



AV-Receiver

**HTR-4069**

**Bedienungsanleitung**

---

Lesen Sie die mitgelieferte Broschüre „Sicherheitsbroschüre“ bevor Sie das Gerät verwenden.

musicCast

DE

# INHALTSVERZEICHNIS

## VOR GEBRAUCH DES GERÄTS 5

Zubehör.....	5
Zum Gebrauch dieser Anleitung.....	5
Fernbedienung.....	5
Einsetzen der Batterien.....	5
Reichweite der Fernbedienung.....	5

## FUNKTIONEN 6

Was Sie mit dem Gerät machen können.....	6
Bezeichnungen und Funktionen der Teile.....	9
Frontblende.....	9
Frontblende-Display (Anzeigen).....	10
Rückseite.....	11
Fernbedienung.....	12

## VORBEREITUNGEN 13

1 Aufstellen der Lautsprecher.....	14
Typische Lautsprecheranordnungen.....	15
Andere Lautsprecheranordnungen.....	16
Einstellen der Lautsprecherimpedanz.....	17
2 Anschließen der Lautsprecher.....	18
Anschließen der Lautsprecherkabel.....	19
Anschließen des Subwoofers (mit integriertem Leistungsverstärker).....	19
Anschließen der Front-Lautsprecher mittels Bi-Amping-Anschlussmethode.....	19
Anschließen der Zone B-Lautsprecher.....	19
3 Anschließen eines Fernsehers/Abspielgeräts.....	20
Ein-/Ausgangsbuchsen und Kabel.....	20
Anschließen eines Fernsehers.....	21
Anschließen von Videogeräten (wie BD/DVD-Player).....	22
Anschluss von Audiogeräten (wie CD-Player).....	24
Anschluss an der Buchse an der Frontblende.....	24
4 Anschließen der FM-/AM-Antennen.....	25

5 Vorbereitung zum Anschluss an ein Netzwerk.....	26
Verbindung mit einem Netzkabel.....	26
Vorbereiten einer Funkantenne.....	26
6 Anschließen des Netzkabels.....	27
7 Auswählen einer Sprache für das Bildschirmmenü.....	28
8 Automatische Optimierung der Lautsprechereinstellungen (YPAO).....	29
Fehlermeldungen.....	31
Warnmeldungen.....	32
9 Drahtlose Verbindung mit einem Netzwerk.....	33
Auswählen der Verbindungsmethode.....	33
Verbinden des Geräts mit einem Drahtlosnetzwerk.....	34
Verbinden eines Mobilgeräts direkt mit dem Gerät (Wireless Direct).....	39
10 Einrichten von MusicCast.....	41
MusicCast CONTROLLER.....	41
Hinzufügen des Geräts zum MusicCast-Netzwerk.....	41

## WIEDERGABE 42

Grundlegende Bedienungsvorgänge bei der Wiedergabe.....	42
Wiedergabe.....	42
Umschalten der Informationen auf dem Frontblende-Display.....	43
Auswählen der Eingangsquelle und der bevorzugten Einstellungen mit einem Tastendruck (SCENE).....	44
Auswahl einer registrierten Szene.....	44
Speichern einer Szene.....	44
Auswählen des Klangmodus.....	45
Genießen von stereoskopischen Schallfeldern (CINEMA DSP 3D).....	46
Unverarbeitete Wiedergabe.....	48
Hören mit reinem HiFi-Sound (Direktwiedergabe).....	49
Verbessern des Bass (Extra Bass).....	49
Wiedergabe digital komprimierter Formate (wie MP3 u. dgl.) mit Klangoptimierung (Compressed Music Enhancer).....	49

<b>FM-/AM-Radio (UKW/MW) hören.....</b>	<b>50</b>
Einstellen der Frequenzschritte.....	50
Auswahl einer Empfangsfrequenz.....	50
Speichern Ihrer Lieblings-Radiosender (Festsender).....	51
Abstimmung per Radio Data System.....	54
<b>Wiedergabe von auf einem -Speichergerät gespeicherter Musik (Bluetooth®).....</b>	<b>55</b>
Wiedergabe von Musik von Bluetooth®-Geräten auf diesem Gerät.....	55
Hören von Musik über Bluetooth®-Lautsprecher/Kopfhörer.....	56
<b>Wiedergabe von Musik mit AirPlay.....</b>	<b>57</b>
Wiedergabe von iTunes/iPod-Musikinhalten.....	57
<b>Wiedergabe von auf einem USB-Speichergerät gespeicherter Musik.....</b>	<b>59</b>
Anschließen eines USB-Speichergeräts.....	59
Wiedergabe von Inhalten eines USB-Speichergeräts.....	59
<b>Wiedergabe von auf Media-Servern (PCs/NAS) gespeicherter Musik.....</b>	<b>62</b>
Einrichtung für die Medienfreigabe.....	62
Wiedergabe von Musikinhalten vom Computer.....	63
<b>Internetradio hören.....</b>	<b>65</b>
Internetradio hören.....	65
Speichern Ihrer Lieblings-Internetradiosender (Lesezeichen).....	67
<b>Wiedergabe mit noch besserer Tonqualität über Bi-Amping-Verbindungen.....</b>	<b>68</b>
Anschließen der Front-Lautsprecher mittels Bi-Amping-Anschlussmethode.....	68
<b>Wiedergabe von Musik in mehreren Räumen.....</b>	<b>69</b>
Anschließen der Zone B-Lautsprecher.....	69
Bedienen des Verfahrens Zone B.....	70
<b>Nützliche Funktionen.....</b>	<b>72</b>
Speichern Ihrer bevorzugten Einträge (Shortcut).....	72
<b>Konfigurieren der Wiedergabeeinstellungen für verschiedene Wiedergabequellen (Optionen-Menü).....</b>	<b>74</b>
Einträge im Optionen-Menü.....	74

## KONFIGURATIONEN

78

### Konfigurieren verschiedener Funktionen (Setup-Menü)..... 78

Einträge im Setup-Menü.....	79
Lautsprecher.....	81
HDMI.....	84
Ton.....	86
ECO.....	89
Funktion.....	90
Netzwerk.....	93
Bluetooth.....	95
Sprache.....	96

### Konfigurieren der Systemeinstellungen (ADVANCED SETUP-Menü).....

#### ..... 97

Einträge im ADVANCED SETUP-Menü.....	97
Ändern der Lautsprecherimpedanzeinstellung (SP IMP.).....	97
Auswählen der Fernbedienungs-ID (REMOTE ID).....	98
Ändern der Einstellung für die FM-/AM-Frequenzschrittweite (TU).....	98
Umschalten des Videosignaltyps (TV FORMAT).....	98
Auswählen des Signalformats HDMI 4K (4K MODE).....	98
Wiederherstellen der Standardeinstellungen (INIT).....	99
Aktualisieren der Firmware (UPDATE).....	99
Prüfen der Firmware-Version (VERSION).....	99

### Aktualisieren der Firmware des Geräts über das Netzwerk..... 100

## ANHANG

101

### Häufig gestellte Fragen..... 101

### Problembeseitigung..... 103

Prüfen Sie zunächst folgende Dinge.....	103
Netzstrom, System und Fernbedienung.....	103
Audio.....	104
Video.....	106
FM-/AM-Radioempfang.....	107
USB und Netzwerk.....	108
Bluetooth®.....	109

### Fehleranzeigen im Frontblende-Display..... 110

<b>Glossar.....</b>	<b>111</b>
Audio-Informationen.....	111
HDMI und Video-Informationen.....	112
Netzwerkinformationen.....	112
Technologien von Yamaha.....	112
<b>Unterstützte Geräte und Dateiformate.....</b>	<b>113</b>
Unterstützte Geräte.....	113
Dateiformate.....	114
<b>Video-Signalfluss.....</b>	<b>114</b>
<b>Informationen über HDMI.....</b>	<b>115</b>
HDMI-Steuerung.....	115
Audio Return Channel (ARC).....	117
HDMI-Signalkompatibilität.....	117
<b>Warenzeichen.....</b>	<b>118</b>
<b>Technische Daten.....</b>	<b>119</b>

# VOR GEBRAUCH DES GERÄTS

## Zubehör

Prüfen Sie, ob das folgende Zubehör im Lieferumfang des Produkts enthalten ist.

AM-Antenne

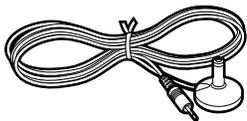


FM-Antenne



\* Je nach Erwerbort wird eines der beiden obigen Zubehörteile mitgeliefert.

YPAO-Mikrofon



Fernbedienung

Batteries (AAA, R03, UM-4) (x2)

CD-ROM (Bedienungsanleitung)

Anleitung zur Schnelleinrichtung

Sicherheitsbroschüre

MusicCast Setup-Anleitung

## Zum Gebrauch dieser Anleitung

- Einige Funktionsmerkmale stehen in bestimmten Regionen nicht zur Verfügung.
- Änderungen der technischen Daten und des äußeren Erscheinungsbilds zur Produktverbesserung können jederzeit und ohne Vorankündigung erfolgen.
- Diese Anleitung beschreibt die Bedienvorgänge unter Verwendung der Fernbedienung.

### Achtung:

Kennzeichnet Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung möglicher Funktionsstörungen/ Beschädigungen beim Gebrauch des Geräts.

### Hinweis:

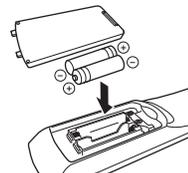
Kennzeichnet Anweisungen und zusätzliche Erklärungen zur optimalen Nutzung.

## Fernbedienung

Die mitgelieferte Fernbedienung wird wie nachstehend beschrieben verwendet.

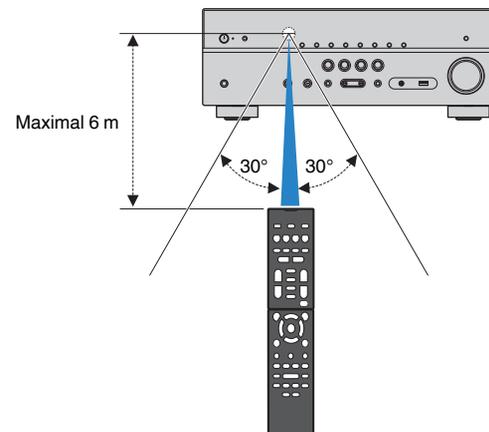
### Einsetzen der Batterien

Setzen Sie die Batterien in der richtigen Ausrichtung ein.



### Reichweite der Fernbedienung

Richten Sie die Fernbedienung während der Bedienung stets direkt auf den Fernbedienungssensor am Gerät, und bleiben Sie innerhalb der unten dargestellten Reichweite.



# FUNKTIONEN

## Was Sie mit dem Gerät machen können

Das Gerät bietet eine Vielzahl nützlicher Funktionen.

### Unterstützt 2- bis 5.1-Kanal-Lautsprechersystem

Sie können die von Ihnen bevorzugten akustischen Räume auf unterschiedliche Weise genießen.

#### YPAO optimiert die Lautsprechereinstellungen automatisch passend zu Ihrem Hörraum.

- „Automatische Optimierung der Lautsprechereinstellungen (YPAO)“ (S. 29)

#### CINEMA DSP ermöglicht es Ihnen, Stereo- oder Mehrkanalton mit Schallfeldern echter Kino- oder Konzertsäle in Ihrem Hörraum herzustellen.

- „Genießen von stereoskopischen Schallfeldern (CINEMA DSP 3D)“ (S. 46)

#### Sie können die Wiedergabe komprimierter Musiksignale mit verbessertem Klang genießen (Compressed Music Enhancer).

- „Wiedergabe digital komprimierter Formate (wie MP3 u. dgl.) mit Klangoptimierung (Compressed Music Enhancer)“ (S. 49)

#### Mit der Zone A/B-Funktion können Sie eine Eingangsquelle in dem Raum wiedergeben, in dem sich das Gerät befindet (Zone A), und gleichzeitig in einem anderen Raum (Zone B).

- „Wiedergabe von Musik in mehreren Räumen“ (S. 69)

### Ändern der Eingangsquelle und der bevorzugten Einstellungen mit einem Tastendruck (SCENE)

Mit der SCENE-Funktion können Sie in einer Szene gespeicherte Einstellungen wie Eingangsquelle, Klangprogramm und Compressed Music Enhancer ein/aus auf Tastendruck abrufen.

- „Auswählen der Eingangsquelle und der bevorzugten Einstellungen mit einem Tastendruck (SCENE)“ (S. 44)

### Unterstützung von 4K Ultra HD und HDCP 2.2

Sie können die hochauflösende Bildqualität von 4K mit Kopierschutz HDCP-2.2 genießen.

- „Auswählen des Signalformats HDMI 4K (4K MODE)“ (S. 98)

### Eine Vielzahl unterstützter Inhalte über eine Netzwerkverbindung

Wenn das Gerät über ein Kabel oder drahtlos mit einem Netzwerk verbunden ist, können Sie verschiedene Inhalte über Netzwerk auf dem Gerät genießen.

#### Die Anbindung an das Netzwerk kann wahlweise über ein Kabel oder aber drahtlos erfolgen.

- „Vorbereitung zum Anschluss an ein Netzwerk“ (S. 26)
- „Drahtlose Verbindung mit einem Netzwerk“ (S. 33)

#### Sie können auf dem Gerät Musikdateien abspielen, die auf Ihrem Computer oder DLNA-kompatiblen NAS gespeichert sind.

- „Wiedergabe von auf Media-Servern (PCs/NAS) gespeicherter Musik“ (S. 62)

#### Sie können alle Internetradiosender weltweit hören.

- „Internetradio hören“ (S. 65)

#### Mit der AirPlay Funktion können Sie Musik von iTunes oder iPhone/iPad/iPod touch über ein Netzwerk am Gerät abspielen.

- „Wiedergabe von Musik mit AirPlay“ (S. 57)

## **ECO-Modus (Stromsparfunktion) zur Einrichtung eines umweltfreundlichen Heimkinosystems**

Wenn der ECO-Modus aktiviert ist, können Sie den Stromverbrauch des Geräts verringern.

- „ECO-Modus“ (S. 89)

## **Gemeinsame Bedienung von Fernseher, AV-Receiver und BD/DVD-Player (HDMI-Steuerung)**

Wenn das Gerät jeweils über ein HDMI-Kabel an einem mit HDMI-Steuerung kompatiblen Fernseher und BD/DVD-Player angeschlossen ist, können seine Funktionen (wie Ein-/Ausschalten und Lautstärke) mit der Fernbedienung des Fernsehers gesteuert werden.

- „HDMI-Steuerung“ (S. 115)

## **Unterstützt Bluetooth®-Geräte**

Sie können die Musikdateien eines Bluetooth-Geräts wiedergeben.

- „Wiedergabe von auf einem -Speichergerät gespeicherter Musik (Bluetooth®)“ (S. 55)

## **Unterstützt USB-Speichergeräte**

Sie können die Musikdateien eines USB-Speichergeräts wiedergeben.

- „Wiedergabe von auf einem USB-Speichergerät gespeicherter Musik“ (S. 59)

## **Anschließen verschiedener Geräte**

Mehrere Buchsen HDMI sowie verschiedene Ein- und Ausgangsbuchsen am Gerät erlauben den Anschluss von Videogeräten (wie BD/DVD-Player), Audiogeräten (wie CD-Player), Spielekonsolen, tragbaren Audioplayern und anderen Geräten.

- „Anschließen eines Fernsehers/ Abspiegelgeräts“ (S. 20)

## **Wiedergabe des Fernsehtons im Surround-Sound über eine einzige HDMI-Kabelverbindung (Audio Return Channel: ARC)**

Bei Verwendung eines ARC-kompatiblen Fernsehers benötigen Sie lediglich ein HDMI-Kabel für die Ausgabe von Videosignalen am Fernseher, für die Eingabe von Audiosignalen vom Fernseher und für die Übertragung von HDMI-Steuersignalen.

- „Anschließen eines Fernsehers“ (S. 21)

## **Erzeugung dreidimensionaler Schallfelder**

Die Funktion Virtual Presence Speaker (VPS) ermöglicht die Erzeugung eines 3-dimensionalen Schallfelds, das sich hoch und tief in Ihrem Zuhause ausbreitet (CINEMA DSP 3D).

- „Genießen von stereoskopischen Schallfeldern (CINEMA DSP 3D)“ (S. 46)

## **Surround-Wiedergabe mit 5 vor dem Gerät aufgestellten Lautsprechern**

Sie können selbst dann Ton in Surround-Qualität genießen, wenn die Surround-Lautsprecher vor dem Gerät aufgestellt werden.

- „Surround-Wiedergabe mit 5 vor dem Gerät aufgestellten Lautsprechern (Virtual CINEMA FRONT)“ (S. 47)

## **Hören mit reinem High-Fidelity-Sound**

Wenn der Direktwiedergabemodus aktiviert ist, gibt das Gerät die gewählte Quelle auf dem kürzest möglichen Signalweg wieder, so dass Sie in HiFi-Klangqualität hören können.

- „Hören mit reinem HiFi-Sound (Direktwiedergabe)“ (S. 49)

## **Verbesserte Basswiedergabe**

Mit Extra Bass können Sie die Basswiedergabe unabhängig von den verwendeten Lautsprechern optimieren.

- „Verbessern des Bass (Extra Bass)“ (S. 49)

## **FM-/AM-Radio (UKW/MW) hören**

Das Gerät ist mit einem integrierten FM/AM-Tuner ausgestattet. Sie können bis zu 40 bevorzugte Radiosender als Festsender speichern.

- „FM-/AM-Radio (UKW/MW) hören“ (S. 50)

## Einfache Bedienung über einen Fernschirmschirm

Mit Hilfe des Bildschirmsmenüs können Sie das USB-Speichergerät bedienen, Informationen abrufen oder auf einfache Weise Einstellungen konfigurieren.

## Automatische Umbenennungsfunktion

Das Gerät gibt erzeugt automatisch Eingangsquellennamen in Übereinstimmung mit den angeschlossenen HDMI-kompatiblen Geräten und zeigt die betreffenden Namen im Frontblende-Display an.

- „Eingang umbenennen“ (S. 90)

## Home Audio-Netzwerk mit MusicCast

Das Gerät unterstützt die MusicCast-Funktion, mit der Sie ein MusicCast-kompatibles Gerät für gleichzeitige Wiedergabe mit einem weiteren Gerät in einem anderen Zimmer verbinden oder alle MusicCast-kompatiblen Geräte mit der speziellen App „MusicCast CONTROLLER“ steuern können.

- „Einrichten von MusicCast“ (S. 41)

## Nützliche Applikationen

Die nachstehende nützliche Applikation für die Steuerung von Geräteverbindungen und -funktionen ist verfügbar.

### ■ Anwendung für Tablets „AV SETUP GUIDE“



AV SETUP GUIDE ist eine Applikation, die Ihnen bei Kabelverbindungen zwischen dem AV-Receiver und Quellgeräten sowie bei der Einrichtung des AV-Receivers hilft. Diese App hilft Ihnen bei verschiedenen Einstellungen wie Lautsprecherverbindungen, TV- und Quellgerät-Verbindungen sowie Zuweisung des Endstufenverstärkers.

Funktionen:

- 1) Anschlussunterstützung
  - Anschließen der Lautsprecher
  - Fernseher/Quellgeräte-Anschluss
- 2) Anleitung zur Einrichtung
  - Automatisches Netzwerk-Setup von HDMI, Endstufenverstärker Zuweisung usw.
  - Verschiedene Hilfen zur Einrichtung mit Abbildungen
  - YPAO Anleitung zur Einrichtung
- 3) Ansicht Bedienungsanleitung

\* Diese Anwendung ist nur für Tablets.

Einzelheiten können Sie bei „AV SETUP GUIDE“ im App Store oder bei Google Play™ suchen.

### ■ Anwendung für Smartphone/ Tablets „AV CONTROLLER“



AV CONTROLLER ist eine App, die Ihnen bei verschiedenen Bedienungen des AV-Receiver ohne die Fernbedienung Hilfestellung bietet. Mit dieser App können Sie nicht nur das Gerät ein-/ausschalten und seine Lautstärke regeln, sondern auch, wie nachstehend beschrieben, die Eingangsquelle wählen und die Wiedergabe starten/stoppen.

Funktionen:

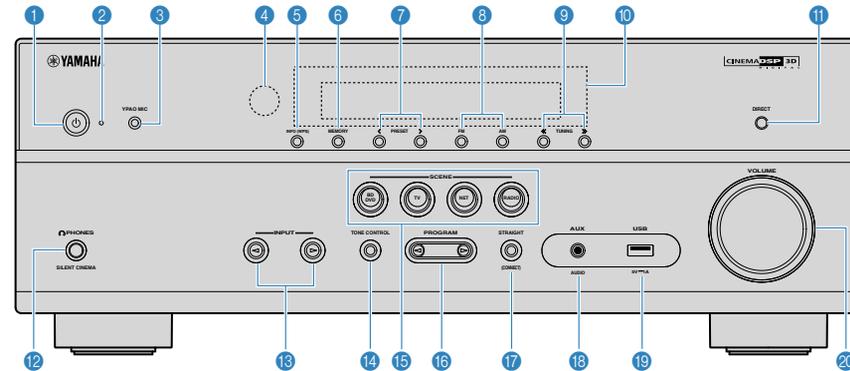
- Strom ein/aus
- Lautstärke höher/niedriger
- Mute
- Musikwiedergabe
- Eingangswahl
- DSP Modusauswahl
- SCENE-Auswahl
- Blu-ray-Player grundlegende Steuerung
- Nahtlose Steuerung zwischen Yamaha AV-Receiver und Blu-ray-Player
- Demo-Modus - Erläutert die Verwendung dieser App

Einzelheiten können Sie bei „AV CONTROLLER“ im App Store oder bei Google Play suchen.

# Bezeichnungen und Funktionen der Teile

Die Bezeichnungen und Funktionen der einzelnen Bedienelemente am Gerät und an der mitgelieferten Fernbedienung sind nachstehend aufgeführt.

## Frontblende



### 1 Taste (Netz)

Schaltet das Gerät ein und aus (Bereitschaft).

### 2 Bereitschaftsanzeige

Leuchtet, wenn sich das Gerät im Bereitschaftsmodus befindet und eine der folgenden Bedingungen zutrifft.

- HDMI-Steuerung ist aktiviert (S. 84)
- Standby-Durchltg. ist aktiviert (S. 84)
- Netzwerk Standby ist aktiviert (S. 94)

### 3 Buchse YPAO MIC

Für den Anschluss des mitgelieferten YPAO-Mikrofons (S. 29).

### 4 Fernbedienungssensor

Empfängt Signale von der Fernbedienung (S. 5).

### 5 Taste INFO (WPS)

Schaltet die am Frontblende-Display angezeigten Informationen um (S. 43).

Wechselt durch gedrückt Halten für 3 Sekunden in den WLAN-Verbindungsaufbau (WPS-Tastenkombination) (S. 35).

### 6 Taste MEMORY

Speichert FM-/AM-Sender als Festsender (S. 51).

### 7 Tasten PRESET

Wählen einen FM-/AM-Festsender aus (S. 53).

### 8 Tasten FM und AM

Schalten zwischen FM (UKW) und AM (MW) um (S. 50).

### 9 Tasten TUNING

Wählen die Empfangsfrequenz aus (S. 50).

### 10 Frontblende-Display

Zeigt Informationen an (S. 10).

### 11 Taste DIRECT

Schaltet den Direktwiedergabemodus ein/aus (S. 49).

### 12 Buchse PHONES

Zum Anschließen eines Kopfhörers.

### 13 Tasten INPUT

Wählen eine Eingangsquelle aus.

### 14 Taste TONE CONTROL

Stellt den Pegel des Höhen-Frequenzbereichs (Treble) und Tiefen-Frequenzbereichs (Bass) individuell ein (S. 75).

### 15 Tasten SCENE

Wählen die gespeicherte Eingangsquelle und das Klangprogramm mit einem Tastendruck aus. Schalten außerdem das Gerät ein, wenn es sich im Bereitschaftsmodus befindet (S. 44).

### 16 Tasten PROGRAM

Wählen ein Klangprogramm und einen Surround-Dekoder aus (S. 45).

### 17 Taste STRAIGHT (CONNECT)

Schaltet den Straight-Dekodermodus ein/aus (S. 48).

Zum Einbinden in das MusicCast-Netzwerk und Aufrufen des WLAN-Setups durch 5 Sekunden langes Drücken (S. 41).

### 18 Buchse AUX

Für den Anschluss von Geräten wie tragbaren Audioplayern (S. 24).

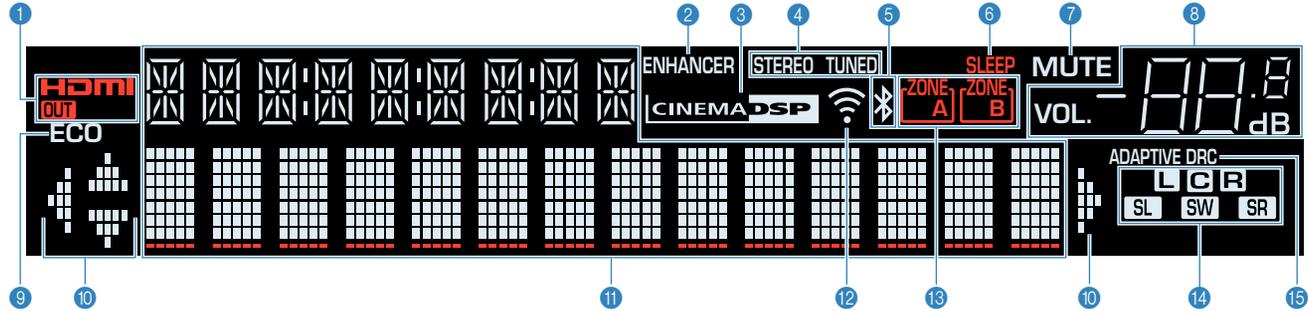
### 19 Buchse USB

Zum Anschließen eines USB-Speichergeräts (S. 59).

### 20 Regler VOLUME

Stellt die Lautstärke ein.

# Frontblende-Display (Anzeigen)



## 1 HDMI

Leuchtet auf, wenn HDMI-Signale empfangen oder ausgegeben werden.

### OUT

Leuchtet auf, wenn HDMI-Signale ausgegeben werden.

## 2 ENHANCER

Leuchtet auf, wenn Compressed Music Enhancer (S. 49) aktiv ist.

## 3 CINEMA DSP

Leuchtet auf, wenn CINEMA DSP (S. 46) oder CINEMA DSP 3D (S. 46) aktiv ist.

## 4 STEREO

Leuchtet, wenn eine UKW-Stereosendung empfangen wird.

### TUNED

Leuchtet, wenn das Signal eines FM-/AM-Senders empfangen wird.

## 5 Bluetooth-Anzeige

Leuchtet auf, während dieses Gerät an ein Bluetooth-Gerät angeschlossen ist.

## 6 SLEEP

Leuchtet, wenn der Einschlaf-Timer eingeschaltet ist.

## 7 MUTE

Blinkt, wenn der Ton vorübergehend stummgeschaltet ist.

## 8 Lautstärkeanzeige

Zeigt die momentane Lautstärke an.

## 9 ECO

Leuchtet, wenn der Eco-Modus (S. 89) eingeschaltet ist.

## 10 Cursor-Anzeigen

Zeigen an, dass die Cursortasten auf der Fernbedienung bedient werden können.

## 11 Informationsanzeige

Zeigt den aktuellen Status an (z. B. Name des Eingangs, Name des Klangmodus\* usw.). Sie können die Informationen mit INFO umschalten (S. 43).

## 12 Signalstärken-Anzeige

Zeigt die Stärke des Funksignals an (S. 33).

## 13 ZONE-Anzeigen

Zeigt die Zone an, an die Ton ausgegeben wird (S. 71).

## 14 Lautsprecheranzeigen

Geben an, an welchen Lautsprecherklemmen Signale ausgegeben werden.

**L** Front-Lautsprecher (L)

**R** Front-Lautsprecher (R)

**C** Center-Lautsprecher

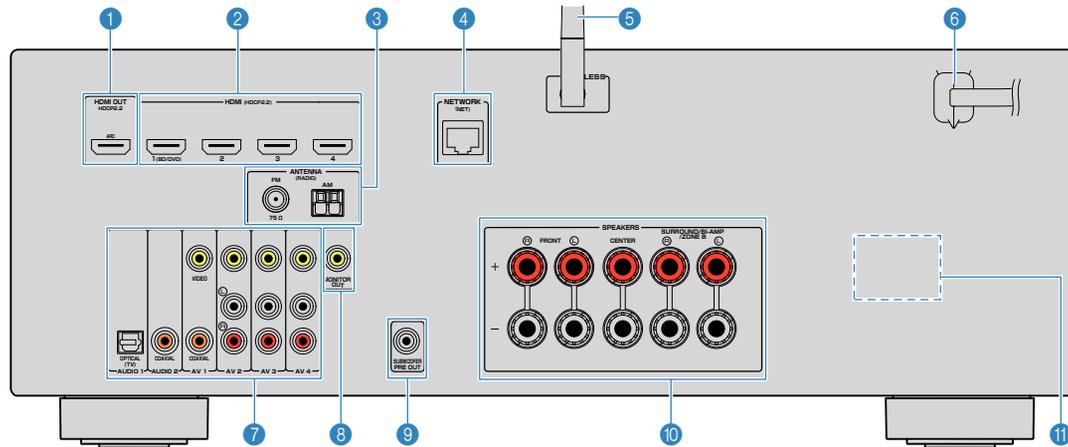
**SL** Surround-Lautsprecher (L)

**SR** Surround-Lautsprecher (R)

**SW** Subwoofer

## 15 ADAPTIVE DRC

Leuchtet, wenn Adaptive DRC (S. 75) aktiv ist.



• Der Bereich um die Video-/Audio-Ausgangsbuchsen ist am Produkt selbst weiß markiert, um Falschanschlüsse zu vermeiden.

## 1 Buchse HDMI OUT

Für den Anschluss eines HDMI-kompatiblen Fernsehers und zur Ausgabe von Video-/Audiosignalen (S. 20). Bei Verwendung von ARC kann das Audiosignal des Fernsehers auch durch die Buchse HDMI OUT zugeführt werden.

## 2 Buchsen HDMI 1-4

Für den Anschluss HDMI-kompatibler Abspielgeräte und zur Eingabe von Video-/Audiosignalen (S. 21).

## 3 Buchsen ANTENNA

Für den Anschluss von FM- und AM-Antennen (S. 25).

## 4 Buchse NETWORK

Für einen Kabelanschluss an ein Netzwerk (S. 26).

## 5 Funkantenne

Für eine drahtlose (Wi-Fi)-Verbindung mit einem Netzwerk (S. 26).

## 6 Netzkabel

Für den Anschluss an eine Wand-/Netzsteckdose (S. 27).

## 7 Buchsen AV Buchsen AUDIO

Für den Anschluss von Video-/Audio-Abspielgeräten und zur Eingabe von Video-/Audiosignalen (S. 22).

## 8 Buchse MONITOR OUT

Für den Anschluss eines Fernsehers und zur Ausgabe von Videosignalen (S. 20).

## 9 Buchse SUBWOOFER PRE OUT

Für den Anschluss eines Subwoofers (mit integriertem Verstärker) (S. 18).

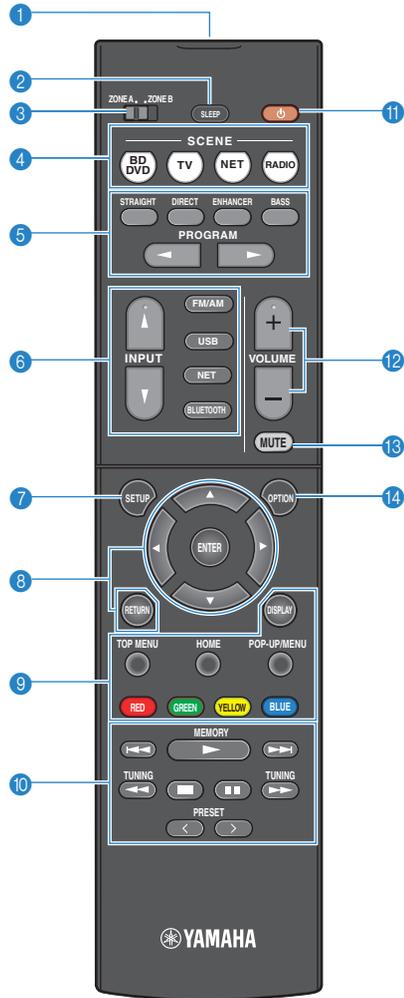
## 10 Anschlüsse SPEAKERS

Für den Anschluss von Lautsprechern (S. 18).

## 11 VOLTAGE SELECTOR

(nur für Taiwan, Brasilien und universelle Modelle)  
Wählt die Schalterstellung entsprechend Ihrer örtlichen Netzspannung (S. 27).

# Fernbedienung



## 1 Fernbedienungssignal-Sender

Sendet Infrarotsignale.

## 2 Taste SLEEP

Durch wiederholtes Drücken dieser Taste wird die Zeitdauer (120 Min., 90 Min., 60 Min., 30 Min., Aus) vorgegeben, nach der das Gerät in den Bereitschaftsmodus schaltet.

## 3 Schalter ZONE

Schalten die Audioausgabe auf Zone A oder Zone B (S. 70).

## 4 Tasten SCENE

Wählen die gespeicherte Eingangsquelle und das Klangprogramm mit einem Tastendruck aus. Schalten außerdem das Gerät ein, wenn es sich im Bereitschaftsmodus befindet (S. 44).

## 5 Klangmodustasten

Wählen einen Klangmodus aus (S. 45).

## 6 Eingangswahltasten

Wählen eine Eingangsquelle für die Wiedergabe aus.

Sie können direkt jede gewünschte Eingangsquelle wählen, indem Sie die folgenden Tasten betätigen.

**FM/AM** FM/AM-Radio

**USB** Buchse USB (an der Frontblende)

**NET** SERVER, NET RADIO, MusicCast Link, AirPlay und Netzwerkquellen (mehrmals drücken, um eine gewünschte Quelle auszuwählen)

**BLUETOOTH** Bluetooth-Gerät

## 7 Taste SETUP

Zeigt das Setup-Menü an (S. 78).

## 8 Menübedientasten

**Cursorstasten** Wählen ein Menü oder den Parameter aus.

**ENTER** Bestätigt einen ausgewählten Eintrag.

**RETURN** Kehrt zurück zum vorherigen Bildschirm.

## 9 10 Bedientasten für externe Geräte

Erlaubt es Ihnen, Wiedergabebedienungen auszuführen, wenn „USB“ oder „NET“ als Eingangsquelle für das mit HDMI-Steuerung kompatible Abspielgerät gewählt ist.

### Hinweis

- Die Abspielgeräte müssen die Option HDMI-Steuerung unterstützen. Manche mit HDMI-Steuerung kompatible Geräte können nicht verwendet werden.
- Sie können die Funktionen des Geräts zu den Tasten RED/GREEN/YELLOW/BLUE (S. 92) zuweisen.

## 10 Radio-Bedientasten

Bedienen Sie das FM-/AM-Radio, wenn „TUNER“ als Eingangsquelle ausgewählt ist (S. 50).

**MEMORY** Speichert FM-/AM-Sender als Festsender

**PRESET** Wählt einen Festsender aus.

**TUNING** Wählt die Empfangsfrequenz aus.

## 11 Taste (Receiver-Stromversorgung)

Schaltet das Gerät ein und aus (Bereitschaft).

## 12 Tasten VOLUME

Stellen die Lautstärke ein.

## 13 Taste MUTE

Schaltet die Audioausgabe stumm.

## 14 Taste OPTION

Zeigt das Option-Menü an (S. 74).

# VORBEREITUNGEN

## Allgemeiner Einrichtungsvorgang

- 1** Aufstellen der Lautsprecher..... (p.14)
- 2** Anschließen der Lautsprecher..... (p.18)
- 3** Anschließen eines Fernsehers/Abspielgeräts..... (p.20)
- 4** Anschließen der FM-/AM-Antennen..... (p.25)
- 5** Vorbereitung zum Anschluss an ein Netzwerk..... (p.26)
- 6** Anschließen des Netzkabels..... (p.27)
- 7** Auswählen einer Sprache für das Bildschirmmenü..... (p.28)
- 8** Automatische Optimierung der Lautsprechereinstellungen (YPAO)..... (p.29)
- 9** Drahtlose Verbindung mit einem Netzwerk..... (p.33)
- 10** Einrichten von MusicCast..... (p.41)

Nun sind alle Vorbereitungen abgeschlossen. Genießen Sie jetzt die Wiedergabe von Filmen, Musik, Radio und anderen Inhalten mit dem Gerät!

# 1 Aufstellen der Lautsprecher

Wählen Sie die Lautsprecheranordnung je nach Anzahl der verwendeten Lautsprecher, und stellen Sie die Lautsprecher und den Subwoofer in Ihrem Raum auf. Dieser Abschnitt beschreibt beispielhaft repräsentative Lautsprecheranordnungen.

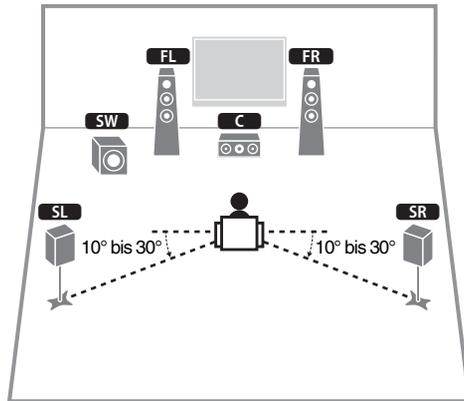
## Achtung

- (nur Modelle für USA und Kanada)  
Das Gerät ist werksseitig für 8-Ohm-Lautsprecher konfiguriert. Beim Anschluss von 6-Ohm-Lautsprechern stellen Sie die Lautsprecherimpedanz-Einstellung auf „6 Ω MIN“. Näheres siehe „Einstellen der Lautsprecherimpedanz“ (S. 17).
- (Außer den Modellen für USA und Kanada)  
Verwenden Sie Lautsprecher mit einer Impedanz von mindestens 6 Ω.
- Verwenden Sie einen Subwoofer mit integriertem Verstärker.
- Stellen Sie sicher, dass die linken und rechten Frontlautsprecher angeschlossen sind.

# Typische Lautsprecheranordnungen

## 5.1-Kanal-System

Wir empfehlen diese Lautsprecheranordnung, mit der die Geräteleistung maximiert werden kann.



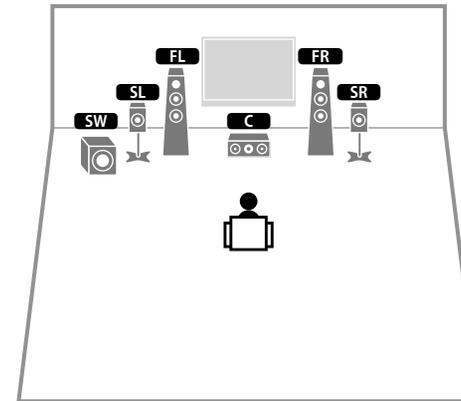
Lautsprechertyp	Abk.	Funktion
Front (L/R)	<b>FL / FR</b>	Erzeugen die Klänge der vorderen linken/rechten Kanäle (Stereoklang).
Center	<b>C</b>	Erzeugt den Klang des Center-(Mitte-)Kanals (z. B. Filmdialoge und Gesang).
Surround (L/R)	<b>SL / SR</b>	Erzeugen die Klänge der linken/rechten Surround-Kanäle.
Subwoofer	<b>SW</b>	Erzeugt den Klang von LFE (low-frequency effect) Kanaltönen und verstärkt die Bassanteile der anderen Kanäle. Dieser Kanal wird als „0.1“ gezählt.

### Hinweis

- Sie können auch Ton in Surround-Qualität ohne Center-Lautsprecher (4.1-Kanal-System) genießen.
- Sie können den Subwoofer entweder auf der linken oder auf der rechten Seite aufstellen.

## 5.1-Kanal-System (Virtual CINEMA FRONT)

Wir empfehlen diese Lautsprecheranordnung, wenn die Lautsprecher nicht hinten im Raum aufgestellt werden können.



Lautsprechertyp	Abk.	Funktion
Front (L/R)	<b>FL / FR</b>	Erzeugen die Klänge der vorderen linken/rechten Kanäle (Stereoklang).
Center	<b>C</b>	Erzeugt den Klang des Center-(Mitte-)Kanals (z. B. Filmdialoge und Gesang).
Surround (L/R)	<b>SL / SR</b>	Erzeugen die Klänge der linken/rechten Surround-Kanäle. Bei diesem System werden die Surround-Lautsprecher vorne aufgestellt.
Subwoofer	<b>SW</b>	Erzeugt den Klang von LFE (low-frequency effect) Kanaltönen und verstärkt die Bassanteile der anderen Kanäle. Dieser Kanal wird als „0.1“ gezählt.

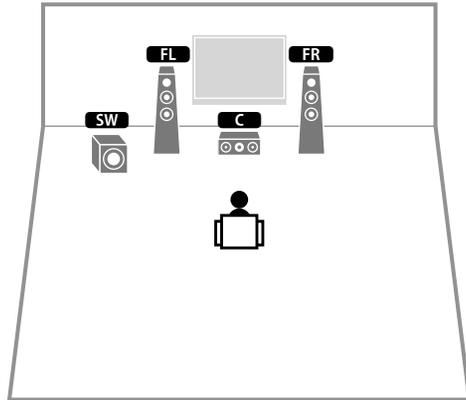
### Hinweis

- Um diese Konfiguration nutzen zu können, stellen Sie „Virtual CINEMA FRONT“ (S. 82) im Menü „Setup“ auf „Ein“.
- Sie können auch Ton in Surround-Qualität ohne Center-Lautsprecher (4.1-Kanal-System) genießen.
- Sie können den Subwoofer entweder auf der linken oder auf der rechten Seite aufstellen.

## Andere Lautsprecheranordnungen

Die nachstehenden Lautsprecheranordnungen sind ebenfalls möglich.

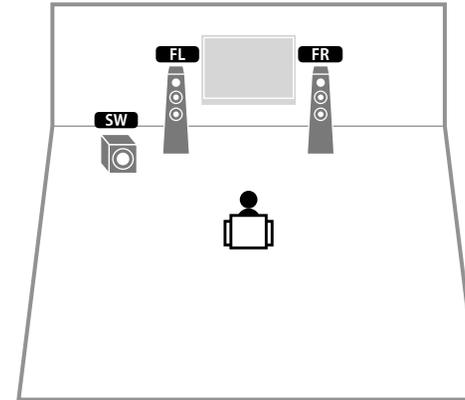
### ■ 3.1-Kanal-System



#### Hinweis

Zusätzlich zu dieser Lautsprecheranordnung können Sie Bi-Amping-Anschlüsse nutzen oder die Funktion Zone B verwenden, mit der Sie eine Eingangsquelle in einem anderen Zimmer (Zone B) wiedergeben können. Näheres siehe „Wiedergabe mit noch besserer Tonqualität über Bi-Amping-Verbindungen“ (S. 68) oder „Wiedergabe von Musik in mehreren Räumen“ (S. 69).

### ■ 2.1-Kanal-System



#### Hinweis

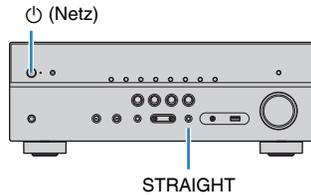
Zusätzlich zu dieser Lautsprecheranordnung können Sie Bi-Amping-Anschlüsse nutzen oder die Funktion Zone B verwenden, mit der Sie eine Eingangsquelle in einem anderen Zimmer (Zone B) wiedergeben können. Näheres siehe „Wiedergabe mit noch besserer Tonqualität über Bi-Amping-Verbindungen“ (S. 68) oder „Wiedergabe von Musik in mehreren Räumen“ (S. 69).

## Einstellen der Lautsprecherimpedanz

(nur Modelle für USA und Kanada)

Das Gerät ist werksseitig für 8-Ohm-Lautsprecher konfiguriert. Beim Anschluss von 6-Ohm-Lautsprechern stellen Sie die Lautsprecherimpedanz-Einstellung auf „6 Ω MIN“.

- 1** Bevor Sie Lautsprecher anschließen, schließen Sie das Netzkabel an einer Netzsteckdose an.
- 2** Drücken Sie, während Sie gleichzeitig STRAIGHT an der Frontblende gedrückt halten, ⏻ (Netz).



- 3** Vergewissern Sie sich, dass im Frontblende-Display „SP IMP.“ angezeigt wird.



- 4** Drücken Sie STRAIGHT, um „6 Ω MIN“ auszuwählen.
- 5** Drücken Sie ⏻ (Netz), um das Gerät in Bereitschaft zu schalten, und ziehen Sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose.

Nun können Sie die Lautsprecher anschließen.

## 2 Anschließen der Lautsprecher

Schließen Sie die in Ihrem Raum aufgestellten Lautsprecher am Gerät an. Die folgenden Abbildungen zeigen als Beispiel die Verbindungen für ein 5.1-Kanal-System. Bei anderen Systemen schließen Sie die Lautsprecher an, während Sie das Anschlussdiagramm für das 5.1-Kanal-System beachten.

### Achtung

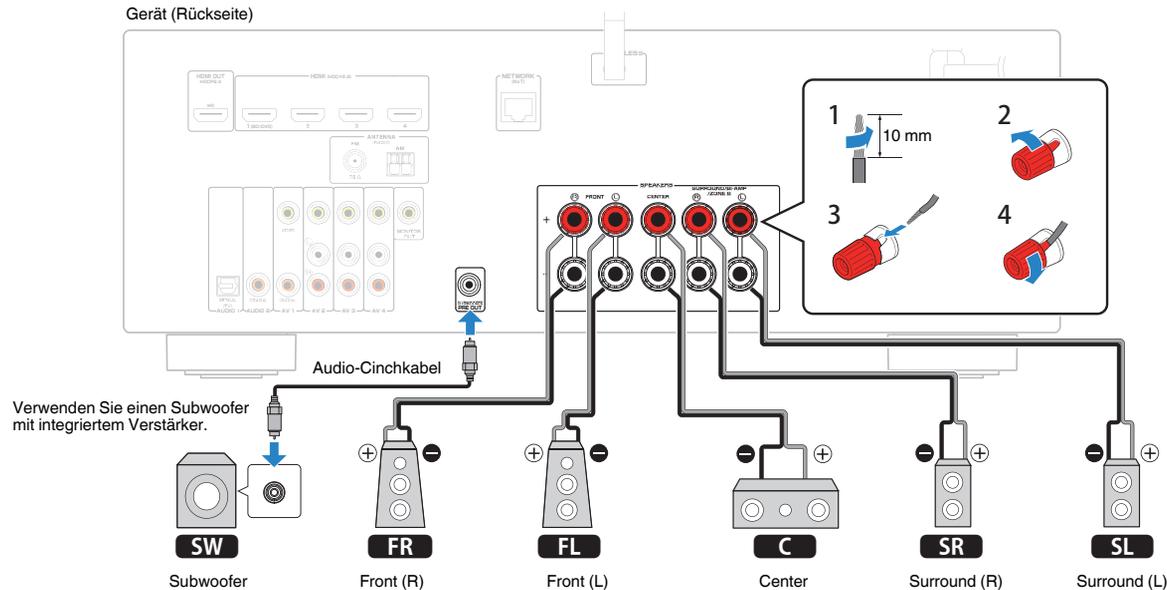
- Trennen Sie das Netzkabel des Geräts von der Netzspannungsversorgung und schalten Sie den Subwoofer aus, bevor Sie die Lautsprecher anschließen.
- Die Lautsprecher müssen polrichtig (+/-) angeschlossen werden. Achten Sie beim Anschluss darauf, dass jeweils die Plusklemme (+) am Gerät mit der Plusklemme am Lautsprecher und die Minusklemme (-) am Gerät mit der Minusklemme am Lautsprecher verbunden wird.

### Erforderliche Anschlusskabel (im Handel erhältlich)

Lautsprecherkabel (x Anzahl der Lautsprecher)



Audio-Cinchkabel (x1: zum Anschluss eines Subwoofers)



### Vorsichtshinweise für den Anschluss der Lautsprecherkabel

Ein Fehler beim Anschluss der Lautsprecherkabel kann einen Kurzschluss sowie auch eine Beschädigung des Geräts und der Lautsprecher verursachen.

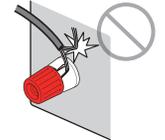
- Achten Sie auf ein festes Verdrillen der blanken Litzendrähte der Lautsprecherkabel.



- Die beiden Leitungsdarmen des Lautsprecherkabels dürfen keinen Kontakt miteinander haben.



- Achten Sie darauf, dass die Leitungsdarmen des Lautsprecherkabels die Metallteile (Rückwand und Schrauben) des Geräts nicht berühren.

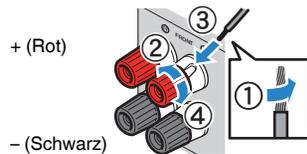


Wenn die Meldung „Check SP Wires“ (Lautsprecherkabel prüfen) beim Einschalten des Geräts im Frontblende-Display erscheint, schalten Sie das Gerät aus und prüfen die Lautsprecherkabelanschlüsse auf Kurzschluss.

## Anschließen der Lautsprecherkabel

Lautsprecherkabel haben zwei Adern. Eine davon wird am negativen (-) Anschluss von Gerät und Lautsprecher angeschlossen, die andere am positiven (+) Anschluss. Wenn die Adern farbkodiert sind, um Verwechslungen zu verhindern, sollten Sie die schwarz gefärbte Ader an der negativen Polklemme und die andere Ader an der positiven Polklemme anschließen.

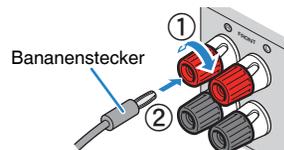
- 1 Entfernen Sie etwa 10 mm der Isolierung vom Ende jeder Ader des Lautsprecherkabels und verdrehen Sie die blanke Litze so fest wie möglich.**
- 2 Lösen Sie die Lautsprecherklemme.**
- 3 Führen Sie die blanke Litze des Lautsprecherkabels in die seitliche Öffnung (oben rechts oder unten links) der Klemme ein.**
- 4 Ziehen Sie die Klemme fest.**



### Verwenden eines Bananensteckers

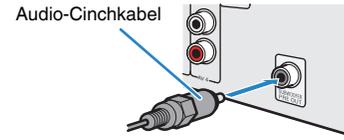
(nur für USA, Kanada, China, Australien, Taiwan, Brasilien und universelle Modelle)

- 1 Ziehen Sie die Lautsprecherklemme fest.**
- 2 Stecken Sie einen Bananenstecker in die Öffnung an der Schraubklemme.**



## Anschließen des Subwoofers (mit integriertem Leistungsverstärker)

Verwenden Sie ein Audio-Cinchkabel zum Anschließen des Subwoofers.



## Anschließen der Front-Lautsprecher mittels Bi-Amping-Anschlussmethode

Wenn Sie Front-Lautsprecher verwenden, die eine Bi-Amping-Verbindung zulassen, verbinden Sie diese mit den Anschlüssen FRONT und SURROUND/BI-AMP/ZONE B an. Näheres siehe „Wiedergabe mit noch besserer Tonqualität über Bi-Amping-Verbindungen“ (S. 68).

### Hinweis

Es können keine Surround-Lautsprecher oder Zone B-Lautsprecher verwendet werden, wenn Bi-Amping-Anschlüsse vorgenommen wurden.

## Anschließen der Zone B-Lautsprecher

Mit der Zone A/B-Funktion können Sie eine Eingangsquelle in dem Raum wiedergeben, in dem sich das Gerät befindet (Zone A), und gleichzeitig in einem anderen Raum (Zone B). Zum Anschließen der Zone B-Lautsprecher lesen Sie „Wiedergabe von Musik in mehreren Räumen“ (S. 69).

### Hinweis

Es können keine Surround-Lautsprecher oder Bi-Amping-Lautsprecher verwendet werden, wenn Zone B-Anschlüsse vorgenommen wurden.

## 3 Anschließen eines Fernsehers/Abspielgeräts

Das Gerät bietet viele verschiedene Eingangsbuchsen einschließlich HDMI-Eingangsbuchsen, um verschiedene Arten von Abspielgeräten anschließen zu können. Für Informationen über den Anschluss eines Bluetooth-Geräts oder eines USB-Speichergeräts beachten Sie bitte die folgenden Seiten.

- Anschließen eines Bluetooth-Geräts (S. 55)
- Anschließen eines USB-Speichergeräts (S. 59)

### Ein-/Ausgangsbuchsen und Kabel

#### Buchsen Video-/Audio

##### Buchsen HDMI

Übertragen Sie digitale Video- und Tonsignale über eine gemeinsame Buchse. Verwenden Sie ein HDMI-Kabel.



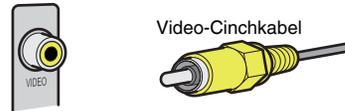
##### Hinweis

- 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.
- Die Buchsen HDMI des Geräts unterstützen HDMI-Steuerfunktionen, Audio Return Channel (ARC) sowie die Übertragung (Durchschleifung) von 3D- und 4K Ultra HD-Inhalten.
- Verwenden Sie HDMI-Kabel mit hoher Übertragungsrate, um 3D- oder 4K Ultra HD-Videos zu betrachten.

#### Buchsen Video

##### Buchsen VIDEO

Übertragen analoge Videosignale. Verwenden Sie ein Video-Cinchkabel.



#### Buchsen Audio

##### Buchsen OPTICAL

Übertragen digitale Audiosignale. Verwenden Sie ein optisches Digitalkabel. Entfernen Sie vor Gebrauch die Kappe (falls vorhanden).



##### Buchsen COAXIAL

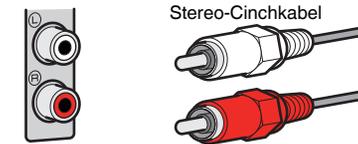
Übertragen digitale Audiosignale. Verwenden Sie ein digitales Koaxialkabel.



#### Buchsen AUDIO

##### (Stereo-L/R-Buchsen)

Übertragen analoge Audiosignale. Verwenden Sie ein Stereo-Cinchkabel (RCA-Kabel).



##### (Stereo-Miniklinkenbuchse)

Überträgt analoge Stereo-Audiosignale. Verwenden Sie ein Stereo-Miniklinkenkabel.



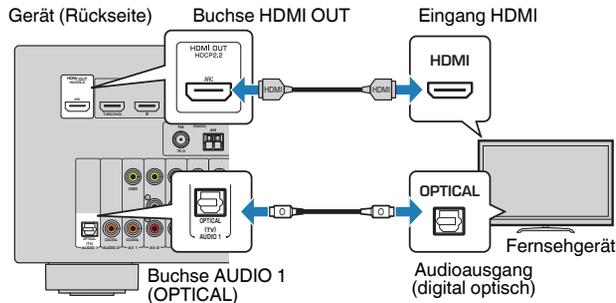
## Anschließen eines Fernsehers

Schließen Sie einen Fernseher am Gerät an, so dass Videosignale, die zum Gerät geführt wurden, am Fernseher ausgegeben werden können. Sie können auch den Fernsehton über das Gerät ausgeben.

Schließen Sie ein Fernsehgerät mit einem HDMI-Kabel an, um die Geräteleistung zu maximieren.

### HDMI-Verbindung

Schließen Sie den Fernseher mit einem HDMI-Kabel und einem optischen Digitalkabel am Gerät an.



#### Hinweis

- Verwenden Sie in den folgenden Fällen für den Anschluss zwischen dem Fernsehgerät und dem Gerät kein optisches Digitalkabel:
  - Wenn Ihr Fernseher Audio Return Channel (ARC) unterstützt
  - Wenn Sie Fernsehsendungen nur über eine Set-Top-Box empfangen
- Wenn Sie einen Fernseher anschließen, das HDMI-Steuerung über das Gerät ermöglicht, können Sie den Einschaltvorgang und die Lautstärke mittels der Fernbedienung Ihres Fernsehers bedienen.

Um die HDMI-Steuerung und ARC verwenden zu können, müssen die HDMI-Einstellungen am Gerät vorgenommen werden. Näheres zu den Einstellungen finden Sie unter „Informationen über HDMI“ (S. 115).

#### Über Audio Return Channel (ARC)

- ARC erlaubt die Übertragung von Audiosignalen in beiden Richtungen. Wenn Sie einen Fernseher, der ARC unterstützt, über ein einziges HDMI-Kabel anschließen, können Sie Video-/Audiosignale an Ihren Fernseher übertragen oder auch den Fernsehton über das Gerät hören.
- Schließen Sie bei der Verwendung von ARC einen Fernseher, der HDMI kompatibel ist, über ein ARC-Kabel an.

### Composite-Video-Verbindung

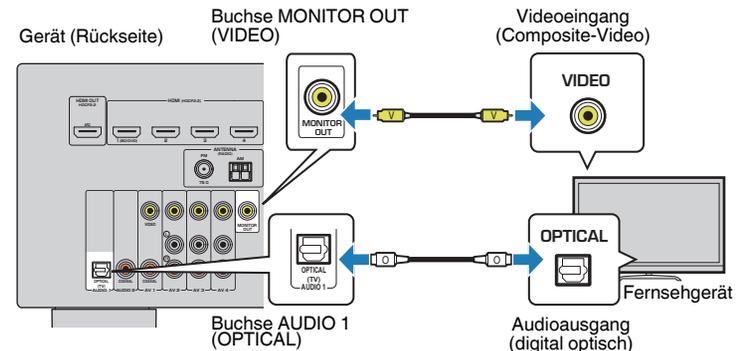
Wenn Sie ein Videogerät über ein Video-Cinchkabel verbinden, schließen Sie den Fernseher an die Buchsen MONITOR OUT (VIDEO) an.

#### Hinweis

- Wenn Sie Ihren Fernseher über ein anderes Kabel als HDMI am Gerät anschließen, können die dem Gerät über HDMI zugeführten Videosignale nicht am Fernseher ausgegeben werden.
- Die Bedienung über den Fernsehbildschirm ist nur verfügbar, wenn Ihr Fernseher über HDMI mit dem Gerät verbunden ist.
- Wenn Sie Fernsehsendungen nur über die Set-Top-Box empfangen, müssen Sie keine Audiokabelverbindung zwischen Fernseher und Gerät herstellen.

### VIDEO (Composite-Video)-Verbindung

Schließen Sie den Fernseher mit einem Video-Cinchkabel und einem optischen Digitalkabel am Gerät an.



## Anschließen von Videogeräten (wie BD/DVD-Player)

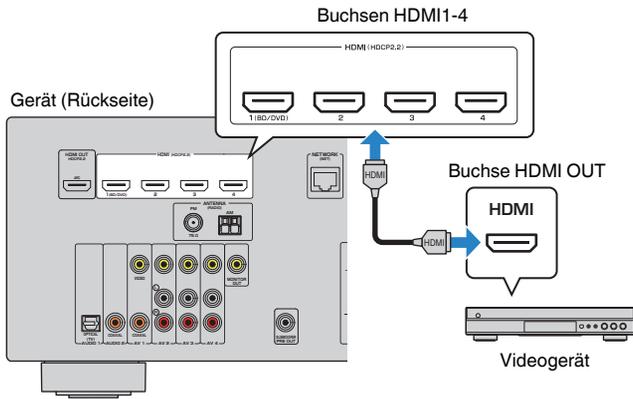
Schließen Sie Videogeräte wie BD/DVD-Player, Set-Top-Boxen (STBs) und Spielekonsolen am Gerät an. Wählen Sie je nach den an Ihrem Videogerät verfügbaren Video-/Audio-Eingangsbuchsen eine der folgenden Anschlussmethoden. Wir empfehlen eine HDMI-Verbindung, falls das Videogerät eine HDMI-Ausgangsbuchse besitzt.

### Hinweis

Wenn die am Gerät vorhandene Kombination von Video-/Audio-Eingangsbuchsen nicht zu Ihrem Videogerät passt, ändern Sie die Kombination je nach den Ausgangsbuchsen Ihres Geräts (S. 23).

## HDMI-Verbindung

Schließen Sie ein Videogerät über ein HDMI-Kabel am Gerät an.



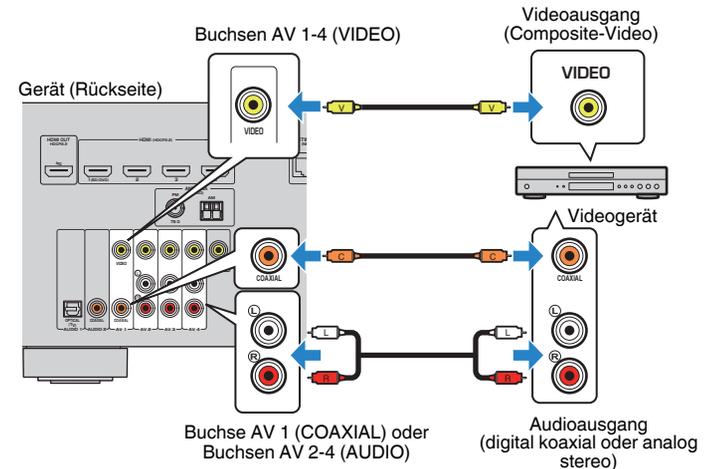
### Hinweis

Um über die Buchsen HDMI 1–4 eingegebene Videosignale wiederzugeben, müssen Sie Ihren Fernseher an die Buchse HDMI OUT dieses Geräts anschließen (S. 21).

## Composite-Video-Signal

Schließen Sie ein Videogerät über ein Video-Cinchkabel und ein Audiokabel (digital koaxial oder Stereo-Cinchkabel) am Gerät an. Wählen Sie die Eingangsbuchsen (am Gerät) je nach den Audio-Ausgangsbuchsen des Videogeräts.

Ausgangsbuchsen des Videogeräts		Eingangsbuchsen am Gerät
Video	Audio	
Composite-Video	Digital koaxial	AV 1 (VIDEO + COAXIAL)
	Analog stereo	AV 2-4 (VIDEO + AUDIO)
	Optisch digital	Sie müssen die Kombination von Video-/Audio-Eingangsbuchsen ändern (S. 23).



### Hinweis

Um ein Videogerät an dieses Gerät über Composite-Videoanschluss anzuschließen, schließen Sie den Fernseher an der Buchsen MONITOR OUT (VIDEO) an diesem Gerät an (S. 21).

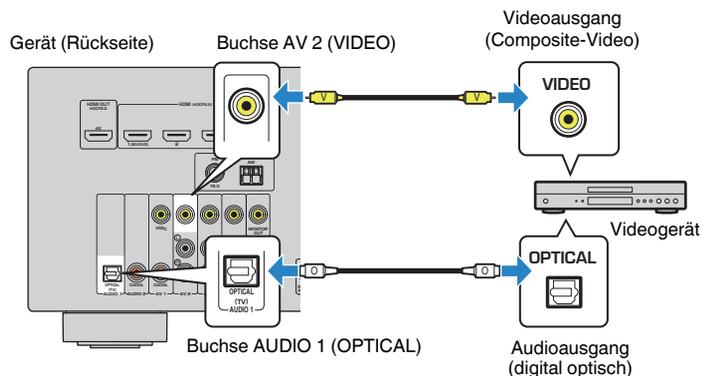
## ■ Ändern der Kombination von Video-/Audio-Eingangsbuchsen

Wenn die am Gerät vorhandene Kombination von Video-/Audio-Eingangsbuchsen nicht zu Ihrem Videogerät passt, ändern Sie die Kombination je nach den Ausgangsbuchsen Ihres Geräts. Sie können ein Videogerät anschließen, das die folgenden Video-/Audio-Ausgangsbuchsen hat.

Ausgangsbuchsen des Videogeräts		Eingangsbuchsen am Gerät	
Video	Audio	Video	Audio
HDMI	Optisch digital	HDMI 1-4	AUDIO 1 (OPTICAL)
	Digital koaxial	HDMI 1-4	AUDIO 2 (COAXIAL) AV 1 (COAXIAL)
	Analog stereo	HDMI 1-4	AV 2-4 (AUDIO)
Composite-Video	Optisch digital	AV 1-4 (VIDEO)	AUDIO 1 (OPTICAL)

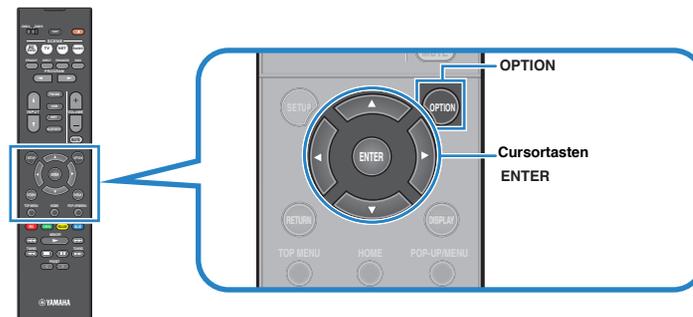
### Erforderliche Einstellung

Wenn Sie z. B. ein Videogerät an die Buchsen AV 2 (VIDEO) und AUDIO 1 (OPTICAL) des Geräts angeschlossen haben, ändern Sie die Kombinationseinstellung wie folgt.



- 1 Schließen Sie externe Geräte (wie Fernseher und Abspielgeräte) und das Netzkabel des Geräts an, und schalten Sie dann das Gerät ein.**
- 2 Drücken Sie INPUT zur Auswahl von „AV 2“ (zu verwendende Video-Eingangsbuchse) als Eingangsquelle.**

- 3 Drücken Sie OPTION.**



- 4 Verwenden Sie die Cursortasten ( $\Delta/\nabla$ ) zur Auswahl von „Audio In“, und drücken Sie ENTER.**



- 5 Verwenden Sie die Cursortasten ( $\triangleleft/\triangleright$ ) zur Auswahl von „AUDIO 1“ (zu verwendende Audio-Eingangsbuchse).**



- 6 Drücken Sie OPTION.**

Nun wurden alle erforderlichen Einstellungen vorgenommen.

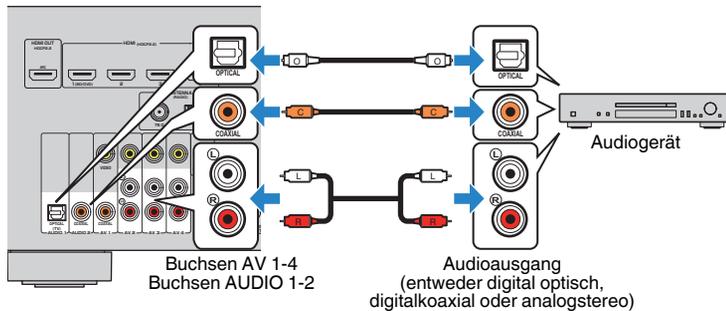
Wenn Sie „AV 2“ als Eingangsquelle durch Drücken von INPUT auswählen, werden die am Videogerät abgespielten Video-/Audiosignale vom Gerät ausgegeben.

## Anschluss von Audiogeräten (wie CD-Player)

Schließen Sie Audiogeräte wie CD-Player und MD-Player am Gerät an. Wählen Sie je nach den an Ihrem Audiogerät verfügbaren Audioausgangsbuchsen eine der folgenden Anschlussmethoden.

Audioausgangsbuchsen des Audiogeräts	Audioeingangsbuchsen am Gerät
Optisch digital	AUDIO 1 (OPTICAL)
Digital koaxial	AUDIO 2 (COAXIAL) AV 1 (COAXIAL)
Analog stereo	AV 2-4 (AUDIO)

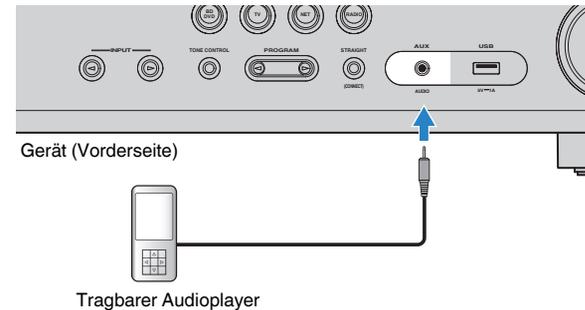
Gerät (Rückseite)



## Anschluss an der Buchse an der Frontblende

Sie können die Buchse AUX an der Frontblende verwenden, um Geräte wie tragbare Audioplayer vorübergehend am Gerät anzuschließen.

Bevor Sie die Verbindung herstellen, stoppen Sie die Wiedergabe am Gerät, und regeln Sie die Lautstärke am Gerät herunter.



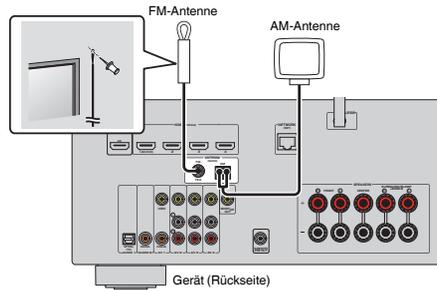
Wenn Sie „AUX“ als Eingangsquelle durch Drücken von INPUT auswählen, werden die am Gerät abgespielten Audiosignale vom Gerät ausgegeben.

### Hinweis

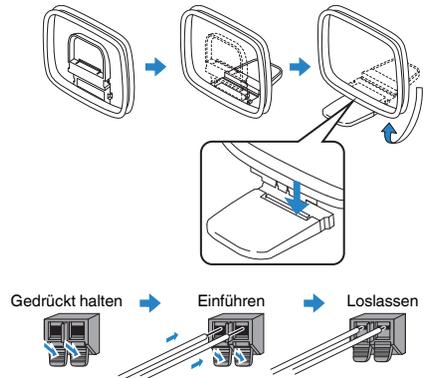
- Entsprechend den an Ihrem Gerät vorhandenen Ausgangsbuchsen benötigen Sie ein passendes Audiokabel.
- Für Näheres zum Anschluss eines USB-Speichergeräts siehe „Anschließen eines USB-Speichergeräts“ (S. 59).

## 4 Anschließen der FM-/AM-Antennen

Schließen Sie die mitgelieferten FM-/AM-Antennen (UKW/MW) am Gerät an.  
Befestigen Sie das Ende der FM-Antenne an einer Wand, und platzieren Sie die AM-Antenne auf einer geraden Stellfläche.



### Zusammenbau und Anschluss der AM-Antenne



#### Hinweis

- Wickeln Sie das Antennenkabel von der AM-Antenne nur so weit ab wie notwendig.
- Die Leitungsdern der AM-Antenne haben keine Polarität.

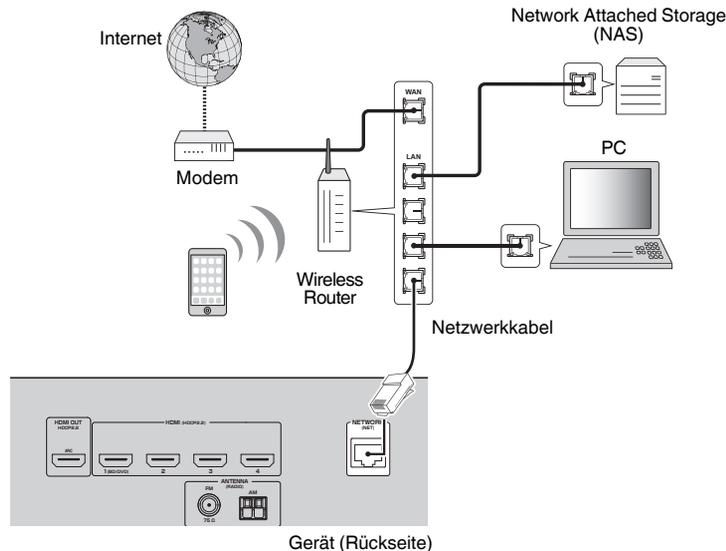
## 5 Vorbereitung zum Anschluss an ein Netzwerk

Stellen Sie die Verbindung zu einem Router (Zugriffspunkt) mit einem Netzwerkkabel her, oder bereiten Sie die Funkantenne zur Herstellung einer drahtlosen Netzwerkverbindung vor.

Sie können mit dem Gerät Internetradio oder Musikdateien hören, die auf Medien-Servern wie Computern und Network Attached Storage (NAS) im Gerät gespeichert sind.

### Verbindung mit einem Netzwerkkabel

Schließen Sie das Gerät mit einem handelsüblichen STP-Netzwerkkabel (Shielded Twisted Pair) (nicht gekreuztes CAT-5-Kabel oder höhere Kategorie) an Ihrem Router an.



#### Hinweis

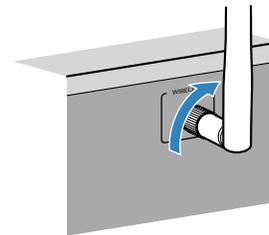
- Wenn Sie einen Router verwenden, der DHCP unterstützt, müssen Sie keine Netzwerkeinstellungen für das Gerät konfigurieren, da ihm die Netzwerkparameter (wie IP-Adresse) automatisch zugewiesen werden. Sie müssen Netzwerkeinstellungen nur dann selbst konfigurieren, wenn Ihr Router DHCP nicht unterstützt, oder wenn Sie die Netzwerkeinstellungen manuell vornehmen möchten (S. 93).
- Unter „Information“ (S. 93) im Menü „Setup“ können Sie prüfen, ob dem Gerät die richtigen Netzwerkparameter (wie IP-Adresse) zugewiesen wurden.
- Durch evtl. auf Ihrem Computer installierte Sicherheits-Software oder die Firewall-Einstellungen Ihrer Netzwerkgeräte (Router) kann der Zugriff des Geräts auf das Netzwerk blockiert werden. In diesen Fällen müssen Sie die Sicherheits-Software oder die Firewall-Einstellungen entsprechend umkonfigurieren.
- Jeder Server muss mit demselben Subnetz verbunden sein wie das Gerät.
- Um Internet-Dienste zu nutzen, ist eine Breitbandverbindung sehr zu empfehlen.

### Vorbereiten einer Funkantenne

Wenn Sie das Gerät drahtlos verbinden, bringen Sie die Funkantenne an.

Für Informationen über den Anschluss dieses Geräts an ein Drahtlosnetzwerk beachten Sie bitte „Drahtlose Verbindung mit einem Netzwerk“ (S. 33).

Bringen Sie die Funkantenne an.



#### Hinweis

Üben Sie keine übermäßige Kraft auf die Funkantenne aus. Dadurch könnte die Antenne beschädigt werden.

## 6 Anschließen des Netzkabels

### **Warnung**

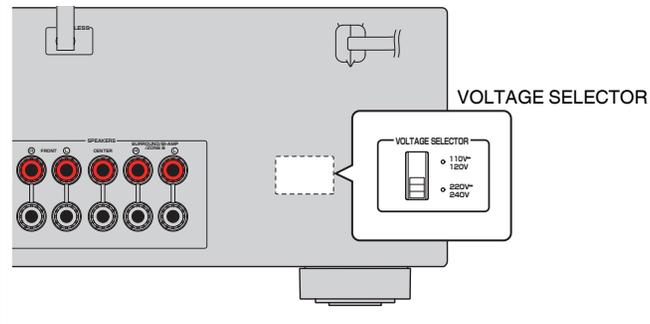
(nur für Taiwan, Brasilien und universelle Modelle)

Achten Sie darauf, den Schalter VOLTAGE SELECTOR des Geräts richtig einzustellen, BEVOR Sie das Netzkabel an einer Netzsteckdose anschließen. Wird der Schalter VOLTAGE SELECTOR falsch eingestellt, kann das Gerät beschädigt werden und eine potenzielle Brandgefahr darstellen.

#### **Vor dem Anschließen des Netzkabels**

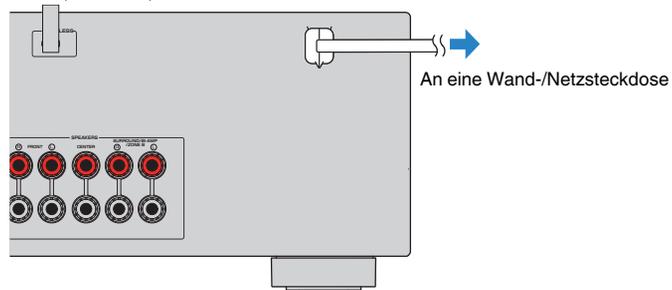
Wählen Sie die Stellung des Schalters VOLTAGE SELECTOR entsprechend der örtlichen Netzspannung. Mögliche Wechselspannungen sind 110–120/220–240 V, 50/60 Hz.

#### **Gerät (Rückseite)**



Nachdem alle obigen Anschlüsse vorgenommen wurden, schließen Sie das Netzkabel an.

#### **Gerät (Rückseite)**



## 7 Auswählen einer Sprache für das Bildschirmmenü

Wählen Sie die gewünschte Sprache des Bildschirmmenüs aus.

- 1 Drücken Sie auf  (Receiver-Stromversorgung), um das Gerät einzuschalten.
- 2 Schalten Sie den Fernseher ein und schalten Sie dessen Eingang so um, dass die Videosignale des Geräts angezeigt werden (Buchse HDMI OUT).

### Hinweis

- Die Bedienung über den Fernseh Bildschirm ist nur verfügbar, wenn Ihr Fernseher über HDMI mit dem Gerät verbunden ist. Ist dies nicht der Fall, bedienen Sie das Gerät mit Hilfe des Frontblende-Displays.
- Wenn Sie dieses Gerät zum ersten Mal einschalten, erscheint die Meldung zum Netzwerk-Setup. Um das Sprach-Setup fortzusetzen, drücken Sie RETURN.

- 3 Drücken Sie SETUP.
- 4 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „Language“, und drücken Sie ENTER.



- 5 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl der gewünschten Sprache.



- 6 Um das Menü zu verlassen, drücken Sie SETUP.

### Hinweis

Die Informationen auf dem Frontblende-Display werden nur in englischer Sprache dargestellt.

## 8 Automatische Optimierung der Lautsprechereinstellungen (YPAO)

Bei Einsatz der Funktion Yamaha Parametric room Acoustic Optimizer (YPAO) misst das Gerät die Abstände der angeschlossenen Lautsprecher von Ihrer Hörposition / Ihren Hörpositionen und optimiert dann automatisch die Lautsprechereinstellungen, wie Lautstärkebalance und akustische Parameter, passend zu Ihrem Raum.

### Hinweis

- Wenn Sie die 5.1-Kanal-Lautsprecher (Virtual CINEMA FRONT)-Konfiguration (S. 15) verwenden, stellen Sie „Virtual CINEMA FRONT“ (S. 82) im Menü „Setup“ vorher auf „Ein“.
- Bitte beachten Sie bei Verwendung von YPAO folgende Dinge:
  - Verwenden Sie YPAO erst, nachdem Sie einen Fernseher und Lautsprecher am Gerät angeschlossen haben.
  - Während der Messung werden sehr laute Testtöne ausgegeben. Sorgen Sie dafür, dass kleine Kinder sich nicht über die Testtöne erschrecken.
  - Während der Messung können Sie die Lautstärke nicht einstellen.
  - Sorgen Sie während der Messung für absolute Stille im Raum.
  - Schließen Sie keinen Kopfhörer an.
  - Stellen Sie sich während des Messvorgangs nicht zwischen die Lautsprecher und das YPAO-Mikrofon (etwa 3 Minuten lang).

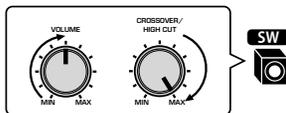
**1 Drücken Sie auf  (Receiver-Stromversorgung), um das Gerät einzuschalten.**

**2 Schalten Sie den Fernseher ein und schalten Sie dessen Eingang so um, dass die Videosignale des Geräts angezeigt werden (Buchse HDMI OUT).**

### Hinweis

Die Bedienung über den Fernsehbildschirm ist nur verfügbar, wenn Ihr Fernseher über HDMI mit dem Gerät verbunden ist. Ist dies nicht der Fall, bedienen Sie das Gerät mit Hilfe des Frontblende-Displays.

**3 Schalten Sie den Subwoofer ein und stellen Sie dessen Lautstärke auf Mittelstellung ein. Wenn sich die Übernahmefrequenz einstellen lässt, stellen Sie sie auf Maximum ein.**



### Hinweis

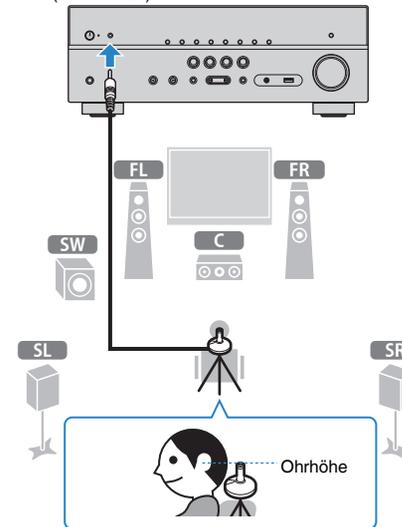
Wenn Sie Bi-Amping-Anschlüsse oder Zone B-Lautsprecher verwenden, stellen Sie „Endstufenzuord.“ (S. 81) im „Setup“-Menü auf die geeignete Einstellung, bevor Sie YPAO starten.

**4 Platzieren Sie das YPAO-Mikrofon an Ihrer Hörposition und schließen Sie es an der Buchse YPAO MIC an der Frontblende an.**

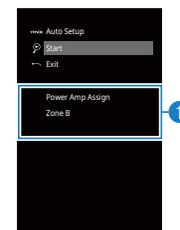
### Hinweis

Platzieren Sie das YPAO-Mikrofon in Ohrhöhe an Ihrer Hörposition. Wir empfehlen die Verwendung eines Dreibeinstativs als Mikrofonständer. Mit den Feststellschrauben des Stativs können Sie das Mikrofon stabilisieren.

Gerät (Vorderseite)



Der folgende Bildschirm erscheint auf dem Fernseher.



**1 Einstellung von „Endstufenzuord.“ (S. 81)**

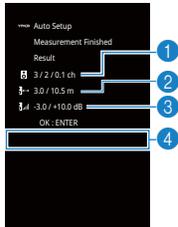
## 5 Um den Messvorgang zu starten, verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „Start“ und drücken Sie ENTER.

Die Messung startet nach 10 Sekunden. Drücken Sie ENTER, um den Messvorgang sofort zu starten.

### Hinweis

Um den Messvorgang zu unterbrechen, drücken Sie RETURN und folgen Sie den Schritten unter „Fehlermeldungen“ (S. 31).

Die folgende Anzeige erscheint nach der Messung auf dem Fernsehbildschirm.



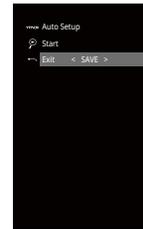
- 1 Anzahl der Lautsprecher (Frontseite/Rückseite/Subwoofer)
- 2 Lautsprecherabstand (nächster/entferntester)
- 3 Bereich der Anpassung des Lautstärkepegels der einzelnen Lautsprecher
- 4 Warnhinweis (falls vorhanden)

### Hinweis

- Wenn eine Fehlermeldung (wie E-1) oder ein Warnhinweis (wie W-1) erscheint, lesen Sie „Fehlermeldungen“ (S. 31) oder „Warnmeldungen“ (S. 32).
- Ein problematischer Lautsprecher wird durch Blinken der Lautsprecheranzeigen im Frontblende-Display angezeigt.
- Wenn mehrere Warnungen ausgegeben werden (bei Bedienung über das Frontblende-Display) verwenden Sie die Cursortasten ( $\Delta/\nabla$ ) zur Prüfung der anderen Warnhinweise.

## 6 Prüfen Sie die am Bildschirm angezeigten Ergebnisse und drücken Sie ENTER.

## 7 Verwenden Sie die Cursortasten ( $\triangleleft/\triangleright$ ) zur Auswahl von „SPEICH.“, und drücken Sie ENTER.



Die angepassten Lautsprechereinstellungen werden angewendet.

### Hinweis

Um den Vorgang abzubrechen, ohne das Ergebnis zu speichern, wählen Sie „ABBR.“ aus.

## 8 Ziehen Sie das YPAO-Mikrofon vom Gerät ab.

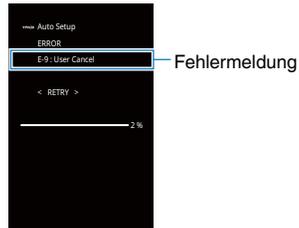
Die Optimierung der Lautsprechereinstellungen ist damit abgeschlossen.

### Achtung

- Da das YPAO-Mikrofon wärmeempfindlich ist, legen Sie das Mikrofon nicht an Orten ab, an denen es direktem Sonnenlicht oder hohen Temperaturen ausgesetzt wäre (z. B. auf AV-Geräten).

# Fehlermeldungen

Wenn eine Fehlermeldung während der Messung angezeigt wird, beheben Sie das Problem, und führen Sie YPAO erneut aus.



Fehlermeldung

Fernsehbildschirm



Frontblende-Display

## Vorgehensweise zum Umgang mit Fehlern

- 1 Prüfen Sie den Inhalt der Fehlermeldung und drücken Sie ENTER.
- 2 Verwenden Sie die Cursortasten (</>) zur Auswahl der gewünschten Aktion.

Um die YPAO-Messung abzubrechen:

- 1 Wählen Sie „VERLASSEN“, und drücken Sie ENTER.
- 2 Verwenden Sie die Cursortasten (Δ/▽) zur Auswahl von „Ende“, und drücken Sie ENTER.
- 3 Ziehen Sie das YPAO-Mikrofon vom Gerät ab.

Um die YPAO-Messung von Anfang an erneut auszuführen:

- 1 Wählen Sie „EINST.“, und drücken Sie ENTER.

Um mit der aktuellen YPAO-Messung fortzufahren (nur für E-5 und E-9):

- 1 Wählen Sie „FORTF.“, und drücken Sie ENTER.

Fehlermeldung	Ursache	Abhilfe
<b>E-1:Kein Frnt-LS (E-1:NO FRNT SP)</b>	Es wurden keine Front-Lautsprecher erkannt.	Verlassen Sie YPAO, schalten Sie das Gerät aus, und prüfen Sie dann die Lautsprecherverbindungen.
<b>E-2:Kein Surr-LS (E-2:NO SUR SP)</b>	Einer der Surround-Lautsprecher kann nicht erkannt werden.	
<b>E-5:Zu laut (E-5:NOISY)</b>	Die Geräusche sind zu laut.	Sorgen Sie für Ruhe im Raum und führen Sie YPAO erneut aus. Wenn Sie „FORTF.“ wählen, führt YPAO die Messung erneut aus und ignoriert etwaige erkannte Geräusche.
<b>E-7:Kein MIC (E-7:NO MIC)</b>	Das YPAO-Mikrofon wurde abgezogen.	Schließen Sie das YPAO-Mikrofon an der Buchse YPAO MIC an und führen Sie YPAO erneut aus.
<b>E-8:Kein Signal (E-8:NO SIGNAL)</b>	Das YPAO-Mikrofon kann keine Testtöne erkennen.	Schließen Sie das YPAO-Mikrofon an der Buchse YPAO MIC an und führen Sie YPAO erneut aus. Tritt dieser Fehler wiederholt auf, wenden Sie sich an einen autorisierten Fachhändler oder Kundendienst von Yamaha.
<b>E-9:Anw. Abbruch (E-9:CANCEL)</b>	Die Messung wurde abgebrochen.	Starten oder verlassen Sie YPAO wie erforderlich.
<b>E-10:Int. Fehler (E-10:INTERNAL)</b>	Ein interner Fehler ist aufgetreten.	Verlassen Sie YPAO, und schalten Sie das Gerät aus. Tritt dieser Fehler wiederholt auf, wenden Sie sich an einen autorisierten Fachhändler oder Kundendienst von Yamaha.

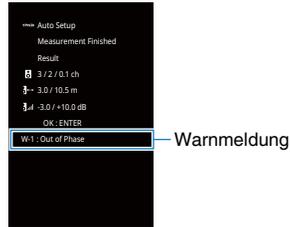
### Hinweis

Texte in Klammern geben Anzeigen im Frontblende-Display an.

# Warnmeldungen

Falls nach der Messung eine Warnmeldung erscheint, können Sie dennoch die Messergebnisse speichern, indem Sie die Bildschirmanweisungen befolgen.

Wir empfehlen jedoch, YPAO erneut auszuführen, um das Gerät mit den optimalen Lautsprechereinstellungen zu betreiben.



Fernsehbildschirm

Problematischer Lautsprecher (blinkt)



Frontblende-Display

## Vorgehensweise zum Umgang mit Warnhinweisen

- 1 Prüfen Sie den Inhalt der Warnung und drücken Sie ENTER.
- 2 Verwenden Sie die Cursortasten (</>) zur Auswahl der gewünschten Aktion.  
Zum Speichern der Messergebnisse:
  - 1 Wählen Sie „SPEICH.“, und drücken Sie ENTER.
 Zum Verwerfen der Messergebnisse:
  - 1 Wählen Sie „ABBR.“, und drücken Sie ENTER.
- 3 Ziehen Sie das YPAO-Mikrofon vom Gerät ab.

Warnmeldung	Ursache	Abhilfe
<b>W-1:Phase falsch (W-1:PHASE)</b>	Eines der Lautsprecherkabel könnte mit invertierter Polung (+/-) angeschlossen sein.	<p>Prüfen Sie die Kabelverbindungen (+/-) des problematischen Lautsprechers.</p> <p><b>Wenn der Lautsprecher falsch angeschlossen ist:</b> Schalten Sie das Gerät aus und schließen das Lautsprecherkabel erneut an.</p> <p><b>Wenn der Lautsprecher richtig angeschlossen ist:</b> Je nach Art der Lautsprecher oder Umgebung kann diese Meldung auch dann erscheinen, wenn die Lautsprecher richtig angeschlossen sind. In diesem Fall können Sie die Meldung ignorieren.</p>
<b>W-2:Abst.zu groß (W-2:DISTANCE)</b>	Einer der Lautsprecher ist weiter als 24 m von der Hörposition entfernt.	Verlassen Sie YPAO, schalten Sie das Gerät aus, und stellen Sie den problematischen Lautsprecher weniger als 24 m von der Hörposition entfernt auf.
<b>W-3:Pegelfehler (W-3:LEVEL)</b>	Es bestehen zu starke Lautstärkeunterschiede zwischen den Lautsprechern.	Prüfen Sie die Hörumgebung und die Kabelverbindungen (+/-) der einzelnen Lautsprecher sowie die Lautstärkeeinstellung des Subwoofers. Falls es irgend ein Problem gibt, verlassen Sie YPAO, schalten Sie das Gerät aus, und schließen Sie die Lautsprecherkabel erneut an oder repositionieren Sie die Lautsprecher. Wir empfehlen, Lautsprecher des gleichen Typs oder mit möglichst ähnlichen Eigenschaften zu verwenden.

### Hinweis

Texte in Klammern geben Anzeigen im Frontblende-Display an.

## 9 Drahtlose Verbindung mit einem Netzwerk

Stellen Sie die Verbindung zu einem Wireless Router (Zugriffspunkt) oder Mobilgerät durch Herstellung einer drahtlosen Netzwerkverbindung her.

### Hinweis

Wenn Sie dieses Gerät über ein Netzwerkkabel mit einem Router verbinden, ist dieser Schritt nicht erforderlich.

## Auswählen der Verbindungsmethode

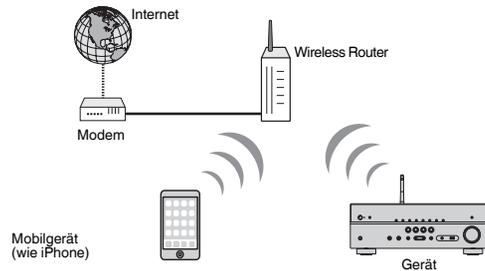
Wählen Sie eine Verbindungsmethode entsprechend Ihrer Netzwerkumgebung.

### ■ Verbindung mit einem Wireless Router (Zugriffspunkt)

Verbinden Sie das Gerät über einen Wireless Router (Zugriffspunkt).

Sie können mit dem Gerät Internetradio, AirPlay oder Musikdateien hören, die auf Medien-Servern (PC/NAS) gespeichert sind.

Sie können das Gerät auch mithilfe der Anwendung für Smartphone/Tablet „AV CONTROLLER“ (S. 8) von Mobilgeräten bedienen oder auf Mobilgeräten gespeicherte Musikdateien auf diesem Gerät wiedergeben.



Näheres zum Anschluss siehe „Verbinden des Geräts mit einem Drahtlosnetzwerk“ (S. 34).

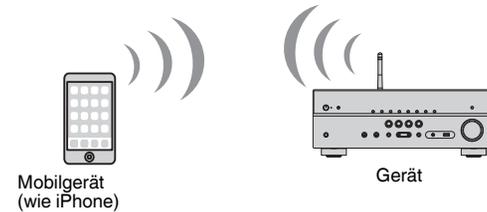
### Hinweis

- Sie können eine WLAN-Verbindung nicht gleichzeitig mit einer LAN-Kabelverbindung (S. 26) oder Wireless Direct (S. 39) verwenden.
- Wenn der Abstand zwischen dem Gerät und dem Wireless Router (Zugriffspunkt) zu groß ist, kann das Gerät eventuell keine Verbindung mit dem Wireless Router (Zugriffspunkt) herstellen. Bringen Sie in solch einem Fall die Geräte näher zueinander.

### ■ Verbindung ohne Wireless Router (Zugriffspunkt)

Verbinden Sie ein Mobilgerät direkt mit dem Gerät.

Sie können das Gerät mithilfe der Anwendung für Smartphone/Tablet „AV CONTROLLER“ (S. 8) von Mobilgeräten bedienen oder auf Mobilgeräten gespeicherte Musikdateien auf diesem Gerät wiedergeben.



Näheres zum Anschluss siehe „Verbinden eines Mobilgeräts direkt mit dem Gerät (Wireless Direct)“ (S. 39).

### Hinweis

- Sie können Wireless Direct nicht gleichzeitig mit einer LAN-Kabelverbindung (S. 26) oder einer WLAN-Verbindung (S. 34) verwenden.
- Wenn Wireless Direct eingeschaltet ist, kann das Gerät keine Verbindung mit dem Internet aufbauen. Deshalb kann in diesem Fall kein Internetservice wie Internetradio genutzt werden.
- Außerdem kann das Mobilgerät keine Verbindung zum Internet herstellen, weshalb wir empfehlen, das Mobilgerät von diesem Gerät zu trennen.

## Verbinden des Geräts mit einem Drahtlosnetzwerk

Das Gerät kann mittels verschiedener Methoden mit einem Drahtlosnetzwerk verbunden werden.

Wählen Sie eine Verbindungsmethode entsprechend Ihrer Umgebung.

- Einrichtung einer Verbindung mit dem MusicCast-Netzwerk.
  - „Einrichten von MusicCast“ (S. 41)
- Einrichtung einer Verbindung an iOS-Geräten
  - „Freigabe der iOS-Geräteeinstellungen“ (S. 34)
- Verbinden per WPS-Tastenkonfiguration
  - „Verwenden der WPS-Tastenkonfiguration“ (S. 35)
- Andere Verbindungsmethode
  - „Verwenden von anderen Verbindungsmethoden“ (S. 36)

### Freigabe der iOS-Geräteeinstellungen

Sie können auf ganz einfache Weise eine Drahtlosverbindung einrichten, indem Sie die Verbindungseinstellungen an iOS-Geräten (iPhone/iPad/iPod touch) übernehmen.

Bevor Sie fortfahren, bestätigen Sie, dass Ihr iOS-Gerät mit einem Wireless Router verbunden ist.

#### Hinweis

Beim Freigeben werden die nachstehenden Einstellungen auf die Vorgaben zurückgesetzt.

- Netzwerkeinstellungen
- NET-Voreinstellungen
- Bluetooth-Einstellungen
- Musikstreaming-Konten

**1 Drücken Sie auf  (Receiver-Stromversorgung), um das Gerät einzuschalten.**

**2 Schalten Sie den Fernseher ein und schalten Sie dessen Eingang so um, dass die Videosignale des Geräts angezeigt werden (Buchse HDMI OUT).**

#### Hinweis

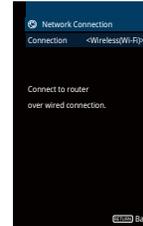
Die Bedienung über den Fernsehbildschirm ist nur verfügbar, wenn Ihr Fernseher über HDMI mit dem Gerät verbunden ist.

**3 Drücken Sie SETUP.**

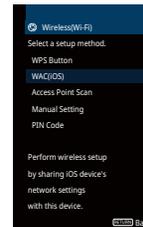
**4 Verwenden Sie die Cursortasten (/) zur Auswahl von „Netzwerk“, und drücken Sie ENTER.**

**5 Verwenden Sie die Cursortasten (/) zur Auswahl von „Netzwerkverbindung“, und drücken Sie ENTER.**

**6 Verwenden Sie die Cursortasten (/) zur Auswahl von „Drahtlos(Wi-Fi)“, und drücken Sie ENTER.**



**7 Verwenden Sie die Cursortasten (/) zur Auswahl von „WAC(iOS)“, und drücken Sie ENTER.**



**8 Lesen Sie die Beschreibung auf dem Bildschirm und drücken Sie ENTER.**

#### Hinweis

Wenn Sie eine Netzwerk-Kabelverbindung verwenden, wird auf dem Bildschirm eine Warnmeldung angezeigt. Trennen Sie das Netzkabel vom Gerät ab und drücken Sie ENTER.

## 9 Auf dem iOS-Gerät wählen Sie dieses Gerät als AirPlay-Lautsprecher im Wi-Fi-Bildschirm. iOS 9 (Beispiel englische Version)



Der Name des Geräts

## 10 Wählen Sie das Netzwerk (Zugriffspunkt), für das sie die Einstellung mit diesem Gerät teilen wollen.



Tippen Sie hier an, um das Setup zu beginnen.

Das aktuell gewählte Netzwerk

Wenn der Freigabevorgang beendet ist, wird dieses Gerät automatisch mit dem gewählten Netzwerk (Zugriffspunkt) verbunden, und „Completed“ erscheint im Frontblende-Display.

Wenn „Not shared“ oder „Not connected“ angezeigt wird, drücken Sie ENTER, um den Vorgang ab Schritt 5 zu wiederholen, oder versuchen Sie eine andere Verbindungsmethode.

## 11 Um das Menü zu verlassen, drücken Sie SETUP.

## Verwenden der WPS-Tastenkonfiguration

Mit nur einem Tastendruck der WPS-Taste können Sie auf einfache Weise eine Drahtlosverbindung einrichten.

**1 Drücken Sie auf  (Receiver-Stromversorgung), um das Gerät einzuschalten.**

**2 Halten Sie INFO (WPS) an der Frontblende für 3 Sekunden gedrückt.**

„Press WPS button on Access Point“ erscheint im Frontblende-Display.

**3 Drücken Sie die WPS-Taste am Wireless Router (Zugriffspunkt).**

Nach Abschluss des Verbindungsvorgangs wird „Completed“ auf dem Frontblende-Display angezeigt.

Wenn „Not connected“ angezeigt wird, wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt 1 oder versuchen Sie eine andere Verbindungsmethode.

### Hinweis

- Je nach Modell des Wireless Routers (Zugriffspunkt) kann das Gerät möglicherweise keine Verbindung herstellen. Versuchen Sie in diesem Fall eine Verbindung mittels „Suche nach Zugangspunkten“ oder „Manuelle Einstellung“ herzustellen (S. 36).
- Mit der Option „WPS-Taste“ (S. 36) im „Setup“-Menü kann eine Drahtlosverbindung mit der WPS-Taste eingerichtet werden.

### Info WPS

- WPS (Wi-Fi Protected Setup) ist ein von der Wi-Fi Alliance etablierter Standard, der ein Einrichten eines drahtlosen Heimnetzwerks auf einfache Weise ermöglicht.

## ■ Verwenden von anderen Verbindungsmethoden

Wenn Ihr Wireless Router (Zugriffspunkt) keine WPS-Tastenkonfiguration unterstützt, konfigurieren Sie die Drahtlosnetzwerkeinstellungen anhand des folgenden Verfahrens.

- 1 Drücken Sie auf **⏻** (Receiver-Stromversorgung), um das Gerät einzuschalten.
- 2 Schalten Sie den Fernseher ein und schalten Sie dessen Eingang so um, dass die Videosignale des Geräts angezeigt werden (Buchse HDMI OUT).

### Hinweis

Die Bedienung über den Fernsehbildschirm ist nur verfügbar, wenn Ihr Fernseher über HDMI mit dem Gerät verbunden ist.

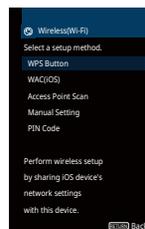
- 3 Drücken Sie **SETUP**.
- 4 Verwenden Sie die Cursortasten (**△/▽**) zur Auswahl von „Netzwerk“, und drücken Sie **ENTER**.
- 5 Verwenden Sie die Cursortasten (**△/▽**) zur Auswahl von „Netzwerkverbindung“, und drücken Sie **ENTER**.
- 6 Verwenden Sie die Cursortasten (**◀/▶**) zur Auswahl von „Drahtlos(Wi-Fi)“, und drücken Sie **ENTER**.



### Hinweis

Das Gerät stellt möglicherweise automatisch eine Verbindung mit einem schon zuvor verbundenen Zugriffspunkt her. In diesem Fall wird eine Meldung bezüglich der erfolgreichen Verbindungsherstellung angezeigt. Sie können diese Meldung ignorieren und mit dem nächsten Schritt fortfahren.

- 7 Verwenden Sie die Cursortasten (**△/▽**) zur Auswahl der gewünschten Verbindungsmethode, und drücken Sie **ENTER**.



Die folgenden Verbindungsmethoden sind verfügbar.

<b>WPS-Taste</b>	Mithilfe der WPS-Taste können Sie am Fernsehbildschirm eine Drahtlosverbindung einrichten. Folgen Sie den am Fernsehbildschirm angezeigten Anweisungen.
<b>WAC(iOS)</b>	Siehe „Freigabe der iOS-Geräteinstellungen“ (S. 34).
<b>Suche nach Zugangspunkten</b>	Eine Drahtlosverbindung kann durch Suchen nach einem Zugriffspunkt eingerichtet werden. Näheres zu den Einstellungen finden Sie unter „Suchen nach einem Zugriffspunkt“ (S. 37).
<b>Manuelle Einstellung</b>	Eine Drahtlosverbindung kann durch Eingabe der notwendigen Informationen (wie SSID) manuell eingerichtet werden. Näheres zu den Einstellungen finden Sie unter „Manuelles Einrichten einer Drahtlosverbindung“ (S. 38).
<b>PIN-Code</b>	Sie können eine Drahtlosverbindung durch Eingabe des PIN-Codes des Geräts in den Wireless Router (Zugriffspunkt) einrichten. Diese Methode steht zur Auswahl, wenn der Wireless Router (Zugriffspunkt) die WPS PIN-Code-Methode unterstützt. Näheres zu den Einstellungen finden Sie unter „Verwenden des WPS PIN-Codes“ (S. 39).

## Suchen nach einem Zugriffspunkt

Wenn Sie „Suche nach Zugangspunkten“ als Verbindungsmethode auswählen, beginnt das Gerät mit der Suche nach Zugriffspunkten. Nach kurzer Zeit wird die Liste der verfügbaren Zugriffspunkte auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.

### 1 Verwenden Sie die Cursortasten ( $\Delta/\nabla$ ) zur Auswahl des gewünschten Zugriffspunkts, und drücken Sie ENTER.

Der Einstellungsbildschirm für die Drahtlosverbindung erscheint auf dem Fernseher.



### 2 Drücken Sie ENTER.

### 3 Geben Sie den Sicherheitsschlüssel mithilfe der Cursortasten und ENTER ein.



#### Tastenfunktionen

- [←]/[→]: Bewegt den Cursor nach links und rechts.
- [Aa]: Wechselt zwischen Groß- und Kleinbuchstaben.
- [BKSP]: Löscht das Zeichen links neben dem ausgewählten Zeichen.
- [Space]: Gibt ein Leerzeichen ein.
- [DEL]: Löscht das ausgewählte Zeichen.

Wählen Sie nach der Eingabe des Schlüssels „OK“, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

### 4 Verwenden Sie die Cursortasten ( $\Delta/\nabla$ ) zur Auswahl von „Verbinden“, und drücken Sie ENTER, um mit dem Verbindungsaufbau zu beginnen.

Nach Abschluss des Verbindungsvorgangs wird „fertig“ auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.

Wenn „nicht angeschlossen“ angezeigt wird, wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt 1 oder versuchen Sie eine andere Verbindungsmethode.

### 5 Um das Menü zu verlassen, drücken Sie SETUP.

## Manuelles Einrichten einer Drahtlosverbindung

Wenn Sie „Manuelle Einstellung“ als Verbindungsmethode auswählen, wird der Einstellungsbildschirm für die Drahtlosverbindung auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.

Sie müssen für Ihr Netzwerk die SSID (Netzwerkname), Verschlüsselungsmethode und Sicherheitsschlüssel einrichten.



**1** Verwenden Sie die Cursortasten ( $\Delta/\nabla$ ) zur Auswahl von „SSID“, und drücken Sie ENTER.

**2** Geben Sie die SSID des Zugriffspunkts mithilfe der Cursortasten und ENTER ein.



Wählen Sie nach der Eingabe des Schlüssels „OK“, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

**3** Verwenden Sie die Cursortasten ( $\Delta/\nabla$ ) zur Auswahl von „Sicherheit“ und die Cursortasten ( $\leftarrow/\rightarrow$ ) zur Auswahl der Verschlüsselungsmethode.

### Wahlmöglichkeiten

Nicht vorh., WEP, WPA-PSK(AES), Mixed-Modus

### Hinweis

Bei der Auswahl von „Nicht vorh.“ kann die Verbindung nicht sicher sein, da die Kommunikation nicht verschlüsselt wird.

**4** Verwenden Sie die Cursortasten ( $\Delta/\nabla$ ) zur Auswahl von „Sich.schlüss.“, und drücken Sie ENTER.

### Hinweis

Bei der Auswahl von „Nicht vorh.“ in Schritt 3 ist diese Option nicht verfügbar.

**5** Geben Sie den Sicherheitsschlüssel mithilfe der Cursortasten und ENTER ein.

Geben Sie bei der Auswahl von „WEP“ in Schritt 3 entweder eine 5- oder 13-stellige Zeichenfolge bzw. 10 oder 26 Hexadezimalziffern ein.

Geben Sie bei Auswahl einer anderen Option als „WEP“ in Schritt 3 entweder eine 8- bis 63-stellige Zeichenfolge bzw. 64 Hexadezimalziffern ein.



Wählen Sie nach der Eingabe des Schlüssels „OK“, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

**6** Verwenden Sie die Cursortasten ( $\Delta/\nabla$ ) zur Auswahl von „Verbinden“, und drücken Sie ENTER, um mit dem Verbindungsaufbau zu beginnen.

Nach Abschluss des Verbindungsvorgangs wird „fertig“ auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.

Wenn „nicht angeschlossen“ angezeigt wird, überprüfen Sie, dass alle Informationen richtig eingegeben worden sind, und wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt 1.

**7** Um das Menü zu verlassen, drücken Sie SETUP.

## Verwenden des WPS PIN-Codes

Wenn Sie „PIN-Code“ als Verbindungsmethode auswählen, wird die Liste der verfügbaren Zugriffspunkte auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.

### 1 Verwenden Sie die Cursortasten ( $\Delta/\nabla$ ) zur Auswahl des gewünschten Zugriffspunkts, und drücken Sie ENTER.

Der PIN-Code des Geräts wird auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.



### 2 Geben Sie den PIN-Code des Geräts in den Wireless Router (Zugriffspunkt) ein.

Näheres zu den Einstellungen erfahren Sie in der Anleitung des Wireless Router (Zugriffspunkt).

### 3 Drücken Sie auf ENTER, um den Verbindungsaufbau zu starten.

Nach Abschluss des Verbindungsvorgangs wird „fertig“ auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.

Wenn „nicht angeschlossen“ angezeigt wird, wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt 1 oder versuchen Sie eine andere Verbindungsmethode.

### 4 Um das Menü zu verlassen, drücken Sie SETUP.

## Verbinden eines Mobilgeräts direkt mit dem Gerät (Wireless Direct)

Folgen Sie den nachfolgenden Schritten, um ein Mobilgerät direkt mit dem Gerät zu verbinden.

#### Hinweis

Bei einer Wireless Direct-Verbindung kann die Verbindung nicht sicher sein, da die Kommunikation nur schwach verschlüsselt wird. Das Gerät kann eventuell durch Wiedergabevorgänge auf angeschlossenen Drahtlosgeräten ohne Erlaubnis ausgeführt werden.

### 1 Drücken Sie auf $\text{⏻}$ (Receiver-Stromversorgung), um das Gerät einzuschalten.

### 2 Schalten Sie den Fernseher ein und schalten Sie dessen Eingang so um, dass die Videosignale des Geräts angezeigt werden (Buchse HDMI OUT).

#### Hinweis

Die Bedienung über den Fernsehbildschirm ist nur verfügbar, wenn Ihr Fernseher über HDMI mit dem Gerät verbunden ist.

### 3 Drücken Sie SETUP.

### 4 Verwenden Sie die Cursortasten ( $\Delta/\nabla$ ) zur Auswahl von „Netzwerk“, und drücken Sie ENTER.

### 5 Verwenden Sie die Cursortasten ( $\Delta/\nabla$ ) zur Auswahl von „Netzwerkverbindung“, und drücken Sie ENTER.

### 6 Verwenden Sie die Cursortasten ( $\triangleleft/\triangleright$ ) zur Auswahl von „Wireless Direct“, und drücken Sie ENTER.



## 7 Verwenden Sie die Cursortasten ( $\Delta/\nabla$ ) zur Auswahl von „Sicherheit“ und die Cursortasten ( $\leftarrow/\rightarrow$ ) zur Auswahl der Verschlüsselungsmethode.

### Wahlmöglichkeiten

Nicht vorh., WPA2-PSK(AES)

### Hinweis

Bei der Auswahl von „Nicht vorh.“ kann die Verbindung nicht sicher sein, da die Kommunikation nicht verschlüsselt wird.

## 8 Verwenden Sie die Cursortasten ( $\Delta/\nabla$ ) zur Auswahl von „Sich.schlüss.“, und drücken Sie ENTER.

### Hinweis

Bei der Auswahl von „Nicht vorh.“ in Schritt 7 ist diese Option nicht verfügbar.

## 9 Geben Sie den Sicherheitsschlüssel mithilfe der Cursortasten und ENTER ein.

Geben Sie entweder eine 8- oder 63-stellige Zeichenfolge oder 64 Hexadezimalziffern ein.



Wählen Sie nach der Eingabe des Schlüssels „OK“, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

### Hinweis

Notieren Sie die folgenden Informationen, bevor Sie mit dem nächsten Schritt fortfahren. Diese Informationen werden für die Konfiguration der Wi-Fi-Einstellungen eines Mobilgeräts benötigt.

- Anzeige von SSID im TV-Bildschirm
- Der gerade eingegebene Sicherheitsschlüssel

## 10 Verwenden Sie die Cursortasten ( $\Delta/\nabla$ ) zur Auswahl von „Speichern“, und drücken Sie ENTER, um die Einstellung zu speichern.

Damit werden die Einstellungen abgeschlossen und „fertig“ wird auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.

Konfigurieren Sie als Nächstes die Wi-Fi-Einstellungen des Mobilgeräts.

## 11 Konfigurieren Sie die Wi-Fi-Einstellungen des Mobilgeräts.

Einzelheiten zu Einstellungen Ihres Mobilgeräts entnehmen Sie bitte dessen Bedienungsanleitung.

- 1 Aktivieren Sie die Wi-Fi-Funktion auf Ihrem Mobilgerät.
- 2 Wählen Sie die im Schritt 9 angezeigte SSID aus der Liste der verfügbaren Zugriffspunkte.
- 3 Wenn Sie nach einem Passwort gefragt werden, geben Sie den im Schritt 9 angezeigten Sicherheitsschlüssel ein.

## 12 Um das Menü zu verlassen, drücken Sie SETUP.

## 10 Einrichten von MusicCast

MusicCast ist eine brandneue Wireless-Musiklösung von Yamaha, mit der Sie ein Musikprogramm in allen Zimmern mit verschiedensten Geräten abspielen können. Genießen Sie mithilfe einer bedienerfreundlichen App Musik auf Ihrem Smartphone, PC, NAS-Laufwerk und von Musikstreamingdiensten überall im Haus. Auf der Yamaha-Website finden Sie weitere Einzelheiten sowie eine Liste der MusicCast-kompatiblen Produkte.

- Nutzen Sie die Funktionen der speziellen App „MusicCast CONTROLLER“ zur nahtlosen Steuerung aller MusicCast-kompatiblen Geräte.
- Verbinden Sie ein MusicCast-kompatibles Gerät mit einem weiteren Gerät in einem anderen Zimmer und spielen Sie Musik auf beiden Geräten gleichzeitig ab.
- Geben Sie Musik von Musikstreamingdiensten ab. (Die Verfügbarkeit kompatibler Musikstreamingdienste ist von Ihrer Region und Ihrem Produkt abhängig.)

### MusicCast CONTROLLER



Zur Nutzung der Netzwerkfeatures am MusicCast-kompatiblen Gerät benötigen Sie zur Bedienung die spezielle App „MusicCast CONTROLLER“. Suchen Sie im App Store oder in Google Play nach der kostenlosen App „MusicCast CONTROLLER“ und installieren Sie sie in Ihrem Gerät.

### Hinzufügen des Geräts zum MusicCast-Netzwerk

Folgen Sie den nachstehenden Anweisungen, um das Gerät zum MusicCast-Netzwerk hinzuzufügen. Sie können gleichzeitig auch die Drahtlosnetzwerkeinstellungen des Geräts konfigurieren.

#### Hinweis

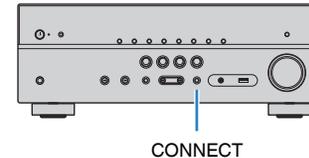
Sie benötigen die SSID und den Sicherheitsschlüssel für Ihr Netzwerk.

- 1 Drücken Sie auf (Receiver-Stromversorgung), um das Gerät einzuschalten.**
- 2 Tippen Sie auf das Symbol der Appli „MusicCast CONTROLLER“ auf Ihrem Mobilgerät und tippen Sie dann auf „Setup“.**

#### Hinweis

Wenn bereits andere MusicCast-kompatible Geräte mit dem Netzwerk verbunden sind, tippen Sie auf „Settings“ und dann auf „Add New Device“.

- 3 Bedienen Sie die App „MusicCast CONTROLLER“ den Anweisungen am Bildschirm gemäß und halten Sie dann **CONNECT** an der Frontblende des Geräts 5 Sekunden lang gedrückt.**



- 4 Richten Sie das Netzwerk den Anweisungen am Bildschirm gemäß mit der App „MusicCast CONTROLLER“ ein.**
- 5 Geben Sie mit der App „MusicCast CONTROLLER“ eine Musikquelle wieder.**

#### Hinweis

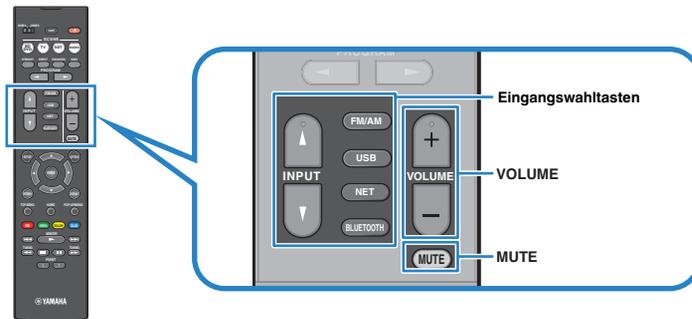
- AirPlay und DSD Audio können nicht ausgegeben werden.
- Wenn der Direktwiedergabemodus aktiviert ist, können keine anderen Eingangsquellen als die Netzwerkquellen und USB wiedergegeben werden.

# WIEDERGABE

## Grundlegende Bedienungsvorgänge bei der Wiedergabe

### Wiedergabe

- 1 Schalten Sie die am Gerät angeschlossenen externen Geräte (wie Fernseher oder BD/DVD-Player) ein.**
- 2 Verwenden Sie die Eingangswahltasten zur Auswahl einer Eingangsquelle.**



- 3 Starten Sie am externen Gerät die Wiedergabe, oder wählen Sie einen Radiosender aus.**

Einzelheiten zur Wiedergabe finden Sie in der Bedienungsanleitung des externen Geräts.

Die folgenden Vorgänge sind auf den angegebenen Seiten beschrieben.

- „FM-/AM-Radio (UKW/MW) hören“ (S. 50)
- „Wiedergabe von auf einem -Speichergerät gespeicherter Musik (Bluetooth®)“ (S. 55)
- „Wiedergabe von auf einem USB-Speichergerät gespeicherter Musik“ (S. 59)
- „Wiedergabe von auf Media-Servern (PCs/NAS) gespeicherter Musik“ (S. 62)
- „Internetradio hören“ (S. 65)
- „Wiedergabe von Musik mit AirPlay“ (S. 57)

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

#### Hinweis

- Um die Audioausgabe stummzuschalten, drücken Sie MUTE. Drücken Sie nochmals auf MUTE, um die Stummschaltung aufzuheben.
- Um die Höhen/Bässe des Klangs einzustellen, verwenden Sie das „Optionen“-Menü oder TONE CONTROL an der Frontblende (S. 75).

# Umschalten der Informationen auf dem Frontblende-Display

## 1 Drücken Sie INFO wiederholt, um den Display-Inhalt zu wählen.



Name des Eintrags

Etwa 3 Sekunden nach Auswählen eines Display-Inhalts wird dann die zugehörige Information angezeigt.



Information

### Hinweis

Welche Einträge verfügbar sind, richtet sich nach der gewählten Eingangsquelle. Die Display-Inhalte können zudem für jede der in der nachstehenden Tabelle aufgeführten und durch Linien abgetrennten Eingangsgruppen unterschiedlich angewendet werden.

Aktuelle Eingangsquelle	Eintrag
<b>HDMI</b>	
<b>AV</b>	Input (Name der Eingangsquelle), DSP Program (Name des Klangmodus), Audio Decoder (Name des Dekoders*)
<b>AUX</b>	
<b>AUDIO</b>	
<b>Bluetooth</b>	
<b>USB</b>	Song (Name des Titels), Artist (Name des Interpreten/Künstlers), Album (Name des Albums), DSP Program (Name des Klangmodus), Audio Decoder (Name des Dekoders*)
<b>SERVER</b>	
<b>AirPlay</b>	
<b>NET RADIO</b>	Song (Name des Titels), Album (Name des Albums), Station (Name des Senders), DSP Program (Name des Klangmodus), Audio Decoder (Name des Dekoders*)
<b>MusicCast Link</b>	DSP Program (Name des Klangmodus), Audio Decoder (Name des Dekoders*)
<b>TUNER</b>	Frequency (Frequenz), DSP Program (Name des Klangmodus), Audio Decoder (Name des Dekoders*) (nur Modelle für Großbritannien und Europa) Die Daten von Radio Data System sind auch verfügbar, wenn das Gerät auf einen Radio Data System-Sender abgestimmt ist (S. 54).

\* Der Name des momentan aktivierten Audio-Dekoders wird angezeigt. Wenn kein Audio-Dekoder aktiviert ist, erscheint „Decoder Off“.

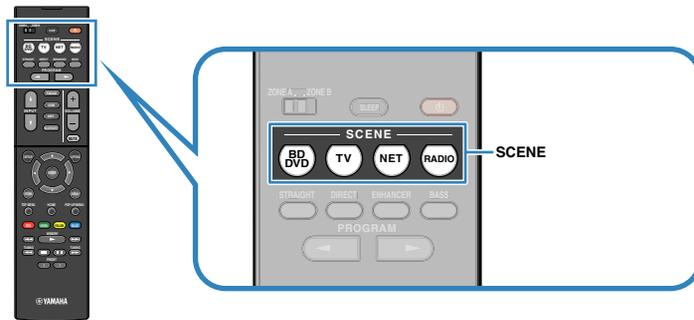
# Auswählen der Eingangsquelle und der bevorzugten Einstellungen mit einem Tastendruck (SCENE)

Mit der SCENE-Funktion können Sie die zugeordnete Eingangsquelle, das Klangprogramm, Compressed Music Enhancer Ein/Aus sowie die gewünschten Zonen mit einem einzigen Tastendruck auswählen.

## Auswahl einer registrierten Szene

### 1 Drücken Sie SCENE.

Die Eingangsquelle und die in der entsprechenden Szene gespeicherten Einstellungen werden ausgewählt. Das Gerät schaltet sich automatisch ein, wenn es sich im Bereitschaftsmodus befindet.



Standardmäßig werden in jeder Szene die folgenden Einstellungen gespeichert.

SCENE	BD DVD	TV	NET	RADIO
<b>Eingang</b>	HDMI1	AUDIO1	NET RADIO	TUNER
<b>Klangprogramm</b>	Sci-Fi	STRAIGHT	5ch Stereo	5ch Stereo
<b>Compressed Music Enhancer</b>	Aus	Ein	Ein	Ein
<b>SCENE-Wiedergabekopplung</b>	Ein	Ein	Aus	Aus
<b>Ziel-Zone</b>	Zone A	Zone A	Zone A	Zone A

#### Hinweis

Durch die SCENE-Wiedergabekopplung können Sie in Verbindung mit einer Szenenauswahl den Fernseher einschalten, oder die die Wiedergabe eines über HDMI angeschlossenen externen Geräts starten. Um die SCENE-Wiedergabekopplung einzuschalten, stellen Sie „SCENE“ (S. 85) im „Setup“-Menü auf „Ein“.

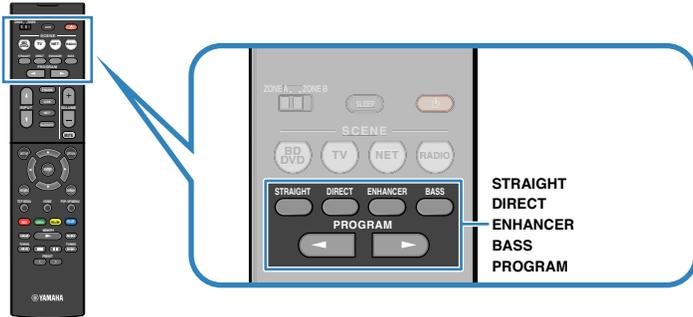
## Speichern einer Szene

- 1 Führen die folgenden Bedienvorgänge durch, um die Einstellungen vorzubereiten, die Sie einer Szene zuweisen möchten.
  - Wählen eine Eingangsquelle aus (S. 42)
  - Wählen Sie ein Klangprogramm (S. 45) direkte Dekodierung (S. 48)
  - Aktivieren/deaktivieren Sie den Compressed Music Enhancer (S. 49)
  - Aktivieren/deaktivieren Sie die Audioausgabe in Zone A/B (S. 70)
- 2 Halten Sie die gewünschte SCENE-Taste gedrückt, bis „SET Complete“ im Frontblende-Display erscheint.



## Auswählen des Klangmodus

Das Gerät ist mit einer Vielzahl von Klangprogrammen und Surround-Dekodern ausgestattet, die Ihnen ermöglichen, Wiedergabequellen mit Ihrem bevorzugten Klangmodus (wie Schallfeldeffekt oder Stereowiedergabe) wiederzugeben.



### Ich möchte Videoquellen wie Filme, Fernsehprogrammen oder Spiele nutzen.

- Wählen Sie ein für jede Videoquelle geeignetes Klangprogramm durch wiederholtes Drücken von PROGRAM (S. 46) aus.

### Ich möchte Musikquellen oder Stereowiedergabe nutzen.

- Wählen Sie ein für Musik oder Stereowiedergabe geeignetes Klangprogramm durch wiederholtes Drücken von PROGRAM (S. 47) aus.

### Ich möchte mehrkanalige Wiedergabe von 2-kanaligen Quellen nutzen.

- Wählt einen Surround-Dekoder im Menü „Optionen“ (S. 74).

### Ich möchte unverarbeitete Klangwiedergabe auf den Originalkanälen hören.

- Schalten Sie durch Drücken von STRAIGHT (S. 48) in den Straight-Dekodermodus.

### Ich möchte reinen Hi-Fi-Klang genießen.

- Aktivieren Sie den Direktwiedergabemodus durch Drücken von DIRECT (S. 49).

Dieser Modus verringert elektrisches Rauschen von anderen Schaltkreisen, um Ihnen zu erlauben Hi-Fi-Klangqualität zu genießen.

### Ich möchte verbesserten Bassklang genießen.

- Aktivieren Sie Extra Bass durch Drücken von BASS (S. 49).

### Ich möchte komprimierte Musik genießen.

- Aktivieren Sie Compressed Music Enhancer durch Drücken von ENHANCER (S. 49).

In diesem Modus können Sie auf einem Bluetooth-Gerät oder einem USB-Speichergerät gespeicherte vorkomprimierte Musik mit größerer Tiefe und Breite hören (S. 49).

#### Hinweis

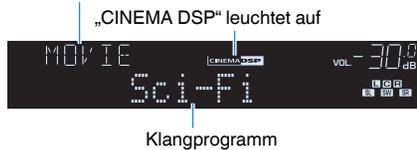
- Der Klangmodus kann getrennt für jede Eingangsquelle angewendet werden.
- Wenn Sie Audiosignale mit einer Abtastfrequenz von mehr als 96 kHz wiedergeben, wird automatisch der Straight-Dekoder-Modus (S. 48) gewählt.
- Welche Lautsprecher momentan Ton ausgeben, können Sie an den Lautsprecheranzeigen an der Frontblende des Geräts (S. 10) ablesen.

# Genießen von stereoskopischen Schallfeldern (CINEMA DSP 3D)



Das Gerät ist mit vielen Klangprogrammen ausgestattet, welche eine Yamaha-eigene DSP-Technologie verwenden (CINEMA DSP 3D). Sie können hiermit auf einfache Weise Schallfelder echter Kino- oder Konzertsäle in Ihrem Zuhause erzeugen und natürliche stereoskopische Schallfelder genießen.

Klangprogramm-Kategorie



## Hinweis

- Sie können den Anteil des Schallfeldeffekts bei „DSP-Pegel (DSP Level)“ (S. 75) im „Optionen“-Menü einstellen.
- Um herkömmliches CINEMA DSP zu benutzen, stellen Sie „CINEMA DSP 3D-Mod.“ (S. 86) im Menü „Setup“ auf „Aus“.

## Passende Klangprogramme für Filme (MOVIE)

Die folgenden Klangprogramme sind für die Wiedergabe von Videoquellen wie Filmen, Fernsehprogrammen und Spielen optimiert.

<b>Standard</b>	Dieses Programm erzeugt ein Schallfeld, 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 links, von rechts und von hinten ein beeindruckender Nachhall entsteht.
<b>Spectacle</b>	Dieses Programm repräsentiert das spektakuläre Erlebnis groß angelegter Filmproduktionen. Es liefert einen erweiterten Klangraum, der für Breitwandformate wie Cinemascope geeignet ist, und glänzt durch einen großen Dynamikbereich, der von leisesten Geräuschen bis hin zu lauten Explosionen alles abdeckt.
<b>Sci-Fi</b>	Dieses Programm reproduziert deutlich das fein ausgearbeitete Sound-Design moderner Sci-Fi-Filme und anderer Special-Effects-Filme. 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 Schallfeld begrenzt den Nachhall, legt jedoch eine größere Betonung auf den Eindruck der Ausdehnung zu beiden Seiten, durch einen nach links und rechts stark erweiterten Klang. Die reproduzierte Tiefe erzeugt einen klaren und kräftigen Raumklang, während gleichzeitig die Artikulation des Klangs sowie die Kanaltrennung erhalten bleibt.
<b>Drama</b>	Dieses Programm erzeugt einen stabilen Nachhall, der sich für die verschiedensten Filmgenres eignet, von dramatischen Werken über Musicals bis hin zu Komödien. Der Nachhall ist dezent, aber passender Weise stereophon. Die Soundeffekte und die Hintergrundmusik werden mit einem unaufdringlichen Echo wiedergegeben, das die Artikulation des Dialogs nicht beeinträchtigt. Auch langes Hören führt nicht zur Ermüdung.
<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 erzeugt einen angenehmen, tiefen Raum durch Hinzufügen von Basisbreite und einem geeigneten Nachhall für den Originalton.
<b>Sports</b>	Dieses Programm ermöglicht dem Zuhörer, die volle Lebendigkeit von Sportübertragungen und leichten Unterhaltungsshows zu erleben. Bei Sportübertragungen werden die Stimmen des Kommentators und des Sportreporters deutlich in der Mitte platziert, während die Atmosphäre im Stadion durch die seitliche Einspielung der Geräusche des Publikums in einem geeigneten Raum realistisch übermittelt wird.
<b>Action Game</b>	Dieses Programm ist für Action-Videospiele wie Autorennen und Kampfspiele 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. Verwenden Sie dieses Programm in Kombination mit dem Modus Compressed Music Enhancer für ein dynamisches und kraftvolles Klangbild.
<b>Roleplaying Game</b>	Dieses Programm ist für Rollenspiele und Adventure-Games geeignet. Durch dieses Programm erhält das Schallfeld mehr Klangtiefe für eine natürliche und realistische Wiedergabe von Hintergrundmusik, Spezialeffekten und Dialog in verschiedenen Szenen. Verwenden Sie dieses Programm in Kombination mit dem Modus Compressed Music Enhancer für ein klareres und räumlicheres Klangbild.

## ■ Passende Klangprogramme für Filme (MUSIC)

Die folgenden Klangprogramme sind für die Wiedergabe von Musikquellen optimiert.

<b>Hall in Munich</b>	Dieses Programm simuliert eine Konzerthalle in München mit etwa 2.500 Plätzen und eleganter Holzverkleidung. 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>	Dieses Programm simuliert eine mittelgroße Konzerthalle in Quaderform in Wien, mit 1.700 Plätzen und großer Tradition. Säulen und Ornamentalschnitzereien erzeugen extrem komplexe Hallstrukturen in 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 gemütlichen Live-Club mit niedriger Decke und intimer Atmosphäre. Dieses realistische, lebensechte Klangfeld liefert einen kräftigen Klang, bei dem Sie das Gefühl haben, sich in der vordersten Reihe vor einer kleinen Bühne zu befinden.
<b>The Roxy Theatre</b>	Dieses Programm erzeugt das Schallfeld eines Konzertsaals für Rockmusik in Los Angeles mit 460 Plätzen. Der virtuelle Sitzplatz des Zuhörers befindet sich links in der Mitte der Halle.
<b>The Bottom Line</b>	Dieses Programm erzeugt das Schallfeld vor der Bühne des einst berühmten Jazzklubs The Bottom Line in New York. Der Raum bietet Sitze für 300 Personen links und rechts in einem Schallfeld, das einen lebensechten und dynamischen Sound bietet.
<b>Music Video</b>	Dieses Programm ermöglicht das Hören und Sehen von Videos von Pop-, Rock- und Jazzkonzerten, so als ob Sie selbst dort wären. Tauchen Sie ein in die heiße Konzertatmosphäre! Erleben Sie die Lebendigkeit des Klangs der Sänger und Solisten auf der Bühne, das Presence-Schallfeld, das die Rhythmusinstrumente betont, und das Surround-Schallfeld, das den Raumklang einer großen Konzerthalle simuliert.

## ■ Passende Klangprogramme für Musik/ Stereowiedergabe (STEREO)

Sie können Stereowiedergabe auswählen.

<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 und rechts ausgegeben (dieses Programm arbeitet nicht mit CINEMA DSP).
<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 Schallfeld und ist ideal für Hintergrundmusik bei Partys geeignet.

### Hinweis

CINEMA DSP 3D (S. 46) und Virtual CINEMA DSP (S. 47) arbeiten nicht, wenn „2ch Stereo“ oder „5ch Stereo“ gewählt ist.

## ■ Schallfeldeffekte ohne Surround-Lautsprecher hören (Virtual CINEMA DSP)

Wenn Sie eines der Klangprogramme (außer 2ch Stereo und 5ch Stereo) auswählen, wenn keine Surround-Lautsprecher angeschlossen sind, erzeugt das Gerät automatisch mit Hilfe der Front-Lautsprecher das Surround-Schallfeld.

## ■ Surround-Wiedergabe mit 5 vor dem Gerät aufgestellten Lautsprechern (Virtual CINEMA FRONT)

Sie können selbst dann Ton in Surround-Qualität genießen, wenn die Surround-Lautsprecher vor dem Gerät aufgestellt werden.

## ■ Surround-Sound über Kopfhörer hören (SILENT CINEMA)

### SILENT™ CINEMA

Wenn Sie an der Buchse PHONES einen Kopfhörer anschließen und ein Klangprogramm wählen oder einen Surround-Dekoder anschließen, können Sie Surround- oder Schallfeldeffekte wie beispielsweise ein mehrkanaliges Lautsprechersystem mit einem Stereokopfhörer wiedergeben.

## Unverarbeitete Wiedergabe

Sie können Eingangsquellen ohne jede Verarbeitung mit Schallfeldeffekten wiedergeben.

### ■ Wiedergabe als Originalkanäle (direkte Dekodierung)

Wenn die direkte Dekodierung aktiv ist, gibt das Gerät den Stereoklang 2-kanaliger Signalquellen wie CDs über die Front-Lautsprecher wieder und mehrkanalige Signalquellen als unverarbeiteten Mehrkanalton.

#### 1 Drücken Sie STRAIGHT.

Mit jedem Druck auf die Taste wird der Straight-Dekodermodus aktiviert oder deaktiviert.



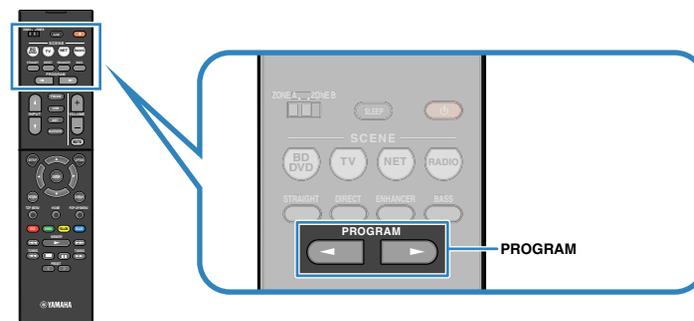
## ■ Wiedergabe 2-kanaliger Signalquellen im Mehrkanalmodus (Surround-Dekoder)

Der Surround-Dekoder ermöglicht die unverarbeitete, mehrkanalige Wiedergabe von 2-kanaligen Quellen. Wenn eine mehrkanalige Quelle eingespeist wird, arbeitet der Dekoder auf die gleiche Weise wie der Straight-Dekodermodus.

Näheres zu den einzelnen Dekodern siehe „Glossar“ (S. 111).

#### 1 Drücken Sie PROGRAM wiederholt, um einen Surround-Dekoder auszuwählen.

Der vorher gewählte Surround-Dekoder wird gewählt. Sie können den Surround-Dekoder bei „Sur.Decode“ (S. 74) im „Optionen“-Menü ändern.



„SUR. DECODE“ erscheint.



<b>Dolby Pro Logic</b>	Verwendet den für alle Quellen geeigneten Dekoder Dolby Pro Logic.
<b>Dolby PLII Movie</b>	Verwendet den für Kinofilme geeigneten Dekoder Dolby Pro Logic II.
<b>Dolby PLII Music</b>	Verwendet den für Musik geeigneten Dekoder Dolby Pro Logic II.
<b>Dolby PLII Game</b>	Verwendet den für Spiele geeigneten Dekoder Dolby Pro Logic II.
<b>Neo:6 Cinema</b>	Verwendet den für Kinofilme geeigneten Dekoder DTS Neo: 6.
<b>Neo:6 Music</b>	Verwendet den für Musik geeigneten Dekoder DTS Neo: 6.

#### Hinweis

Sie können die Parameter der Surround-Dekoder bei „DSP-Parameter“ (S. 86) im „Setup“-Menü einstellen.

## Hören mit reinem HiFi-Sound (Direktwiedergabe)

Wenn der Direktwiedergabemodus aktiviert ist, gibt das Gerät die ausgewählte Signalquelle auf dem direktesten Signalweg wieder, um Rauschen und elektrische Geräusche von anderen Schaltungen (wie dem Frontblende-Display) zu reduzieren. Dadurch erleben Sie die reine Hi-Fi-Klangqualität.

### 1 Drücken Sie DIRECT.

Mit jedem Druck auf die Taste wird der Direktwiedergabemodus aktiviert oder deaktiviert.



#### Hinweis

Wenn der Direktwiedergabemodus aktiviert ist, stehen die folgenden Funktionen nicht zur Verfügung.

- Auswählen von Klangprogrammen
- Einstellen der Klangregelung
- Bedienung des Bildschirm- und des „Optionen“-Menüs
- Betrachten von Informationen auf dem Frontblende-Display (wenn keine Bedienung)

## Verbessern des Bass (Extra Bass)

Mit der Extra Bass können Sie verbesserte Bassklänge genießen, unabhängig von der Größe der Front-Lautsprecher und geachtet davon, ob ein Subwoofer vorhanden ist.

### 1 Drücken Sie BASS.

Mit jedem Druck auf die Taste wird Extra Bass aktiviert oder deaktiviert.

#### Hinweis

Sie können auch „Extra Bass“ (S. 82) im „Setup“-Menü verwenden, um den Extra Bass zu aktivieren/deaktivieren.

## Wiedergabe digital komprimierter Formate (wie MP3 u. dgl.) mit Klangoptimierung (Compressed Music Enhancer)

### compressed music

### ENHANCER

Compressed Music Enhancer fügt dem Klang Tiefe und Breite hinzu, so dass Sie den dynamischen Sound hören ähnlich dem, den der Originalklang vor der Kompression hatte. Dieser Modus kann mit anderen Klangmodi kombiniert werden.

### 1 Drücken Sie ENHANCER.

Mit jedem Druck auf die Taste wird Compressed Music Enhancer aktiviert oder deaktiviert.

„ENHANCER“ leuchtet auf



#### Hinweis

- Compressed Music Enhancer funktioniert nicht mit den folgenden Audiosignalquellen.
  - Signale mit einer Abtastrate über 48 kHz
  - Hochauflösende Streaming-Audiosignale
- Sie können auch „Enhancer (Enhancer)“ (S. 76) im „Optionen“-Menü verwenden, um den Compressed Music Enhancer zu aktivieren/deaktivieren.

## FM-/AM-Radio (UKW/MW) hören

Sie können einen Radiosender einstellen, indem Sie seine Frequenz angeben oder einen der gespeicherten Radiosender auswählen.

### Hinweis

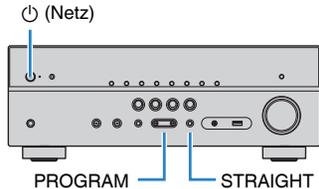
- Die Radiofrequenzen hängen von dem Land oder Gebiet ab, in dem das Gerät eingesetzt wird. Die Beschreibung in diesem Abschnitt bezieht sich auf die von britischen und europäischen Modellen angezeigten Frequenzen.
- Wenn Sie keinen guten Radioempfang erzielen, ändern Sie die Ausrichtung der FM-/AM-Antennen.

## Einstellen der Frequenzschritte

(nur für Asien, Taiwan, Brasilien und universelle Modelle)

Die Frequenzschrittweite ist ab Werk auf 50 kHz bei FM und 9 kHz bei AM eingestellt. Stellen Sie nach Land oder Region die Frequenzschrittweite auf 100 kHz für FM und 10 kHz für AM.

- 1 Schalten Sie das Gerät in Bereitschaftsmodus.**
- 2 Halten Sie STRAIGHT an der Frontblende gedrückt, und drücken Sie ⏻ (Netz).**



- 3 Drücken Sie mehrmals hintereinander PROGRAM, um „TU“ auszuwählen.**



- 4 Drücken Sie STRAIGHT, um „FM100/AM10“ auszuwählen.**

- 5 Drücken Sie ⏻ (Netz), um das Gerät in den Bereitschaftsmodus zu schalten, und schalten Sie es dann wieder ein.**

## Auswahl einer Empfangsfrequenz

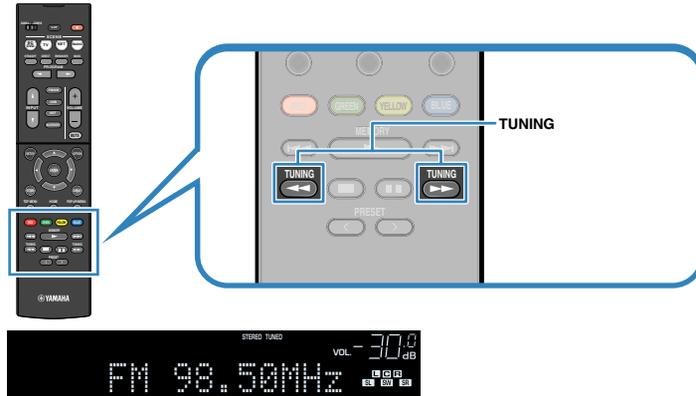
- 1 Drücken Sie FM/AM, um ein Band auszuwählen.**

„TUNER“ wird als Eingangssignalquelle angezeigt, daraufhin wird die momentan ausgewählte Frequenz angezeigt.



## 2 Drücken Sie mehrmals auf TUNING, um eine Frequenz einzustellen.

Halten Sie die Taste etwa eine Sekunde lang gedrückt, um automatisch nach Sendern zu suchen.



„TUNED“ leuchtet auf, wenn ein Signal von einem Radiosender empfangen wird.

„STEREO“ leuchtet ebenfalls auf, wenn ein Stereosignal empfangen wird.

### Hinweis

- Sie können den FM-Radioempfang zwischen „Stereo“ (Stereo) und „Mono“ (Mono) umschalten, indem Sie „FM-Modus“ (S. 74) im Menü „Optionen“ wählen. Wenn der Signalempfang für einen FM-Radiosender instabil ist, kann er eventuell durch Umschalten auf monauralen Empfang verbessert werden.
- Sie können von externen Geräten zugeführte Videosignale betrachten, während Sie Radio hören, indem Sie unter „Videoausgang (Video Out)“ (S. 77) im „Optionen“-Menü die Video-Eingangsbuchse wählen.

## Speichern Ihrer Lieblings-Radiosender (Festsender)

Sie können bis zu 40 Radiosender als Festsender speichern. Sobald Sie Sender gespeichert haben, können Sie diese bequem durch Auswählen ihrer Festsendernummern abrufen.

### Automatische Speicherung von Radiosendern (Auto Preset)

Speichern Sie automatisch UKW-Radiosender mit starkem Signal (bis zu 40 Sender).

#### Hinweis

- Zum Speichern von MW-Sendern (AM) folgen Sie „Manuelles Speichern eines Radiosenders“ (S. 52).
- (nur Modelle für Großbritannien und Europa)  
Nur Sender, die Radio Data System-Daten senden, werden automatisch durch die Auto Preset-Funktion gespeichert.

- 1 Drücken Sie FM/AM zum Anwählen von „TUNER“ als Eingangsquelle.
- 2 Drücken Sie OPTION.
- 3 Verwenden Sie die Cursorstasten zur Auswahl von „Preset“, und drücken Sie ENTER.



## 4 Um den Auto Preset-Vorgang zu starten, drücken Sie ENTER.

„SEARCH“ erscheint während Auto Preset



Festsendernummer, bei der die Speicherung beginnen soll

### Hinweis

- Zum Angeben der Festsendernummer, ab der die Speicherung beginnen soll, drücken Sie die Cursortasten (</>) oder PRESET, um eine Festsendernummer auszuwählen.
- Um den Auto Preset-Vorgang abzubrechen, drücken Sie RETURN.

Sobald der Auto Preset-Vorgang beendet ist, erscheint „FINISH“, und das „Optionen“-Menü schließt sich automatisch.



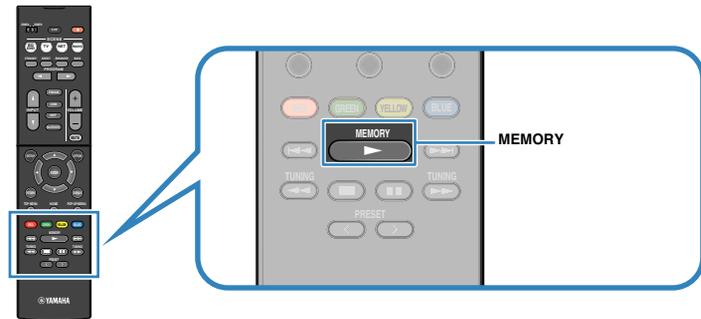
## Manuelles Speichern eines Radiosenders

Wählen Sie manuell einen Radiosender aus und speichern Sie ihn unter einer Festsendernummer.

1 Befolgen Sie die Bedienungsschritte unter „Auswahl einer Empfangsfrequenz“ (S. 50), um auf die Frequenz des gewünschten Senders abzustimmen.

2 Halten Sie MEMORY einige Sekunden lang gedrückt.

Beim ersten Speichern eines Senders wird der gewählte Radiosender automatisch unter der Festsendernummer „01“ gespeichert. Danach wird jeder von Ihnen ausgewählte Radiosender unter der nächsten leeren Festsendernummer nach der zuletzt gespeicherten Nummer gespeichert.



Festsendernummer

### Hinweis

Um eine Festsendernummer zum Speichern auszuwählen, drücken Sie nach dem Einstellen des gewünschten Radiosenders einmal MEMORY, wählen Sie mit PRESET eine Festsendernummer aus, und drücken Sie nochmals MEMORY.

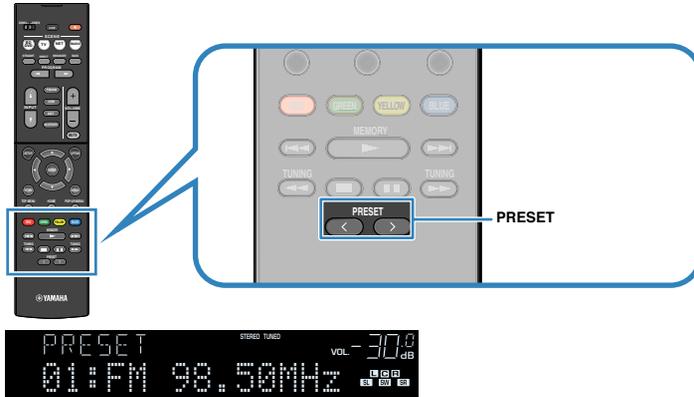


„Empty“ (nicht in Gebrauch) oder die aktuell gespeicherte Frequenz

## Auswählen eines Festsenders

Stellen Sie einen gespeicherten Radiosender ein, indem Sie dessen Festsendernummer auswählen.

- 1 Drücken Sie FM/AM zum Anwählen von „TUNER“ als Eingangsquelle.
- 2 Drücken Sie mehrmals PRESET, um den gewünschten Radiosender auszuwählen.



### Hinweis

„No Presets“ erscheint, wenn keine Radiosender gespeichert sind.

## Löschen von Festsendern

Löschen Sie Radiosender, die unter einer Festsendernummer gespeichert sind.

- 1 Drücken Sie FM/AM zum Anwählen von „TUNER“ als Eingangsquelle.
- 2 Drücken Sie OPTION.
- 3 Verwenden Sie die Cursorstasten zur Auswahl von „Preset“, und drücken Sie ENTER.



- 4 Verwenden Sie die Cursorstasten (Δ/▽) zur Auswahl von „CLEAR“.

- 5 Verwenden Sie die Cursorstasten (◀/▶) zur Auswahl des zu löschenden Festsenders, und drücken Sie ENTER.



Zu löschender Festsender

Wenn der Festsender gelöscht ist, erscheint „Cleared“, und die nächste Festsendernummer wird angezeigt.



- 6 Wiederholen Sie Schritt 5, bis alle gewünschten Festsender gelöscht sind.
- 7 Um das Menü zu verlassen, drücken Sie OPTION.

# Abstimmung per Radio Data System

(nur Modelle für Großbritannien und Europa)

Radio Data System (Radio-Daten-System) ist ein Datenübertragungssystem, das in vielen Ländern für FM-Sender verwendet wird. Das Gerät kann verschiedene Arten von Radio Data System-Daten empfangen, z. B. „Program Service“, „Program Type“, „Radio Text“ und „Clock Time“, wenn es auf einen Sender abgestimmt ist, der Radio Data System sendet.

## Anzeigen der Radio Data System-Informationen

### 1 Stellen Sie den gewünschten Radio Data System-Sender ein.

#### Hinweis

Wir empfehlen die Verwendung von „Autom. Voreinst.“, um Radio Data System-Sender einzustellen (S. 51).

### 2 Drücken Sie INFO.

Mit jedem Druck auf die Taste werden die im Frontblende-Display angezeigten Inhalte umgeschaltet.



Name des Eintrags

Nach etwa 3 Sekunden erscheinen die entsprechenden Informationen der angezeigten Inhalte.



Information

<b>Program Service</b>	Name des Senders
<b>Program Type</b>	Aktueller Programmtyp
<b>Radio Text</b>	Informationen über das aktuelle Programm
<b>Clock Time</b>	Aktuelle Uhrzeit
<b>DSP Program</b>	Name des Klangmodus
<b>Audio Decoder</b>	Name des Dekoders
<b>Frequency</b>	Frequenz

#### Hinweis

„Program Service“, „Program Type“, „Radio Text“ und „Clock Time“ werden nicht angezeigt, wenn der Radiosender den Radio Data System-Dienst nicht anbietet.

## Automatischer Empfang von Verkehrsinformationen

Wenn „TUNER“ als Eingangsquelle ausgewählt ist, empfängt das Gerät automatisch Verkehrsinformationen. Um diese Funktion zu aktivieren, folgen Sie der nachstehenden Vorgehensweise, um den Sender mit Verkehrsinformationen einzustellen.

### 1 Wenn „TUNER“ als Eingangsquelle ausgewählt ist, drücken Sie OPTION.

### 2 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „Verkehrsfunk“ (TrafficProgram), und drücken Sie ENTER.

Die Suche nach Sendern mit Verkehrsinformationen beginnt in 5 Sekunden. Drücken Sie ENTER, um die Suche sofort zu starten.

#### Hinweis

- Um von der aktuellen Frequenz aus aufwärts/abwärts zu suchen, drücken Sie die Cursortasten ( $\Delta/\nabla$ ), während „READY“ angezeigt wird.
- Um die Suche abzubrechen, drücken Sie RETURN.
- Texte in Klammern geben Anzeigen im Frontblende-Display an.

Die folgende Anzeige erscheint etwa 3 Sekunden lang, wenn die Suche beendet ist.



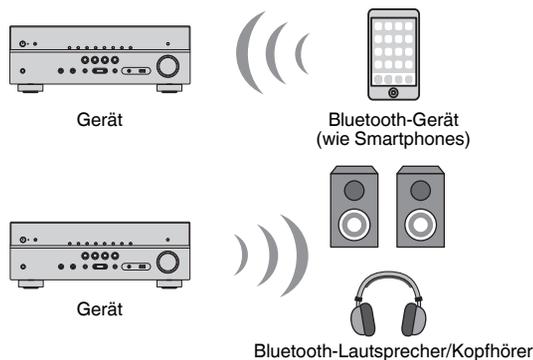
Sender (Frequenz) mit Verkehrsinformationen

#### Hinweis

„TP Not Found“ erscheint etwa 3 Sekunden lang, wenn keine Sender mit Verkehrsinformationen gefunden wurden.

## Wiedergabe von auf einem -Speichergerät gespeicherter Musik (Bluetooth®)

Sie können am Gerät Musikdateien wiedergeben, die sich auf einem Bluetooth-Speichergerät (wie Smartphones) befinden. Sie können den vom Gerät wiedergegebenen Ton auch über Bluetooth-Lautsprecher/Kopfhörer hören.



### Hinweis

- Um die Funktion BLUETOOTH zu benutzen, stellen Sie „Bluetooth“ (S. 95) im Menü „Setup“ auf „Ein“.
- Eine gleichzeitige Verbindung mit einem Bluetooth-Gerät (wie einem Smartphone) und einem Bluetooth-Lautsprecher/Kopfhörer ist nicht möglich.
- Näheres zu unterstützten Bluetooth-Geräten siehe „Unterstützte Geräte und Dateiformate“ (S. 113).

## Wiedergabe von Musik von Bluetooth®-Geräten auf diesem Gerät

Folgen Sie den nachfolgenden Schritten, um eine Bluetooth-Verbindung zwischen einem Bluetooth-Gerät (wie Smartphones) und diesem Gerät herzustellen und die im Bluetooth-Gerät gespeicherte Musik auf diesem Gerät wiederzugeben.

### Hinweis

Dieses Gerät unterstützt nicht Videowiedergabe über Bluetooth.

- 1 Drücken Sie BLUETOOTH zum Anwählen von „Bluetooth“ als Eingangsquelle.**
- 2 Auf dem Bluetooth-Gerät wählen Sie das Gerät (Netzwerkname des Geräts) aus der Liste verfügbarer Geräte.**

Eine Verbindung zwischen dem Bluetooth-Gerät und diesem Gerät wird hergestellt.

Wenn das Kennwort erforderlich ist, geben Sie die Zahl „0000“ ein.

- 3 Wählen Sie auf dem Bluetooth-Gerät einen Titel und starten Sie die Wiedergabe.**

Der Wiedergabe-Bildschirm (Interpretenname, Albumname und Name des Titels) wird auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.

### Hinweis

- Wenn dieses Gerät das vorher angeschlossene Bluetooth-Gerät erkennt, stellt dieses Gerät automatisch die Verbindung zum Bluetooth nach Schritt 1 her. Zum Herstellen einer weiteren Bluetooth-Verbindung beenden Sie zuerst die bestehende Bluetooth-Verbindung.
- Zum Beenden der Bluetooth-Verbindung führen Sie einen der folgenden Bedienungsvorgänge aus.
  - Führen Sie den Trennungsvorgang auf dem Bluetooth-Gerät aus.
  - Wählen Sie eine andere Eingangsquelle als „Bluetooth“ an diesem Gerät.
  - Wählen Sie „Trennen“ in „Audioempfang“ (S. 79) im „Setup“-Menü.
- Sie können die Schlüssel für externe Gerätebedienung (▶, ■, ■, ◀, ▶▶) an der Fernbedienung zum Steuern der Wiedergabe verwenden.

## Hören von Musik über Bluetooth®-Lautsprecher/ Kopfhörer

---

Folgen Sie den nachstehenden Anweisungen, um eine Bluetooth-Verbindung zwischen einem Bluetooth-Lautsprecher/Kopfhörer und dem Gerät aufzubauen.

**1 Verwenden Sie die Eingangswahltasten auf der Fernbedienung zur Auswahl einer Eingangsquelle.**

Wählen Sie eine andere Eingangsquelle als Bluetooth.

**2 Drücken Sie SETUP.**

**3 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „Bluetooth“, und drücken Sie ENTER.**

**4 Verwenden Sie die Cursortasten, um „Bluetooth“ auf „Ein“ einzustellen, und stellen Sie dann „Transmitter“ auf dieselbe Weise auf „Ein“.**

**5 Wählen Sie mit den Cursortasten „Gerätesuche“, um nach Bluetooth-Geräten zu suchen.**

Die Liste der verfügbaren Bluetooth-Geräte wird angezeigt.

**6 Wählen Sie die Bluetooth-Lautsprecher/Kopfhörer, die mit dem Gerät verbunden werden sollen, und drücken Sie ENTER.**

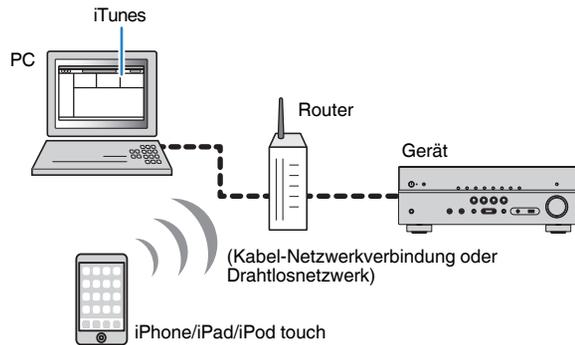
Nach erfolgreichem Verbindungsaufbau wird der Ton des Geräts über die Bluetooth-Lautsprecher/Kopfhörer wiedergegeben.

### Hinweis

- Sollte das gewünschte Bluetooth-Gerät nicht in der Liste aufgeführt sein, versetzen Sie das Bluetooth-Gerät in den Pairing-Modus und wählen dann „Gerätesuche“.
- Zum Aufheben der Bluetooth-Verbindung führen Sie den Trennvorgang an den Bluetooth-Lautsprechern/Kopfhörern durch.

# Wiedergabe von Musik mit AirPlay

Mit der AirPlay Funktion können Sie Musik von iTunes oder iPhone/iPad/iPod touch über ein Netzwerk am Gerät abspielen.



## Hinweis

- Damit diese Funktion verwendet werden kann, müssen Computer oder iPod mit demselben Router verbunden sein (S. 26). Unter „Information“ (S. 93) im Menü „Setup“ können Sie prüfen, ob dem Gerät die richtigen Netzwerkparameter (wie IP-Adresse) zugewiesen wurden.
- Wenn der iPod das Gerät nicht erkennt, überprüfen Sie Ihre Netzwerkumgebung (S. 26).
- In diesem Abschnitt werden „iPod touch“, „iPhone“ und „iPad“ gemeinsam als „iPod“ bezeichnet. „iPod“ steht für „iPod touch“, „iPhone“ und „iPad“, falls nicht anders angegeben.
- Näheres zu unterstützten iPod-Geräten siehe „Unterstützte Geräte und Dateiformate“ (S. 113).

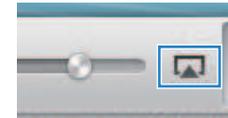
## Wiedergabe von iTunes/iPod-Musikhalten

Folgen Sie den unten angegebenen Schritten, um iTunes/iPod-Musikhalte am Gerät abzuspielen.

### 1 Schalten Sie das Gerät ein, und starten Sie iTunes auf dem Computer oder rufen Sie den Wiedergabebildschirm auf dem iPod auf.

Wenn der iTunes/iPod dieses Gerät nicht erkennt, erscheint das Symbol AirPlay (📶).

iTunes (Beispiel)



iOS 9 (Beispiel)



## Hinweis

Wenn das Symbol nicht erscheint, prüfen Sie, ob Gerät und Computer/iPod richtig am Router angeschlossen wurden.

### 2 Klicken/Tippen Sie in iTunes/iPod auf das Symbol AirPlay und wählen Sie das Gerät (Netzwerkname des Geräts) als Audio-Ausgabegerät.

### 3 Wählen Sie einen Titel und starten Sie die Wiedergabe.

Das Gerät wählt automatisch „AirPlay“ als Eingangsquelle aus, und die Wiedergabe startet.

Der Wiedergabe-Bildschirm wird auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.

## Hinweis

- Der Wiedergabebildschirm ist nur verfügbar, wenn Ihr Fernseher über HDMI mit dem Gerät verbunden ist.
- Sie können das Gerät automatisch einschalten lassen, wenn Sie die Wiedergabe in iTunes oder am iPod starten, indem Sie „Netzwerk Standby“ (S. 94) im „Setup“-Menü auf „Ein“ einstellen.
- Sie können unter „Netzwerkname“ (S. 95) im „Setup“-Menü den Netzwerknamen (den Gerätenamen im Netzwerk) bearbeiten, der in iTunes/iPod angezeigt wird.
- Sie können die Lautstärke des Geräts von iTunes/iPod aus während der Wiedergabe einstellen. Zum Deaktivieren der Lautstärkeregelung mittels iTunes/iPod stellen Sie „Lautstärkekopplung (Vol. Interlock)“ (S. 77) im „Optionen“-Menü auf „Aus“.

## Achtung

- Wenn Sie die Lautstärkeregelung von iTunes/iPod für die Lautstärkeeinstellung verwenden, kann die Wiedergabelautstärke unerwartet laut sein. Dies kann zu einer Beschädigung des Geräts oder der Lautsprecher führen. Falls die Lautstärke während der Wiedergabe plötzlich zunimmt, stoppen Sie sofort die Wiedergabe von iTunes/iPod.

## Wiedergabe-Bildschirm

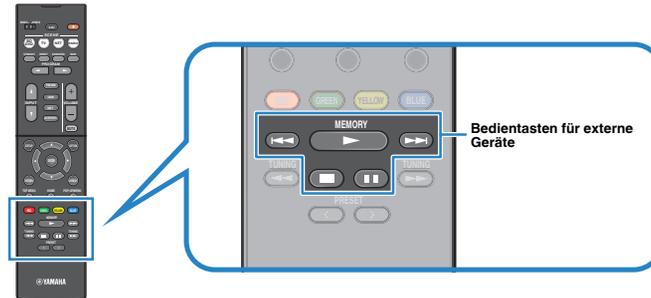


### 1 Wiedergabe-Anzeige

### 2 Wiedergabe-Informationen

Zeigen den Namen des Interpreten, des Albums, des Titels sowie die vergangene Zeit/Titellänge an.

Verwenden Sie die folgenden Tasten auf der Fernbedienung zur Steuerung der Wiedergabe.



Bedientasten für externe Geräte	Funktion
▶	Setzt nach dem Pausieren die Wiedergabe fort.
■	Stoppt die Wiedergabe.
■ ■	Stoppt vorübergehend die Wiedergabe.
⏮ ⏭	Springt vorwärts/rückwärts während der Wiedergabe.

# Wiedergabe von auf einem USB-Speichergerät gespeicherter Musik

Sie können am Gerät Musikdateien wiedergeben, die sich auf einem USB-Speichergerät befinden.

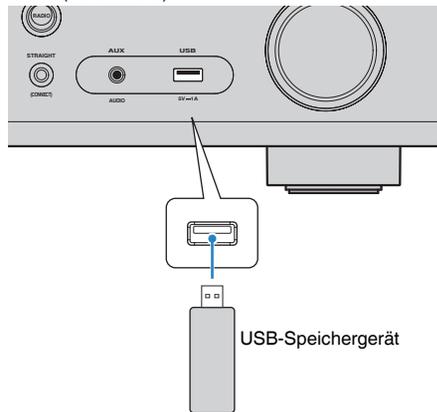
## Hinweis

Näheres zu abspielbaren USB-Geräten siehe „Unterstützte Geräte und Dateiformate“ (S. 113).

## Anschließen eines USB-Speichergeräts

### 1 Schließen Sie das USB-Speichergerät an der Buchse USB an.

Gerät (Vorderseite)



## Hinweis

- Wenn sich viele Dateien auf dem USB-Speichergerät befinden, kann es eine Weile dauern, bis sie geladen sind. In diesem Fall erscheint „Loading...“ im Frontblende-Display.
- Stoppen Sie die Wiedergabe am USB-Speichergerät, bevor Sie es von der Buchse USB abziehen.
- Schließen Sie ein USB-Speichergerät direkt an die Buchse USB am Gerät an. Verwenden Sie keine Verlängerungskabel.

## Wiedergabe von Inhalten eines USB-Speichergeräts

Folgen Sie den hier angegebenen Schritten, um Inhalte eines USB-Speichergeräts zu bedienen und die Wiedergabe zu starten.

Sie können das USB-Speichergerät über das auf dem Fernsehbildschirm angezeigte Menü steuern.

## Hinweis

- Die Bedienung über den Fernsehbildschirm ist nur verfügbar, wenn Ihr Fernseher über HDMI mit dem Gerät verbunden ist.
- „\_“ (Unterstrich) wird für Zeichen angezeigt, die nicht vom Gerät unterstützt werden.

### 1 Drücken Sie USB zum Anwählen von „USB“ als Eingangsquelle.

Der Durchsuchen-Bildschirm (S. 60) wird auf dem Fernseher angezeigt.

## Hinweis

Wenn auf Ihrem USB-Speichergerät die Wiedergabe läuft, wird der Wiedergabe-Bildschirm angezeigt.

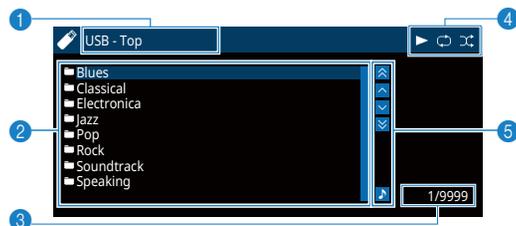
### 2 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl eines Eintrags und drücken Sie ENTER.

Wenn ein Titel ausgewählt ist, beginnt die Wiedergabe, und der Wiedergabe-Bildschirm (S. 60) wird angezeigt.

## Hinweis

- Um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren, drücken Sie RETURN.
- Um zwischen den Bildschirmmodi Durchsuchen/Wiedergabe/Aus zu wechseln, drücken Sie auf DISPLAY.
- Vom Gerät nicht unterstützte Dateien lassen sich nicht auswählen.

## Durchsuchen-Bildschirm



**1 Name der Liste**

**2 Inhaltsliste**

Zeigt die Liste des Inhalts des USB-Speichergeräts an. Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl eines Eintrags, und drücken Sie ENTER, um die Auswahl zu bestätigen.

**3 Eintragsnummer/Gesamtanzahl**

**4 Statusanzeigen**

Zeigen die aktuellen Einstellungen für Wiederholung/Zufall (S. 61) und den Wiedergabestatus (wie Wiedergabe/Pause) an.

**5 Bedienungsmenü**

Drücken Sie die Cursortaste (▷), und verwenden Sie dann die Cursortasten (△/▽), um einen Eintrag auszuwählen. Drücken Sie ENTER, um die Auswahl zu bestätigen.

Symbol	Funktion
	Springt um 10 Seiten rückwärts.
	Blättert zur vorherigen Seite der Liste.
	Blättert zur nächsten Seite der Liste.
	Springt um 10 Seiten vorwärts.
	Schaltet zum Wiedergabe-Bildschirm.

### Hinweis

Eine vom Cursor angezeigte Information erscheint im Frontblende-Display.

## Wiedergabe-Bildschirm



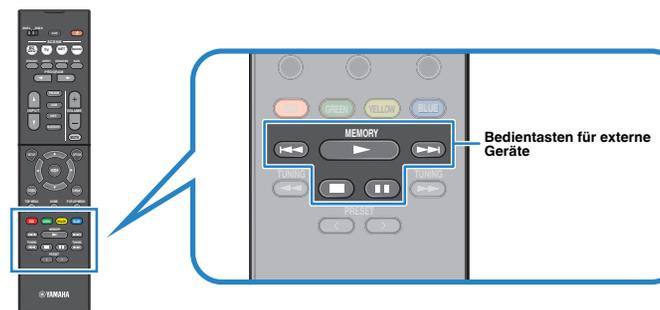
**1 Statusanzeigen**

Zeigen die aktuellen Einstellungen für Wiederholung/Zufall (S. 61) und den Wiedergabestatus (wie Wiedergabe/Pause) an.

**2 Wiedergabe-Informationen**

Zeigen den Namen des Interpreten, des Albums, des Titels sowie die vergangene Zeit an.

Verwenden Sie die folgenden Tasten auf der Fernbedienung zur Steuerung der Wiedergabe.



Bedientasten für externe Geräte	Funktion
	Setzt nach dem Pausieren die Wiedergabe fort.
	Stoppt die Wiedergabe.
	Stoppt vorübergehend die Wiedergabe.
	Springt vorwärts/rückwärts während der Wiedergabe.

### Hinweis

Ein Inhaltsname der aktuellen Wiedergabe erscheint im Frontblende-Display. Um den angezeigten Eintrag zu wechseln, drücken Sie INFO (S. 43).

## ■ Einstellungen für Wiederholung/Zufall

Sie können die Einstellungen für Wiederholung/Zufall für die Wiedergabe von Inhalten eines USB-Speichergeräts konfigurieren.

**1** Wenn „USB“ als Eingangsquelle ausgewählt ist, drücken Sie **OPTION**.

**2** Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „Wiederholung“ (Repeat) oder „Zufall“ (Shuffle), und drücken Sie **ENTER**.

### Hinweis

- Um während der Menübedienung zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren, drücken Sie **RETURN**.
- Texte in Klammern geben Anzeigen im Frontblende-Display an.

**3** Verwenden Sie die Cursortasten (</>) zur Auswahl einer Einstellung.

Eintrag	Einstellung	Funktion
	Aus (Off)	Schaltet die Wiedergabewiederholung ein oder aus.
<b>Wiederholung (Repeat)</b>	Ein (One)	Der aktuelle Titel wird wiederholt. „  “ erscheint auf dem Fernsehbildschirm.
	Alle (All)	Alle Titel des aktuellen Albums (Ordnern) werden wiederholt. „  “ erscheint auf dem Fernsehbildschirm.
	Aus (Off)	Schaltet die Zufallsfunktion ein oder aus.
<b>Zufall (Shuffle)</b>	Ein (On)	Titel des aktuellen Albums (Ordnern) werden in zufälliger Reihenfolge wiedergegeben. „  “ erscheint auf dem Fernsehbildschirm.

**4** Um das Menü zu verlassen, drücken Sie **OPTION**.

## Wiedergabe von auf Media-Servern (PCs/NAS) gespeicherter Musik

Sie können auf dem Gerät Musikdateien abspielen, die auf Ihrem Computer oder DLNA-kompatiblen NAS gespeichert sind.

### Hinweis

- Damit diese Funktion verwendet werden kann, müssen das Gerät und der Computer mit demselben Router verbunden sein (S. 26). Unter „Information“ (S. 93) im Menü „Setup“ können Sie prüfen, ob dem Gerät die richtigen Netzwerkparameter (wie IP-Adresse) zugewiesen wurden.
- Während der Verwendung einer drahtlosen Netzwerkverbindung kann es eventuell zu Tonunterbrechungen kommen. Verwenden Sie in diesem Fall eine Netzwerk-Kabelverbindung.
- Näheres zu abspielbaren Dateiformaten siehe „Unterstützte Geräte und Dateiformate“ (S. 113).

## Einrichtung für die Medienfreigabe

Um auf Ihrem Computer oder DLNA-kompatiblen NAS gespeicherte Musikdateien wiederzugeben, müssen Sie zunächst die Medienfreigabeeinstellung des jeweiligen Musikservers konfigurieren.

### ■ Für einen Computer, auf dem Windows Media Player installiert ist

#### Für Windows Media Player 12

- 1** Starten Sie Windows Media Player 12 auf Ihrem Computer.
- 2** Wählen Sie „Stream“ und dann „Turn on media streaming“.
- 3** Klicken Sie auf „Turn on media streaming“.
- 4** Wählen Sie „Allowed“ aus der Dropdown-Liste neben dem Modellnamen des Geräts.
- 5** Klicken Sie auf „OK“, um das Menü zu verlassen.

#### Für Windows Media Player 11

- 1** Starten Sie Windows Media Player 11 auf Ihrem Computer.
- 2** Wählen Sie „Library“ und dann „Media Sharing“.
- 3** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Share my media to“, wählen Sie das Gerätesymbol aus, und klicken Sie auf „Allow“.
- 4** Klicken Sie auf „OK“, um das Menü zu verlassen.

### Hinweis

Näheres zu den Medienfreigabeeinstellungen finden Sie in der Hilfe des Windows Media Player.

### ■ Für einen Computer oder einen NAS, auf dem andere DLNA-Serversoftware installiert ist

Konfigurieren Sie anhand der Bedienungsanleitung die Medienfreigabeeinstellung für das Gerät oder für die Software.

## Wiedergabe von Musikinhalten vom Computer

Folgen Sie den hier angegebenen Schritten, um Computer-Musikinhalt zu bedienen und die Wiedergabe zu starten.

Sie können den Computer/NAS über das auf dem Fernsehbildschirm angezeigte Menü steuern.

### Hinweis

- Die Bedienung über den Fernsehbildschirm ist nur verfügbar, wenn Ihr Fernseher über HDMI mit dem Gerät verbunden ist. Ist dies nicht der Fall, bedienen Sie das Gerät mit Hilfe des Frontblende-Displays.
- „\_“ (Unterstrich) wird für Zeichen angezeigt, die nicht vom Gerät unterstützt werden.

### 1 Drücken Sie mehrmals NET, um „SERVER“ als Eingangsquelle auszuwählen.

Der Durchsuchen-Bildschirm (S. 63) wird auf dem Fernseher angezeigt.

#### Hinweis

Wenn auf Ihrem Computer die Wiedergabe mit dem Gerät ausgewählten Musikdatei läuft, wird der Wiedergabe-Bildschirm angezeigt.

### 2 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl eines Musikservers, und drücken Sie ENTER.

### 3 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl eines Eintrags und drücken Sie ENTER.

Wenn ein Titel ausgewählt ist, beginnt die Wiedergabe, und der Wiedergabe-Bildschirm (S. 64) wird angezeigt.

#### Hinweis

- Um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren, drücken Sie RETURN.
- Um zwischen den Bildschirmmodi Durchsuchen/Wiedergabe/Aus zu wechseln, drücken Sie auf DISPLAY.
- Vom Gerät nicht unterstützte Dateien lassen sich nicht auswählen.

## Durchsuchen-Bildschirm



#### 1 Name der Liste

#### 2 Inhaltsliste

Zeigt die Liste der Computer-Inhalte an. Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl eines Eintrags, und drücken Sie ENTER, um die Auswahl zu bestätigen.

#### 3 Eintragsnummer/Gesamtanzahl

#### 4 Statusanzeigen

Zeigen die aktuellen Einstellungen für Wiederholung/Zufall (S. 64) und den Wiedergabestatus (wie Wiedergabe/Pause) an.

#### 5 Bedienungsmenü

Drücken Sie die Cursortaste (>), und verwenden Sie dann die Cursortasten (Δ/▽), um einen Eintrag auszuwählen. Drücken Sie ENTER, um die Auswahl zu bestätigen.

Symbol	Funktion
	Springt um 10 Seiten rückwärts.
	Blättert zur vorherigen Seite der Liste.
	Blättert zur nächsten Seite der Liste.
	Springt um 10 Seiten vorwärts.
	Schaltet zum Wiedergabe-Bildschirm.

## ■ Wiedergabe-Bildschirm



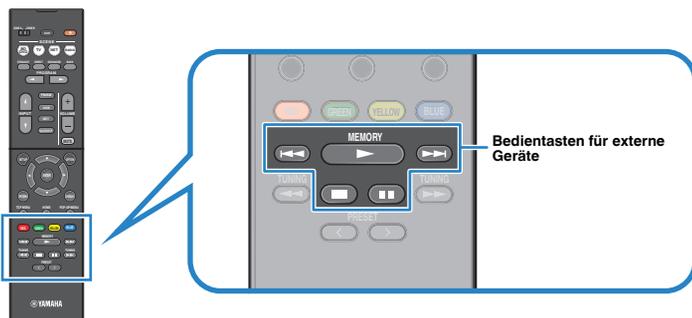
### 1 Statusanzeigen

Zeigen die aktuellen Einstellungen für Wiederholung/Zufall (S. 64) und den Wiedergabestatus (wie Wiedergabe/Pause) an.

### 2 Wiedergabe-Informationen

Zeigen den Namen des Interpreten, des Albums, des Titels sowie die vergangene Zeit an.

Verwenden Sie die folgenden Tasten auf der Fernbedienung zur Steuerung der Wiedergabe.



Bedientasten für externe Geräte	Funktion
	Setzt nach dem Pausieren die Wiedergabe fort.
	Stoppt die Wiedergabe.
	Stoppt vorübergehend die Wiedergabe.
	Springt vorwärts/rückwärts während der Wiedergabe.

### Hinweis

Sie können auch einen DLNA-kompatiblen Digital Media Controller (DMC) verwenden, um die Wiedergabefunktionen zu bedienen. Näheres hierzu siehe „DMC-Steuerung“ (S. 94).

## ■ Einstellungen für Wiederholung/Zufall

Sie können die Einstellungen für Wiederholung/Zufall für die Wiedergabe von Computer-Musikinhalt konfigurieren.

- 1 Wenn „SERVER“ als Eingangsquelle ausgewählt ist, drücken Sie **OPTION**.
- 2 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „Wiederholung“ (Repeat) oder „Zufall“ (Shuffle), und drücken Sie **ENTER**.

### Hinweis

- Um während der Menübedienung zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren, drücken Sie **RETURN**.
- Text in Klammern gibt Anzeigen im Frontblende-Display an.

- 3 Verwenden Sie die Cursortasten (</>) zur Auswahl einer Einstellung.

Eintrag	Einstellung	Funktion
	Aus (Off)	Schaltet die Wiedergabewiederholung ein oder aus.
<b>Wiederholung (Repeat)</b>	Ein (One)	Der aktuelle Titel wird wiederholt. „“ erscheint auf dem Fernseh Bildschirm.
	Alle (All)	Alle Titel des aktuellen Albums (Ordnern) werden wiederholt. „“ erscheint auf dem Fernseh Bildschirm.
	Aus (Off)	Schaltet die Zufallsfunktion ein oder aus.
<b>Zufall (Shuffle)</b>	Ein (On)	Titel des aktuellen Albums (Ordnern) werden in zufälliger Reihenfolge wiedergegeben. „“ erscheint auf dem Fernseh Bildschirm.

- 4 Um das Menü zu verlassen, drücken Sie **OPTION**.

# Internetradio hören

Sie können alle Internetradiosender weltweit hören.

## Hinweis

- Die Bedienung über den Fernsehbildschirm ist nur verfügbar, wenn Ihr Fernseher über HDMI mit dem Gerät verbunden ist. Ist dies nicht der Fall, bedienen Sie das Gerät mit Hilfe des Frontblende-Displays.
- Um diese Funktion zu nutzen, muss das Gerät mit dem Internet verbunden sein (S. 26). Unter „Information“ (S. 93) im Menü „Setup“ können Sie prüfen, ob dem Gerät die richtigen Netzwerkparameter (wie IP-Adresse) zugewiesen wurden.
- Es kann sein, dass bestimmte Internetradiosender nicht empfangen werden können.
- Das Gerät nutzt den Datenbankdienst vTuner für Internetradiosender.
- Dieser Dienst kann ohne Vorankündigung eingestellt werden.

## Internetradio hören

Folgen Sie den hier angegebenen Schritten, um einen Internetradiosender auszuwählen und mit der Wiedergabe zu starten.

Sie können das Internetradio über das auf dem Fernsehbildschirm angezeigte Menü steuern.

### 1 Drücken Sie mehrmals NET, um „NET RADIO“ als Eingangsquelle auszuwählen.

Der Durchsuchen-Bildschirm (S. 65) wird auf dem Fernseher angezeigt.

### 2 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl eines Eintrags und drücken Sie ENTER.

Wenn ein Internetradiosender ausgewählt ist, beginnt die Wiedergabe, und der Wiedergabe-Bildschirm (S. 66) wird angezeigt.

## Hinweis

- Um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren, drücken Sie RETURN.
- Um zwischen den Bildschirmmodi Durchsuchen/Wiedergabe/Aus zu wechseln, drücken Sie auf DISPLAY.

## Durchsuchen-Bildschirm



### 1 Name der Liste

### 2 Inhaltsliste

Zeigt die Liste der Internetradio-Inhalte an. Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl eines Eintrags, und drücken Sie ENTER, um die Auswahl zu bestätigen.

### 3 Eintragsnummer/Gesamtanzahl

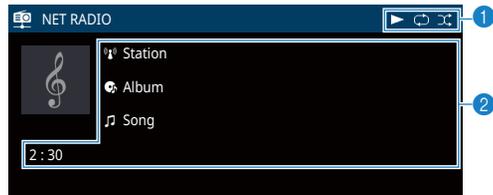
### 4 Wiedergabe-Anzeige

Drücken Sie die Cursortaste (>), und verwenden Sie dann die Cursortasten (Δ/∇), um einen Eintrag auszuwählen. Drücken Sie ENTER, um die Auswahl zu bestätigen.

### 5 Bedienungsmenü

Symbol	Funktion
	Springt um 10 Seiten rückwärts.
	Blättert zur vorherigen Seite der Liste.
	Blättert zur nächsten Seite der Liste.
	Springt um 10 Seiten vorwärts.
	Schaltet zum Wiedergabe-Bildschirm.

## ■ Wiedergabe-Bildschirm



### 1 Wiedergabe-Anzeige

### 2 Wiedergabe-Informationen

Zeigen den Namen des Senders, des Albums, des Titels sowie die vergangene Zeit an.

### Hinweis

- Verwenden Sie die Bedientaste für externe Geräte (■) zum Stoppen der Wiedergabe.
- Einige Informationen sind je nach Sender eventuell nicht verfügbar.

## Speichern Ihrer Lieblings-Internetradiosender (Lesezeichen)

Sie können Ihre bevorzugten Internetradiosender im „Bookmarks“-Ordner speichern.

### ■ Speichern von Sendern über das Optionen-Menü

Folgen Sie den nachfolgenden Schritten, um Ihren bevorzugten Sender im „Bookmarks“-Ordner zu speichern.

- 1 Drücken Sie beim Hören von Internetradio auf OPTION.**
- 2 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „Lesezeichen Ein“, und drücken Sie ENTER.**

#### Hinweis

- Im Wiedergabebildschirm wird der aktuelle Sender dem „Bookmarks“-Ordner hinzugefügt. Im Durchsuchen-Bildschirm wird der in der Liste ausgewählte Sender dem „Bookmarks“-Ordner hinzugefügt.
- Um Sender aus dem „Bookmarks“-Ordner zu entfernen, wählen Sie den Sender im „Bookmarks“-Ordner und dann „Lesezeichen Aus“.

### ■ Speichern von Sendern über die vTuner-Website

Sie können Ihre bevorzugten Internetradiosender auch über die vTuner-Website speichern.

- 1 Wählen Sie einen beliebigen Internetradiosender am Gerät.**  
Dieser Vorgang ist erforderlich, damit der Radiosender zum ersten Mal registriert werden kann.
- 2 Überprüfen Sie die vTuner ID des Geräts.**  
Sie können den vTuner ID in „Information“ (S. 93) im „Setup“-Menü finden.

- 3 Rufen Sie die vTuner-Website (<http://yradio.vtuner.com/>) über den Webbrowser Ihres PCs auf, und geben Sie die vTuner ID ein.**

Sie können die Sprache wechseln.



Geben Sie in diesem Bereich die vTuner ID ein.

#### Hinweis

Damit Sie ein persönliches Konto anlegen können, müssen Sie diese Funktion nutzen. Erstellen Sie ein Konto mit Ihrer E-Mail-Adresse.

- 4 Registrieren Sie Ihre Lieblings-Radiosender.**

Klicken Sie auf das „Add“-Symbol (♥+) neben dem Sendernamen.

#### Hinweis

Um einen Sender aus dem „My\_\_Favorites“-Ordner zu entfernen, wählen Sie „My\_\_Favorites“ im Startbildschirm, und klicken Sie dann auf das „Remove“-Symbol (♥-) neben dem Sendernamen.

# Wiedergabe mit noch besserer Tonqualität über Bi-Amping-Verbindungen

Durch Nutzung der vier internen Verstärker für die Front-Lautsprecher lässt sich die Tonqualität weiter verbessern.

Sie können beispielsweise Bi-Amping-fähige 2-Wege-Boxen mit einem Tieftöner und einem Hochtöner als Front-Lautsprecher verwenden. Ein Bi-Amping-System mit Tieftöner und Hochtöner vermittelt einen weiträumigen Klangeindruck. Da jeder Lautsprecher individuell direkt angesteuert wird, erhält man eine kraftvolle Tonwiedergabe mit hohem Signal-Rauschabstand.

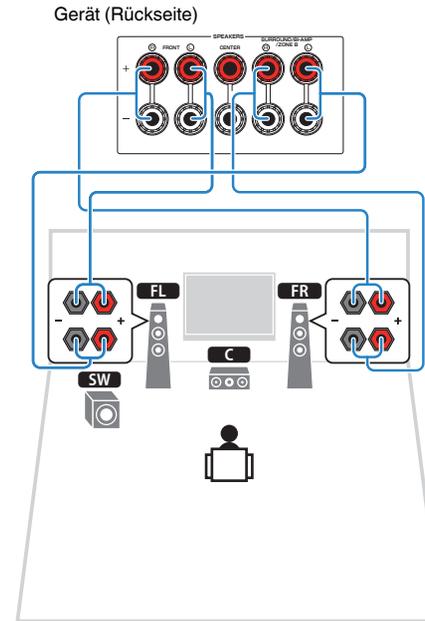
## Hinweis

Bei Verwendung der vier internen Verstärker für Bi-Amping unterstützt das Gerät nur ein 2.1- oder 3.1-Kanal-Lautsprechersystem.

## Anschließen der Front-Lautsprecher mittels Bi-Amping-Anschlussmethode

Wenn Sie Front-Lautsprecher verwenden, die eine Bi-Amping-Verbindung zulassen, verbinden Sie diese mit den Anschlüssen FRONT und SURROUND/BI-AMP/ZONE B an.

Um die Bi-Amping-Funktion einzuschalten, stellen Sie „Endstufenzuord.“ (S. 81) im „Setup“-Menü auf „BI-AMP“, nachdem Sie das Netzkabel an einer Netzsteckdose angeschlossen haben.



## Hinweis

- Es können keine Surround-Lautsprecher oder Zone B-Lautsprecher verwendet werden, wenn Bi-Amping-Anschlüsse vorgenommen wurden.
- Die Anschlüsse FRONT und SURROUND/BI-AMP/ZONE B geben das gleiche Tonsignal aus.

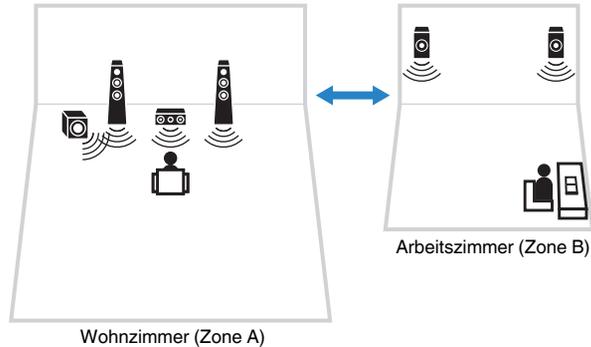
## Achtung

- Vor dem Herstellen der Bi-Amping-Anschlüsse müssen etwaige Draht- oder Kabelbrücken entfernt werden, mit denen die Tief- und Hochtöner verbunden sind. Einzelheiten hierzu sind der Bedienungsanleitung für die Lautsprecher zu entnehmen. Wenn Sie keinen Bi-Amping-Anschluss vornehmen möchten, vergewissern Sie sich, dass etwaige Draht- oder Kabelbrücken angebracht sind, bevor Sie die Lautsprecherkabel anschließen.

## Wiedergabe von Musik in mehreren Räumen

Mit der Zone A/B-Funktion können Sie eine Eingangsquelle in dem Raum wiedergeben, in dem sich das Gerät befindet (Zone A), und gleichzeitig in einem anderen Raum (Zone B).

Sie können zum Beispiel Zone A einschalten (Zone B ausschalten), wenn Sie im Wohnzimmer sind, und Zone B einschalten (Zone A ausschalten), wenn Sie im Arbeitszimmer sind. Sie können auch beide Zonen einschalten, wenn Sie dieselbe Eingangsquelle in beiden Räumen gleichzeitig hören möchten.



### Hinweis

- Wenn Kopfhörer an die Buchse PHONES angeschlossen werden, können Zone B-Lautsprecher nicht verwendet werden.
- Mehrkanalige Quellen werden auf 2 Kanäle heruntergemischt und in Zone B ausgegeben.
- Dieselbe Eingangsquelle wird auf Zone A und Zone B angewendet.
- Die Lautstärke der Zone B wird gemeinsam mit der von Zone A geregelt. Bei Lautstärkeunterschieden zwischen Zone A/B können Sie diese in „ZoneB-Anpass.“ im „Optionen“-Menü korrigieren (S. 71). Sie können die Lautstärke für Zone B auch separat einstellen (S. 71).
- Sie können die Audioausgabe an Zone A/B in Verbindung mit einer Szenenauswahl (S. 44) automatisch ein-/ausschalten lassen.

## Anschließen der Zone B-Lautsprecher

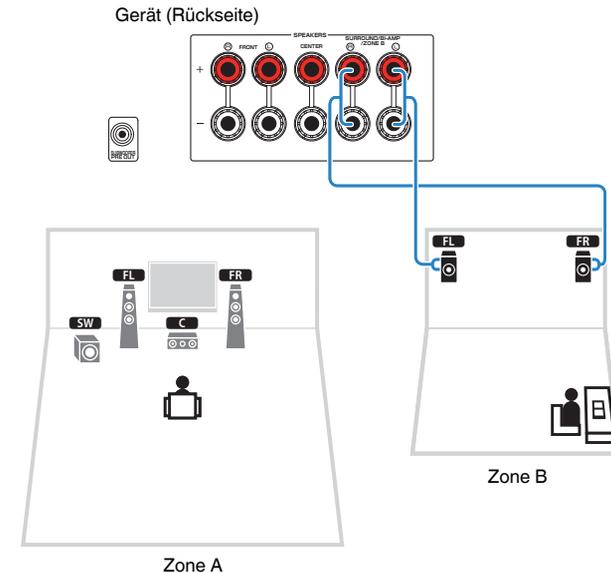
Schließen Sie das Gerät an, das in Zone B verwendet werden soll.

### Achtung

- Bevor Sie Lautsprecher anschließen, trennen Sie das Netzkabel des Geräts von der Netzspannungsversorgung.
- Achten Sie darauf, dass die Leitungsadern des Lautsprecherkabels einander nicht berühren und nicht mit den Metallteilen am Gerät in Kontakt kommen. Dadurch könnten das Gerät oder die Lautsprecher beschädigt werden. Im Fall eines Kurzschlusses der Lautsprecherkabel wird die Meldung „Check SP Wires“ auf dem Frontblende-Display angezeigt, wenn das Gerät eingeschaltet wird.

Schließen Sie die in Zone B aufgestellten Lautsprecher mit Lautsprecherkabeln am Gerät an.

Um die Anschlüsse SURROUND/BI-AMP/ZONE B für Zone B-Lautsprecher zu verwenden, stellen Sie „Endstufenzuord.“ (S. 81) im „Setup“-Menü auf „Zone B“, nachdem Sie das Netzkabel an einer Netzsteckdose angeschlossen haben.



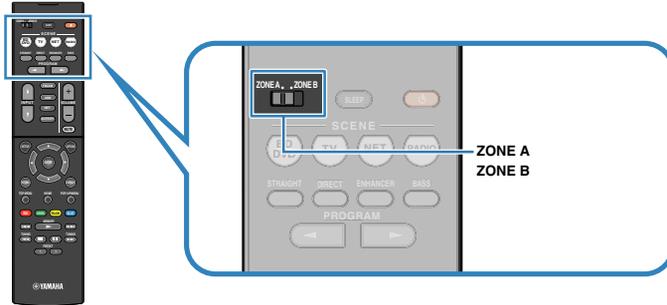
### Hinweis

Es können keine Surround-Lautsprecher oder Bi-Amping-Lautsprecher verwendet werden, wenn Zone B-Anschlüsse vorgenommen wurden.

# Bedienen des Verfahrens Zone B

## ■ Grundlegende Bedienungsvorgänge bei der Wiedergabe

- 1 Schieben Sie den Zonenschalter auf „ZONE B“.

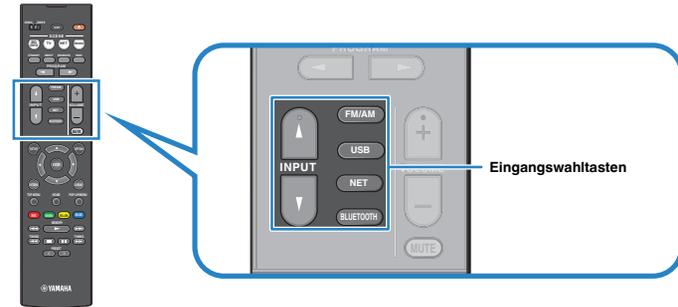


- 2 Drücken Sie  (Receiver-Stromversorgung).

Mit jedem Druck auf die Taste wird der ZONE B-Audioausgang aktiviert oder deaktiviert.



- 3 Verwenden Sie die Eingangswahltasten zur Auswahl einer Eingangsquelle.



- 4 Starten Sie am externen Gerät die Wiedergabe, oder wählen Sie einen Radiosender aus.
- 5 Schieben Sie den Zonenschalter auf „ZONE A“ und drücken Sie dann zur Einstellung der Lautstärke VOLUME.

### Hinweis

Zur separaten Einstellung der Lautstärke für Zone B siehe „Getrenntes Einstellen der Lautstärke für Zone B“ (S. 71).

## ■ Korrigieren von Lautstärkeunterschiede zwischen Zone A und Zone B

Wenn Sie die Lautstärkeunterschiede zwischen Zone A/B stören, folgen Sie den nachstehenden Schritten, um die Lautstärke für Zone B einzustellen.

### 1 Drücken Sie OPTION.

#### Hinweis

Schieben Sie den Zonenschalter bei Menübedienung auf „ZONE A“.

### 2 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „Anpass. Lautst.“ (Volume Trim), und drücken Sie ENTER.

#### Hinweis

- Um während der Menübedienung zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren, drücken Sie RETURN.
- Text in Klammern gibt Anzeigen im Frontblende-Display an.

### 3 Verwenden Sie die Cursortasten ( $\Delta/\nabla$ ) zur Auswahl von „ZoneB-Anpass.“ (ZB.Trim) und die Cursortasten ( $\langle/\rangle$ ) zur Einstellung.

#### Einstellbereich

-10,0 dB bis +10,0 dB (in Schritten von 0,5 dB)

#### Grundeinstellung

0,0 dB

### 4 Um das Menü zu verlassen, drücken Sie OPTION.

#### Hinweis

Diese Einstellung ist nicht wirksam, wenn „Lautstärke ZoneB“ (S. 88) im „Setup“-Menü auf „Asynchron“ gestellt ist.

## ■ Getrenntes Einstellen der Lautstärke für Zone B

Sie können die Einstellung für Zone B mit der Fernbedienung separat einstellen, wenn „Lautstärke ZoneB“ (S. 88) im „Setup“-Menü auf „Asynchron“ gestellt ist.

### 1 Schieben Sie den Zonenschalter auf „ZONE B“.

### 2 Drücken Sie VOLUME, um die Lautstärke für Zone B einzustellen.

#### Hinweis

- Um die Audioausgabe zu Zone B stummzuschalten, drücken Sie MUTE.
- Die Lautstärke von Zone B wird nicht auf dem Fernseh Bildschirm angezeigt.

### Speichern Ihrer bevorzugten Einträge (Shortcut)

Sie können bis zu 40 Ihrer bevorzugten USB und Netzwerkinhalte als Shortcuts speichern und direkt auf diese zugreifen, indem Sie die Shortcut-Nummern wählen.

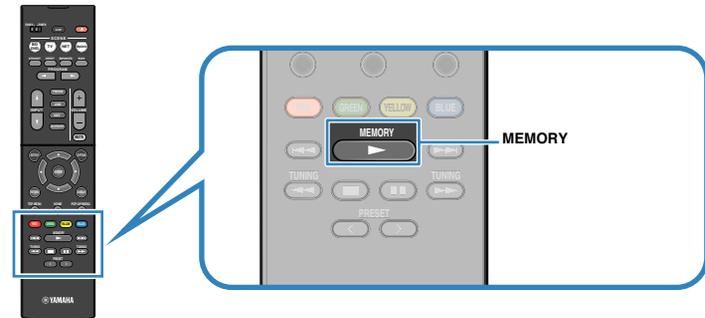
#### Hinweis

- Sie können auch das Merkmal „Lesezeichen“ verwenden, um Internetradiosender zu speichern (S. 67).
- Nur die Eingangsquelle wird für Bluetooth und AirPlay gespeichert. Individuelle Inhalte können nicht gespeichert werden.

### Speichern eines Eintrags

Wählen Sie einen gewünschten Eintrag und speichern Sie ihn unter einer Shortcut-Nummer.

- 1 Spielen Sie einen zu speichern gewünschten Titel oder Radiosender ab.
- 2 Halten Sie MEMORY 3 Sekunden lang gedrückt.



Shortcut-Nummer (blinkt)

#### Hinweis

Zum Ändern einer Shortcut-Nummer, unter der der Eintrag gespeichert werden soll, verwenden Sie PRESET zum Wählen der Shortcut-Nummer nach Schritt 2.



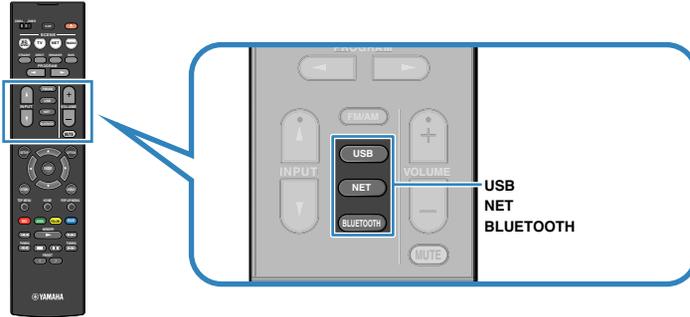
„Empty“ (nicht in Gebrauch) oder der aktuell gespeicherte Eintrag

- 3 Zum Bestätigen der Speicherung drücken Sie MEMORY.

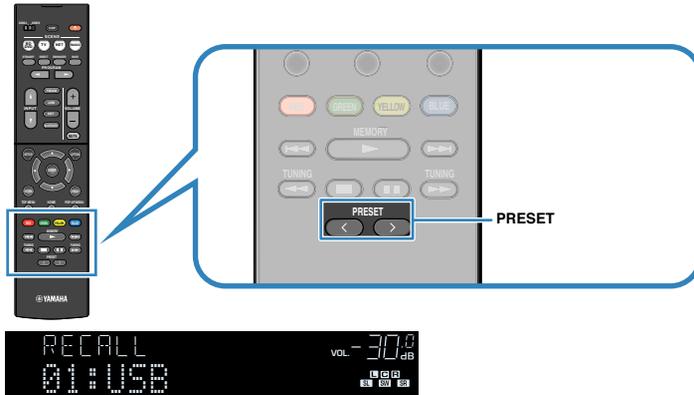
## ■ Abruf eines gespeicherten Eintrags

Stellen Sie einen gespeicherten Eintrag ein, indem Sie dessen Shortcut-Nummer auswählen.

### 1 Drücken Sie BLUETOOTH, NET oder USB.



### 2 Drücken Sie PRESET wiederholt, um einen gewünschten Eintrag auszuwählen.



### Hinweis

- „No Presets“ erscheint, wenn keine Einträge gespeichert sind.
- Der registrierte Eintrag kann in den folgenden Fällen nicht abgerufen werden.
  - Kein USB-Speichergerät, das den registrierten Eintrag enthält, ist an diesem Gerät angeschlossen.
  - Ein Computer, auf dem der registrierte Eintrag gespeichert ist, ist ausgeschaltet oder vom Netzwerk abgetrennt.
  - Der gespeicherte Netzwerkinhalt ist zeitweilig nicht verfügbar oder außer Dienst.
  - Der gespeicherte Eintrag (die Datei) wurde gelöscht oder zu einem anderen Ort verschoben.
  - Eine Bluetooth-Verbindung kann nicht hergestellt werden.
- Wenn Sie auf einem USB-Speichergerät oder einem Computer gespeicherte Musikdateien registrieren, speichert dieses Gerät die relative Position der Musikdateien im Ordner. Wenn Sie Musikdateien zu dem Ordner hinzugefügt oder davon entfernt haben, kann dieses Gerät möglicherweise die Musikdatei nicht richtig abrufen. In solchen Fällen registrieren Sie die Einträge erneut.

# Konfigurieren der Wiedergabeeinstellungen für verschiedene Wiedergabequellen (Optionen-Menü)

Sie können getrennte Wiedergabeeinstellungen für verschiedene Wiedergabequellen konfigurieren. Dieses Menü steht im Frontblende-Display (oder auf dem Fernsehbildschirm) zur Verfügung, so dass Sie die Einstellungen bequem während der Wiedergabe konfigurieren können.

## 1 Drücken Sie OPTION.



Frontblende-Display



Fernsehbildschirm

## 2 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl eines Eintrags und drücken Sie ENTER.

### Hinweis

Um während der Menübedienung zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren, drücken Sie RETURN.

## 3 Verwenden Sie die Cursortasten (</>) zur Auswahl einer Einstellung.

## 4 Um das Menü zu verlassen, drücken Sie OPTION.

## Einträge im Optionen-Menü

### Hinweis

- Welche Einträge verfügbar sind, richtet sich nach der gewählten Eingangsquelle.
- Text in Klammern gibt Anzeigen im Frontblende-Display an.
- Die Standardeinstellungen sind unterstrichen.
- Je nach Erwerbort sind auch einige Menüeinträge für Audio-Streaming-Dienste verfügbar. Näheres erfahren Sie in den Bedienungsanleitungen auf der beiliegenden CD-ROM.

Eintrag	Funktion	Seite
<b>Auswählen Eingang (Input Select)</b>	Schaltet die Eingangsquelle um.	S. 75
<b>Klangregelung (Tone Control)</b>	Stellt den Pegel des Höhen-Frequenzbereichs und Tiefen-Frequenzbereichs individuell ein.	S. 75
	<b>Programm (PRG)</b> Wählen Sie die Klangprogramme und die Stereowiedergabe.	S. 46
	<b>Sur.Decode (SrDec)</b> Wählen Sie, welcher Surround-Dekoder verwendet wird, wenn Sur.Decode als Programm gewählt ist.	S. 48
<b>DSP/Surround (DSP/Surround)</b>	<b>DSP-Pegel (DSP Level)</b> Stellt den Pegel des Schallfeldeffekts ein.	S. 75
	<b>Adaptive DRC (A.DRC)</b> Stellt ein, ob der Dynamikumfang (zwischen Maximal- und Minimalpegel) in Verbindung mit der Lautstärke automatisch geregelt wird.	S. 75
	<b>Enhancer (Enhancer)</b> Aktiviert/deaktiviert den Compressed Music Enhancer.	S. 76
	<b>Eingangs Anpassung (In.Trim)</b> Korrigiert Lautstärkeunterschiede zwischen Eingangsquellen.	S. 76
<b>Anpass. Lautst. (Volume Trim)</b>	<b>Subwooferanpassung (SW.Trim)</b> Stellt die Subwoofer-Lautstärke fein ein.	S. 76
	<b>ZoneB-Anpass. (ZB.Trim)</b> Korrigiert Lautstärkeunterschiede zwischen Zone A/B.	S. 71
<b>Lippensync. (Lipsync)</b>	Aktiviert/deaktiviert die „Lippensynchr.“-Einstellung im „Setup“-Menü.	S. 76
<b>Signal Info (Signal Info.)</b>	Zeigt Informationen über das aktuelle Video-/ Audiosignal an.	S. 76
<b>Audio-Eingang (Audio In)</b>	Kombiniert die Videobuchse der gewählten Eingangsquelle mit Audiobuchsen anderer Eingangsquellen.	S. 77
<b>Videoausgang (Video Out)</b>	Wählt eine zum Klang des Radioempfangs auszugebende Videoquelle aus.	S. 77
<b>FM-Modus (FM Mode)</b>	Schaltet bei UKW-Empfang (FM) zwischen „Stereo“ und „Mono“ um.	S. 50

Eintrag	Funktion	Seite
<b>Voreinstellung (Preset)</b>	<b>Autom. Voreinst.</b>	Speichert automatisch FM-Radiosender mit starkem Signal als Festsender. S. 51
	<b>Preset löschen</b>	Löscht Radiosender, die unter einer Festsendernummer gespeichert sind. S. 53
<b>Verkehrsfunk (TrafficProgram)</b>	(nur Modelle für Großbritannien und Europa) Sucht automatisch nach einem Sender mit Verkehrsinformationen. S. 54	S. 54
<b>Wiederholung (Repeat)</b>	Konfiguriert die Einstellung der wiederholten Wiedergabe für das USB-Speichergerät (S. 61) oder den Media-Server (S. 64). —	—
<b>Zufall (Shuffle)</b>	Konfiguriert die Einstellung der zufälligen Wiedergabe für das USB-Speichergerät (S. 61) oder den Media-Server (S. 64). —	—
<b>Lautstärkekopplung (Vol.Interlock)</b>	Aktiviert/Deaktiviert die Lautstärkeregelung von iTunes/iPod über AirPlay. S. 77	S. 77
<b>Lesezeichen Ein (Bookmark On)</b> <b>Lesezeichen Aus (Bookmark Off)</b>	Fügt Ihren bevorzugten Internetradiosender dem „Bookmarks“-Ordner hinzu oder entfernt ihn aus dem „Bookmarks“-Ordner. S. 67	S. 67

## ■ Auswählen Eingang (Input Select)

Schaltet die Eingangsquelle um. Drücken Sie ENTER zum Umschalten auf die gewählte Eingangsquelle.

### Wahlmöglichkeiten

HDMI 1-4, AUDIO 1-2, AV 1-4, TUNER, USB, SERVER, NET RADIO, MusicCast Link, AirPlay, (Netzwerkquellen), Bluetooth, AUX

## ■ Klangregelung (Tone Control)

Stellt den Pegel des Höhen-Frequenzbereichs (Treble) und Tiefen-Frequenzbereichs (Bass) individuell ein.

### Wahlmöglichkeiten

Höhen (Treble), Bässe (Bass)

### Einstellbereich

-6,0 dB über 0,0 dB bis +6,0 dB (in Schritten von 0,5 dB)

### Hinweis

- Wenn sowohl „Höhen“ als auch „Bässe“ auf 0,0 dB eingestellt ist, erscheint „Bypass“ appears.
- Der Klang kann auch über die Bedienelemente an der Frontblende angepasst werden. Drücken Sie TONE CONTROL, um „Höhen“ oder „Bässe“ auszuwählen, und drücken Sie dann auf PROGRAM, um Änderungen vorzunehmen.
- Wenn Sie einen extremen Wert einstellen, passt der Klang eventuell nicht gut zu dem anderer Kanäle.

## ■ DSP/Surround (DSP/Surround)

Konfiguriert das Klangprogramm und die Surround-Einstellungen.

### DSP-Pegel (DSP Level)

Stellt den Pegel des Schallfeldeffekts ein.

### Einstellbereich

-6 dB über 0 dB bis +3 dB (in Schritten von 1 dB)

### Adaptive DRC (A.DRC)

Stellt ein, ob der Dynamikumfang (zwischen Maximal- und Minimalpegel) in Verbindung mit dem Lautstärkepegel automatisch geregelt wird. Die Einstellung „Ein“ ist sinnvoll für nächtliches Hören mit niedriger Lautstärke.

### Einstellungen

Ein (On)	Der Dynamikumfang wird automatisch angepasst.
Aus (Off)	Der Dynamikumfang wird nicht automatisch angepasst.

Wenn „Ein“ ausgewählt ist, wird der Dynamikbereich bei geringer Lautstärke kleiner und bei höherer Lautstärkeeinstellung größer.

## Enhancer (Enhancer)

Aktiviert/deaktiviert den Compressed Music Enhancer (S. 49).

### Hinweis

- Diese Einstellung wird separat auf jede Eingangsquelle angewendet.
- Sie können auch ENHANCER auf der Fernbedienung verwenden, um den Compressed Music Enhancer (S. 49) zu aktivieren/deaktivieren.

### Einstellungen

Aus (Off)	Deaktiviert den Compressed Music Enhancer.
Ein (On)	Aktiviert den Compressed Music Enhancer.

### Grundeinstellung

TUNER, USB, SERVER, NET RADIO, AirPlay (Netzwerkquellen), Bluetooth: Ein (On)

Sonstige: Aus (Off)

## Anpass. Lautst. (Volume Trim)

Feineinstellung der Lautstärke zwischen Eingangssignalquellen oder Subwooferlautstärke.

### Eingangsanpassung (In.Trim)

Korrigiert Lautstärkeunterschiede zwischen Eingangsquellen. Wenn es beim Umschalten zwischen Eingangsquellen zu störenden Lautstärkeunterschieden kommt, verwenden Sie diese Funktion, um sie zu korrigieren.

### Hinweis

Diese Einstellung wird separat auf jede Eingangsquelle angewendet.

### Einstellbereich

-6,0 dB über 0,0 dB bis +6,0 dB (in Schritten von 0,5 dB)

### Subwooferanpassung (SW.Trim)

Stellt die Subwoofer-Lautstärke fein ein.

### Einstellbereich

-6,0 dB über 0,0 dB bis +6,0 dB (in Schritten von 0,5 dB)

## Lippensync. (Lipsync)

Aktiviert/Deaktiviert die unter „Lippensynchr.“ (S. 87) im „Setup“-Menü konfigurierte Einstellung.

### Hinweis

Diese Einstellung wird separat auf jede Eingangsquelle angewendet.

### Einstellungen

Aus (Off)	Deaktiviert die „Lippensynchr.“-Einstellung.
Ein (On)	Aktiviert die „Lippensynchr.“-Einstellung.

## Signal Info (Signal Info.)

Zeigt Informationen über das aktuelle Video-/Audiosignal an.

### Wahlmöglichkeiten

Format (FORMAT)	Audioformat des Eingangssignals
KANAL (CHANNEL)	Die Anzahl der Quellkanäle im Eingangssignal (Front/Surround/LFE) Z. B. bedeutet „3/2/0.1“ 3 Front-Kanäle, 2 Surround-Kanäle und LFE.
Sampling (SAMPLING)	Die Anzahl der Samples des digitalen Eingangssignals pro Sekunde
Bitrate (BITRATE)	Die Datenmenge des zugeführten Bitstrom-Signals pro Sekunde
Video-Eingang (VIDEO IN)	Art und Auflösung des digitalen Eingangssignals
Videoausgang (VIDEO OUT)	Art und Auflösung des digitalen Ausgangssignals

### Hinweis

Zum Umschalten der Informationen im Frontblende-Display drücken Sie mehrmals die Cursortasten ( $\Delta/\nabla$ ).

## ■ Audio-Eingang (Audio In)

Kombiniert die Videobuchse der gewählten Eingangsquelle mit Audiobuchsen anderer Eingangsquellen. Verwenden Sie diese Funktion beispielsweise in folgenden Fällen.

- Bei Anschluss eines Abspielgeräts, das eine HDMI-Videoausgabe, jedoch keine HDMI-Audioausgabe unterstützt.

### Eingangsquellen

HDMI 1-4, AV 1-4

### Vorgehensweise für das Setup

Siehe „Ändern der Kombination von Video-/Audio-Eingangsbuchsen“ (S. 23).

## ■ Videoausgang (Video Out)

Wählt ein Video aus, das zusammen mit der ausgewählten Audioquelle abgespielt wird. Sie können beispielsweise ein Video ansehen und dabei Radio hören.

### Eingangsquellen

AUDIO, TUNER, USB, SERVER, NET RADIO, AirPlay, Bluetooth, AUX

### Einstellungen

Aus (Off)	Gibt keine Videosignale aus.
HDMI 1-4, AV 1-4	Gibt über die entsprechenden Video-Eingangsbuchsen zugeführte Videosignale aus.

## ■ Lautstärkekopplung (Vol.Interlock)

Aktiviert/Deaktiviert die Lautstärkeregelung von iTunes/iPod über AirPlay.

### Einstellungen

Aus (Off)	Deaktiviert die Lautstärkeregelung von iTunes/iPod.
Eingeschränkt (Ltd)	Aktiviert Lautstärkeregelung von iTunes/iPod innerhalb des begrenzten Bereichs (-80 dB bis -20 dB und Stummschaltung).
Vollständig (Full)	Aktiviert Lautstärkeregelung von iTunes/iPod innerhalb des vollen Bereichs (-80 dB bis +16,5 dB und Stummschaltung).

# KONFIGURATIONEN

## Konfigurieren verschiedener Funktionen (Setup-Menü)

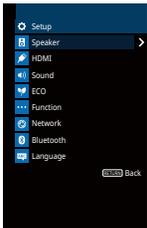
Sie können die verschiedenen Funktionen des Geräts mit Hilfe des auf dem Fernsehbildschirm angezeigten Menüs konfigurieren.

### Hinweis

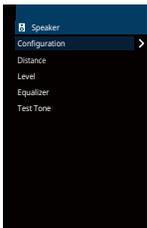
- Die Bedienung über den Fernsehbildschirm ist nur verfügbar, wenn Ihr Fernseher über HDMI mit dem Gerät verbunden ist. Ist dies nicht der Fall, bedienen Sie das Gerät mit Hilfe des Frontblende-Displays.
- Wenn eine neue Firmware verfügbar ist, erscheint das Umschlagsymbol (↔) auf dem Bildschirm.

### 1 Drücken Sie SETUP.

### 2 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl eines Menüs, und drücken Sie ENTER.



### 3 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl eines Eintrags und drücken Sie ENTER.



### Hinweis

Um während der Menübedienung zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren, drücken Sie RETURN.

### 4 Verwenden Sie die Cursortasten (</>) zur Auswahl einer Einstellung, und drücken Sie ENTER.

### 5 Um das Menü zu verlassen, drücken Sie SETUP.

## Einträge im Setup-Menü

Menü	Eintrag	Funktion	Seite	
Lautsprecher	Konfiguration	<b>Endstufenzuord.</b>	Wählt ein Lautsprechersystem aus.	S. 81
		<b>Subwoofer</b>	Wählt aus, ob ein Subwoofer angeschlossen ist.	S. 81
		<b>Front</b>	Wählt die Größe der Front-Lautsprecher.	S. 81
		<b>Center</b>	Wählt aus, ob ein Center-Lautsprecher angeschlossen ist, sowie dessen Größe.	S. 81
		<b>Surround</b>	Wählt aus, ob Surround-Lautsprecher angeschlossen sind, sowie deren Größe.	S. 82
		<b>Übernahmefreq.</b>	Stellt den unteren Grenzwert für die tieffrequenten Tonsignalanteile (Bässe) ein, die von Lautsprechern mit der Größeneinstellung „Klein“ wiedergegeben werden sollen.	S. 82
		<b>SWFR Phase</b>	Stellt die Phasenlage des Subwoofers ein.	S. 82
		<b>Extra Bass</b>	Aktiviert/deaktiviert den Extra Bass.	S. 82
		<b>Virtual CINEMA FRONT</b>	Wählt aus, ob die Konfiguration der 5-Kanal-Front-Lautsprecher (Virtual CINEMA FRONT) verwendet werden soll.	S. 82
		<b>Abstand</b>	Stellt den Abstand zwischen den einzelnen Lautsprechern und der Hörposition ein.	S. 82
		<b>Pegel</b>	Stellt die Lautstärke der einzelnen Lautsprecher ein.	S. 83
		<b>Equalizer</b>	Stellt den Klang mit einem Equalizer (Klangregelung) ein.	S. 83
		<b>Testton</b>	Aktiviert/deaktiviert die Testton-Ausgabe.	S. 83
		HDMI	<b>HDMI-Steuerung</b>	Aktiviert/deaktiviert die HDMI-Steuerung.
<b>Audioausgang</b>	Wählt ein Gerät für die Audioausgabe aus.		S. 84	
<b>Standby-Durchltg.</b>	Wählt aus, ob (über die Buchsen HDMI zugeführte) Video-/Audiosignale an den Fernseher ausgegeben werden sollen, wenn sich das Gerät im Bereitschaftsmodus befindet.		S. 84	
<b>TV-Audioeingang</b>	Wählt eine Audioeingangsbuchse des Geräts zur Verwendung für die Fernsehton-Eingabe aus.		S. 84	
<b>Standby-Synch.</b>	Wählt aus, ob die HDMI-Steuerung verwendet werden soll, um das Standby-Verhalten von Fernseher und Gerät miteinander zu koppeln.		S. 85	
<b>ARC</b>	Aktiviert/deaktiviert den ARC.		S. 85	
<b>SCENE</b>	Aktiviert/deaktiviert die SCENE-gekoppelte Wiedergabe.		S. 85	

Menü	Eintrag	Funktion	Seite	
Ton	DSP-Parameter	<b>CINEMA DSP 3D-Mod.</b>	Aktiviert/deaktiviert den CINEMA DSP 3D.	S. 86
		<b>Panorama</b>	Aktiviert/deaktiviert den Basisbreiteneffekt des vorderen Schallfelds (Front).	S. 86
		<b>Centerweite</b>	Stellt den Basisbreiteneffekt des Center-Schallfelds ein.	S. 86
		<b>Ausdehnung</b>	Stellt den Pegelunterschied zwischen vorderem und Surround-Schallfeld ein.	S. 86
		<b>Center Abbildung</b>	Stellt den Grad der Mittenausrichtung (Basisbreiteneffekt) des vorderen Schallfelds ein.	S. 86
	Lippensynchr.	<b>Auswählen</b>	Wählt die Methode, um die Verzögerung zwischen der Video- und Audioausgabe einzustellen.	S. 87
		<b>Anpassung</b>	Stellt die Verzögerung zwischen der Video- und Audioausgabe manuell ein.	S. 87
	Dial Norm	<b>Dialogpegel</b>	Stellt die Lautstärke von Dialogton ein.	S. 87
		<b>Skala</b>	Wechselt die Einheit der Lautstärkeanzeige.	S. 87
	Lautstärke	<b>Dynamikumfang</b>	Wählt die Methode zur Anpassung des Dynamikumfangs für die Wiedergabe von Audio-Bitströmen (Dolby Digital- und DTS-Signale).	S. 87
		<b>Max. Lautstärke</b>	Stellt den Lautstärke-Grenzwert ein.	S. 88
		<b>Grundlautstärke</b>	Stellt die Anfangslautstärke beim Einschalten dieses Receivers ein.	S. 88
		<b>Lautstärke ZoneB</b>	Wählt, ob die Lautstärke der Zone B zusammen mit der von Zone A geregelt wird.	S. 88
ECO	<b>Auto Power Standby</b>	Stellt ein, wie viel Zeit bis zum automatischen Umschalten in den Bereitschaftsmodus vergeht.	S. 89	
	<b>ECO-Modus</b>	Schaltet den ECO-Modus (Energiesparmodus) ein/aus.	S. 89	
Funktion	<b>Eingang umbenennen</b>	Ändert den Namen des Eingangs, so wie er auf dem Frontblende-Display angezeigt wird.	S. 90	
	<b>Eing. Überspringen</b>	Stelle ein, welche Eingangsquelle übersprungen wird, wenn die Taste INPUT betätigt wird.	S. 91	
	<b>Dimmer</b>	Stellt die Helligkeit des Frontblende-Displays ein.	S. 91	
	<b>Speicherschutz</b>	Verhindert versehentliche Änderungen an den Einstellungen.	S. 91	
	<b>Fern-Farbtaste</b>	Stellen Sie die Gerätefunktionen für die Taste RED/GREEN/YELLOW/BLUE der Fernbedienung ein.	S. 92	
	<b>Information</b>	Zeigt die Netzwerkinformationen des Geräts an.	S. 93	
Netzwerk	<b>Netzwerkverbindung</b>	Wählt die Netzwerk-Verbindungsmethode.	S. 93	
	<b>IP-Adresse</b>	Konfiguriert die Netzwerkparameter (wie IP-Adresse).	S. 93	
	<b>MAC-Adr.filter</b>	Setzt einen MAC-Adressenfilter, um den Zugriff anderer Netzwerkgeräte auf das Gerät zu beschränken.	S. 94	
	<b>DMC-Steuerung</b>	Wählt aus, ob ein DLNA-kompatibler Digital Media Controller (DMC) die Wiedergabefunktionen bedienen soll.	S. 94	
	<b>Netzwerk Standby</b>	Wählt aus, ob die Funktion, mit der das Gerät von anderen Netzwerkgeräten eingeschaltet werden kann, aktiviert oder deaktiviert werden soll.	S. 94	
	<b>Netzwerkname</b>	Bearbeitet den Netzwerknamen (den Gerätenamen im Netzwerk), der bei anderen Geräten im Netzwerk angezeigt wird.	S. 95	
	<b>Netzwerk-Update</b>	Aktualisiert die Firmware über das Netzwerk.	S. 95	
	<b>Bluetooth</b>	Aktiviert/Deaktiviert die Bluetooth-Funktionen.	S. 95	
	Bluetooth	<b>Audioempfang</b>	<b>Trennen</b>	Beendet die Bluetooth-Verbindung zwischen dem Bluetooth-Gerät (wie etwa einem Smartphone) und diesem Gerät.
<b>Bluetooth Bereit</b>			Wählt aus, ob die Funktion, mit der dieses Gerät von Bluetooth-Geräten aus eingeschaltet werden kann, aktiviert oder deaktiviert werden soll (Bluetooth Standby).	S. 95
<b>Audioübertragung</b>		<b>Transmitter</b>	Aktiviert/Deaktiviert die Bluetooth-Audio-Sendefunktion.	S. 96
		<b>Gerätesuche</b>	Sucht nach verfügbaren Bluetooth-Geräten (Lautsprecher/Kopfhörer), wenn das Gerät als Bluetooth-Audio-Sender verwendet wird.	S. 56
Sprache		Wählt eine Sprache für die Bildschirmmenüs aus.	S. 96	

# Lautsprecher

Konfiguriert die Lautsprechereinstellungen manuell.

## Hinweis

Die Standardeinstellungen sind unterstrichen.

## Konfiguration

Konfiguriert die Ausgabeigenschaften der Lautsprecher.

## Hinweis

Wenn Sie die Lautsprechergröße konfigurieren, wählen Sie „Groß“, wenn der Durchmesser Ihres Tieftonlautsprechers 16 cm oder mehr beträgt, oder „Klein“, wenn er kleiner als 16 cm ist.

### Endstufenzuord.

Wählt ein Lautsprechersystem aus.

Neben dem 5.1-Kanal-Lautsprechersystem sind verschiedene Lautsprecherkonfigurationen möglich mit den Lautsprechern von Zone B oder durch Bi-Amping-Anschluss.

#### Einstellungen

<u>Surround</u>	Wählen Sie diese Option, wenn Sie ein normales Lautsprechersystem verwenden (ohne Lautsprecher in Zone B oder Bi-Amping-Anschlüsse).
BI-AMP	Wählen Sie diese Option, wenn Sie Front-Lautsprecher anschließen, die Bi-Amping-Verbindungen unterstützen (S. 68).
Zone B	Wählen Sie diese Option, wenn Sie Zone B-Lautsprecher (S. 69) verwenden, zusätzlich zum Lautsprechersystem in der Hauptzone (Zone A).

### Subwoofer

Wählt aus, ob ein Subwoofer angeschlossen ist.

#### Einstellungen

<u>Verwenden</u>	Wählen Sie diese Option, wenn ein Subwoofer angeschlossen ist. Der Subwoofer liefert dann den Ton des LFE-Kanals (Low Frequency Effect) sowie die Bässe der anderen Kanäle.
Nicht vorh.	Wählen Sie diese Option, wenn kein Subwoofer angeschlossen ist. Während der Wiedergabe liefern die Front-Lautsprecher den Ton des LFE-Kanals (Low Frequency Effect) sowie die Bässe der anderen Kanäle.

### Front

Wählt die Größe der Front-Lautsprecher.

#### Einstellungen

<u>Klein</u>	Wählen Sie diese Option für kleine Lautsprecher. Der Subwoofer gibt dann tieffrequente Anteile der Front-Kanäle wieder (konfigurierbar in „Übernahmefreq.“).
Groß	Wählen Sie diese Option für große Lautsprecher. Die Front-Lautsprecher liefern alle Frequenzkomponenten der Tonausgabe der Front-Kanäle.

## Hinweis

„Front“ wird automatisch auf „Groß“ umgeschaltet, wenn „Subwoofer“ auf „Nicht vorh.“ eingestellt wird.

### Center

Wählt aus, ob ein Center-Lautsprecher angeschlossen ist, sowie dessen Größe.

#### Einstellungen

<u>Klein</u>	Wählen Sie diese Option für kleine Lautsprecher. Der Subwoofer oder die Front-Lautsprecher geben dann tieffrequente Anteile des Center-Kanals wieder (konfigurierbar in „Übernahmefreq.“).
Groß	Wählen Sie diese Option für große Lautsprecher. Der Center-Lautsprecher liefert alle Frequenzkomponenten der Tonausgabe des Center-Kanals.
Nicht vorh.	Wählen Sie diese Option, wenn kein Center-Lautsprecher angeschlossen ist. Die Front-Lautsprecher liefern den Ton des Center-Kanals.

## Surround

Wählt aus, ob Surround-Lautsprecher angeschlossen sind, sowie deren Größen.

### Einstellungen

	Wählen Sie diese Option für kleine Lautsprecher.
<u>Klein</u>	Der Subwoofer oder die Front-Lautsprecher geben dann tieffrequente Anteile des Surround-Kanals wieder (konfigurierbar in „Übernahmefreq.“).
	Wählen Sie diese Option für große Lautsprecher.
Groß	Die Surround-Lautsprecher liefern alle Frequenzkomponenten der Tonausgabe der Surround-Kanäle.
	Wählen Sie diese Option, wenn keine Surround-Lautsprecher angeschlossen sind.
Nicht vorh.	Die Front-Lautsprecher liefern den Ton des Surround-Kanals. Virtual CINEMA DSP funktioniert bei der Auswahl eines Klangprogramms.

## Übernahmefreq.

Stellt den unteren Grenzwert für die tieffrequenten Tonsignalanteile (Bässe) ein, die von einem Lautsprecher mit der Größeneinstellung „Klein“ wiedergegeben werden sollen. Frequenzen unterhalb des angegebenen Werts werden vom Subwoofer oder von den Front-Lautsprechern produziert.

### Einstellungen

40 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 90 Hz, 100 Hz, 110 Hz, 120 Hz, 160 Hz, 200 Hz

#### Hinweis

Wenn Lautstärke und Trennfrequenz an Ihrem Subwoofer eingestellt werden können, stellen Sie die Lautstärke auf 50% und die Übergangsfrequenz auf Maximum.

## SWFR Phase

Stellt die Phasenlage des Subwoofers ein. Wenn Bässe fehlen oder indifferent wirken, schalten Sie die Subwoofer-Phasenlage um.

### Einstellungen

<u>Normal</u>	Die Subwoofer-Phase ist nicht invertiert.
Invertiert	Die Subwoofer-Phase ist invertiert.

## Extra Bass

Aktiviert/deaktiviert den Extra Bass. Wenn die Extra Bass aktiviert ist, können Sie verbesserte Bassklänge genießen, unabhängig von der Größe der Front-Lautsprecher und geachtet davon, ob ein Subwoofer vorhanden ist.

### Einstellungen

<u>Aus</u>	Deaktiviert den Extra Bass.
Ein	Aktiviert den Extra Bass.

#### Hinweis

Sie können auch BASS auf der Fernbedienung verwenden, um den Extra Bass (S. 49) zu aktivieren/deaktivieren.

## Virtual CINEMA FRONT

Wählt aus, ob die Konfiguration der 5-Kanal-Front-Lautsprecher (Virtual CINEMA FRONT) verwendet werden soll.

### Einstellungen

<u>Aus</u>	Deaktiviert die Konfiguration der 5-Kanal-Front-Lautsprecher.
Ein	Aktiviert die Konfiguration der 5-Kanal-Front-Lautsprecher.

#### Hinweis

- Wählen Sie „Ein“ nur, wenn die Konfiguration Virtual CINEMA FRONT verwendet wird (S. 15).
- Diese Einstellung ist nicht verfügbar, wenn „Surround“ auf „Nicht vorh.“ gestellt ist.

## Abstand

Stellt den Abstand zwischen den einzelnen Lautsprechern und der Hörposition ein, damit der Ton von den Lautsprechern gleichzeitig die Hörposition erreicht. Wählen Sie zunächst die Entfernungseinheit aus, „Meter“ oder „Fuss“.

### Wahlmöglichkeiten

Front L, Front R, Center, Surround L, Surround R, Subwoofer

### Einstellbereich

0,30 m bis 24,00 m (1,0 ft bis 80,0 ft), in Schritten von 0,05 m (0,2 ft)

### Grundeinstellung

Front L, Front R, Subwoofer: 3,00 m (10,0 ft)

Center: 2,60 m (8,6 ft)

Sonstige: 2,40 m (8,0 ft)

## ■ Pegel

Stellt die Lautstärke der einzelnen Lautsprecher ein.

### Wahlmöglichkeiten

Front L, Front R, Center, Surround L, Surround R, Subwoofer

### Einstellbereich

-10,0 dB bis +10,0 dB (in Schritten von 0,5 dB)

### Grundeinstellung

Front L, Front R, Subwoofer: 0,0 dB

Sonstige: -1,0 dB

## ■ Equalizer

Stellt den Klang mit einem Equalizer (Klangregelung) ein.

### EQ auswählen

Wählt die Art des zu verwendenden Equalizers aus.

#### Einstellungen

PEQ	Wendet die Werte des parametrischen Equalizers an, die durch die YPAO-Messung erhalten wurden (S. 29).
GEQ	Wählen Sie diese Option, wenn Sie den Equalizer manuell einstellen möchten. Einzelheiten siehe „Manuelle Equalizer-Einstellung“.
Aus	Der Equalizer wird nicht verwendet.

#### Hinweis

„PEQ“ steht nur zur Auswahl, wenn YPAO ausgeführt wurde (S. 29).

## ■ Manuelle Equalizer-Einstellung

- 1 Stellen Sie „EQ auswählen“ auf „GEQ“ ein.
- 2 Verwenden Sie die Cursortasten ( $\Delta/\nabla$ ) zur Auswahl von „Kanal“ und die Cursortasten ( $\leftarrow/\rightarrow$ ) zur Auswahl des gewünschten Lautsprecherkanals.
- 3 Verwenden Sie die Cursortasten ( $\Delta/\nabla$ ) zur Auswahl des gewünschten Frequenzbandes und die Cursortasten ( $\leftarrow/\rightarrow$ ) zum Einstellen der Verstärkung.

### Einstellbereich

-6,0 dB bis +6,0 dB

- 4 Um das Menü zu verlassen, drücken Sie SETUP.

## ■ Testton

Aktiviert/deaktiviert die Testton-Ausgabe. Die Testton-Ausgabe hilft Ihnen, die Lautsprecherbalance oder den Equalizer einzustellen, während Sie die Wirkung der Einstellungen prüfen.

#### Einstellungen

Aus	Es werden keine Testtöne ausgegeben.
Ein	Gibt beim Einstellen von Lautsprecherbalance oder Equalizer automatisch Testtöne aus.

# HDMI

Konfiguriert die HDMI-Einstellungen.

## Hinweis

Die Standardeinstellungen sind unterstrichen.

## HDMI-Steuerung

Aktiviert/deaktiviert die HDMI-Steuerung (S. 115).

### Einstellungen

<u>Aus</u>	Deaktiviert die HDMI-Steuerung.
	Aktiviert die HDMI-Steuerung.
Ein	Konfigurieren Sie die Einstellungen unter „TV-Audioeingang“, „Standby-Synch.“, „ARC“ und „SCENE“.

## Hinweis

Um die HDMI-Steuerung verwenden zu können, müssen Sie nach dem Anschluss von mit HDMI-Steuerung kompatiblen Geräten das Setup für die HDMI-Steuerungskopplung (S. 115) durchführen.

## Audioausgang

Wählt ein Gerät für die Audioausgabe aus.

## Hinweis

Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn „HDMI-Steuerung“ auf „Aus“ gestellt ist.

### Verstärker

Aktiviert/deaktiviert die Audioausgabe über die am Gerät angeschlossenen Lautsprecher.

### Einstellungen

<u>Aus</u>	Deaktiviert die Audioausgabe über die Lautsprecher.
<u>Ein</u>	Aktiviert die Audioausgabe über die Lautsprecher.

### HDMI OUT (TV)

Aktiviert/deaktiviert die Audioausgabe über einen an der Buchse HDMI OUT angeschlossenen Fernseher.

### Einstellungen

<u>Aus</u>	Deaktiviert die Audioausgabe über den Fernseher.
Ein	Aktiviert die Audioausgabe über den Fernseher.

## Standby-Durchltg.

Wählen Sie, ob (über die Buchsen HDMI zugeführte) Video-/Audiosignale an den Fernseher ausgegeben werden sollen, wenn sich das Gerät im Bereitschaftsmodus befindet. Wenn diese Funktion auf „Ein“ oder „Auto“ eingestellt ist, können Sie mit den Eingangswahltasten (HDMI 1-4) einen HDMI-Eingang wählen, auch dann, wenn das Gerät in Bereitschaft ist (die Bereitschaftsanzeige am Gerät blinkt).

### Einstellungen

<u>Aus</u>	(Wenn „HDMI-Steuerung“ auf „Aus“ gestellt ist) Gibt keine Video-/Audiosignale an den Fernseher aus.
Auto	Wählt automatisch aus, ob Video-/Audiosignale abhängig vom Status des verbundenen Geräts ausgegeben werden.
Ein	Gibt Video-/Audiosignale an den Fernseher aus. (Dieses Gerät verbraucht mehr Strom, als wenn „Aus“ gewählt ist.)

## TV-Audioeingang

Wählt eine Audioeingangsbuchse am Gerät zur Verwendung für die Fernsehton-Eingabe, wenn „HDMI-Steuerung“ auf „Ein“ gestellt ist. Die Eingangsquelle des Geräts schaltet automatisch auf Fernsehton, wenn der Eingang des Fernsehers auf dessen integrierten Empfänger umgeschaltet wird.

### Einstellungen

AUDIO 1–2, AV 1–4

### Grundeinstellung

AV 2

## Hinweis

Bei Verwendung von ARC für die Zuführung des Fernsehtons zum Gerät können Sie nicht die hier ausgewählten Eingangsbuchsen zum Anschluss eines externen Geräts verwenden, weil der Eingang für die Zuführung des Fernsehtons verwendet wird.

## ■ Standby-Synch.

Wählen Sie aus, ob die HDMI-Steuerung verwendet werden soll, um das Standby-Verhalten von Fernseher und Gerät miteinander zu koppeln, wenn „HDMI-Steuerung“ auf „Ein“ eingestellt ist.

### Einstellungen

Aus	Versetzt das Gerät nicht in den Bereitschaftsmodus, wenn der Fernseher ausgeschaltet wird.
Ein	Versetzt das Gerät in den Bereitschaftsmodus, wenn der Fernseher ausgeschaltet wird.
<u>Auto</u>	Versetzt das Gerät, wenn der Fernseher ausgeschaltet wird, nur dann in den Bereitschaftsmodus, wenn das Gerät Fernsehton oder HDMI-Signale empfängt.

## ■ ARC

Aktiviert/deaktiviert ARC (S. 21), wenn „HDMI-Steuerung“ auf „Ein“ gestellt ist.

### Einstellungen

Aus	Deaktiviert den ARC.
<u>Ein</u>	Aktiviert den ARC.

### Hinweis

Sie brauchen diese Einstellung nicht manuell zu ändern. Falls die am Gerät angeschlossenen Lautsprecher Störgeräusche erzeugen, weil der über ARC zugeführte Fernsehton vom Gerät nicht unterstützt wird, stellen Sie „ARC“ auf „Aus“, und verwenden Sie die Lautsprecher des Fernsehers.

## ■ SCENE

Aktiviert/deaktiviert die SCENE-gekoppelte Wiedergabe, wenn „HDMI-Steuerung“ auf „Ein“ gestellt ist.

Wenn die SCENE-gekoppelte Wiedergabe aktiviert ist, funktionieren HDMI-steuerbare Geräte, die per HDMI am Gerät angeschlossen sind, bei einer Szenenumschaltung automatisch wie folgt.

- Fernsehgerät: Wird eingeschaltet und zeigt das Videosignal vom Abspielgerät an
- Abspielgerät: Startet die Wiedergabe

### Wahlmöglichkeiten (SCENE-Tasten)

BD / DVD, TV, NET, RADIO

### Einstellungen

Aus	Deaktiviert die SCENE-gekoppelte Wiedergabefunktion für die gewählte SCENE-Taste.
Ein	Aktiviert die SCENE-gekoppelte Wiedergabefunktion für die gewählte SCENE-Taste.

### Grundeinstellung

BD / DVD, TV: Ein

NET, RADIO: Aus

### Hinweis

Die SCENE-gekoppelte Wiedergabe arbeitet eventuell nicht korrekt aufgrund von Kompatibilitätsproblemen zwischen den Geräten. Wir empfehlen, Fernseher und Abspielgeräte vom selben Hersteller zu verwenden, so dass die HDMI-Steuerfunktion besser arbeitet.

# Ton

Konfiguriert die Einstellungen für die Audioausgabe.

## Hinweis

Die Standardeinstellungen sind unterstrichen.

## DSP-Parameter

Konfiguriert die Einstellungen des Surround-Dekoders.

### CINEMA DSP 3D-Mod.

Aktiviert/deaktiviert den CINEMA DSP 3D (S. 46). Wenn diese Funktion auf „Ein“ gestellt ist, arbeitet CINEMA DSP 3D entsprechend den ausgewählten Klangprogrammen (ausgenommen 2ch Stereo und 5ch Stereo).

#### Einstellungen

<u>Aus</u>	Deaktiviert den CINEMA DSP 3D.
<u>Ein</u>	Aktiviert den CINEMA DSP 3D.

### Panorama

Aktiviert/deaktiviert den Basisbreiteneffekt des vorderen Schallfelds (Front). Wenn diese Funktion aktiviert ist, können Sie die Basis der vorderen Kanäle Links und Rechts zu beiden Seiten des Feldes so verbreitern, dass in Kombination mit dem Surround-Schallfeld ein sehr räumliches Schallfeld entsteht. Diese Einstellung ist wirksam, wenn „PLII Music“ ausgewählt ist.

#### Einstellungen

<u>Aus</u>	Schaltet den Basisbreiteneffekt des vorderen Schallfelds aus.
<u>Ein</u>	Schaltet den Basisbreiteneffekt des vorderen Schallfelds ein.

### Centerweite

Stellt den Basisbreiteneffekt des Center-Schallfelds ein. Höher, um den Basisbreiteneffekt zu intensivieren, und niedriger, um ihn zu reduzieren (näher zur Mitte). Diese Einstellung ist wirksam, wenn „PLII Music“ ausgewählt ist.

#### Einstellbereich

0 über 3 bis 7

### Ausdehnung

Stellt den Pegelunterschied zwischen vorderem und Surround-Schallfeld ein. Höher, um das vordere Schallfeld zu verstärken, und niedriger, um das Surround-Schallfeld zu verstärken. Diese Einstellung ist wirksam, wenn „PLII Music“ ausgewählt ist.

#### Einstellbereich

-3 über 0 bis +3

### Center Abbildung

Stellt den Grad der Mittenausrichtung (Basisbreiteneffekt) des vorderen Schallfelds ein. Höher, um den Grad der Mittenausrichtung zu verstärken (weniger Basisbreite), und niedriger, um ihn abzuschwächen (mehr Basisbreite). Diese Einstellung ist wirksam, wenn „Neo:6 Music“ ausgewählt ist.

#### Einstellbereich

0,0 über 0,3 bis 1,0

## ■ Lippensynchr.

Zur Einstellung einer Verzögerung zwischen der Video- und Audioausgabe.

### Hinweis

Sie können die Lippensynchronisationsfunktion aktivieren/deaktivieren, indem Sie Signalquellen unter „Lippensync. (Lipsync)“ (S. 76) im „Optionen“-Menü eintragen.

### Auswählen

Wählt die Methode, um die Verzögerung zwischen der Video- und Audioausgabe einzustellen.

#### Einstellbereich

Manuell	Wählen Sie diese Option, um die Verzögerung zwischen der Video- und Audioausgabe manuell einzustellen. Stellen Sie den Zeitversatz der Audioausgabe unter „Anpassung“ ein.
Auto	Stellt die Verzögerung zwischen der Video- und Audioausgabe automatisch ein, wenn am Gerät über HDMI ein Fernseher angeschlossen ist, der eine automatische Lippensynchronisation unterstützt. Wenn nötig, können Sie den Zeitversatz der Audioausgabe unter „Anpassung“ feineinstellen.

### Hinweis

„Auswählen“ wird je nach dem am Gerät angeschlossenen Fernseher automatisch auf „Manuell“ eingestellt.

### Anpassung

Stellt die Verzögerung zwischen der Video- und Audioausgabe manuell ein, wenn „Auswählen“ auf „Manuell“ gestellt ist. Sie können den Zeitversatz der Audioausgabe feineinstellen, wenn „Auswählen“ auf „Auto“ gestellt ist.

#### Einstellbereich

0 ms bis 500 ms (in Schritten von 1 ms)

## ■ Dial Norm

Stellt die Lautstärke von Dialogton ein.

### Dialogpegel

Stellt die Lautstärke für in der Mitte angeordnete Klänge wie Dialoge ein.

#### Einstellbereich

0 bis 3 (höher zur Betonung)

## ■ Lautstärke

Konfiguriert die Lautstärkeeinstellungen.

### Skala

Wechselt die Einheit der Lautstärkeanzeige.

#### Einstellungen

dB	Zeigt die Lautstärke in der Einheit „dB“ an.
0-97	Zeigt die Lautstärke als numerischen Wert an (0,5 bis 97,0).

### Dynamikumfang

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

#### Einstellungen

Max	Die Tonwiedergabe erfolgt ohne Anpassung des Dynamikumfangs.
Standard	Optimiert den Dynamikumfang für den normalen Heimgebrauch. Stellt den Dynamikumfang so ein, dass auch nachts oder bei niedriger Lautstärke ein klarer Klang produziert wird.
Min/Auto	Bei der Wiedergabe von Dolby TrueHD-Signalen wird der Dynamikumfang automatisch anhand der Eingangssignalinformationen eingestellt.

## Max. Lautstärke

Stellt den Lautstärke-Grenzwert ein.

### Einstellbereich

-30,0 dB bis +15,0 dB (in Schritten von 5,0 dB), +16,5 dB [50,0 bis 95,0 (in Schritten von 5,0 dB), 97,0]

## Grundlautstärke

Stellt die Grundlautstärke beim Einschalten des Receivers ein.

### Einstellungen

Aus	Stellt die Lautstärke auf den Pegel ein, der am Gerät eingestellt war, als es zuletzt in den Bereitschaftsmodus geschaltet wurde.
Mute	Schaltet die Audioausgabe des Geräts stumm.
-80,0 dB bis +16,5 dB (in Schritten von 0,5 dB) [0,5 bis 97,0 (in Schritten von 0,5)]	Stellt die Lautstärke auf den angegebenen Pegel ein.

## Lautstärke ZoneB

Wählt, ob die Lautstärke der Zone B zusammen mit der von Zone A geregelt wird.

### Einstellungen

Synchron	Justiert die Lautstärke der Zone B wird gemeinsam mit der von Zone A.
Asynchron	Justiert nicht die Lautstärke der Zone B zusammen mit der von Zone A. Stellen Sie die Lautstärke für Zone B getrennt ein (S. 71).

### Hinweis

Wenn „Lautstärke ZoneB“ auf „Asynchron“ eingestellt ist, wird die Lautstärke von Zone B vorübergehend auf -40 dB eingestellt. Stellen Sie die Lautstärke mit der Fernbedienung ein (S. 71), falls gewünscht.

## ECO

---

Konfiguriert die Einstellungen für die Stromversorgung.

### Hinweis

Die Standardeinstellungen sind unterstrichen.

## ■ Auto Power Standby

Stellt ein, wie viel Zeit bis zum automatischen Umschalten in den Bereitschaftsmodus vergeht.

### Einstellungen

Aus	Versetzt das Gerät nicht automatisch in den Bereitschaftsmodus.
20 Minuten	Versetzt das Gerät in den Bereitschaftsmodus, wenn Sie in dem angegebenen Zeitraum keine Bedienvorgänge vorgenommen haben und das Gerät kein Eingangssignal erkannt hat.
2 Stunden, 4 Stunden, 8 Stunden, 12 Stunden	Versetzt das Gerät in den Bereitschaftsmodus, wenn Sie in dem angegebenen Zeitraum keine Bedienvorgänge daran vorgenommen haben.

### Standard

Modelle für Großbritannien und Europa: 20 Minuten

Andere Modelle: Aus

### Hinweis

Direkt vor dem Umschalten in Bereitschaft erscheint „AutoPowerStdby“, und dann zählt ein Countdown im Frontblende-Display abwärts.

## ■ ECO-Modus

Sie können den Stromverbrauch des Geräts verringern, indem Sie den ECO-Modus auf „Ein“ setzen. Drücken Sie nach der Einstellung unbedingt ENTER, um das Gerät neu zu starten.

Wenn der ECO-Modus aktiviert ist, können Sie den Stromverbrauch des Geräts verringern.

### Einstellungen

<u>Aus</u>	Deaktiviert den ECO-Modus.
Ein	Aktiviert den ECO-Modus.

### Hinweis

- Wenn „ECO-Modus“ auf „Ein“ eingestellt ist, kann das Frontblende-Display dunkel werden.
- Wenn Sie Audio mit hoher Lautstärke abspielen möchten, stellen Sie „ECO-Modus“ auf „Aus“.

# Funktion

Konfiguriert die Funktionen, welche die Bedienung des Geräts erleichtern.

## Hinweis

Die Standardeinstellungen sind unterstrichen.

## ■ Eingang umbenennen

Ändert den Namen des Eingangs, so wie er auf dem Frontblende-Display angezeigt wird. Sie können auch einen der voreingestellten Namen wählen, oder einen automatisch erzeugten Namen.

### Eingangsquellen

HDMI 1-4, AUDIO 1-2, AV 1-4, USB, Bluetooth, AUX

### Grundeinstellung

HDMI 1-4: Auto

Sonstige: Manuell (Für USB, Bluetooth, AUX kann nur „Manuell“ gewählt werden.)

## Automatische Umbenennung

- 1 Verwenden Sie die Cursortasten ( $\Delta/\nabla$ ) zur Auswahl einer umzubennenden Eingangsquelle.**
- 2 Verwenden Sie die Cursortasten ( $\langle/\rangle$ ) zur Auswahl von „Auto“.**

Das Gerät erzeugt automatisch einen Namen entsprechend dem angeschlossenen Gerät.
- 3 Zum Prüfen eines erzeugten Namens drücken Sie ENTER.**

**Hinweis**  
Bei Auswahl von „Auto“ wird der erzeugte Name gespeichert, auch nachdem die Geräteverbindung getrennt wird. Zum Wiederherstellen der Standardeinstellung schalten Sie die Einstellung einmal auf „Manuell“ um, und dann erneut auf „Auto“.
- 4 Zum Ändern des Namens einer weiteren Eingangssignalquelle wiederholen Sie Schritte 1 bis 3.**
- 5 Um das Menü zu verlassen, drücken Sie SETUP.**

## Manuelle Umbenennung

- 1 Verwenden Sie die Cursortasten ( $\Delta/\nabla$ ) zur Auswahl einer umzubennenden Eingangsquelle.**
- 2 Verwenden Sie die Cursortasten ( $\langle/\rangle$ ) zur Auswahl von „Manuell“, und drücken Sie ENTER.**

**Hinweis**  
Zum Auswählen des voreingestellten Namens verwenden Sie die Cursortasten ( $\langle/\rangle$ ).
- 3 Drücken Sie ENTER.**

Der Bildschirm zur Bearbeitung wird angezeigt.
- 4 Verwenden Sie die Cursortasten und die ENTER-Taste, um den Namen zu bearbeiten, und wählen Sie dann „OK“, um den neuen Namen zu bestätigen.**

**Hinweis**  
Zum Löschen der Eingabe wählen Sie „ABBR.“.
- 5 Zum Ändern des Namens einer weiteren Eingangssignalquelle wiederholen Sie Schritte 1 bis 4.**
- 6 Um das Menü zu verlassen, drücken Sie SETUP.**

## ■ Eing. Überspringen

Stelle ein, welche Eingangsquelle übersprungen wird, wenn die Taste INPUT betätigt wird.

Sie können die gewünschte Eingangsquelle mit dieser Funktion schnell wählen.

### Eingangsquellen

HDMI 1-4, AUDIO 1-2, AV 1-4, TUNER, USB, NET, Bluetooth, AUX

### Einstellungen

Aus	Springt nicht zur gewählten Eingangssignalquelle.
Ein	Überspringt die gewählte Eingangssignalquelle.

## ■ Dimmer

Stellt die Helligkeit des Frontblende-Displays ein.

### Einstellbereich

-4 bis 0 (höher für hellere Einstellung)

### Hinweis

Das Frontblende-Display kann dunkel werden, wenn „ECO-Modus“ (S. 89) auf „Ein“ eingestellt ist.

## ■ Speicherschutz

Verhindert versehentliche Änderungen an den Einstellungen.

### Einstellungen

Aus	Die Einstellungen werden nicht geschützt.
Ein	Die Einstellungen werden geschützt, bis „Aus“ ausgewählt wird.

### Hinweis

Wenn „Speicherschutz“ auf „Ein“ eingestellt ist, wird das Schlosssymbol (🔒) auf dem Menübildschirm angezeigt.

## ■ Fern-Farbtaste

Stellen Sie die Gerätefunktionen für die Taste RED/GREEN/YELLOW/BLUE der Fernbedienung ein.

### Einstellungen

Standard	Weist die Funktionen der an diesem Gerät mit einem HDMI-Kabel angeschlossenen Wiedergabegeräte zu.
Eingang	Weist die Eingangsquellen zu jeder Taste zu. Die zugewiesenen Eingangsquellen können getrennt eingestellt werden. <b>Eingangsquellen</b> HDMI 1-4, AUDIO 1-2, AV 1-4, TUNER, USB, NET, Bluetooth, AUX <b>Grundeinstellung</b> RED: HDMI2, GREEN: HDMI4, YELLOW: AV 2, BLUE: AUX
Programm	Weist die Funktionen des Klangmodus zu jeder Taste zu. RED: MOVIE GREEN: MUSIC YELLOW: STEREO BLUE: SUR.DECODE  Wenn Sie zum Beispiel die Taste RED wiederholt drücken, können Sie Ihr bevorzugtes Klangprogramm unter den Klangprogrammen (MOVIE) (S. 46) wählen, die für die Videoquelle geeignet sind.

# Netzwerk

Konfiguriert die Netzwerkeinstellungen.

## Hinweis

Die Standardeinstellungen sind unterstrichen.

## Information

Zeigt die Netzwerkinformationen des Geräts an.

Status	Anschlussstatus der Buchse NETWORK
Verbindung	Verbindungsmethode
SSID	Der Zugriffspunkt, über den das Gerät verbunden ist
Sicherheit	Die Verschlüsselungsmethode für Ihr Netzwerk
MusicCast-Netzwerk	Bereit oder nicht bereit für das MusicCast-Netzwerk
MAC Adresse (Ethernet)	MAC-Adresse
MAC Adresse (Wi-Fi)	MAC-Adresse
IP Adresse	IP-Adresse
Subnetzmaske	Teilnetzmaske
Std.-Gateway	Die IP-Adresse des Standard-Gateways
DNS Server (P)	Die IP-Adresse des primären DNS-Servers
DNS Server (S)	Die IP-Adresse des sekundären DNS-Servers
vTuner ID	Die ID des Internetradios (vTuner)

## Netzwerkverbindung

Wählt die Netzwerk-Verbindungsmethode.

### Wahlmöglichkeiten

<u>Kabelgebunden</u>	Wählen Sie diese Option, wenn Sie das Gerät über ein handelsübliches Netzwerkabel an ein Netzwerk anschließen möchten.
Drahtlos(Wi-Fi)	Wählen Sie diese Option, wenn Sie das Gerät über einen Wireless Router (Zugriffspunkt) an ein Netzwerk anschließen möchten. Näheres zu den Einstellungen siehe „Verbinden des Geräts mit einem Drahtlosnetzwerk“ (S. 34).
Wireless Direct	Wählen Sie diese Option, um ein Mobilgerät direkt mit dem Gerät zu verbinden. Näheres zu den Einstellungen siehe „Verbinden eines Mobilgeräts direkt mit dem Gerät (Wireless Direct)“ (S. 39).

## IP Adresse

Konfiguriert die Netzwerkparameter (wie IP-Adresse).

### DHCP

Wählen Sie aus, ob ein DHCP-Server verwendet werden soll.

#### Einstellungen

Aus	Verwendet keinen DHCP-Server. Konfigurieren Sie die Netzwerkparameter manuell. Einzelheiten siehe „Manuelle Netzwerkeinstellungen“.
<u>Ein</u>	Verwendet einen DHCP-Server, um automatisch die Netzwerkparameter (wie IP-Adresse) des Geräts zu beziehen.

### Manuelle Netzwerkeinstellungen

- 1 Stellen Sie „DHCP“ auf „Aus“ ein.
- 2 Verwenden Sie die Cursortasten ( $\Delta/\nabla$ ) zur Auswahl eines Parametertyps.

IP Adresse	Legt eine IP-Adresse fest.
Subnetzmaske	Legt eine Teilnetzmaske fest.
Standard-Gateway	Gibt die IP-Adresse des Standard-Gateways an.
DNS Server (P)	Gibt die IP-Adresse des primären DNS-Servers an.
DNS Server (S)	Gibt die IP-Adresse des sekundären DNS-Servers an.
- 3 Verwenden Sie die Cursortasten ( $\leftarrow/\rightarrow$ ), um die Eingabeposition zu verschieben, und verwenden Sie die Cursortasten ( $\Delta/\nabla$ ) zur Auswahl eines Wertes.
- 4 Um das Menü zu verlassen, drücken Sie SETUP.

## ■ MAC-Adr.filter

Setzt einen MAC-Adressenfilter, um den Zugriff anderer Netzwerkgeräte auf das Gerät zu beschränken.

### Hinweis

Der Betrieb der AirPlay-Funktion (S. 57) oder von DMC wird durch diese Einstellung nicht beschränkt.

### Filter

Aktiviert/deaktiviert den MAC-Adressenfilter.

### Einstellungen

<u>Aus</u>	Deaktiviert den MAC-Adressenfilter.
Ein	Aktiviert den MAC-Adressenfilter. Geben Sie bei „MAC Adresse 1–10“ die MAC-Adressen der Netzwerkgeräte an, denen der Zugriff auf das Gerät erlaubt sein soll.

### MAC Adresse 1–10

Gibt die MAC-Adressen (bis zu 10) der Netzwerkgeräte an, denen der Zugriff auf das Gerät erlaubt ist, wenn „Filter“ auf „Ein“ gestellt ist.

### ■ Vorgehensweise

- 1 Verwenden Sie die Cursortasten ( $\Delta/\nabla$ ) zur Auswahl einer MAC-Adressenzahl (1 bis 10).**
- 2 Verwenden Sie die Cursortasten ( $\leftarrow/\rightarrow$ ), um die Eingabeposition zu verschieben, und verwenden Sie die Cursortasten ( $\Delta/\nabla$ ) zur Auswahl eines Wertes.**
- 3 Um das Menü zu verlassen, drücken Sie SETUP.**

## ■ DMC-Steuerung

Wählt aus, ob DLNA-kompatibler Digital Media Controller (DMC) die Wiedergabefunktionen bedienen soll.

### Einstellungen

Deaktiviert	Erlaubt keine Wiedergabesteuerung über DMCs.
<u>Aktiviert</u>	Erlaubt die Wiedergabesteuerung über DMCs.

### Hinweis

Ein Digital Media Controller (DMC) ist ein Gerät, das andere Netzwerkgeräte über das Netzwerk steuern kann. Wenn diese Funktion aktiviert ist, können Sie die Wiedergabefunktionen des Geräts über im selben Netzwerk befindliche DMCs (wie Windows Media Player 12) steuern.

## ■ Netzwerk Standby

Wählt aus, ob das Gerät von anderen Netzwerkgeräten aus eingeschaltet werden kann oder nicht (Netzwerkbereitschaft).

### Einstellungen

Aus	Deaktiviert die Netzwerk-Bereitschaftsfunktion.
Ein	Aktiviert die Netzwerk-Bereitschaftsfunktion. (Dieses Gerät verbraucht mehr Strom, als wenn „Aus“ gewählt ist.)
<u>Auto</u>	Aktiviert die Netzwerk-Bereitschaftsfunktion. (Wenn „Netzwerkverbindung“ auf „Kabelgebunden“ gestellt ist, wird dieses Gerät auf Energiesparmodus gestellt, wenn das Netzwerkkabel abgetrennt wird.)

## Netzwerkname

Bearbeitet den Netzwerknamen (den Gerätenamen im Netzwerk), der bei anderen Geräten im Netzwerk angezeigt wird.

### Vorgehensweise

- 1 Drücken Sie **ENTER**, um den Bildschirm zur Bearbeitung des Namens aufzurufen.
- 2 Verwenden Sie die **Cursortasten** und die **ENTER-Taste**, um den Namen zu bearbeiten, und wählen Sie dann **„OK“**, um den neuen Namen zu bestätigen.
- 3 Um das Menü zu verlassen, drücken Sie **SETUP**.

## Netzwerk-Update

Aktualisiert die Firmware über das Netzwerk.

### Update durchführen

Startet den Vorgang der Netzwerkaktualisierung der Firmware des Geräts. Näheres siehe „Aktualisieren der Firmware des Geräts über das Netzwerk“ (S. 100).

### Firmware-Version

Zeigt die Version der im Gerät installierten Firmware an.

### System-ID

Zeigt die ID-Nummer des Systems an.

## Bluetooth

Konfiguriert die Bluetooth-Einstellungen.

### Bluetooth

Aktiviert/Deaktiviert die Bluetooth-Funktion (S. 55).

#### Einstellungen

Aus	Deaktiviert die Bluetooth-Funktion.
Ein	Aktiviert die Bluetooth-Funktion.

### Audioempfang

Konfiguriert die Bluetooth-Einstellungen, wenn das Gerät als Bluetooth-Audio-Empfänger verwendet wird.

#### Bluetooth Bereit

Wählt aus, ob die Funktion, mit der dieses Gerät von Bluetooth-Geräten aus eingeschaltet werden kann, aktiviert oder deaktiviert werden soll (Bluetooth Standby). Wenn diese Funktion auf „Ein“ gestellt ist, schaltet dieses Gerät automatisch ein, wenn ein Verbindungsvorgang vom Bluetooth-Gerät ausgeführt wird.

#### Einstellungen

Aus	Deaktiviert die Bluetooth-Bereitschaftsfunktion.
Ein	Aktiviert die Bluetooth-Bereitschaftsfunktion. (Dieses Gerät verbraucht mehr Strom, als wenn „Aus“ gewählt ist.)

#### Hinweis

Diese Einstellung ist nicht verfügbar, wenn „Netzwerk Standby“ (S. 94) auf „Aus“ gestellt ist.

## ■ Audioübertragung

Konfiguriert die Bluetooth-Einstellungen, wenn das Gerät als Bluetooth-Audio-Sender verwendet wird.

### Transmitter

Aktiviert/Deaktiviert die Bluetooth-Audio-Sendefunktion.

Wenn diese Funktion aktiviert ist, können Sie den vom Gerät wiedergegebenen Ton auch über Bluetooth-Lautsprecher/Kopfhörer hören (S. 56).

### Einstellungen

<u>Aus</u>	Deaktiviert die Bluetooth-Audio-Sendefunktion.
Ein	Aktiviert die Bluetooth-Audio-Sendefunktion.

## Sprache

Wählt eine Sprache für die Bildschirmmenüs aus.

### Hinweis

Die Standardeinstellungen sind unterstrichen.

### Einstellungen

<u>English</u>	Englisch
日本語	Japanisch
<u>Français</u>	Französisch
Deutsch	Deutsch
<u>Español</u>	Spanisch
Русский	Russisch
Italiano	Italienisch
中文	Chinesisch

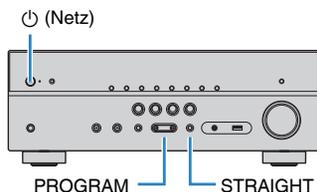
### Hinweis

Die Informationen auf dem Frontblende-Display werden nur in englischer Sprache dargestellt.

# Konfigurieren der Systemeinstellungen (ADVANCED SETUP-Menü)

Konfigurieren Sie die Systemeinstellungen des Geräts bei Betrachtung des Frontblende-Displays.

- 1 Schalten Sie das Gerät in Bereitschaftsmodus.**
- 2 Drücken Sie, während Sie gleichzeitig STRAIGHT an der Frontblende gedrückt halten,  $\text{\textcircled{P}}$  (Netz).**



- 3 Drücken Sie PROGRAM zur Auswahl eines Eintrags.**
- 4 Drücken Sie STRAIGHT zur Auswahl einer Einstellung.**
- 5 Drücken Sie  $\text{\textcircled{P}}$  (Netz), um das Gerät in den Bereitschaftsmodus zu schalten, und schalten Sie es dann wieder ein.**  
Die neuen Einstellungen sind nun wirksam.

## Einträge im ADVANCED SETUP-Menü

### Hinweis

Die Standardeinstellungen sind unterstrichen.

Eintrag	Funktion	Seite
SP IMP.	(nur Modelle für USA und Kanada) Ändert die Lautsprecherimpedanzeinstellung.	S. 97
REMOTE ID	Wählt die Fernbedienungs-ID des Geräts aus.	S. 98
TU	(nur für Asien, Taiwan und universelle Modelle) Ändert die Einstellung für die FM-/AM-Frequenzschrittweite.	S. 98
TV FORMAT	Schaltet den Videosignaltyp des HDMI-Ausgangs um.	S. 98
4K MODE	Wählt das SignalfORMAT HDMI 4K aus.	S. 98
INIT	Stellt die Vorgabeeinstellungen wieder her.	S. 99
UPDATE	Aktualisiert die Firmware.	S. 99
VERSION	Prüft die Version der aktuell im Gerät installierten Firmware.	S. 99

## Ändern der Lautsprecherimpedanzeinstellung (SP IMP.)

(nur Modelle für USA und Kanada)



Ändern Sie die Lautsprecherimpedanzeinstellungen des Geräts je nach der Impedanz der angeschlossenen Lautsprecher.

### Einstellungen

6 $\Omega$ MIN	Wählen Sie diese Option, wenn Sie Lautsprecher mit einer Impedanz von 6 Ohm am Gerät anschließen.
8 $\Omega$ MIN	Wählen Sie diese Option, wenn Sie Lautsprecher mit 8 Ohm oder höherer Impedanz am Gerät anschließen.

## Auswählen der Fernbedienungs-ID (REMOTE ID)

REMOTE ID •• ID1

Ändern Sie die Fernbedienungs-ID des Geräts so, dass sie der ID der Fernbedienung entspricht (Grundeinstellung: ID1). Wenn Sie mehrere Yamaha AV-Receiver einsetzen, können Sie jeder Fernbedienung eine eindeutige Fernbedienungs-ID für den zugehörigen Receiver zuweisen.

### Einstellungen

ID1, ID2

## Ändern der Fernbedienungs-ID der Fernbedienung

- Um ID1 zu wählen, drücken Sie bei gehaltener Cursortaste (<) die Taste SCENE (BD/DVD) länger als 3 Sekunden.  
Um ID2 zu wählen, drücken Sie bei gehaltener Cursortaste (<) die Taste SCENE (TV) länger als 3 Sekunden.

## Ändern der Einstellung für die FM-/AM-Frequenzschrittweite (TU)

(nur für Asien, Taiwan und universelle Modelle)

TU •••• FM50/AM9

Ändern Sie die Einstellung des Geräts für die Frequenzschrittweite der FM-/AM-Frequenzabstimmung je nach Ihrem Land oder Ihrer Region.

### Einstellungen

FM100/AM10	Wählen Sie diese Option, wenn Sie die FM-Frequenz in 100-kHz-Schritten und AM in 10-kHz-Schritten einstellen möchten.
FM50/AM9	Wählen Sie diese Option, wenn Sie die FM-Frequenz in 50-kHz-Schritten und AM in 9-kHz-Schritten einstellen möchten.

## Umschalten des Videosignaltyps (TV FORMAT)

TV FORMAT • NTSC

Schalten Sie den Videosignaltyp der HDMI-Ausgabe so um, dass er der Fernsehnorm Ihres Fernsehers entspricht.

Da das Gerät automatisch den Videosignaltyp passend zum Fernseher umschaltet, muss diese Einstellung normalerweise nicht geändert werden. Ändern Sie die Einstellung nur dann, wenn Bilder auf dem Fernsehbildschirm nicht richtig erscheinen.

### Einstellungen

NTSC, PAL

### Standard

Modelle für USA, Kanada, Korea, Taiwan sowie Universalmodell: NTSC

Andere Modelle: PAL

## Auswählen des Signalformats HDMI 4K (4K MODE)

4K MODE • MODE 2

Wählt das Eingangs-/Ausgangssignalformat des Geräts, wenn ein Fernseher und ein Wiedergabegerät, die HDMI 4K (60 Hz/50 Hz) unterstützen, mit dem Gerät verbunden sind.

### Einstellungen

MODE 1	Gibt 4K (60 Hz/50 Hz)-Signale im Format 4:4:4, 4:2:2 oder 4:2:0 ein/aus. je nach verbundenem Gerät oder HDMI-Kabel, kann Video eventuell nicht richtig angezeigt werden. Wählen Sie in solchem Fall „MODE 2“.
MODE 2	Gibt 4K (60 Hz/50 Hz)-Signale im Format 4:2:0 ein/aus.

### Hinweis

Wenn „MODE 1“ gewählt ist, verwenden Sie ein HDMI-Kabel mit hoher Übertragungsrate, das 18 Gbps unterstützt.

## Wiederherstellen der Standardeinstellungen (INIT)



INIT • • • CANCEL

Stellt die Vorgabeeinstellungen des Geräts wieder her.

### Wahlmöglichkeiten

ALL	Stellt die Vorgabeeinstellungen des Geräts wieder her.
CANCEL	Führt keine Initialisierung durch.

## Aktualisieren der Firmware (UPDATE)



UPDATE • • • USB

Es wird je nach Bedarf neue Firmware mit zusätzlichen Funktionen oder Produktverbesserungen veröffentlicht. Updates können von unserer Website heruntergeladen werden. Wenn das Gerät mit dem Internet verbunden ist, können Sie die Firmware über das Netzwerk herunterladen. Einzelheiten hierzu finden Sie in den mit Updates bereitgestellten Informationen.

### ■ Vorgehensweise für die Firmware-Aktualisierung

Führen Sie diesen Vorgang nur dann aus, wenn die Firmware aktualisiert werden muss. Achten Sie auch darauf, vor der Aktualisierung die mit dem Firmware-Update gelieferten Informationen zu lesen.

- 1 Drücken Sie mehrmals STRAIGHT, um „USB“ oder „NETWORK“ auszuwählen, und drücken Sie INFO, um das Firmware-Update zu starten.**

### Wahlmöglichkeiten

USB	Aktualisieren Sie die Firmware mit Hilfe eines USB-Speichergeräts.
NETWORK	Aktualisieren Sie die Firmware über das Netzwerk.

## Prüfen der Firmware-Version (VERSION)



VERSION • • XX.XX

Prüfen Sie die Version der aktuell im Gerät installierten Firmware.

### Hinweis

- Sie können die Firmware-Version auch unter „Netzwerk-Update“ (S. 95) im „Setup“-Menü prüfen.
- Es kann eine Weile dauern, bis die Firmware-Version angezeigt wird.

## Aktualisieren der Firmware des Geräts über das Netzwerk

Es wird je nach Bedarf neue Firmware mit zusätzlichen Funktionen oder Produktverbesserungen veröffentlicht. Wenn das Gerät mit dem Internet verbunden ist, können Sie die Firmware über das Netzwerk herunterladen und aktualisieren.

### Achtung

- Während der Firmware-Aktualisierung sollten Sie das Gerät nicht bedienen oder das Netzkabel oder das Netzwerkkabel abziehen. Die Aktualisierung der Firmware dauert etwa 20 Minuten oder länger (je nach Ihrer Internet-Verbindungsgeschwindigkeit).
- Wenn die Internet-Verbindung langsam ist oder das Gerät mit einem Drahtlosnetzwerk verbunden ist, dann ist die Aktualisierung über Netzwerk je nach Status der Drahtlosverbindung eventuell nicht möglich. In diesem Fall können Sie die Firmware auch von einem USB-Speichergerät aus aktualisieren (S. 99).
- Um den folgenden Vorgang durchzuführen, muss Ihr Fernseher über HDMI am Gerät angeschlossen sein. Falls nicht, führen Sie die Aktualisierung aus dem „ADVANCED SETUP“-Menü heraus durch (S. 99).
- Näheres zur Aktualisierung finden Sie auf der Yamaha-Website.

### Hinweis

Sie können die Firmware auch von einem USB-Speichergerät aus im „ADVANCED SETUP“-Menü aktualisieren (S. 99).

Eine Firmware-Aktualisierung ist verfügbar, wenn die folgende Meldung nach dem Drücken von SETUP erscheint.



Sie können die Sprache wechseln.

- 1 Lesen Sie die Beschreibung auf dem Bildschirm und drücken Sie ENTER.**
- 2 Um die Firmware-Aktualisierung zu starten, drücken Sie ENTER.**  
Wenn die Bildschirmanzeige erlischt.
- 3 Wenn „UPDATE SUCCESS PLEASE POWER OFF!“ im Frontblende-Display angezeigt wird, drücken Sie ⏻ (Netz) an der Frontblende.**

Die Firmware-Aktualisierung ist abgeschlossen.

# ANHANG

## Häufig gestellte Fragen

Nachstehend finden Sie häufig von Kunden gestellte Fragen mit entsprechenden Antworten.

### **Das neue Lautsprechersystem bietet keinen ideal ausgewogenen Klang...**

Wenn Sie bestimmte Lautsprecher verändert oder ein neues Lautsprechersystem erworben haben, verwenden Sie YPAO, um die Lautsprechereinstellungen erneut zu optimieren (S. 29). Wenn Sie die Lautsprechereinstellungen manuell ändern möchten, verwenden Sie „Lautsprecher“ im „Setup“-Menü (S. 81).

### **Wir möchten die Lautstärkeregelung begrenzen...**

Wenn jemand versehentlich die Regler des Hauptgeräts oder der Fernbedienung betätigt, kann die Lautstärke unvermittelt stark zunehmen. Dadurch könnten auch das Gerät oder die Lautsprecher beschädigt werden. Wir empfehlen daher, zunächst unter „Max. Lautstärke“ im „Setup“-Menü eine Beschränkung der maximalen Lautstärke des Geräts einzustellen (S. 88).

### **Ich möchte die Lautstärke beim Einschalten des Geräts festlegen...**

Die Lautstärke wird per Grundeinstellung automatisch auf den Pegel eingestellt, der aktiv war, als das Gerät zuletzt in Bereitschaft geschaltet wurde. Wenn Sie die Anfangslautstärke festlegen möchten, verwenden Sie „Grundlautstärke“ im „Setup“-Menü, um die Lautstärke beim Einschalten des Receivers festzulegen (S. 88).

### **Die Lautstärke ist je nach den Eingangsquellen unterschiedlich...**

Sie können die Lautstärkeunterschiede zwischen Eingangssignalquellen korrigieren, indem Sie „Eingangsanzpassung“ im „Optionen“-Menü verwenden (S. 76).

### **HDMI-Steuerung arbeitet überhaupt nicht...**

Um die HDMI-Steuerung zu verwenden, müssen Sie die Einrichtung der HDMI-Steuerungskopplung einstellen (S. 115). Nachdem Sie die Geräte, die mit der HDMI-Steuerung kompatibel sind (wie BD/DVD-Player) an diesem Gerät angeschlossen haben, schalten Sie die HDMI-Steuerung bei jedem Gerät ein, und führen Sie das Setup für die HDMI-Steuerungskopplung durch. Dieses Setup ist immer dann erforderlich, wenn Sie neue HDMI-steuerbare Geräte an Ihrem System anschließen. Informationen darüber, wie die HDMI-Steuerfunktion zwischen Ihrem Fernseher und den Wiedergabegeräten funktioniert, entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung für die jeweiligen Geräte.

### **Ich möchte den Namen der Eingangsquelle ändern...**

In der Grundeinstellung werden die Bezeichnungen der Eingangssignalquellen (wie „HDMI 1“ und „AV 1“) im Frontblende-Display angezeigt, wenn die entsprechende Quelle gewählt wird. Wenn Sie diese Quellen frei benennen möchten, verwenden Sie „Eingang umbenennen“ (S. 90) im „Setup“-Menü. Sie können auch einen der voreingestellten Namen wählen (wie „Blu-ray“ und „DVD“).

### **Ich möchte versehentliche Änderungen der Einstellungen vermeiden...**

You can protect the settings configured on the unit (such as speaker settings) by utilizing “Speicherschutz” in the “Setup” menu (S. 91).

### **Die Fernbedienung des Geräts bedient neben dem Gerät gleichzeitig ein anderes Produkt von Yamaha...**

Wenn Sie mehrere Produkte von Yamaha verwenden, kann die mitgelieferte Fernbedienung auch mit anderen Produkten von Yamaha funktionieren, oder andere Fernbedienungen können das Gerät fernbedienen. Falls dies passiert, speichern Sie zuvor für jedes Gerät, das Sie mit der Fernbedienung bedienen möchten, eine eigene Fernbedienungs-ID (S. 98).

### **Ich möchte auch dann Videos oder Audiosignale ansehen bzw. hören können, wenn sich das Gerät im Bereitschaftsmodus befindet...**

Wenn Sie ein Videogerät über HDMI am Gerät angeschlossen haben, können Sie vom Videogerät zum Fernseher geführte Video-/Audiosignale auch dann betrachten, wenn das Gerät in Bereitschaft ist. Um diese Funktion nutzen zu können, stellen Sie „Standby-Durchltg.“ (S. 84) im Menü „Setup“ auf „Ein“ oder „Auto“. Wenn diese Funktion aktiviert ist, können Sie die Eingangsquelle auch mit der Fernbedienung des Geräts umschalten.

### **Die Kombination von Video-/Audio-Eingangsbuchsen passt nicht zu denen eines externen Geräts...**

Verwenden Sie „Audio-Eingang“ im Menü „Optionen“, um die Kombination der Video-/Audio-Eingangsbuchsen so zu ändern, dass sie mit der/den Ausgangsbuchse(n) Ihres externen Geräts übereinstimmt (S. 23).

### **Video und Audio (Bild und Ton) sind nicht synchron...**

Verwenden Sie „Lippensynchr.“ im „Setup“-Menü, um die Verzögerung zwischen der Video- und Audioausgabe einzustellen (S. 87).

**Ich möchte den Ton aus den Fernsehlautsprechern hören...**

Verwenden Sie „Audioausgang“ im „Setup“-Menü, um das Ausgabeziel für die dem Gerät zugeführten Signale auszuwählen (S. 84). Ihre Fernsehlautsprecher können als Ausgabeziel ausgewählt werden.

**Ich möchte die Sprache des Bildschirmmenüs ändern...**

Verwenden Sie „Sprache“ im „Setup“-Menü, um eine der Sprachen Englisch, Japanisch, Französisch, Deutsch, Spanisch, Russisch, Italienisch oder Chinesisch auszuwählen (S. 28).

**Ich möchte die Firmware aktualisieren...**

Verwenden Sie „UPDATE“ im „ADVANCED SETUP“-Menü, um die Firmware des Geräts (S. 99) zu aktualisieren.

## 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 wenn 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.

### Prüfen Sie zunächst folgende Dinge:

- 1 Die Netzkabel von Gerät, Fernseher und Abspielgeräten (wie BD/DVD-Player) sind sicher an einer Wandsteckdose angeschlossen.**
- 2 Das Gerät, der Subwoofer, der Fernseher und Abspielgeräte (wie BD/DVD-Player) sind eingeschaltet.**
- 3 Die Anschlüsse aller Kabel sind sicher und fest an den Buchsen der Geräte angeschlossen.**

### Netzstrom, System und Fernbedienung

Problem	Ursache	Abhilfe
<b>Das Gerät lässt sich nicht einschalten.</b>	Die Schutzschaltung wurde dreimal in Folge ausgelöst. Wenn sich das Gerät in diesem Zustand befindet, blinkt die Bereitschaftsanzeige am Gerät, wenn Sie versuchen, das Gerät einzuschalten.	Aus Sicherheitsgründen wurde die Möglichkeit, das Gerät einzuschalten, unterbunden. Wenden Sie sich an den nächsten Fachhändler oder Kundendienst von Yamaha, um das Gerät reparieren zu lassen.
<b>Das Gerät lässt sich nicht ausschalten.</b>	Der interne Mikrocomputer ist aufgrund eines externen Stromschlags (z.B. durch Blitzschlag oder übermäßige statische Elektrizität) oder aufgrund eines Versorgungsspannungseinbruchs hängen geblieben.	Halten Sie ⏻ (Netz) an der Frontblende länger als 15 Sekunden gedrückt, um das Gerät neu zu starten. (Falls das Problem fortbesteht, ziehen Sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose und stecken es erneut ein.)
<b>Das Gerät schaltet sich sofort aus (in Bereitschaft).</b>	Das Gerät wurde eingeschaltet, während ein Lautsprecherkabel kurzgeschlossen war.	Verdrehen Sie die blanke Litze der Lautsprecherkabel so fest wie möglich, und schließen Sie sie am Gerät und an den Lautsprechern an (S. 19).
<b>Das Gerät wechselt automatisch in den Bereitschaftsmodus.</b>	Der Einschlaf-Timer war aktiv.	Schalten Sie das Gerät ein und starten Sie die Wiedergabe erneut.
	Die automatische Abschaltung wurde ausgelöst, da das Gerät für die angegebene Zeit nicht bedient wurde.	Um die automatische Abschaltfunktion zu deaktivieren, stellen Sie „Auto Power Standby“ im „Setup“-Menü auf „Aus“ (S. 89).
	Die Einstellung der Lautsprecherimpedanz ist falsch.	Stellen Sie die Lautsprecherimpedanz je nach den verwendeten Lautsprechern ein (S. 97).
<b>Das Gerät reagiert nicht.</b>	Die Schutzschaltung wurde aufgrund eines Kurzschlusses aktiviert.	Verdrehen Sie die blanke Litze der Lautsprecherkabel so fest wie möglich, und schließen Sie sie am Gerät und an den Lautsprechern an (S. 19).
	Der interne Mikrocomputer ist aufgrund eines externen Stromschlags (z.B. durch Blitzschlag oder übermäßige statische Elektrizität) oder aufgrund eines Versorgungsspannungseinbruchs hängen geblieben.	Halten Sie ⏻ (Netz) an der Frontblende länger als 15 Sekunden gedrückt, um das Gerät neu zu starten. (Falls das Problem fortbesteht, ziehen Sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose und stecken es erneut ein.)

Problem	Ursache	Abhilfe
<b>Die Bedienung des Geräts per Fernbedienung ist nicht möglich.</b>	Das Gerät befindet sich außerhalb der Reichweite der Fernbedienung.	Betätigen Sie die Fernbedienung innerhalb des Betriebsbereichs (S. 5).
	Die Batterien sind schwach.	Ersetzen Sie die Batterien durch neue.
	Der Fernbedienungssensor des Geräts ist direktem Sonnenlicht oder starkem Kunstlicht ausgesetzt.	Ändern Sie den Lichteinfallwinkel, oder positionieren Sie das Gerät neu.
	Die Fernbedienungs-IDs von Gerät und Fernbedienung sind nicht identisch.	Ändern Sie die Fernbedienungs-ID des Geräts oder der Fernbedienung (S. 98).
<b>Kann nicht die gewünschte Eingangsquelle wählen, auch wenn „INPUT“ gedrückt wird.</b>	Die Fernbedienung ist auf Bedienung von Zone B eingestellt.	Stellen Sie die Fernbedienung auf die Bedienung von Zone A ein (S. 71).
	Ein Funktion, die bestimmte Eingangsquellen überspringt, ist eingestellt.	Stellen Sie „Eing. Überspringen“ für die gewünschte Eingangsquelle im „Setup“-Menü auf „Aus“ (S. 91).
<b>Die Tasten RED/GREEN/YELLOW/BLUE der Fernbedienung arbeiten nicht.</b>	Das Gerät, das über HDMI an diesem Gerät angeschlossen ist, unterstützt nicht die Funktion der Tasten RED/GREEN/YELLOW/BLUE.	Verwenden Sie ein Gerät, das die Funktion der Tasten RED/GREEN/YELLOW/BLUE unterstützt.
	Die Einstellungen der Tasten RED/GREEN/YELLOW/BLUE der Fernbedienung des Geräts wurden geändert.	Stellen Sie die Einstellungen von „Fern-Farbtaste“ im „Setup“-Menü auf „Standard“ (S. 92).

## Audio

Problem	Ursache	Abhilfe
<b>Kein Ton.</b>	Es wurde eine andere Eingangsquelle ausgewählt.	Wählen Sie mit einer der Eingangswahl-tasten die entsprechende Eingangsquelle.
	Es werden Signale empfangen, die das Gerät nicht wiedergeben kann.	Einige digitale Audioformate lassen sich am Gerät nicht wiedergeben. Um das Audioformat des Eingangssignals zu prüfen, verwenden Sie „Signal Info“ im „Optionen“-Menü (S. 76).
	Die Tonausgabe an Zone A (oder Zone B) ist ausgeschaltet.	Schieben Sie den Zonenschalter auf „ZONE A“ (oder „ZONE B“) und schalten Sie dann die Tonausgabe an Zone A (oder Zone B) ein.
	Das Kabel zwischen dem Gerät und dem Abspielgerät ist defekt.	Falls kein sonstiges Problem mit der Verbindung vorliegt, tauschen Sie das Kabel aus.
<b>Die Lautstärke lässt sich nicht erhöhen.</b>	Die maximale Lautstärke wurde eingestellt.	Stellen Sie bei „Max. Lautstärke“ im „Setup“-Menü die gewünschte maximale Lautstärke ein (S. 88).
	Ein an den Ausgangsbuchsen des Geräts angeschlossenes Gerät ist nicht eingeschaltet. (Dies kann aufgrund der Natur von AV-Receiver passieren.)	Schalten Sie alle an den Ausgangsbuchsen des Geräts angeschlossenen Geräte ein.
<b>Aus einem bestimmten Lautsprecher kommt kein Ton.</b>	Die Eingangsquelle liefert kein Signal für den Kanal des betreffenden Lautsprechers.	Zur Prüfung verwenden Sie „Signal Info“ im „Optionen“-Menü (S. 76).
	Das momentan ausgewählte Klangprogramm bzw. der Dekoder nutzt den betreffenden Lautsprecher nicht.	Zur Prüfung verwenden Sie „Testton“ im „Setup“-Menü (S. 83).
	Die Tonausgabe für den betreffenden Lautsprecher ist ausgeschaltet.	Führen Sie YPAO aus (S. 29), oder verwenden Sie „Konfiguration“ im „Setup“-Menü, um die Lautsprechereinstellungen zu ändern (S. 81).
	Die Lautstärke des Lautsprechers ist zu niedrig eingestellt.	Führen Sie YPAO aus (S. 29), oder verwenden Sie „Pegel“ im „Setup“-Menü, um die Lautstärke des Lautsprechers anzupassen (S. 83).
	Die Tonausgabe an Zone A (oder Zone B) ist ausgeschaltet.	Schieben Sie den Zonenschalter auf „ZONE A“ (oder „ZONE B“) und schalten Sie dann die Tonausgabe an Zone A (oder Zone B) ein.
	Das Lautsprecherkabel zwischen Gerät und Lautsprecher ist defekt.	Falls kein sonstiges Problem mit der Verbindung vorliegt, tauschen Sie das Lautsprecherkabel aus.
	Der Lautsprecher weist eine Funktionsstörung auf.	Zur Prüfung schließen Sie einen anderen (intakten) Lautsprecher an. Falls das Problem fortbesteht, könnte das Gerät defekt sein.

Problem	Ursache	Abhilfe
<b>Es ist kein Ton vom Subwoofer zu hören.</b>	Die Eingangsquelle enthält keine Low Frequency Effect (LFE)- oder Tieffrequenzsignale.	Zur Prüfung stellen Sie „Extra Bass“ im „Setup“-Menü auf „Ein“, damit der tieffrequente Anteil des Klangs der Front-Kanäle vom Subwoofer ausgegeben wird (S. 82).
	Die Subwoofer-Signalausgabe ist ausgeschaltet.	Führen Sie YPAO (S. 29) durch, oder stellen Sie „Subwoofer“ im „Setup“-Menü auf „Verwenden“ (S. 81).
	Die Lautstärke des Subwoofers ist zu niedrig.	Stellen Sie die Lautstärke am Subwoofer ein.
	Der Subwoofer wurde durch dessen Auto-Standby-Funktion ausgeschaltet.	Schalten Sie die Auto-Standby-Funktion des Subwoofers aus, oder stellen Sie deren Empfindlichkeit ein.
<b>Kein Ton von einem (per HDMI-Kabel am Gerät angeschlossenen) Abspielgerät.</b>	Der Fernseher unterstützt HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection) nicht.	Lesen Sie die Bedienungsanleitungen des Fernsehers und prüfen Sie dessen technische Daten.
	Das Gerät ist nicht so eingestellt, dass es über HDMI empfangene Audiosignale an den Anschlüsse SPEAKERS ausgibt.	Stellen Sie unter „Audioausgang“ im „Setup“-Menü „Verstärker“ auf „Ein“ (S. 84).
	An der Buchse HDMI OUT sind zu viele Geräte angeschlossen.	Trennen Sie einige der HDMI-Geräte vom Gerät.
<b>Kein Ton vom Fernseher (wenn HDMI-Steuerung verwendet wird).</b>	Der Fernseher ist so eingestellt, dass der Ton aus den Fernsehlautsprechern kommt.	Ändern Sie die Audio-Ausgabeeinstellungen Ihres Fernsehers, so dass der Fernsehton von den am Gerät angeschlossenen Lautsprechern ausgegeben wird.
	Ein Fernseher, der ARC nicht unterstützt, ist nur über ein HDMI-Kabel mit dem Gerät verbunden.	Verwenden Sie ein optisches Digitalkabel zum Herstellen der Audioverbindung (S. 21).
	(Wenn der Fernseher über ein Audiokabel mit dem Gerät verbunden ist) Die Audio-Eingangseinstellung des Fernsehers entspricht nicht den tatsächlichen Anschlüssen.	Verwenden Sie „TV-Audioeingang“ im „Setup“-Menü, um die richtigen Audio-Eingangsbuchsen auszuwählen (S. 84).
	(Wenn Sie versuchen, ARC zu verwenden) ARC ist am Gerät oder am Fernseher ausgeschaltet.	Stellen Sie „ARC“ im „Setup“-Menü auf „Ein“ (S. 85). Schalten Sie ARC auch am Fernseher ein.
<b>Bei der Wiedergabe von DSD-Audio deaktiviert das Gerät die Audioausgabe von einem Fernseher.</b>	Das Gerät unterstützt keine DSD-Audio-Ausgabe von einem Fernseher.	Ändern Sie die Einstellung für Audioausgabe am Abspielgerät in PCM.
<b>Nur die Front-Lautsprecher funktionieren bei mehrkanaligem Audiosignal.</b>	Das Abspielgerät ist auf ausschließlich 2-Kanal-Ausgabe eingestellt (wie PCM).	Zur Prüfung verwenden Sie „Signal Info“ im „Optionen“-Menü (S. 76). Falls erforderlich, ändern Sie die Einstellungen der digitalen Audio-Ausgänge am Abspielgerät.
<b>Es ist Rauschen/Brummen zu hören.</b>	Das Gerät steht zu dicht an einem anderen digitalen oder Hochfrequenzgerät.	Stellen Sie das Gerät in größerer Entfernung vom anderen Gerät auf.
	Das Kabel zwischen dem Gerät und dem Abspielgerät ist defekt.	Falls kein sonstiges Problem mit der Verbindung vorliegt, tauschen Sie das Kabel aus.
<b>Der Ton klingt verzerrt.</b>	Die Lautstärke des Geräts ist zu hoch eingestellt.	Regeln Sie die Lautstärke herunter. Wenn „ECO-Modus“ im „Setup“-Menü auf „Ein“ gestellt ist, schalten Sie diesen „Aus“ (S. 89).
	Ein an den Ausgangsbuchsen des Geräts angeschlossenes Gerät ist nicht eingeschaltet.	Schalten Sie alle an den Ausgangsbuchsen des Geräts angeschlossenen Geräte ein.

## Video

Problem	Ursache	Abhilfe
<b>Kein Bild.</b>	Am Gerät wurde eine andere Eingangsquelle ausgewählt.	Wählen Sie mit einer der Eingangswahltasten die entsprechende Eingangsquelle.
	Am Fernseher wurde eine andere Eingangsquelle ausgewählt.	Schalten Sie den Eingang am Fernseher um, so dass das Videosignal vom Gerät angezeigt wird.
	Das vom Gerät ausgegebene Videosignal wird vom Fernseher nicht unterstützt.	Prüfen Sie die Einstellungen der Video-Ausgänge am Abspielgerät. Für Informationen zu den vom Fernseher unterstützten Videosignalen lesen Sie die Bedienungsanleitungen des Fernsehers.
	Das Kabel zwischen dem Gerät und dem Fernseher (oder Abspielgerät) ist defekt.	Falls kein sonstiges Problem mit der Verbindung vorliegt, tauschen Sie das Kabel aus.
<b>Kein Video von einem (per HDMI-Kabel am Gerät angeschlossenen) Abspielgerät.</b>	Das zugeführte Videosignal (bzw. dessen Auflösung) wird vom Gerät nicht unterstützt.	Um die Informationen über das aktuelle Videosignal (Auflösung) abzulesen, verwenden Sie „Signal Info“ im „Optionen“-Menü (S. 76). Näheres zu den vom Gerät unterstützten Videosignalen erfahren Sie unter „HDMI-Signalkompatibilität“ (S. 117).
	Der Fernseher unterstützt HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection) nicht.	Lesen Sie die Bedienungsanleitungen des Fernsehers und prüfen Sie dessen technische Daten.
	An der Buchse HDMI OUT sind zu viele Geräte angeschlossen.	Trennen Sie einige der HDMI-Geräte vom Gerät.
<b>Kein Bild (Inhalte erfordern das HDCP 2.2-kompatible HDMI-Gerät) von einem per HDMI am Gerät angeschlossenen Abspielgerät.</b>	Der Fernseher (HDMI-Eingangsbuchse) unterstützt HDCP 2.2 nicht. (Die Warnmeldung kann im Fernsehbild angezeigt werden.)	Verbinden Sie das Gerät an einem Fernsehgerät (Eingangsbuchse HDMI), das HDCP 2.2 unterstützt.
<b>Das Gerätemenü wird nicht auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.</b>	Der Fernseher ist nicht über HDMI am Gerät angeschlossen.	Sie können das Gerätemenü nur dann am Fernseher anzeigen, wenn die Geräte über ein HDMI-Kabel miteinander verbunden sind. Falls erforderlich, verwenden Sie ein HDMI-Kabel für die Verbindung (S. 21 bis S. 22).
	Am Fernseher wurde eine andere Eingangsquelle ausgewählt.	Schalten Sie den Eingang am Fernseher um, so dass das Videosignal vom Gerät angezeigt wird (Buchse HDMI OUT).

## FM-/AM-Radioempfang

Problem	Ursache	Abhilfe
<b>Der FM-Empfang ist schwach oder verrauscht.</b>	Es sind Mehrweginterferenzen vorhanden.	Stellen Sie die Höhe oder Ausrichtung der FM-Antenne neu ein, oder stellen Sie sie an einer anderen Position auf.
	Ihr Wohnort ist zu weit von dem FM-Sender entfernt.	Um den monoauralen UKW-Empfang zu deaktivieren, stellen Sie „FM-Modus“ im „Optionen“-Menü auf „Mono“ (S. 50). Verwenden Sie eine UKW-Außenantenne.
<b>Der AM-Empfang ist schwach oder verrauscht.</b>	Die Geräusche können durch Leuchtstoffröhren, Motoren, Thermostate oder andere elektrische Geräte verursacht werden.	Es ist schwierig, diese Geräusche völlig zu eliminieren. Sie können reduziert werden durch Verwendung einer MW-Außenantenne.
	Ihr Wohnort ist zu weit von dem FM-Sender entfernt.	Stimmen Sie den Sender manuell ab (S. 50). Verwenden Sie eine Außenantenne. Wir empfehlen eine empfindliche Mehrelementantenne.
<b>Radiosender können nicht automatisch ausgewählt werden.</b>	Der MW-Empfang ist schwach.	Richten Sie die MW-Antenne anders aus.
		Stimmen Sie den Sender manuell ab (S. 50).
		Verwenden Sie eine MW-Außenantenne.
<b>AM-Radiosender können nicht als Festsender gespeichert werden.</b>	Es wurde die Auto-Preset-Funktion verwendet.	Die Auto-Preset-Funktion speichert nur UKW-(FM-)Sender als Festsender. Speichern Sie MW- (AM-)Sender manuell (S. 52).

## USB und Netzwerk

Problem	Ursache	Abhilfe
<b>Das Gerät erkennt das USB-Gerät nicht.</b>	Das USB-Gerät ist nicht richtig an der Buchse USB angeschlossen.	Schalten Sie das Gerät aus, schließen Sie Ihr USB-Gerät erneut an und schalten Sie das Gerät wieder ein.
	Das USB-Gerät hat ein anderes Dateisystem als FAT16 oder FAT32.	Verwenden Sie ein USB-Gerät, das in den Formaten FAT16 oder FAT32 formatiert wurde.
<b>Ordner und Dateien des USB-Geräts werden nicht angezeigt.</b>	Die Daten auf dem USB-Gerät sind durch Verschlüsselung geschützt.	Verwenden Sie ein USB-Gerät ohne Verschlüsselungsfunktion.
<b>Die Netzwerk-Leistungsmerkmale funktionieren nicht.</b>	Die Netzwerkparameter (IP-Adresse) wurden nicht richtig zugewiesen.	Schalten Sie die DHCP-Server-Funktion Ihres Routers ein und stellen Sie „DHCP“ im „Setup“-Menü dieses Geräts auf „Ein“ (S. 93). Wenn Sie die Netzwerkparameter manuell konfigurieren möchten, achten Sie darauf, eine IP-Adresse zu verwenden, die nicht von anderen Geräten in Ihrem Netzwerk verwendet wird (S. 93).
<b>Das Gerät erkennt den Computer nicht.</b>	Die Medienfreigabeeinstellung ist nicht richtig.	Konfigurieren Sie die Medienfreigabeeinstellung, und wählen Sie das Gerät als ein Gerät aus, das Zugriff auf Musikinhalte hat (S. 62).
	Auf Ihrem Computer installierte Sicherheits-Software blockiert den Zugriff des Geräts auf Ihren Computer.	Prüfen Sie die Einstellungen der auf Ihrem Computer installierten Sicherheits-Software.
	Das Gerät und der Computer befinden sich nicht im gleichen Netzwerk.	Prüfen Sie die Netzwerkverbindungen und die Einstellungen Ihres Routers, und schließen Sie Gerät und Computer an das gleiche Netzwerk an.
	Der MAC-Adressenfilter ist am Gerät aktiviert.	Deaktivieren Sie den „MAC-Adr.filter“ im „Setup“-Menü, oder geben Sie die MAC-Adresse Ihres Computers an, damit dieser auf das Gerät zugreifen kann (S. 94).
<b>Die Dateien auf dem Computer werden nicht angezeigt oder wiedergegeben.</b>	Die Dateien werden vom Gerät oder dem Media-Server nicht unterstützt.	Verwenden Sie ein Dateiformat, das vom Gerät und vom Media-Server unterstützt wird. Näheres zu den von diesem Gerät unterstützten Dateiformaten erfahren Sie unter „Wiedergabe von auf Media-Servern (PCs/NAS) gespeicherter Musik“ (S. 62).
<b>Es kann kein Internetradio gehört werden.</b>	Der gewählte Internetradiosender ist momentan nicht verfügbar.	Es kann ein Netzwerkproblem beim Radiosender vorliegen, oder der Dienst ist nicht verfügbar. Probieren Sie, den Sender zu einer anderen Zeit zu hören, oder wählen Sie einen anderen Sender.
	Der gewählte Internetradiosender sendet momentan Stille.	Einige Internetradiosender senden zu gewissen Tageszeiten Stille. Probieren Sie, den Sender zu einer anderen Zeit zu hören, oder wählen Sie einen anderen Sender.
	Der Zugang zum Netzwerk ist durch Firewall-Einstellungen Ihrer Netzwerkgeräte (wie Router) eingeschränkt.	Prüfen Sie die Firewall-Einstellungen Ihrer Netzwerkgeräte. Internetradio kann nur gehört werden, wenn die Signale durch den von dem betreffenden Radiosender genutzten Port gelassen werden. Die Portnummer richtet sich nach dem Radiosender.
<b>Die Anwendung „AV CONTROLLER“ auf dem Smartphone/Tablet erkennt das Gerät nicht.</b>	Der MAC-Adressenfilter ist am Gerät aktiviert.	Deaktivieren Sie den MAC-Adressfilter in „MAC-Adr.filter“ im „Setup“-Menü, Ihres Smartphone/Tablets oder geben Sie die MAC-Adresse Ihres Computers an, damit dieser auf das Gerät zugreifen kann (S. 94).
	Das Gerät und das Smartphone/Tablet befinden sich nicht im gleichen Netzwerk.	Prüfen Sie die Netzwerkverbindungen und die Einstellungen Ihres Routers, und schließen Sie Gerät und Smartphone/Tablet an das gleiche Netzwerk an.
<b>Die Firmwareaktualisierung über das Netzwerk ist fehlgeschlagen.</b>	Je nach Zustand des Netzwerks ist dieser Vorgang nicht möglich.	Aktualisieren Sie die Firmware erneut über das Netzwerk oder unter Verwendung eines USB-Speichergeräts (S. 99).
<b>Das Mobilgerät erkennt dieses Gerät bei der Verwendung von AirPlay oder AV CONTROLLER nicht.</b>	Diese Einheit und das Mobilgerät sind mit unterschiedlichen SSID verbunden, wenn ein Router mit mehrfachen SSID verwendet wird.	Verbinden Sie sie mit dem primären SSID (an Anfang der Liste).

Problem	Ursache	Abhilfe
<b>Das Gerät kann nicht über einen Wireless Router (Zugriffspunkt) mit dem Internet verbunden werden.</b>	Der Wireless Router (Zugriffspunkt) ist ausgeschaltet.	Schalten Sie den Wireless Router ein.
	Der Abstand zwischen dem Gerät und Wireless Router (Zugriffspunkt) ist zu groß.	Verringern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und Wireless Router (Zugriffspunkt).
	Zwischen dem Gerät und Wireless Router (Zugriffspunkt) befindet sich ein Hindernis.	Platzieren Sie das Gerät und den Wireless Router (Zugriffspunkt) an einem Ort ohne Hindernis zwischen beiden.
<b>Es wurde kein Drahtlosnetzwerk gefunden.</b>	Mikrowellenherde oder andere Drahtlosgeräte in der Nähe stören möglicherweise die Funkkommunikation.	Schalten Sie diese Geräte aus.
	Der Zugang zum Netzwerk ist durch Firewall-Einstellungen Ihres Wireless Routers (Zugriffspunkt) eingeschränkt.	Überprüfen Sie die Firewall-Einstellungen Ihres Wireless Routers (Zugriffspunkt).

## Bluetooth®

Problem	Ursache	Abhilfe
<b>Eine Bluetooth-Verbindung kann nicht hergestellt werden.</b>	Die Bluetooth-Funktion dieses Gerätes ist deaktiviert.	Aktivieren Sie die Bluetooth-Funktion (S. 95).
	Ein anderes Bluetooth-Gerät ist bereits an diesem Gerät angeschlossen.	Beenden Sie die aktuelle Bluetooth-Verbindung und stellen Sie eine neue Verbindung her (S. 55).
	Der Abstand zwischen diesem Gerät und dem Bluetooth-Gerät ist zu groß.	Bewegen Sie das Bluetooth-Gerät näher an dieses Gerät.
	Es gibt ein Gerät in der Nähe (wie ein Mikrowellenherd und W-LAN), das Signale im 2,4-GHz-Frequenzbereich ausstrahlt.	Stellen Sie dieses Gerät in größerer Entfernung von solchen Geräten auf.
	Das Bluetooth-Gerät unterstützt nicht A2DP.	Verwenden Sie ein Bluetooth-Gerät, das A2DP unterstützt.
	Die im Bluetooth-Gerät registrierte Verbindungsinformation ist aus irgendeinem Grund nicht unwirksam.	Löschen Sie die Verbindungsinformation vom Bluetooth-Gerät und stellen Sie erneut eine Verbindung zwischen dem Bluetooth-Gerät und diesem Gerät her (S. 55).
<b>Es wird kein Ton erzeugt, oder es treten bei der Wiedergabe Aussetzer auf.</b>	Die Lautstärke des Bluetooth-Geräts ist zu niedrig eingestellt.	Stellen Sie die Lautstärke des Bluetooth-Geräts höher.
	Das Bluetooth-Gerät ist nicht auf Senden von Audiosignalen an dieses Gerät eingestellt.	Schalten Sie den Audioausgang des Bluetooth-Geräts zu diesem Gerät um.
	Die Bluetooth-Verbindung wurde unterbrochen.	Stellen Sie erneut eine Bluetooth-Verbindung zwischen dem Bluetooth-Gerät und diesem her (S. 55).
	Der Abstand zwischen diesem Gerät und dem Bluetooth-Gerät ist zu groß.	Bewegen Sie das Bluetooth-Gerät näher an dieses Gerät.
	Es gibt ein Gerät in der Nähe (wie ein Mikrowellenherd und W-LAN), das Signale im 2,4-GHz-Frequenzbereich ausstrahlt.	Stellen Sie dieses Gerät in größerer Entfernung von solchen Geräten auf.

## Fehleranzeigen im Frontblende-Display

Wenn im Frontblende-Display eine Fehlermeldung angezeigt wird, sehen Sie in der nachstehenden Tabelle nach.

Meldung	Ursache	Abhilfe
<b>Access denied</b>	Der Zugang zum Computer wird verweigert.	Konfigurieren Sie die Medienfreigabeeinstellungen, und wählen Sie das Gerät als ein Gerät aus, das Zugriff auf Musikinhalte hat (S. 62).
<b>Access error</b>	Dieses Gerät kann nicht auf das USB-Gerät zugreifen.	Schalten Sie dieses Gerät aus und schließen das USB-Gerät erneut an. Falls das Problem weiterhin besteht, probieren Sie ein anderes USB-Gerät aus.
	Es liegt ein Problem mit dem Signalpfad vom Netzwerk zum Gerät vor.	Vergewissern Sie sich, dass Ihr Router und Ihr Modem eingeschaltet sind. Prüfen Sie die Verbindung zwischen Gerät und Router (oder Hub) (S. 26).
<b>Check SP Wires</b>	Die Lautsprecherkabel sind kurzgeschlossen.	Verdrehen Sie die blanke Kabellitze so fest wie möglich, und schließen Sie sie richtig am Gerät und an den Lautsprechern an.
<b>Internal Error</b>	Ein interner Fehler ist aufgetreten.	Wenden Sie sich an einen autorisierten Fachhändler oder Kundendienst von Yamaha.
<b>No content</b>	Es sind keine abspielbaren Dateien im gewählten Ordner/ Verzeichnis vorhanden.	Wählen Sie einen Ordner, der vom Gerät unterstützte Dateien enthält.
<b>No device</b>	Dieses Gerät kann das USB-Gerät nicht erkennen.	Schalten Sie dieses Gerät aus und schließen das USB-Gerät erneut an. Falls das Problem weiterhin besteht, probieren Sie ein anderes USB-Gerät aus.
<b>Not connected</b>	Das Netzkabel ist nicht angeschlossen.	Schließen Sie das Netzkabel richtig an.
	Der Wireless Router (Zugriffspunkt) wurde nicht gefunden.	Stellen Sie sicher, dass der Wireless Router (Zugriffspunkt) eingeschaltet ist.
<b>Please wait</b>	Das Gerät bereitet die Verbindung zum Netzwerk vor.	Warten Sie, bis die Meldung verschwindet. Wenn die Meldung länger als 3 Minuten angezeigt wird, schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.
<b>RemID Mismatch</b>	Die Fernbedienungs-IDs von Gerät und Fernbedienung sind nicht identisch.	Ändern Sie die Fernbedienungs-ID des Geräts oder der Fernbedienung (S. 98).
<b>Unable to play</b>	Das Gerät kann die auf dem iPod gespeicherten Titel aus irgendeinem Grund nicht wiedergeben.	Prüfen Sie die Titeldaten. Wenn sie auf dem iPod selbst ebenfalls nicht abgespielt werden können, sind die Titeldaten oder der Speicherbereich evtl. defekt.
	Das Gerät kann die auf Ihrem Computer gespeicherten Titel aus irgendeinem Grund nicht wiedergeben.	Prüfen Sie, ob das Format der Dateien, die Sie wiedergeben möchten, vom Gerät unterstützt wird. Näheres zu den von diesem Gerät unterstützten Formaten erfahren Sie unter „Wiedergabe von auf Media-Servern (PCs/NAS) gespeicherter Musik“ (S. 62). Wenn das Gerät zwar das Dateiformat unterstützt, aber keine Dateien abspielen kann, ist eventuell ist das Netzwerk durch starken Verkehr überlastet.
<b>USB Overloaded</b>	Ein Überstrom fließt durch das USB-Gerät.	Schalten Sie dieses Gerät aus und schließen das USB-Gerät erneut an. Falls das Problem weiterhin besteht, probieren Sie ein anderes USB-Gerät aus.
<b>Version error</b>	Die Firmware-Aktualisierung ist fehlgeschlagen.	Aktualisieren Sie die Firmware erneut.

Dieses Glossar fasst die in der Anleitung verwendeten technischen Ausdrücke zusammen.

## Audio-Informationen

### Audio-Dekodierungsformat

#### Dolby Digital

Dolby Digital ist ein komprimiertes digitales Audioformat, das von Dolby Laboratories, Inc entwickelt wurde und 5.1-Kanal-Audio unterstützt. Diese Technologie wird auf den meisten DVD-Discs für Audio verwendet.

#### Dolby Digital Plus

Dolby Digital Plus ist ein komprimiertes digitales Audioformat, das von Dolby Laboratories, Inc. entwickelt wurde und 7.1-Kanal-Audio unterstützt. Dolby Digital Plus ist außerdem mit bestehenden Mehrkanal-Audiosystemen, in denen Dolby Digital integriert ist, voll kompatibel. Diese Technologie wird auf den meisten BD (Blu-ray Disc) für Audio verwendet.

#### Dolby Pro Logic II

Dolby Pro Logic II ermöglicht eine 5-Kanal-Wiedergabe von 2-kanaligen Signalquellen. Es stehen drei Modi zur Verfügung: „Music mode“ für Musik, „Movie mode“ für Filme und „Game mode“ für Videospiele.

#### Dolby TrueHD

Dolby TrueHD ist ein weiterentwickeltes, verlustloses Audioformat, entwickelt von Dolby Laboratories, Inc., das ein hochauflösendes Heimkinoerlebnis in Studio-Master-Qualität bietet. Dolby TrueHD liefert bis zu acht Kanäle mit 96-kHz-/24-Bit-Audio (bis zu sechs Kanäle mit 192-kHz-/24-Bit-Audio) gleichzeitig. Diese Technologie wird auf den meisten BD (Blu-ray Disc) für Audio verwendet.

#### DTS 96/24

DTS 96/24 ist ein komprimiertes, digitales Audioformat, das 5.1-Kanal-Audio mit 96 kHz/24 Bit unterstützt. Dieses Format ist außerdem mit bestehenden Mehrkanal-Audiosystemen, in denen DTS Digital Surround integriert ist, voll kompatibel. Diese Technologie wird für Musik-DVDs usw. verwendet.

#### DTS Digital Surround

DTS Digital Surround ist ein komprimiertes digitales Audioformat, das von DTS, Inc entwickelt wurde und 5.1-Kanal-Audio unterstützt. Diese Technologie wird auf den meisten DVD-Discs für Audio verwendet.

#### DTS Express

DTS Express ist ein komprimiertes, digitales Audioformat, das 5.1-Kanal-Audio unterstützt und eine höhere Kompressionsrate als das von DTS, Inc entwickelte Format DTS Digital Surround erlaubt. Diese Technologie wurde für Audio-Streaming-Dienste im Internet sowie für eine zweite Audiospur-Ebene auf BD (Blu-ray Disc) entwickelt.

#### DTS-HD High Resolution Audio

DTS-HD High Resolution Audio ist ein von DTS, Inc entwickeltes komprimiertes digitales Audioformat, das 7.1-Kanal-Audio mit 96 kHz/24 Bit unterstützt. DTS-HD High Resolution Audio ist außerdem mit bestehenden Mehrkanal-Audiosystemen, in denen DTS Digital Surround integriert ist, voll kompatibel. Diese Technologie wird auf den meisten BD (Blu-ray Disc) für Audio verwendet.

#### DTS-HD Master Audio

DTS-HD Master Audio ist ein weiterentwickeltes, verlustloses Audioformat, entwickelt von DTS, Inc., das ein hochauflösendes Heimkinoerlebnis in Studio-Master-Qualität bietet. DTS-HD Master Audio liefert bis zu acht Kanäle mit 96-kHz-/24-Bit-Audio (bis zu sechs Kanäle mit 192-kHz-/24-Bit-Audio) gleichzeitig. Diese Technologie wird auf den meisten BD (Blu-ray Disc) für Audio verwendet.

#### DTS Neo: 6

DTS Neo: 6 ermöglicht eine 6-Kanal-Wiedergabe von 2-kanaligen Signalquellen. Es stehen zwei Modi zur Verfügung: „Music mode“ für Musik-Signalquellen und „Cinema mode“ für Film-Signalquellen. Diese Technologie bietet diskrete Matrixkanäle mit Surround-Sound in voller Bandbreite.

#### DSD (Direct Stream Digital)

Die DSD-Technologie (Direct Stream Digital) speichert Audiosignale auf digitalen Speichermedien wie SACD (Super Audio CDs). Die Signale werden mit einer Hochfrequenz-Sampling-Rate von 2.8224 MHz gespeichert. Der mögliche Frequenzgang reicht bis zu 100 kHz, mit einem Dynamikumfang bis 120 dB. Diese Technologie bietet eine bessere Audioqualität als diejenige, die für CDs verwendet wird.

#### FLAC

FLAC ist ein Dateiformat für die verlustfreie Kompression von Audiodaten. FLAC ist verlustbehafteten Audiokompressions-Formaten in Bezug auf die Kompressionsrate unterlegen, bietet aber eine höhere Tonqualität.

#### MP3

Eines der von MPEG verwendeten komprimierten digitalen Audioformate. Durch psychoakustische Technologien erreicht diese Kompressionsmethode eine hohe Kompressionsrate. Sie soll in der Lage sein, die Datenmenge auf etwa 1/10 zu reduzieren und gleichzeitig eine gewisse Audioqualität aufrechtzuerhalten.

#### MPEG-4 AAC

Ein MPEG-4-Audiostandard. Sie wird für Mobiltelefone, tragbare Audiowiedergabegeräte und Audio-Streaming-Dienste im Internet verwendet, da sie eine hohe Kompressionsrate ermöglicht bei gleichzeitig besserer Audioqualität als MP3.

#### PCM (Pulse Code Modulation)

PCM ist ein SignalfORMAT, unter dem ein analoges Audiosignal unkomprimiert digitalisiert, aufgezeichnet und übertragen wird. Diese Technologie ist die Grundlage aller anderen Audioformate. Diese Technologie wird als verlustloses Audioformat namens Linear PCM für Audiodaten auf vielen Medien verwendet, einschließlich CDs und BD (Blu-ray Disc).

#### Sampling-Frequenz/Quantisierungsbits

Die Sampling-Frequenz und die Quantisierungsbits zeigen die Menge der Informationen an, wenn ein analoges Audiosignal digitalisiert wird. Diese Werte werden wie in folgendem Beispiel angegeben: „48 kHz/24 Bit“.

- **Sampling-Frequenz**  
Die Sampling-Frequenz (wie oft das Signal pro Sekunde gemessen wird) wird Sampling-Rate (oder Abtastfrequenz) genannt. Ist die Sampling-Frequenz höher, ist der Frequenzumfang der wiedergegebenen Signale größer.
- **Quantisierungsbits**  
Die Anzahl der Quantisierungsbits zeigt den Grad der Genauigkeit der Umwandlung des Signalpegels in einen Zahlenwert an. Je höher die Anzahl der Quantisierungsbits, desto genauer erfolgt die Wiedergabe des Signalpegels.

## WAV

Windows-Standard-Audiodateiformat, das festlegt, wie die aus der Umwandlung analoger Signale hervorgehenden digitalen Daten aufgezeichnet werden. In der Grundeinstellung wird die PCM-Methode (keine Kompression) verwendet, Sie können jedoch auch eines der Kompressionsverfahren auswählen.

## WMA (Windows Media Audio)

Eines der komprimierten digitalen Audioformate, die von der Microsoft Corporation entwickelt wurden. Durch psychoakustische Technologien erreicht diese Kompressionsmethode eine hohe Kompressionsrate. Sie soll in der Lage sein, die Datenmenge auf etwa 1/20 zu reduzieren und gleichzeitig eine gewisse Audioqualität aufrechtzuerhalten.

## Sonstige

### Doppelverstärkeranschluss (Bi-Amping)

Das Bi-Amping-Prinzip („Doppelverstärker“) verwendet zwei Verstärker für einen (Mehrwege-)Lautsprecher. Beim Anschluss in einer Bi-Amping-Konfiguration werden Hoch- und Tieftöner in ein und demselben Lautsprecher über getrennte Verstärker betrieben. Dadurch liefern Hoch- und Tieftöner ein klareres Audiosignal mit wesentlich geringeren Interferenzen.

### LFE (Low Frequency Effects) 0.1 channel

Dieser Kanal liefert tieffrequente Basssignale und hat einen Frequenzumfang von 20 bis 120 Hz. Dieser Kanal wird den Kanälen aller Bänder mit Dolby Digital oder DTS hinzugefügt, um tieffrequente Audioeffekte zu verstärken. Dieser Kanal wird als „0.1“ bezeichnet, da er auf tieffrequente Audiosignale begrenzt ist.

### Lip sync

Die Videoausgabe hängt manchmal aufgrund der Komplexität der Signalverarbeitung durch Erhöhung der Rechenleistung für die Videosignale hinter der Audioausgabe hinterher. Die Lip sync ist eine Technik zur automatischen Korrektur des Zeitversatzes zwischen Audio- und Videosignalausgabe.

## HDMI und Video-Informationen

### Composite-Video-Signal

Beim Composite-Video-Signalsystem werden Farbe, Helligkeit und Synchronisierungsdaten kombiniert und über ein einziges Kabel übertragen.

### Deep Color

Deep Color ist eine Technologie, welche von der HDMI-Spezifikation unterstützt wird. Deep Color erhöht die Anzahl der verfügbaren Farben innerhalb der Grenzen, die durch den RGB- oder YCbCr-Farbraum vorgegeben sind. Konventionelle Farbsysteme verarbeiten die Farben mit 8 Bit. Deep Color verarbeitet die Farben mit 10, 12 oder 16 Bit. Diese Technologie erlaubt es HDTV-Fernsehern 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.

### HDMI

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) ist eine weltweite Standardschnittstelle für die digitale Audio-/Videosignalübertragung. Diese Schnittstelle überträgt sowohl digitale Audio- als auch digitale Videosignale über ein einziges Kabel ohne jeglichen Verlust. HDMI entspricht HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection) und bietet eine sichere Audio-/Video-Schnittstelle. Für weitere Informationen über HDMI besuchen Sie bitte die HDMI-Website unter „<http://www.hdmi.org/>“.

## x.v.Color

„x.v.Color“ ist eine Technologie, welche von der HDMI-Spezifikation unterstützt wird. Der Farbraum ist größer als sRGB und erlaubt die Darstellung von Farben, die bisher nicht darstellbar waren. Unter Gewährleistung der Kompatibilität mit der Farbskala der sRGB-Standards erweitert „x.v.Color“ den Farbraum und kann so die Wiedergabe von lebhafteren, natürlicheren Bildern ermöglichen.

## Netzwerkinformationen

### SSID

SSID (Service Set Identifier) ist eine Kennzeichnung für einen bestimmten WLAN-Zugriffspunkt.

### Wi-Fi

Wi-Fi (Wireless Fidelity) ist eine Technologie, mit der ein elektronisches Gerät drahtlos Daten austauschen oder eine Verbindung zum Internet mithilfe von Funkwellen herstellen kann. Wi-Fi bietet den Vorteil eine drahtlose Verbindung ohne umständliche Verbindungen mit LAN-Kabel herstellen zu können. Nur Produkte, die Kompatibilitätstest der Wi-Fi Alliance bestanden haben, dürfen das „Wi-Fi Certified“-Markenzeichen tragen.

### WPS

WPS (Wi-Fi Protected Setup) ist ein von der Wi-Fi Alliance etablierter Standard, der ein Einrichten eines drahtlosen Heimnetzwerks auf einfache Weise ermöglicht.

## Technologien von Yamaha

### CINEMA DSP (Digital Sound Field Processor)

Da die Systeme Dolby Surround und DTS ursprünglich für die Verwendung in Kinos ausgelegt wurden, wird ihr Effekt in einem Saal mit vielen für akustische Effekte entwickelten Lautsprechern am besten wahrgenommen. Da die Gegebenheiten im Wohnbereich (wie Raumgröße, Wandmaterial und die Anzahl der Lautsprecher) sehr unterschiedlich sein können, ist es unvermeidbar, dass auch Unterschiede im wahrgenommenen Klang auftreten. Aufgrund einer großen Menge von Messdaten bietet die eigene DSP-Technologie CINEMA DSP von Yamaha die audiovisuelle Erfahrung eines Kinosaals in Ihrem Zuhause.

### CINEMA DSP 3D

Die tatsächlich gemessenen Schallfelddaten enthalten die Information über die Höhe der Klangbilder. CINEMA DSP 3D ermöglicht die Wiedergabe der genauen Höhe von Klangbildern, sodass im Hörraum präzise und intensive stereoskopische Schallfelder erzeugt werden.

### Compressed Music Enhancer

Die Funktion Compressed Music Enhancer ergänzt fehlende Obertöne in komprimierten Musikformaten (wie MP3). Im Ergebnis bietet diese Technologie eine verbesserte Performance für das gesamte Tonsystem.

### SILENT CINEMA

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

### Virtual CINEMA DSP

Virtual CINEMA DSP erlaubt dem System, das Schallfeld der Surround-Lautsprecher nur mit den vorderen Lautsprechern links und rechts virtuell zu reproduzieren. Auch dann, wenn die Surround-Lautsprecher nicht angeschlossen sind, erzeugt das Gerät ein realistisches Schallfeld in einem Hörraum.

### Virtual Presence Speaker (VPS)

Virtual Presence Speaker erlaubt es dem System, die Höhe des 3D-Schallfeldes virtuell ohne Präsenzlautsprecher zu reproduzieren. Auch dann, wenn die vorderen Präsenzlautsprecher nicht angeschlossen sind, erzeugt das Gerät ein 3D-Schallfeld in Ihrem Raum.

### YPAO (Yamaha Parametric room Acoustic Optimizer)

Bei Einsatz der Funktion Yamaha Parametric room Acoustic Optimizer (YPAO) misst das Gerät die Abstände der angeschlossenen Lautsprecher von Ihrer Hörposition / Ihren Hörpositionen und optimiert dann automatisch die Lautsprechereinstellungen, wie Lautstärkebalance und akustische Parameter, passend zu Ihrem Raum.

## Unterstützte Geräte und Dateiformate

Die nachstehend aufgeführten Geräte und Dateiformate können mit diesem Gerät verwendet werden.

### Unterstützte Geräte

#### Bluetooth®-Geräte

- Bluetooth-Geräte, die A2DP unterstützen, können verwendet werden.
- Yamaha garantiert nicht die Verbindung von Bluetooth-Geräten.

#### USB-Geräte

- Das Gerät unterstützt USB-Massenspeichergeräte (z. B. Flashspeicher oder tragbare Audioplayer) in den Formaten FAT16 oder FAT32.
- Schließen Sie nur Geräte wie USB-Massenspeichergeräte (beispielsweise USB-Ladegeräte oder USB-Hubs), PCs, Kartenlesegeräte, externe Festplatten usw. an.
- USB-Geräte mit Verschlüsselung können nicht verwendet werden.
- Einige Funktionen sind je nach Modell oder Hersteller des USB-Speichergeräts eventuell nicht kompatibel.

#### AirPlay

AirPlay arbeitet mit iPhone, iPad und iPod touch mit iOS 4.3.3 oder höher, Mac mit OS X Mountain Lion oder höher und Mac und Computer mit iTunes 10.2.2 oder höher.

#### Made for.

iPhone 6 Plus, iPhone 6, iPhone 5s, iPhone 5c, iPhone 5, iPhone 4s

iPad Air 2, iPad mini 3, iPad Air, iPad mini 2, iPad mini, iPad (3. und 4. Generation), iPad 2

iPod touch (5. Generation)

(Stand April 2016)

## Dateiformate

### ■ USB, PC/NAS

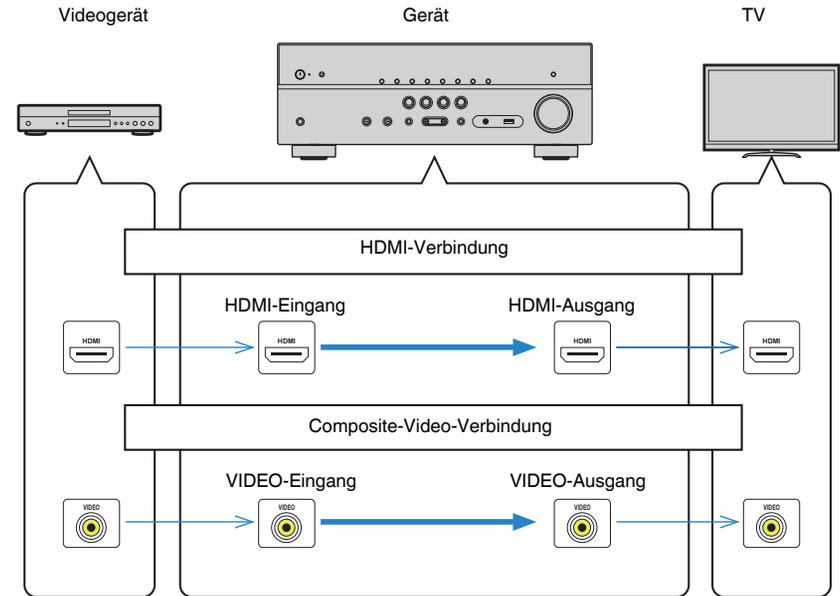
Datei	Sampling-Frequenz (kHz)	Quantisierung sbit (Bit)	Bitrate (kbps)	Anzahl der Kanäle	Unterstützung für unterbrechungsfreie Wiedergabe
WAV *	32/44,1/48/ 88,2/96/ 176,4/192	16/24	-	2	✓
MP3	32/44,1/48	-	8 bis 320	2	-
WMA	32/44,1/48	-	8 bis 320	2	-
MPEG-4 AAC	32/44,1/48	-	8 bis 320	2	-
FLAC	32/44,1/48/ 88,2/96/ 176,4/192	16/24	-	2	✓
ALAC	32/44,1/48/ 88,2/96	16/24	-	2	✓
AIFF	32/44,1/48/ 88,2/96/ 176,4/192	16/24	-	2	✓
DSD	2,8 MHz/ 5,6 MHz	1	-	2	-

\* Nur lineares PCM Format

- Um FLAC-Dateien wiederzugeben, die auf Ihrem Computer/NAS installiert sind, müssen Sie Serversoftware installieren, die die gemeinsame Nutzung von FLAC-Dateien über DLNA auf Ihrem Computer unterstützt, oder einen NAS verwenden, der FLAC-Dateien unterstützt.
- Digital Rights Management (DRM)-Inhalte können nicht wiedergegeben werden.

## Video-Signalfluss

Videosignale, die von einem Videogerät an das Gerät gesendet werden, werden wie unten gezeigt an einen Fernseher ausgegeben.



# Informationen über HDMI

Nachstehend finden Sie zusätzliche Informationen zu HDMI.

## HDMI-Steuerung

HDMI-Steuerung ermöglicht eine Bedienung externer Geräte über HDMI. Wenn Sie einen Fernseher anschließen, der HDMI-Steuerung über dieses Gerät per HDMI-Kabel ermöglicht, können Sie Funktionen des Geräts (wie Einschalten, Lautstärkeregelung) über die Fernbedienung Ihres Fernsehers bedienen. Sie können auch Abspielgeräte steuern (wie HDMI-steuerbare BD/DVD-Player), die über ein HDMI-Kabel am Gerät angeschlossen sind.

### Mögliche Bedienvorgänge mit der Fernbedienung des Fernsehers

- Standby-Synchronisation
- Lautstärkeregelung einschl. Stummschaltung
- Umschalten auf Audioeingabe vom Fernseher, wenn der Eingang des Fernsehers auf dessen integrierten Tuner umgeschaltet wird
- Umschalten auf Eingabe von Video/Audio vom gewählten Abspielgerät
- Umschalten zwischen Audio-Ausgabegeräten (Lautsprecher des Geräts oder des Fernsehers)

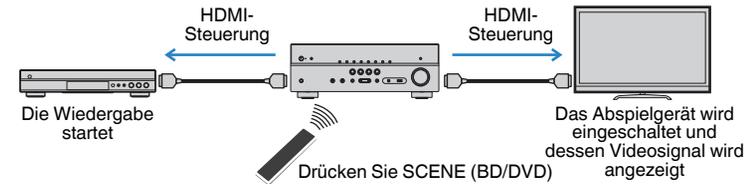
#### (Beispiel)



### Mögliche Bedienvorgänge mit der Fernbedienung des Geräts

- Starten der Wiedergabe am Abspielgerät und Einschalten des Fernsehers bei einer Szenenanwahl (S. 44)
- Umschalten des Eingangs des Fernsehers für Anzeige des „Setup“-Menüs (wenn SETUP gedrückt wird)
- Steuern des Abspielgeräts (Wiedergabe- und Menübedienung)

#### (Beispiel)



Um die HDMI-Steuerung zu verwenden, müssen Sie nach Anschluss des Fernsehers und der Abspielgeräte die folgende Einrichtung der HDMI-Steuerkopplung vornehmen.

Einzelheiten zu Einstellungen und zur Bedienung Ihres Fernsehers entnehmen Sie bitte dessen Bedienungsanleitung.

#### Hinweis

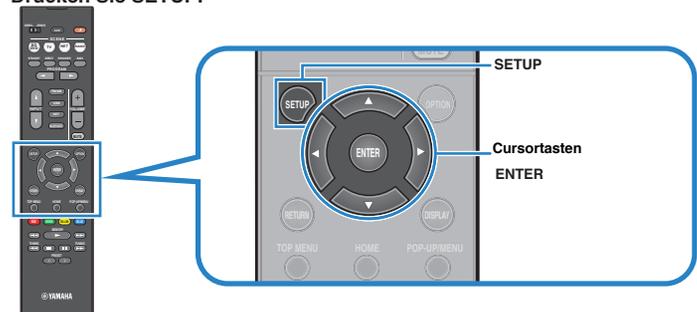
Dieses Setup ist immer dann erforderlich, wenn Sie neue HDMI-steuerbare Geräte an Ihrem System anschließen.

### 1 Schalten Sie das Gerät, den Fernseher sowie die Abspielgeräte ein.

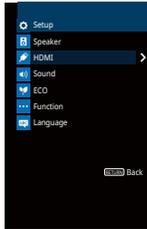
### 2 Konfigurieren Sie die Einstellungen des Geräts.

#### 1 Schalten Sie den Eingang am Fernseher um, so dass das Videosignal vom Gerät angezeigt wird.

#### 2 Drücken Sie SETUP.



- 3** Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „HDMI“, und drücken Sie ENTER.



- 4** Verwenden Sie die Cursortasten ( $\Delta/\nabla$ ) zur Auswahl von „HDMI-Steuerung“ und die Cursortasten ( $\leftarrow/\rightarrow$ ) zur Auswahl von „Ein“, wie unten gezeigt.



- 5** Wenn Sie das Fernsehgerät und dieses Gerät über ein optisches Digitalkabel verbunden haben, verwenden Sie die Cursortasten ( $\Delta/\nabla$ ), um „TV-Audioeingang“ auszuwählen und die Cursortasten ( $\leftarrow/\rightarrow$ ), um „AUDIO1“ auszuwählen.

- 6** Drücken Sie SETUP.

- 3** Schalten Sie die HDMI-Steuerung am Fernseher und den Abspielgeräten (wie HDMI-steuerbare BD /DVD-Player) ein.
- 4** Schalten Sie den Fernseher aus, und schalten Sie dann das Gerät und die Abspielgeräte aus.
- 5** Schalten Sie das Gerät sowie die Wiedergabegeräte ein, und schalten Sie dann den Fernseher ein.
- 6** Schalten Sie den Eingang am Fernseher um, so dass das Videosignal vom Gerät angezeigt wird.

- 7** Prüfen Sie Folgendes.

**Am Gerät:** Es ist der Eingang gewählt, mit dem das Wiedergabegerät verbunden ist. Falls nicht, wählen Sie die Eingangsquelle manuell aus.

**Am Fernseher:** Das Videosignal vom Abspielgerät wird angezeigt.

- 8** Prüfen Sie durch Ein-/Ausschalten oder Lautstärkeregelung an der Fernbedienung des Fernsehers, ob das Gerät richtig mit dem Fernseher synchronisiert ist.

#### Hinweis

- Wenn die HDMI-Steuerfunktion nicht richtig funktioniert, probieren Sie es damit, das Netzkabel des Fernsehers in Schritt 2 herauszuziehen und in Schritt 3 erneut anzuschließen. Dies kann das Problem beheben. Die HDMI-Steuerung funktioniert ebenfalls nicht richtig, wenn zu viele HDMI-Geräte angeschlossen sind. In diesem Fall sollten Sie die HDMI-Steuerung bei nicht verwendeten Geräten ausschalten.
- Wenn das Gerät nicht zu den Ein-/Ausschaltvorgängen des Fernsehers synchronisiert, prüfen Sie die Priorität der Audio-Ausgangseinstellungen am Fernseher.
- Wenn Sie das HDMI-Kabel erneut angeschlossen haben, führen Sie das Verfahren 5-8 erneut aus.
- Wir empfehlen, Fernseher und Abspielgeräte vom selben Hersteller zu verwenden, so dass die HDMI-Steuerfunktion besser arbeitet.

## Audio Return Channel (ARC)

Mit ARC kann der Fernsehgeräteten über ein HDMI-Kabel, welches Videosignale an den Fernseher überträgt, in das Gerät eingespeist werden.

Überprüfen Sie nach dem Vornehmen der Einstellungen für HDMI-Steuerung Folgendes:

- 1 Wählen Sie mit der Fernbedienung ein Fernsehprogramm.
- 2 Überprüfen Sie, dass die Eingangsquelle des Geräts automatisch auf „AV 2“ gestellt und der Fernsehton am Gerät ausgegeben wird.

Überprüfen Sie Folgendes, wenn kein Fernsehgeräteten zu hören ist:

- Dass „ARC“ (S. 85) im „Setup“-Menü auf „Ein“ steht.
- Dass das HDMI-Kabel an die ARC-kompatible Buchse HDMI (mit „ARC“ markierte Buchse HDMI) des Fernsehgeräts angeschlossen ist.

Einige Buchsen HDMI am Fernsehgerät sind nicht mit ARC kompatibel. Näheres erfahren Sie in der Anleitung für das Fernsehgerät.

### Hinweis

- Wenn bei Verwendung von ARC Tonunterbrechungen auftreten, stellen Sie „ARC“ (S. 85) im „Setup“-Menü auf „Aus“ und verwenden Sie ein optisches Digitalkabel, um den Fernsehton zu diesem Gerät zu führen (S. 21).
- Schließen Sie bei der Verwendung von ARC einen Fernseher, der ARC kompatibel ist, über ein HDMI-Kabel an.
- „AV 2“ ist werksseitig als Fernsehton-Eingang voreingestellt. Wenn Sie ein anderes externes Gerät an den Buchsen AV 2 angeschlossen haben, verwenden Sie „TV-Audioeingang“ (S. 84) im „Setup“-Menü, um die Fernsehton-Eingangszuordnung zu ändern. Um die SCENE-Funktion zu verwenden (S. 44), müssen Sie zusätzlich die Eingangszuordnung für SCENE (TV) ändern.

## HDMI-Signalkompatibilität

### Audiosignale

Audiosignaltyp	AudiosignalfORMAT	Kompatible Medien (Beispiel)
2-Kanal-Linear PCM	2-Kanal, 32 bis 192 kHz, 16/20/24-Bit	CD, DVD-Video, DVD-Audio
Mehrkanalig Linear PCM	8-Kanal, 32 bis 192 kHz, 16/20/24-Bit	DVD-Audio, BD (Blu-ray disc), HD DVD
DSD	2- bis 5.1-Kanal, 2,8224 MHz, 1 Bit	SACD
Bitstream	Dolby Digital, DTS	DVD-Video
Bitstream (High-Definition Audio)	Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio, DTS Express	BD (Blu-ray disc), HD DVD

### Videosignale

Das Gerät ist mit Videosignalen der folgenden Auflösungen kompatibel:

- 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, 30 Hz, 25 Hz, 24 Hz
- 4K/60Hz, 50Hz, 30 Hz, 25 Hz, 24 Hz

### Hinweis

- Bei der Wiedergabe von mit CPPM-Kopierschutz versehenem DVD-Audio werden die Video-/ Audiosignale je nach Typ des DVD-Players eventuell nicht richtig ausgegeben.
- Das Gerät ist mit HDCP-inkompatiblen HDMI- oder DVI-Geräten nicht kompatibel. Näheres erfahren Sie in den Anleitungen für die einzelnen Geräte.
- Zum Dekodieren von Audio-Bitstream-Signalen am Gerät stellen Sie das als Eingangsquelle fungierende Gerät entsprechend ein, so dass es die Bitstream-Audiosignale direkt ausgibt (und diese nicht im Abspielgerät dekodiert werden). Näheres erfahren Sie in der Anleitung für das Abspielgerät.

# Warenzeichen

Die nachstehend angeführten Warenzeichen werden in dieser Anleitung verwendet.

## DOLBY AUDIO

In Lizenz von Dolby Laboratories hergestellt. Dolby, Pro Logic und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen von Dolby Laboratories.

## 

Für DTS-Patente siehe <http://patents.dts.com>.

In Lizenz von DTS Licensing Limited hergestellt. DTS, DTS-HD, das Symbol, & DTS und das Symbol zusammen sind eingetragene Warenzeichen von DTS, Inc. © DTS, Inc. Alle Rechte vorbehalten.



Unterstützt iOS 7 oder neuer für Setup mit Wireless Accessory Configuration.

„Made for iPod“, „Made for iPhone“ und „Made for iPad“ bedeuten, dass ein elektronisches Zubehör speziell konstruiert ist, sodass es entsprechend mit einem iPod, iPhone oder iPad verbunden werden kann, und vom Entwickler zertifiziert wurde, um die Standards von Apple zu erfüllen.

Apple ist nicht verantwortlich für den Betrieb dieses Geräts oder dessen Einhaltung der Sicherheitsstandards und -vorschriften.

Bitte beachten Sie, dass die Verwendung dieses Zubehörs mit iPod, iPhone oder iPad die drahtlose Übertragungsleistung beeinträchtigen kann.

iTunes, AirPlay, iPad, iPhone, iPod und iPod touch sind Warenzeichen von Apple Inc., eingetragen in den USA und anderen Ländern.

iPad Air und iPad mini sind Warenzeichen von Apple Inc.

App Store ist eine Dienstleistungsmarke von Apple Inc.

## 

HDMI, das HDMI-Logo, und High-Definition Multimedia Interface sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von HDMI Licensing LLC in den USA und anderen Ländern.

## **x.v.Color™**

„x.v.Color“ ist ein Warenzeichen von Sony Corporation.

## 

DLNA™ und DLNA CERTIFIED™ sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von Digital Living Network Alliance. Alle Rechte vorbehalten. Nicht genehmigte Verwendung ist streng verboten.

## **Windows™**

Windows ist in den USA und anderen Ländern ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Internet Explorer, Windows Media Audio und Windows Media Player sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von Microsoft Corporation in den USA und anderen Ländern.

## **Android™**

### **Google Play™**

Android und Google Play sind Warenzeichen der Google Inc.



Das Wi-Fi CERTIFIED™-Logo ist eine Zertifizierungsmarke von Wi-Fi Alliance®.

Das Wi-Fi Protected Setup™-Kennzeichen ist eine Zertifizierungsmarke von Wi-Fi Alliance®.

## 

Die Bluetooth® Wortmarke und Logos sind eingetragene Warenzeichen im Besitz von Bluetooth SIG, Inc. und jegliche Verwendung solcher Marken durch Yamaha Corporation geschieht unter Lizenz.

## **Bluetooth protocol stack (Blue SDK)**

Copyright 1999-2014 OpenSynergy GmbH

Alle Rechte vorbehalten. Alle unveröffentlichten Rechte vorbehalten.

## **SILENT™ CINEMA**

„SILENT CINEMA“ ist ein Warenzeichen von Yamaha Corporation.

## 

MusicCast ist ein Warenzeichen oder eingetragenes Warenzeichen von Yamaha Corporation.

### **Erklärungen bezüglich GPL**

Dieses Produkt verwendet GPL/LGPL Open-Source-Software in bestimmten Sektionen. Sie haben das Recht, nur diesen Open-Source-Code zu erhalten, zu duplizieren, zu modifizieren und zu verteilen. Informationen über GPL/LGPL Open-Source-Software, wie Sie diese erhalten und die GPL/LGPL-Lizenz, erhalten Sie auf der Website Yamaha Corporation (<http://download.yamaha.com/sourcecodes/musiccast/>).

# Technische Daten

Nachstehend sind die technischen Daten dieses Geräts aufgeführt.

## Eingangsbuchsen

Audio analog

- Audio x 4

Digital Audio (Unterstützte Frequenzen: 32 kHz bis 96 kHz)

- Optisch x 1
- Koaxial x 2

Video

- Composite x 4

HDMI-Eingang

- HDMI x 4

Weitere Buchsen

- USB x 1 (USB2.0)
- NETWORK (verkabelt) x 1 (100Base-TX/10Base-T)
- NETWORK (drahtlos) x 1 (IEEE802.11b/g/n)

## Ausgangsbuchsen

Audio analog

- Lautsprecher-Ausgang x 5 (FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R\*)  
\* Hinweis: Zuordnung ist möglich. [SURROUND, BI-AMP (FRONT L/R), ZONE B]
- Subwoofer-Ausgang x 1
- Kopfhörer x 1

Video

- Composite x 1

HDMI-Ausgang

- HDMI OUT x 1

## Weitere Buchsen

YPAO MIC x 1

## HDMI

HDMI Merkmale:

- 4K UltraHD Video (einschließlich 4K/60, 50Hz 10/12 Bit), 3D Video, ARC (Audio Return Channel), HDMI-Steuerung (CEC), Auto Lip Sync, Deep Color, „x.v.Color“, HD-Tonwiedergabe, 21:9 Bildseitenverhältnis, BT.2020 Farbmessung, kompatibel mit HDR

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, 30 Hz, 25 Hz, 24 Hz
- 4K/60Hz, 50Hz, 30 Hz, 25 Hz, 24 Hz

Audio-Format

- Dolby TrueHD
- Dolby Digital Plus
- Dolby Digital
- DTS-HD Master Audio
- DTS-HD High Resolution Audio
- DTS Express
- DTS
- DSD 2-Kan. bis 6-Kan.
- PCM 2-Kan. bis 8-Kan. (max. 192 kHz/24 Bit)

Schutz der Inhalte: Kompatibel mit HDCP 2.2

Kopplungsfunktion: CEC unterstützt

## TUNER

Analoger Tuner

- [Modelle für Großbritannien und Europa]  
FM/AM mit Radio Data System x 1 (TUNER)
- [Andere Modelle]  
FM/AM x 1 (TUNER)

## USB

Geeignet für Mass Storage Class USB-Speicher

Stromausgabe: 1,0 A

## Bluetooth

Sink-Funktion

- Source-Gerät an AVR (z.B. Smartphone/Tablet)
- Unterstütztes Profil
  - A2DP, AVRCP
- Unterstützter Codec
  - SBC, AAC

Source-Funktion

- AVR an Sink-Gerät (z.B. Bluetooth-Kopfhörer)
- Unterstütztes Profil
  - A2DP
- Unterstützter Codec
  - SBC

Wiedergabe/Stopp-Bedienmöglichkeit vom Sink-Gerät

Bluetooth Version

- Ver. 2.1+EDR

Wireless-Ausgang

- Bluetooth Klasse 2

Maximaler Kommunikationsabstand

- 10 m ohne Störungen

## Netzwerk

PC-Client-Funktion

Kompatibel mit DLNA Ver. 1.5

AirPlay unterstützt

Internetradio

Wi-Fi-Funktion

- Geeignet für WPS PIN-Methode und Drucktastenmethode
- Geeignet für gemeinsame Nutzung mit iOS-Geräten mit Drahtlosverbindung
- Geeignet für direkte Verbindung mit Mobilgerät
- Verfügbare Sicherheitsmethode: WEP, WPA2-PSK (AES), Mixed-Modus
- Funkfrequenzband: 2,4GHz
- Standard für Drahtloses Netzwerk: IEEE 802.11 b/g/n

## Kompatible Dekodierungsformate

Dekodierungsformat

- Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus
- Dolby Digital
- DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio, DTS Express
- DTS, DTS 96/24, DTS-ES Matrix 6.1, DTS-ES Discrete 6.1

Nachdekodierungsformat

- Dolby Pro Logic
- Dolby Pro Logic II Music, Dolby Pro Logic II Movie, Dolby Pro Logic II Game
- DTS Neo: 6 Music, DTS Neo: 6 Cinema

## Audiosektion

Nennausgangsleistung (2 Kanäle betrieben)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>[Modelle für USA und Kanada] (20 Hz bis 20 kHz, 0,09% THD, 8 Ω)</li> <li>[Andere Modelle] (20 Hz bis 20 kHz, 0,09% THD, 6 Ω) <ul style="list-style-type: none"> <li>– Front L/R 80 W+80 W</li> </ul> </li> <li>[Modelle für USA und Kanada] (1 kHz, 0,9% THD, 8 Ω) <ul style="list-style-type: none"> <li>– Front L/R 95 W+95 W</li> <li>– Center 95 W</li> <li>– Surround L/R 95 W+95 W</li> </ul> </li> </ul>	
Nennausgangsleistung (1 Kanal betrieben)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>[Modelle für USA und Kanada] (1 kHz, 0,9% THD, 8 Ω)</li> <li>[Andere Modelle] (1 kHz, 0,9% THD, 6 Ω) <ul style="list-style-type: none"> <li>– Front L/R 115 W/Kan.</li> <li>– Center 115 W/Kan.</li> <li>– Surround L/R 115 W/Kan.</li> </ul> </li> </ul>	
Maximale Effektive Ausgangsleistung (1 Kanal betrieben)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>[Modelle für USA und Kanada] (1 kHz, 10% THD, 8 Ω) <ul style="list-style-type: none"> <li>– Front L/R, Center, Surround L/R 140 W/Kan.</li> </ul> </li> <li>(1 kHz, 10% THD, 6 Ω) <ul style="list-style-type: none"> <li>– Front L/R, Center, Surround L/R 145 W/Kan.</li> </ul> </li> <li>[Andere Modelle] (1 kHz, 10% THD, 6 Ω) <ul style="list-style-type: none"> <li>– Front L/R, Center, Surround L/R 135 W/Kan.</li> </ul> </li> </ul>	
Dynamikleistung (IHF)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>[Modelle für USA und Kanada] <ul style="list-style-type: none"> <li>– Front L/R (8/6/4/2 Ω) 110/130/160/180 W</li> </ul> </li> <li>[Andere Modelle] <ul style="list-style-type: none"> <li>– Front L/R (6/4/2 Ω) 110/130/160 W</li> </ul> </li> </ul>	
Dämpfungsfaktor	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Front L/R, 20 Hz bis 20 kHz, 8 Ω 100 oder mehr</li> </ul>	
Eingangsempfindlichkeit/Eingangsimpedanz	
<ul style="list-style-type: none"> <li>AV 2 usw. (1 kHz, 100 W/6 Ω) 200 mV/47 kΩ</li> </ul>	
Maximales Eingangssignal	
<ul style="list-style-type: none"> <li>AV 2 usw. (1 kHz, 0,5% THD, Effekt Ein) 2,3 V</li> </ul>	
Ausgangspegel / Ausgangsimpedanz	
<ul style="list-style-type: none"> <li>SUBWOOFER 1 V/1,2 kΩ</li> </ul>	

Nennausgangsleistung/Impedanz der Kopfhörerbuchse	
<ul style="list-style-type: none"> <li>AV 2 usw. (1 kHz, 50 mV, 8 Ω) 100 mV/470 Ω</li> </ul>	
Frequenzgang	
<ul style="list-style-type: none"> <li>AV 2 usw. bis Front (10 Hz bis 100 kHz) +0/-3 dB</li> </ul>	
Signal-Rauschabstand (IHF-A-Schaltung)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>AV 2 usw. (DIRECT) (Eingang 1 kΩ kurzgeschlossen, Lautsprecher Ausgang) 110 dB oder mehr</li> </ul>	
Eigenrauschen (IHF-A-Schaltung)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Front L/R (Lautsprecher Ausgang) 150 µV oder weniger</li> </ul>	
Kanaltrennung	
<ul style="list-style-type: none"> <li>AV 2 usw. (Eingang 1 kΩ kurzgeschlossen, 1 kHz/10 kHz) 70 dB/50 dB oder mehr</li> </ul>	
Lautstärkeregelung	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bereich MUTE, -80 dB bis +16,5 dB</li> <li>Schrittweite 0,5 dB</li> </ul>	
Klangregelungscharakteristik	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bassanhebung/-absenkung ±6 dB/0,5 dB Schrittweite, bei 50 Hz</li> <li>Tiefen-Arbeitsfrequenz 350 Hz</li> <li>Höhenanhebung/-absenkung ±6 dB/0,5 dB Schrittweite, bei 20 kHz</li> <li>Höhen-Arbeitsfrequenz 3,5 kHz</li> </ul>	
Filtercharakteristik	
(fc=40/60/80/90/100/110/120/160/200 Hz)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>H.P.F. (Front, Center, Surround) 12 dB/Okt.</li> <li>L.P.F. (Subwoofer) 24 dB/Okt.</li> </ul>	

## Videosektion

Video-Signaltyp	
<ul style="list-style-type: none"><li>• [Modelle für USA, Kanada, Korea, Taiwan, Brasilien und universelle Modelle]</li><li>• [Andere Modelle]</li></ul>	NTSC PAL
Videosignalpegel	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Composite</li></ul>	1 V <sub>p-p</sub> /75 Ω
Maximaler Video-Eingangspegel	1,5 V <sub>p-p</sub> oder mehr
Video-Signal-Rauschabstand	50 dB oder mehr

## FM-Sektion

Abstimmbereich	
<ul style="list-style-type: none"><li>• [Modelle für USA und Kanada]</li><li>• [Modelle für Asien, Taiwan, Brasilien und universelle Modelle]</li><li>• [Andere Modelle]</li></ul>	87,5 bis 107,9 MHz 87,5/87,50 MHz bis 108,0/108,00 MHz 87,50 MHz bis 108,00 MHz
50-dB-Stummschaltungs-Empfindlichkeitsschwelle (IHF, 1 kHz, 100% MOD.)	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Mono</li></ul>	3 μV (20,8 dBf)
Signal-Rauschabstand (IHF)	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Mono</li><li>• Stereo</li></ul>	65 dB 64 dB
Harmonische Verzerrungen (IHF, 1 kHz)	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Mono</li><li>• Stereo</li></ul>	0,5% 0,6%
Antenneneingang	75 Ω unsymmetrisch

## AM-Sektion

Abstimmbereich	
<ul style="list-style-type: none"><li>• [Modelle für USA und Kanada]</li><li>• [Modelle für Asien, Taiwan, Brasilien und universelle Modelle]</li><li>• [Andere Modelle]</li></ul>	530 kHz bis 1710 kHz 530/531 kHz bis 1710/1611 kHz 531 kHz bis 1611 kHz

## Allgemeines

Netzspannung/-frequenz	
<ul style="list-style-type: none"><li>• [Modelle für USA und Kanada]</li><li>• [Modelle für Taiwan, Brasilien und universelles Modell]</li><li>• [Modell für China]</li><li>• [Modell für Korea]</li><li>• [Modell für Australien]</li><li>• [Modelle für Großbritannien und Europa]</li><li>• [Modell für Asien]</li></ul>	120 V Wechselstrom, 60 Hz 110 bis 120/220 bis 240 V Wechselstrom, 50/60 Hz 220 V Wechselstrom, 50 Hz 220 V Wechselstrom, 60 Hz 240 V Wechselstrom, 50 Hz 230 V Wechselstrom, 50 Hz 220 bis 240 V Wechselstrom, 50/60 Hz

Leistungsaufnahme	260 W
-------------------	-------

Leistungsaufnahme im Bereitschaftsmodus	
<ul style="list-style-type: none"><li>• HDMI-Steuerung Aus, Standby-Durchltg. Aus, Netzwerk Standby Aus</li><li>• HDMI-Steuerung Ein, Standby-Durchltg. Ein (ohne Signal), Netzwerk Standby Aus</li><li>• HDMI-Steuerung Aus, Standby-Durchltg. Aus, Netzwerk Standby Ein, Bluetooth Bereit Aus<ul style="list-style-type: none"><li>– Kabelgebunden</li><li>– Drahtlos (Wi-Fi)</li><li>– Wireless Direct</li></ul></li><li>• HDMI-Steuerung Aus, Standby-Durchltg. Aus, Netzwerk Standby Ein (Kabelgebunden), Bluetooth Bereit Ein</li><li>• HDMI-Steuerung Ein, Standby-Durchltg. Ein (ohne Signal), Netzwerk Standby Ein (Wireless Direct), Bluetooth Bereit Ein</li></ul>	0,1 W 0,9 W 1,8 W 1,9 W 2,0 W 1,8 W 2,4 W

Maximale Leistungsaufnahme	
<ul style="list-style-type: none"><li>• [Modelle für Asien, Taiwan, Brasilien und universelle Modelle]</li></ul>	600 W

Abmessungen (B x H x T)	435 x 161 x 327 mm
-------------------------	--------------------

Referenzabmessung (mit aufrechter Funkantenne)

\* Einschließlich FüÙe und Vorsprünge

435 x 225,5 x 327 mm

---

Gewicht

8,1 kg

\* Der Inhalt dieser Bedienungsanleitung gilt für die neuesten Technischen Daten zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Um die neueste Version der Anleitung zu erhalten, rufen Sie die Website von Yamaha auf und laden Sie dann die Datei mit der Bedienungsanleitung herunter.

Yamaha Global Site  
<http://www.yamaha.com/>

Yamaha Downloads  
<http://download.yamaha.com/>

Manual Development Department  
© 2016 Yamaha Corporation

Published 02/2016 NV-A0

YH632A0/DE2