symbol sind Marken von Dolby Laboratories.



In Lizenz unter diesen US-Patenten hergestellt: 5.956.674; 5.974.380; 6.487.535 und anderen in den USA und weltweit eingetragenen oder angemeldeten Patenten. DTS, das Symbol sowie DTS zusammen mit dem Symbol sind eingetragene Warenzeichen und DTS Digital Surround und die DTS-Logos sind Warenzeichen von DTS, Inc. Das Produkt beinhaltet Software. © DTS, Inc. Alle Rechte vorbehalten.



„HDMI“, das „HDMI“-Logo und „High-Definition Multimedia Interface“ sind Marken oder eingetragene Marken der HDMI Licensing LLC.



„SILENT CINEMA“ ist eine Marke der Yamaha Corporation.





## Technische Daten

### ■ Ein-/Ausgänge

#### Eingangsbuchsen

- HDMI-Eingang x 3
- AUDIO-Eingang x 6
  - Digitaleingang (optisch) x 2, Digitaleingang (koaxial) x 2, Analogeingang x 2

#### Ausgangsbuchsen

- HDMI-Ausgang x 1
- SUBWOOFER-Ausgang x 1

### ■ HDMI

- Technische Daten HDMI: Deep Color, „x.v.Color“, Lipsync, ARC (Audio Return Channel), 3D
- Video-Format (Repeater-Modus)
  - VGA
  - 480i/60 Hz
  - 576i/50 Hz
  - 480p/60 Hz
  - 576p/50 Hz
  - 720p/60 Hz, 50 Hz
  - 1080i/60 Hz, 50 Hz
  - 1080p/60 Hz, 50 Hz, 24 Hz
- Audio-Format
  - Dolby Digital
  - DTS
  - DSD 6ch
  - PCM 2-8 Kanäle (max. 192 kHz / 24 Bit)
- Kopierschutz: HDCP-kompatibel

### ■ Kompatible Decodierungsformate

- Decodierungsformat
  - Dolby Digital
  - DTS
- Nachdecodierungsformat
  - Dolby Pro Logic
  - Dolby Pro Logic II Music, Dolby Pro Logic II Movie, Dolby Pro Logic II Game

### ■ Audiosektion

- Minimale RMS-Ausgangsleistung (1 Kanal betrieben) (1 kHz, 0,9 % THD, 6 Ω)
  - FRONT L/R..... 100 W/Kanal
  - CENTER ..... 100 W
  - SURROUND L/R..... 100 W/Kanal
  - (50 Hz, 0,9 % THD, 6 Ω)
  - SUBWOOFER ..... 100 W
- Minimale RMS-Ausgangsleistung (2 Kanäle betrieben) [Modelle für USA und Kanada] (1 kHz, 0,9 % THD, 6 Ω)
  - FRONT L/R..... 80 W + 80 W
  - CENTER ..... 80 W
  - SURROUND L/R..... 80 W + 80 W
  - (50 Hz, 0,9 % THD, 6 Ω)
  - SUBWOOFER ..... 80 W
- Dynamikleistung (IHF, 1 Kanal betrieben) [Modelle für USA und Kanada]
  - Vordere Lautsprecher 6/4/2 Ω ..... 130/160/180 W
  - [Andere Modelle]
  - Vordere Lautsprecher 6/4/2 Ω ..... 105/130/150 W
- Maximale nutzbare Ausgangsleistung (JEITA, 1 Kanal betrieben) [Universalmodell und Modell für Asien] (1 kHz, 10 % THD, 6 Ω)
  - FRONT L/R..... 135 W/Kanal
  - CENTER ..... 135 W
  - SURROUND L/R..... 135 W/Kanal
  - (50 Hz, 10 % THD, 6 Ω)
  - SUBWOOFER ..... 135 W

- Dynamische Aussteuerungsreserve [Modelle für USA und Kanada] 6 Ω..... 0,23 dB
- Eingangsempfindlichkeit/Eingangsimpedanz AUDIO5 usw..... 200 mV / 47 kΩ
- Maximale Eingangsspannung AUDIO5 usw. (1 kHz, 0,5 % THD)..... 2,3 V oder mehr
- Nenn-Ausgangsspannung/Ausgangsimpedanz SUBWOOFER-Buchse (2ch Stereo & Front: Small) ..... 1,0 V / 1,2 kΩ
- Nenn-Ausgangsspannung/Impedanz der Kopfhörerbuchse AUDIO5 usw. (1 kHz, 50 mV) ..... 100 mV / 470 Ω
- Frequenzgang AUDIO5 zu FRONT ..... 10 Hz bis 100 kHz, +0/-3 dB
- Klirrfaktor (Total Harmonic Distortion) AUDIO5 usw. zu FRONT (1 kHz, 50 W, 6 Ω) ..... 0,06 % oder weniger
- Signal-Rauschabstand (IHF-A-Netzwerk) AUDIO5 usw. Eingang kurzgeschlossen (250 mV zu Front-Lautsprechern) ..... 98 dB oder mehr
- Eigenrauschen (IHF-A-Netz) Front-Lautsprecher ..... 150 µV oder weniger
- Kanaltrennung (1 kHz / 10 kHz) AUDIO5 usw. (5,1 kΩ kurzgeschlossen) ..... 60 dB / 45 dB oder mehr
- Lautstärkeregelung ..... MUTE / -80 dB bis +16,5 dB
- Klangregelung (Front-Lautsprecher)
  - BASS-Anhebung/-Absenkung ..... ±6 dB / 2 dB bei 50 Hz
  - BASS-Übernahmefrequenz ..... 350 Hz
  - TREBLE-Anhebung/-Absenkung ..... ±6 dB / 2 dB bei 20 kHz
  - TREBLE-Übernahmefrequenz ..... 3,5 kHz
- Filtercharakteristik (fc=40/60/80/90/100/110/120/160/200 Hz)
  - H.P.F. (Front, Center, Surround) ..... 12 dB/Okt.
  - L.P.F. (Subwoofer) ..... 24 dB/Okt.



## ■ FM-Sektion

- Empfangsbereich  
 [Modelle für USA und Kanada] ..... 87,5 bis 107,9 MHz  
 [Modelle für Asien und Universalmodell]  
 ..... 87,5/87,50 bis 108,0/108,00 MHz  
 [Andere Modelle] ..... 87,50 bis 108,00 MHz
- 50-dB-Empfindlichkeitsschwelle (IHF)  
 Mono..... 3,0 µV (20,8 dBf)
- Signal-Rauschabstand (IHF)  
 Mono/Stereo ..... 72 dB/70 dB
- Klirrfaktor (Harmonic Distortion) (1 kHz)  
 Mono/Stereo ..... 0,3/0,3 %
- Antenneneingang (asymmetrisch)..... 75 Ω

## ■ Allgemeines

- Netzspannung/-frequenz  
 [Modelle für USA und Kanada] ..... 120 V, 60 Hz  
 [Universalmodell]  
 ..... 110-120/220-240 V Wechselspannung, 50/60 Hz  
 [Modell für Australien] ..... 240 V Wechselspannung, 50 Hz  
 [Modelle für Großbritannien und Europa]  
 ..... 230 V Wechselspannung, 50 Hz  
 [Modelle für Asien].....220-240 V Wechselspannung, 50/60 Hz
- Leistungsaufnahme  
 [Modelle für USA und Kanada]..... 250 W / 320 VA  
 [Andere Modelle].....250 W

- Leistungsaufnahme im Bereitschaftsmodus  
 [Universalmodelle] ..... 1,0 W oder weniger  
 [Andere Modelle].....0,5 W oder weniger
- Abmessungen (B x H x T)  
 435 x 151 x 315 mm
- Gewicht  
 7,3 kg

\* Änderungen der technischen Daten jederzeit ohne Vorankündigung vorbehalten.

## Stichwortverzeichnis

### A

Advanced Setup-Menü.....	44
Anschlüsse .....	9
Antennenanschlüsse .....	17
Audio Return Channel-Funktion.....	48

### B

Buchse.....	12
-------------	----

### E

Externes Gerät, Anschluss .....	12
---------------------------------	----

### F

Fernbedienung, Teilebezeichnungen und -funktionen.....	8
Frontblende .....	5
Frontblende-Display .....	7

### H

HDMI Control-Funktion.....	46
----------------------------	----

### K

Kabelstecker.....	12
-------------------	----

### L

Lautsprecher anschließen .....	9
Lautsprechereinstellung .....	18

### M

Mitgeliefertes Zubehör.....	4
-----------------------------	---

### O

Option-Menü.....	30
------------------	----

### R

Rückseite.....	6
----------------	---

### S

SCENE-Funktion.....	22
Setup-Menü .....	33
Soundfeldprogramm .....	22
Soundfeldprogramm-Parametereinstellung.....	42

### U

UKW-Abstimmung .....	26
----------------------	----

