



AV-Receiver

*RX-A3010*

Bedienungsanleitung

Lesen Sie auf jeden Fall die „Sicherheitsbroschüre“ (beiliegendes Heft), bevor Sie dieses Gerät verwenden.

**Deutsch für Kanada, Europa, Asien, Afrika, Ozeanien und Lateinamerika**

# INHALTSVERZEICHNIS

Zubehör .....	5
---------------	---

## FUNKTIONEN

Was Sie mit diesem Gerät machen können .....	6
Teilebezeichnungen und -funktionen .....	8
Frontblende .....	8
Frontblende-Display (Anzeigen) .....	10
Rückseite .....	11
Fernbedienung .....	12

## EINRICHTUNG

Allgemeiner Einrichtungsvorgang .....	14
1 Anschließen der Lautsprecher .....	15
Grundsätzliche Lautsprecherkonfiguration .....	16
Erweiterte Lautsprecherkonfiguration .....	21
Ein-/Ausgangsbuchsen und Kabel .....	30
2 Anschließen eines Fernsehgeräts .....	31
3 Anschließen von Abspielgeräten .....	37
Anschließen von Videogeräten (BD-/DVD-Player usw.) .....	37
Anschluss von Audiogeräten (CD-Player usw.) .....	39
Anschluss an den Buchsen an der Frontblende .....	40
4 Anschließen der FM-/AM-Antennen .....	41
5 Anschließen an das Netzwerk .....	42
6 Anschließen anderer Geräte .....	43
Anschließen von Video-/Audio-Aufnahmegeräten .....	43
Anschließen eines Geräts mit analoger Mehrkanalausgabe .....	43
Anschließen eines Geräts, das die SCENE-gekoppelte Wiedergabe unterstützt (Remote-Verbindung) .....	44
Anschließen eines mit der Trigger-Funktion kompatiblen Geräts .....	44

7 Anschließen des Netzkabels .....	45
8 Auswählen einer Sprache für das Bildschirmmenü .....	46
9 Automatische Optimierung der Lautsprechereinstellungen (YPAO) .....	47
Messung an einer Hörposition (Einfachmessung) .....	50
Messung an mehreren Hörpositionen (Mehrfachmessung) .....	51
Prüfen/Betrachten der Messergebnisse .....	53
Laden der früheren YPAO-Einstellerggebnisse .....	54
Fehlermeldungen .....	55
Warnmeldungen .....	56

## WIEDERGABE

Grundlegende Bedienungsvorgänge bei der Wiedergabe .....	57
Auswählen einer HDMI-Ausgangsbuchse .....	57
Gleichzeitiges Auswählen von Eingangsquelle und bevorzugten Einstellungen (SCENE) .....	58
Konfigurieren von Szenenzuordnungen .....	59
Auswählen des Klangmodus .....	60
Wiedergabe von Schallfeldeffekten (CINEMA DSP) .....	61
Unverarbeitete Wiedergabe .....	63
Wiedergabe mit reinem HiFi-Sound (Pure Direct) .....	64
Wiedergabe von komprimierten Musikquellen mit verbessertem Klang (Compressed Music Enhancer) .....	64
Hören von Surround-Sound über Kopfhörer (SILENT CINEMA) .....	64
FM-/AM-Radio (UKW/MW) hören .....	65
Einstellen der Frequenzschritte .....	65
Auswahl einer Empfangsfrequenz .....	65
Speichern Ihrer Lieblings-Radiosender (Festsender) .....	66
Einstellung von Sendern mit Radio-Daten-System .....	67
Bedienen des Radios am Fernseher .....	68

<b>Wiedergabe von iPod-Musik/-Videos</b> .....	<b>70</b>
Anschließen eines iPod .....	70
Wiedergabe von iPod-Inhalten .....	72
<b>Wiedergabe von Musik über Bluetooth</b> .....	<b>75</b>
Anschließen eines Bluetooth-Empfängers .....	75
Pairing von Bluetooth-Komponenten .....	75
Herstellung einer drahtlosen Verbindung und Wiedergabe .....	76
<b>Wiedergabe von auf einem USB-Speichergerät gespeicherter Musik</b> ....	<b>77</b>
Anschließen eines USB-Speichergeräts .....	77
Wiedergabe von Inhalten eines USB-Speichergeräts .....	77
<b>Wiedergabe von auf Computern gespeicherter Musik</b> .....	<b>80</b>
Einrichtung für die Medienfreigabe .....	80
Wiedergabe von Musikinhalten vom Computer .....	80
<b>Internetradio hören</b> .....	<b>83</b>
<b>Wiedergabe von Musik in mehreren Zimmern (Multi-Zone-Funktion)</b> ...	<b>85</b>
Vorbereitungen für Zone2, Zone3 und Zone4 .....	85
Steuern von Zone2, Zone3 oder Zone4 .....	89
<b>Nützliche Funktionen</b> .....	<b>91</b>
Speichern bevorzugter Einträge (Shortcuts) .....	91
Bedienung dieses Geräts über einen Web-Browser (Web-Bedienung) .....	92
Betrachten des aktuellen Status .....	94
<b>Konfigurieren der Einstellungen für eine Wiedergabequelle (Option-Menü)</b> .....	<b>95</b>
Einträge im Option-Menü .....	95

## KONFIGURATIONEN

<b>Konfigurieren von Eingangsquellen (Eingang-Menü)</b> .....	<b>98</b>
Einträge im Eingang-Menü .....	98
<b>Konfigurieren der SCENE-Funktion (Szene-Menü)</b> .....	<b>100</b>
Einträge im Szene-Menü .....	101
<b>Konfigurieren von Klangprogrammen/Surround-Dekodern (Klangprogramm-Menü)</b> .....	<b>103</b>
Einträge im Klangprogramm-Menü .....	104

<b>Konfigurieren verschiedener Funktionen (Setup-Menü)</b> .....	<b>106</b>
Einträge im Setup-Menü .....	107
Lautsprecher (Manuelles Setup) .....	109
Ton .....	113
Bild .....	114
HDMI .....	117
Netzwerk .....	118
Multi-Zone .....	119
Funktion .....	121
Sprache .....	123
<b>Betrachten von Informationen über dieses Gerät (Information-Menü)</b> .....	<b>124</b>
Arten von Informationen .....	124
<b>Konfigurieren der Systemeinstellungen (ADVANCED SETUP-Menü)</b> .....	<b>125</b>
Einträge im ADVANCED SETUP-Menü .....	126
Ändern der Lautsprecherimpedanzeinstellung (SPEAKER IMP.) .....	126
Ein-/Ausschalten des Fernbedienungssensors (REMOTE SENSOR) .....	126
Auswählen der Fernbedienungs-ID (REMOTE CON AMP) .....	126
Ändern der Einstellung für die Frequenzschrittweite (TUNER FRQ STEP) .....	127
Umschalten des Videosignaltyps (TV FORMAT) .....	127
Aufheben der Begrenzung für HDMI-Video-Ausgangssignale (MONITOR CHECK) .....	127
Rückspeichern und Sichern von Systemeinstellungen (RECOV./BACKUP) .....	128
Wiederherstellen der Vorgabeeinstellungen (INITIALIZE) .....	128
Aktualisieren der Firmware (FIRM UPDATE) .....	128
Prüfen der Firmware-Version (VERSION) .....	128
<b>Steuerung anderer Geräte über die Fernbedienung</b> .....	<b>129</b>
Einrichten von Fernbedienungs-codes .....	129
Programmierung von anderen Fernbedienungen aus (Lernfunktion) .....	131
Ändern der Gerätenamen .....	132
Bedienen mehrere Funktionen gleichzeitig (Makro) .....	133
Zurücksetzen der Bedienkonfiguration der Fernbedienung .....	134
<b>Verwenden der vereinfachten Fernbedienung</b> .....	<b>136</b>
<b>Aktualisieren der Firmware dieses Geräts</b> .....	<b>137</b>

## ANHANG

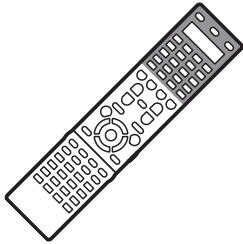
<b>Häufig gestellte Fragen</b> .....	<b>138</b>
<b>Problembesehung</b> .....	<b>139</b>
Netzstrom und System .....	139
Audio .....	140
Video .....	141
FM-/AM-Radioempfang .....	142
USB und Netzwerk .....	143
Fernbedienung .....	144
<b>Fehleranzeigen im Frontblende-Display</b> .....	<b>145</b>
<b>Glossar</b> .....	<b>146</b>
Audio-Informationen .....	146
Video-Informationen .....	148
Video-Signalfuss .....	149
<b>Informationen über HDMI</b> .....	<b>150</b>
HDMI-Einstellung .....	150
HDMI-Signalkompatibilität .....	151
<b>Referenzabbildung (Rückseite)</b> .....	<b>152</b>
<b>Warenzeichen</b> .....	<b>153</b>
<b>Technische Daten</b> .....	<b>154</b>



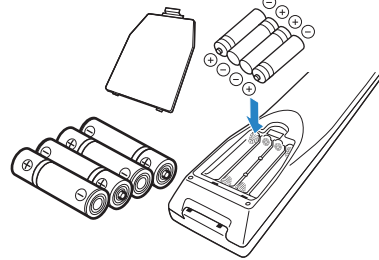
# Zubehör

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

## ■ Fernbedienung

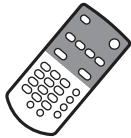


## ■ Batterien (AAA, LR03, UM-4) (x 4)



Setzen Sie die Batterien in der richtigen Ausrichtung (+/-) in die Fernbedienung ein.

## ■ Vereinfachte Fernbedienung

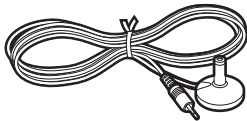


## ■ Netzkabel

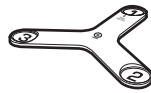


\* Je nach Gebiet kann das mitgelieferte Netzkabel anders aussehen.

## ■ YPAO-Mikrofon

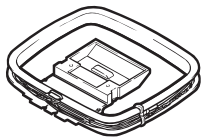


## ■ Mikrofonsockel

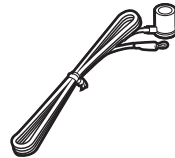


\* Zur Winkelmessung während der YPAO-Einmessung verwendet.

## ■ AM-Antenne



## ■ FM-Antenne



\* Je nach Gebiet kann die mitgelieferte FM-Antenne anders aussehen.

## ■ Anleitung zur Schnelleinrichtung



## ■ Sicherheitsbroschüre

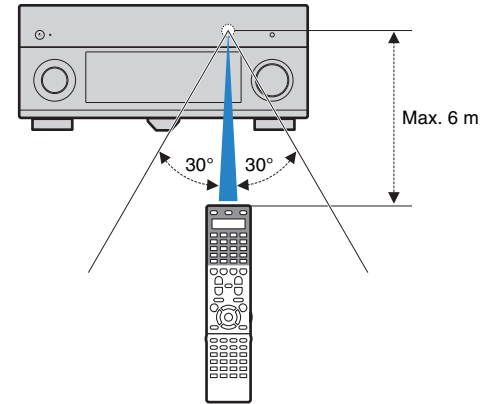


## ■ CD-ROM (Bedienungsanleitung)




## Reichweite der Fernbedienung

- Richten Sie die Fernbedienung während der Bedienung stets direkt auf den Fernbedienungssensor des Geräts.



- Einige Funktionsmerkmale stehen in bestimmten Regionen nicht zur Verfügung.
- Das Design und die technischen Daten können im Rahmen ständiger Verbesserungen usw. geändert werden. Bei Unterschieden zwischen der Anleitung und dem Produkt hat das Produkt Priorität.
- Diese Anleitung beschreibt die Bedienvorgänge hauptsächlich unter Verwendung der Fernbedienung.
- In dieser Anleitung werden „iPod“ und „iPhone“ gemeinsam als „iPod“ bezeichnet. „iPod“ bedeutet sowohl „iPod“ als auch „iPhone“, falls die Beschreibung keine Ausnahmen nennt.

• „“ zeigt die Vorsichtsmaßnahmen für Bedienvorgänge oder für die Einrichtung des Geräts an.

• „“ zeigt die Erklärungen zur besseren Bedienung an.

# FUNKTIONEN

## Was Sie mit diesem Gerät machen können

Bereit für viele verschiedene Inhalte

iPod ➔ S. 70    Netzwerk ➔ S. 80 bis S. 83

USB ➔ S. 77    Bluetooth ➔ S. 75

\* Erfordert optionalen Bluetooth-Empfänger für die Wiedergabe mittels Bluetooth



iPod



Netzwerkinhalte

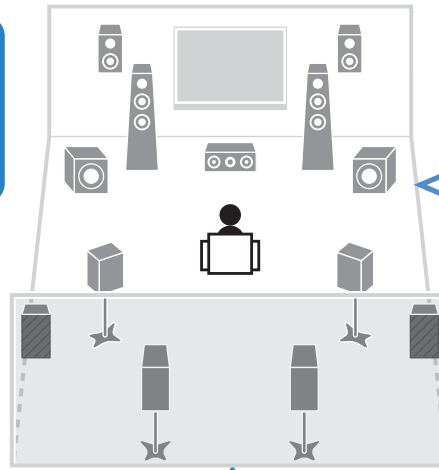


USB-Gerät



über Bluetooth

Audio



Lautsprecher

Audio

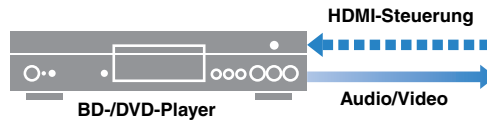
Unterstützt Lautsprechersysteme mit 2 bis 9 Kanälen (plus hintere Präsenzkänäle) und bis zu 2 Subwoofer-Anschlüsse. Ermöglicht ein Hörerlebnis in bevorzugten akustischen Räumen verschiedenster Art.

Zusätzlich Bi-Amping-Anschluss, Kanalerweiterung (mit externem Leistungsverstärker) und Mehrzonenkonfigurationen zur Erweiterung Ihres Systems ➔ S. 21

Automatische Optimierung der Lautsprechereinstellungen auf Ihren Hörraum (YPAO) ➔ S. 47

Schallfeldnachbildungen echter Kino- und Konzertsäle aus stereophonen oder mehrkanaligen Audio-Signalquellen (CINEMA DSP) ➔ S. 61

Wiedergabe von komprimierten Musikquellen mit verbessertem Klang (Compressed Music Enhancer) ➔ S. 64



BD-/DVD-Player

HDMI-Steuerung

Audio/Video



AV-Receiver (dieses Gerät)

HDMI-Steuerung

Audio

Video



Fernsehgerät

Bedienung externer Geräte mit der mitgelieferten Fernbedienung ➔ S. 129



Fernbedienung dieses Geräts

Gleichzeitiges Auswählen von Eingangsquelle und bevorzugten Einstellungen (SCENE) ➔ S. 58



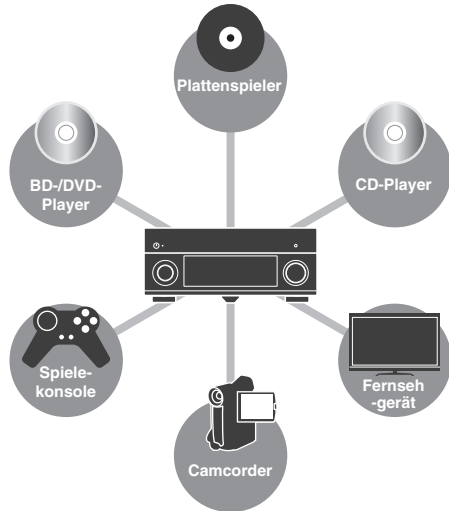
Fernbedienung des Fernsehgeräts

Gemeinsame Bedienung von Fernsehgerät, AV-Receiver und BD-/DVD-Player (HDMI-Steuerung) ➔ S. 150

## Viele nützliche Funktionen!

### ● Anschließen verschiedener Geräte (S. 37)

Mehrere HDMI-Buchsen sowie verschiedene Ein- und Ausgangsbuchsen an diesem Gerät erlauben den Anschluss von Videogeräten wie BD-/DVD-Player, Audiogeräten wie CD-Player, Spielekonsolen und Camcorder usw.



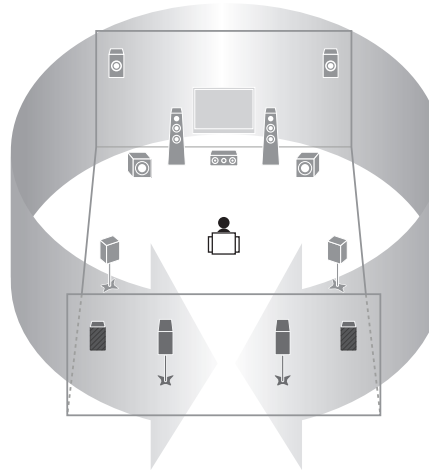
### ● Wiedergabe des Fernsehtons im Surround-Sound über eine einzelne HDMI-Kabelverbindung (Audio Return Channel: ARC) (S. 31)

Bei Verwendung eines Fernsehgeräts, das ARC unterstützt, benötigen Sie lediglich ein HDMI-Kabel für die Ausgabe von Videosignalen am Fernsehgerät, Eingabe von Audiosignalen vom Fernsehgerät und Übertragung von HDMI-Steuersignalen.



### ● Erzeugen eines stereoskopischen Schallfelds (S. 63)

Durch Anschluss von Präsenzlautsprechern wird ein beispielloses natürliches, stereoskopisches Schallfeld in Ihrem Raum erzeugt (CINEMA DSP HD<sup>3</sup>). Auch dann, wenn keine Präsenzlautsprecher angeschlossen sind, erzeugt dieses Gerät automatisch virtuelle Präsenzlautsprecher (VPS), um 3D-Surround-Sound wiederzugeben.



### ● FM-/AM-Radio hören (S. 65)

Dieses Gerät ist mit einem FM-/AM-Tuner (UKW/MW) ausgestattet. Sie können Ihre Liebblingssender als Presets (Festsender) speichern.

### ● Hören mit reinem High-Fidelity-Sound (S. 64)

Wenn der Pure-Direct-Modus aktiviert ist, gibt dieses Gerät die gewählte Quelle auf dem kürzest möglichen Signalweg wieder. Dadurch erleben Sie die reine Hi-Fi-Klangqualität.

### ● Einfache Bedienung über einen Fernsehbildschirm

Sie können durch verschiedene Inhalte navigieren (iPod, USB, Netzwerk, usw.), die Informationen betrachten oder die Einstellungen mit Hilfe des Bildschirmmenüs konfigurieren.

## Spezielle Lösungen und Wünsche

### Ich möchte ein Wiedergabegerät anschließen: Video über HDMI, und Audio ohne HDMI...

Verwenden Sie „Audioauswahl“ im „Option“-Menü, um die Art der zu verwendenden Audio-Eingangsbuchse für die entsprechende Eingangsquelle auszuwählen (S. 97).

### Video und Audio (Bild und Ton) sind nicht synchron...

Verwenden Sie „Lippensynchronisation“ im „Setup“-Menü, um die Verzögerung zwischen der Video- und Audioausgabe einzustellen (S. 113).

### Ich möchte den Ton aus den Fernsehlautsprechern hören...

Verwenden Sie „Audio Ausgang“ im „Setup“-Menü, um auszuwählen, ob die Audiosignale durch dieses Gerät hindurch zum Fernsehgerät weitergeleitet werden sollen (S. 118).

### Ich möchte, dass sich dieses Gerät automatisch ausschaltet, wenn es nicht mehr bedient wird...

Verwenden Sie „Automatische Abschaltung“ im „Setup“-Menü, um die Zeit bis zum automatischen Ausschalten des Geräts einzustellen (S. 121).

### Ich möchte die Sprache des Bildschirmmenüs ändern...

Verwenden Sie „Sprache“ im „Setup“-Menü, um eine der Sprachen Englisch, Japanisch, Französisch, Deutsch, Spanisch oder Russisch auszuwählen (S. 123).

### Ich möchte die Firmware aktualisieren...

Verwenden Sie „UPDATE“ im „ADVANCED SETUP“-Menü, um die Firmware dieses Geräts (S. 128) zu aktualisieren. Wenn dieses Gerät mit dem Internet verbunden ist, werden die entsprechenden Meldungen auf dem Fernsehgerät angezeigt, wenn eine neue Firmware verfügbar ist (S. 137).

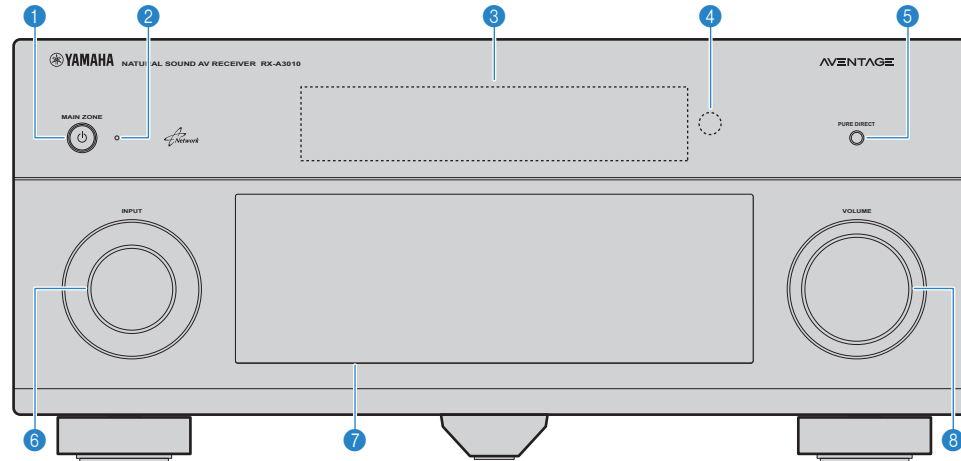
### Es gibt viele weitere Funktionen, um spezielle Einstellungen dieses Geräts vorzunehmen.

#### Näheres erfahren Sie auf den folgenden Seiten.

- Eingangseinstellungen (S. 98)
- Szenen-Einstellungen (S. 101)
- Einstellen von Klangprogrammen und Surround-Dekodern (S. 104)
- Einstellen verschiedener Funktionen (S. 107)
- Anzeige von Informationen (Audiosignal, Videosignal usw.) (S. 124)
- Systemeinstellungen (S. 126)

# Teilebezeichnungen und -funktionen

## Frontblende



### 1 MAIN ZONE

Schaltet dieses Gerät ein und aus (Bereitschaft).

### 2 Bereitschaftsanzeige

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

- Die HDMI-Steuerung ist aktiviert (S. 150)
- Die Funktion Standby Durchleitung ist aktiviert (S. 118)
- Die Funktion Netzwerk Standby ist aktiviert (S. 119)
- Der iPod wird aufgeladen (S. 99)
- Ein iPod-Wireless-System ist angeschlossen (S. 71)

### 3 Frontblende-Display

Zeigt Informationen an (S. 10).

### 4 Fernbedienungssensor

Empfängt Signale von der Fernbedienung (S. 5).

### 5 PURE DIRECT

Schaltet den Pure-Direct-Modus ein/aus (S. 64).

### 6 INPUT

Wählt eine Eingangsquelle aus.

### 7 Tür der Frontblende

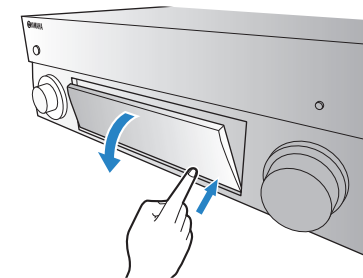
Für den Schutz von Bedienelementen und Buchsen (S. 9).

### 8 VOLUME

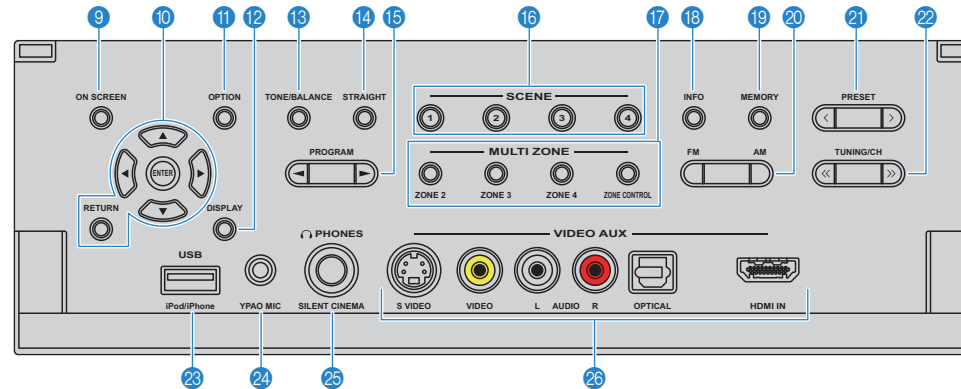
Stellt die Lautstärke ein.

### Öffnen der Frontblendenklappe

- Die Bedienelemente und Buchsen hinter der Frontblende sind durch leichten Druck auf die Klappe zugänglich. Halten Sie die Klappe geschlossen, wenn die Bedienelemente und Buchsen nicht in Benutzung sind.



## ■ Das Innere der Frontblende



### 9 ON SCREEN

Zeigt das Bildschirmmenü am Fernsehgerät an.

### 10 Menübedientasten

**Cursortasten** Wählen ein Menü oder Parameter aus.

**ENTER** Bestätigt einen ausgewählten Eintrag.

**RETURN** Kehrt zurück zum vorherigen Bildschirm.

### 11 OPTION

Zeigt das Option-Menü an (S. 95).

### 12 DISPLAY

Zeigt die Statusinformationen auf dem Fernsehgerät an (S. 94).

### 13 TONE/BALANCE

Stellt den Pegel von Höhen und Tiefen für den Klang der Lautsprecher und des Kopfhörers ein (S. 96)

Stellt die Links-/Rechts-Lautstärkebalance für Zone2 oder Zone3 ein (S. 90).

### 14 STRAIGHT

Schaltet den Straight-Dekoder-Modus ein/aus (S. 63).

### 15 PROGRAM

Wählt ein Klangprogramm und einen Surround-Dekoder aus (S. 60).

### 16 SCENE

Wählt gleichzeitig die gespeicherte Eingangsquelle, das Klangprogramm, den HDMI-Ausgang sowie verschiedene Einstellungen aus. Wenn sich dieses Gerät in Bereitschaft befindet, können Sie es hiermit auch einschalten (S. 58).

### 17 MULTI ZONE

**ZONE 2-4** Schaltet die Audioausgabe für jede Zone ein und aus (S. 89).

**ZONE CONTROL** Schaltet die an der Frontblende zu bedienende Zone (Hauptzone, Zone2, Zone3 oder Zone4) um (S. 89).

### 18 INFO

Schaltet die am Frontblende-Display angezeigten Informationen um (S. 94).

### 19 MEMORY

Speichert FM-/AM-Sender als Festsender (S. 66).  
Speichert USB-/Netzwerkinhalte als Shortcuts (S. 91).

### 20 FM/AM

Schaltet zwischen FM (UKW) und AM (MW) um (S. 65).

### 21 PRESET

Wählt einen FM-/AM-Festsender aus (S. 66).

Wählt USB-/Netzwerkinhalte mittels Schnellwahltasten aus (S. 91).

### 22 TUNING/CH

Wählt die Empfangsfrequenz aus (S. 65)

### 23 USB-Buchse

Für den Anschluss eines USB-Speichergerätes (S. 77) oder eines iPod über USB (S. 70).

### 24 YPAO MIC-Buchse

Für den Anschluss des mitgelieferten YPAO-Mikrofons (S. 47).

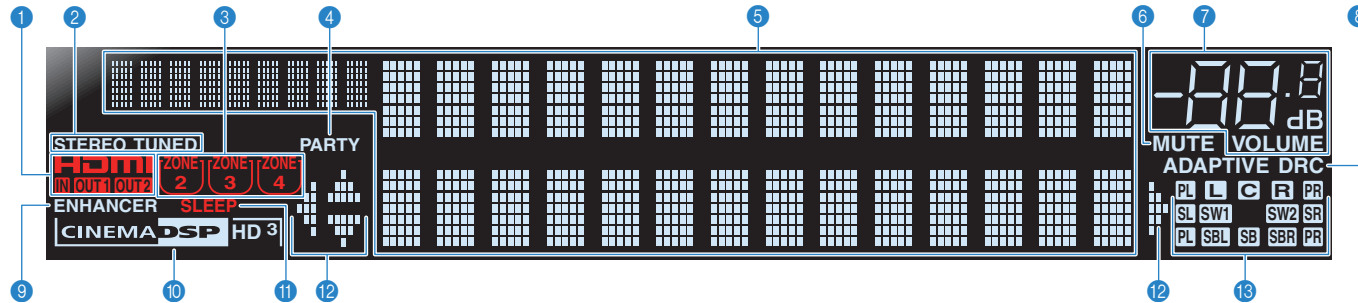
### 25 PHONES-Buchse

Zum Anschließen eines Kopfhörers.

### 26 VIDEO AUX-Buchsen

Für den Anschluss von Camcordern, Spielekonsolen usw. (S. 40).

# Frontblende-Display (Anzeigen)



## 1 HDMI

Leuchtet während normaler HDMI-Kommunikation.

### IN

Leuchtet auf, wenn HDMI-Signale empfangen werden.

### OUT1/OUT2

Zeigen die HDMI OUT-Buchsen an, die momentan ein HDMI-Signal ausgeben.

## 2 STEREO

Leuchtet, wenn eine UKW-Stereosendung empfangen wird.

### TUNED

Leuchtet, wenn das Signal eines UKW/MW-Senders empfangen wird.

## 3 ZONE-Anzeigen

Leuchtet, wenn die Audioausgabe für Zone2, Zone3 oder Zone4 aktiviert ist.

## 4 PARTY

Leuchtet, wenn sich dieses Gerät im Party-Modus befindet.

## 5 Informationsanzeige

Zeigt den aktuellen Status an (Name des Eingangs, Name des Klangmodus usw.). Sie können die Information mit INFO umschalten (S. 94).

## 6 MUTE

Blinkt, wenn der Ton stummgeschaltet ist.

## 7 Lautstärkeanzeige

Zeigt die momentane Lautstärke an.

## 8 ADAPTIVE DRC

Leuchtet, wenn Adaptive DRC (S. 96) aktiv ist.

## 9 ENHANCER

Leuchtet, wenn der Compressed Music Enhancer (S. 64) aktiv ist.

## 10 CINEMA DSP HD

Leuchtet, wenn CINEMA DSP (S. 61) aktiv ist.

### CINEMA DSP HD 3

Leuchtet, wenn CINEMA DSP HD<sup>3</sup> (S. 63) aktiv ist.

## 11 SLEEP

Leuchtet, wenn der Einschlaf-Timer eingeschaltet ist.

## 12 Cursor-Anzeigen

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

## 13 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)

**SBL** Hinterer Surround-Lautsprecher (L)

**SBR** Hinterer Surround-Lautsprecher (R)

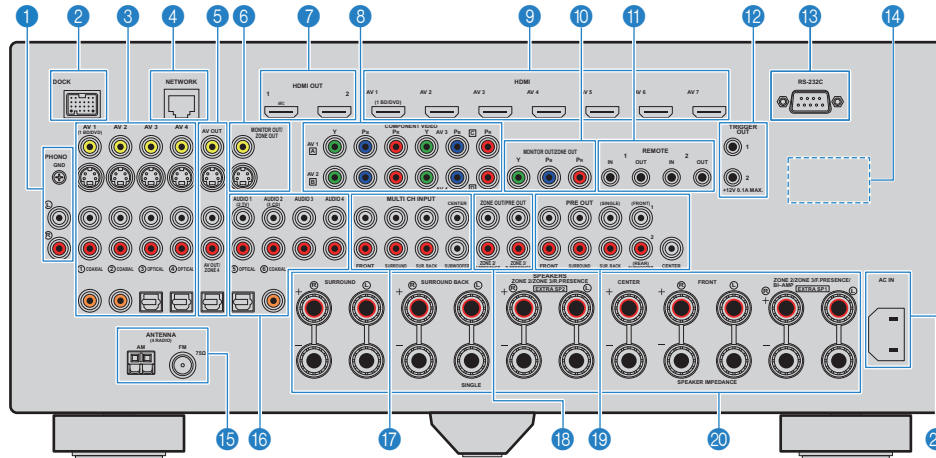
**SB** Hinterer Surround-Lautsprecher

**PL** Vordere/hintere Präsenzlautsprecher (L)

**PR** Vordere/hintere Präsenzlautsprecher (R)

**SW1** Subwoofer (1)

**SW2** Subwoofer (2)



## 1 PHONO-Buchsen

Für den Anschluss eines Plattenspielers (S. 39).

## 2 DOCK-Buchse

Für den Anschluss optionaler Produkte von Yamaha wie iPod-Dock (S. 71), iPod-Wireless-System (S. 71) und Bluetooth-Empfänger (S. 75).

## 3 AV1~4-Buchsen

Für den Anschluss von Video-/Audio-Abspielgeräten zur Eingabe von Video-/Audiosignalen (S. 37).

## 4 NETWORK-Buchse

Für den Anschluss an ein Netzwerk (S. 42).

## 5 AV OUT-Buchsen

Für die Ausgabe von Video/Audio an ein Aufnahmegerät (Videorekorder, Bandgerät usw.) (S. 43).  
Für den Anschluss eines externen Verstärkers, der in Zone4 für die Ausgabe von Audiosignalen verwendet wird (S. 86).

## 6 MONITOR OUT/ZONE OUT-Buchsen (Composite-Video/S-Video)

Für den Anschluss eines Fernsehgeräts, das kompatibel ist mit Composite-Video- oder S-Video-Signalen und diese ausgibt (S. 35).  
Für den Anschluss eines Zonen-Videobildschirms (S. 87).

## 7 HDMI OUT 1~2-Buchsen

Für den Anschluss HDMI-kompatibler Fernsehgeräte zur Ausgabe von Video-/Audiosignalen (S. 31). Bei Verwendung von ARC wird das Audiosignal des Fernsehgeräts an der HDMI OUT 1-Buchse zugeführt.

## 8 COMPONENT VIDEO (AV1~4)-Buchsen

Für den Anschluss von Component-Video-kompatiblen Video-Abspielgeräten zur Eingabe von Videosignalen (S. 38).

## 9 HDMI (AV1~7)-Buchsen

Für den Anschluss von HDMI-kompatiblen Abspielgeräten zur Eingabe von Video-/Audiosignalen (S. 37).

## 10 MONITOR OUT/ZONE OUT-Buchsen (Component Video)

Für den Anschluss eines Fernsehgeräts, das kompatibel ist mit Komponentenvideo-Signalen und diese ausgibt (S. 35).  
Für den Anschluss eines Zonen-Videobildschirms (S. 87).

## 11 REMOTE 1~2 (IN/OUT)-Buchsen

Für den Anschluss eines Produkts von Yamaha, das mit SCENE-gekoppelter Wiedergabe kompatibel ist (S. 44), oder für den Anschluss eines Infrarotsignal-Empfängers/-Senders, mit dessen Hilfe dieses Gerät von einem anderen Raum aus bedient wird (S. 88).

## 12 TRIGGER OUT 1~2-Buchsen

Für den Anschluss von Geräten, die die Triggerfunktion unterstützen (S. 44).

## 13 RS-232C-Anschluss

Dies ist ein zusätzlicher Steueranschluss für angepasste Installationen. Bitte sprechen Sie mit Ihrem Händler.

## 14 VOLTAGE SELECTOR

(nur Universalmodell)  
Wählen Sie die Schalterstellung entsprechend Ihrer örtlichen Netzspannung (S. 45).

## 15 ANTENNA-Buchsen

Für den Anschluss von FM- und AM-Antennen (S. 41).

## 16 AUDIO1~4-Buchsen

Für den Anschluss von Audio-Abspielgeräten zur Eingabe von Audiosignalen (S. 39).

## 17 MULTI CH INPUT-Buchsen

Für den Anschluss eines Geräts, das eine Mehrkanal-Ausgabe unterstützt, für die Eingabe von Audiosignalen (S. 43).

## 18 ZONE OUT/PRE OUT-Buchsen

Für den Anschluss eines externen Verstärkers, der in Zone2 oder Zone3 für die Audioausgabe verwendet wird (S. 86).  
Für den Anschluss eines externen Leistungsverstärkers für die vorderen und hinteren Präsenzkanäle (S. 29).

## 19 PRE OUT-Buchsen

Für den Anschluss von Subwoofern mit integriertem Verstärker (S. 20) oder mit einem externen Leistungsverstärker (S. 29).

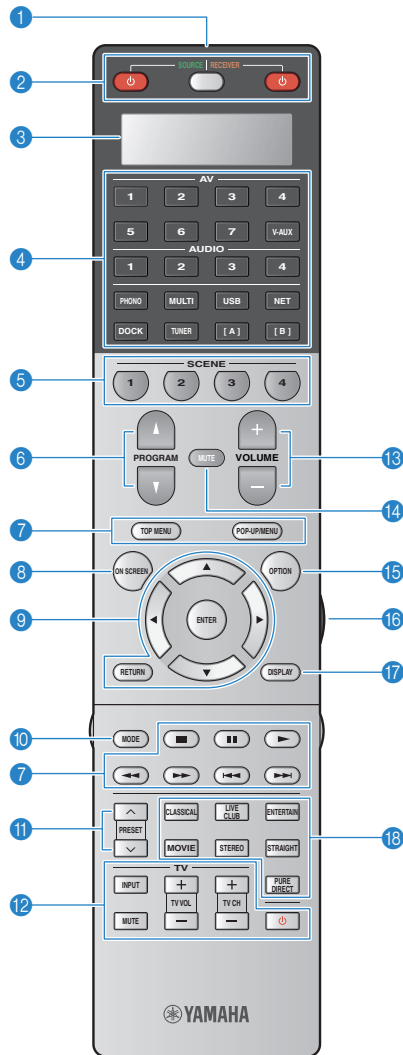
## 20 SPEAKERS-Anschlüsse

Für den Anschluss von Lautsprechern (S. 15).

## 21 AC IN

Für den Anschluss des mitgelieferten Netzkabels (S. 45).

# Fernbedienung



## 1 Fernbedienungssignal-Sender

Sendet Infrarotsignale.

## 2 SOURCE

Schaltet ein externes Gerät ein/aus.

## SOURCE/RECEIVER

Schaltet auf das Gerät (dieses oder ein externes Gerät) um, das mit den Tasten der Fernbedienung bedient werden soll (S. 131). Sie bedienen dieses Gerät, wenn diese Taste orange leuchtet, und ein externes Gerät, wenn diese Taste grün leuchtet.

## RECEIVER

Schaltet dieses Gerät ein und aus (Bereitschaft).

## 3 Anzeigefenster

Anzeige von Informationen der Fernbedienung.

## 4 Eingangswahltasten

Wählen eine Eingangsquelle zur Wiedergabe aus.

**AV1~7** AV1~7-Buchsen

**V-AUX** VIDEO AUX-Buchsen (an der Frontblende)

**AUDIO1~4** AUDIO1~4-Buchsen

**PHONO** PHONO-Buchse

**MULTI** MULTI CH INPUT-Buchsen

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

**NET** NETWORK-Buchse (mehrmals nacheinander drücken, um die gewünschte Quelle im Netzwerk auszuwählen)

**DOCK** DOCK-Buchse

**TUNER** FM-/AM-Radio

**[A], [B]** Schaltet auf ein externes Gerät um, das mit den Tasten der Fernbedienung bedient werden soll, ohne die Eingangsquelle umzuschalten.

## 5 SCENE

Wählt gleichzeitig die zugewiesene Eingangsquelle, das Klangprogramm, den HDMI-Ausgang sowie verschiedene Einstellungen aus. Wenn sich dieses Gerät in Bereitschaft befindet, können Sie es hiermit auch einschalten (S. 58).

## 6 PROGRAM

Zur Auswahl eines Klangprogramms (S. 60).

## 7 Bedientasten für externe Geräte

Bedienen Wiedergabefunktionen, Menüanzeigen usw. externer Geräte (S. 131).

## 8 ON SCREEN

Zeigt das Bildschirmmenü am Fernsehgerät an.

## 9 Menübedientasten

**Cursortasten** Wählen ein Menü oder einen Parameter aus.

**ENTER** Bestätigt einen ausgewählten Eintrag.

**RETURN** Kehrt zurück zum vorherigen Bildschirm.

## 10 MODE

Schaltet bei UKW-Empfang (FM) zwischen stereo und mono um. Schaltet die iPod-Bedienungsmodi um (S. 73).

## 11 PRESET

Wählt einen FM-/AM-Festsender aus (S. 66).

Wählt USB-/Netzwerkinhalte mittels Schnellwahltasten aus (S. 91).

## 12 Bedientasten für das Fernsehgerät

Schalten den Eingang des Fernsehgeräts ein, bedienen die Lautstärke usw. (S. 130).

## 13 VOLUME

Stellt die Lautstärke ein.

## 14 MUTE

Schaltet die Audioausgabe stumm.

## 15 OPTION

Zeigt das Option-Menü an (S. 95).

## 16 LIGHT

Schaltet etwa 10 Sekunden lang die Hintergrundbeleuchtung der Fernbedienungstasten ein.

## 17 DISPLAY

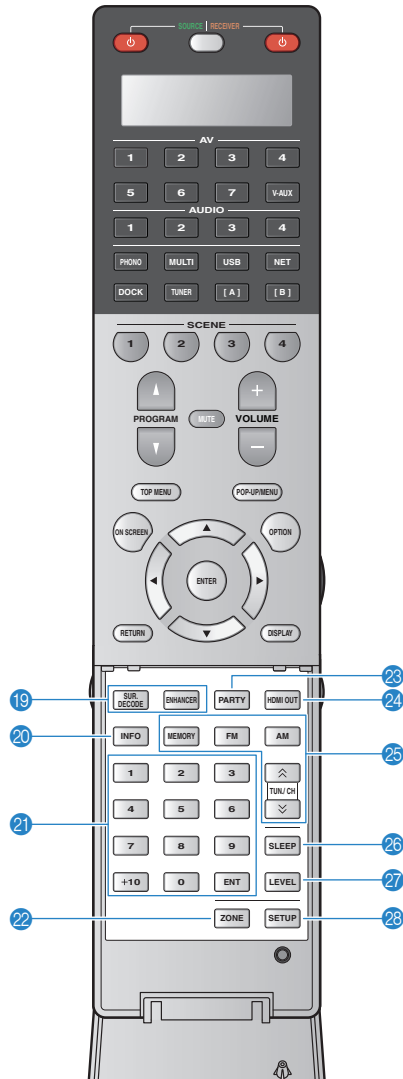
Zeigt die Statusinformationen auf dem Fernsehgerät an (S. 94).

## 18 Klangmodustasten

Wählen einen Klangmodus aus (S. 60).



## ■ Unter der Klappe der Fernbedienung



### 19 Klangmodustasten

Wählen einen Klangmodus aus (S. 60).

### 20 INFO

Schaltet die am Frontblende-Display angezeigten Informationen um (S. 94).

### 21 Zifferntasten

Geben Zahlenwerte an wie z. B. die Empfangsfrequenz.

### 22 ZONE

Schaltet die mit der Fernbedienung zu bedienende Zone (Hauptzone, Zone2, Zone3 oder Zone4) um (S. 89).

### 23 PARTY

Schaltet den Party-Modus (S. 90) ein/aus.

### 24 HDMI OUT

Wählt die für die Ausgabe von Video-/Audiosignalen zu verwendenden HDMI OUT-Buchsen aus (S. 57).

### 25 Radio-Bedientasten

Bedienen das FM-/AM-Radio, wenn „TUNER“ als Eingangsquelle gewählt ist.

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

**FM** Schaltet auf FM-Radioempfang (UKW).

**AM** Schaltet auf AM-Radioempfang (MW).

**TUN./CH** Wählt die Empfangsfrequenz.

### 26 SLEEP

Lässt das Gerät nach Ablauf einer vorgewählten Zeit automatisch in den Bereitschaftsmodus wechseln (Einschlaf-Timer). Mehrmals drücken, um die Zeitdauer einzustellen (120 Min., 90 Min., 60 Min., 30 Min., Aus).

### 27 LEVEL

Stellt die Lautstärke der einzelnen Lautsprecher ein (S. 111).

### 28 SETUP

Schaltet die Fernbedienung um in den Setup-Modus (S. 129)



- Zur Bedienung externer Geräte mit der Fernbedienung müssen zuvor Fernbedienungs-Codes für jedes Gerät gespeichert werden (S. 129).

# EINRICHTUNG

## Allgemeiner Einrichtungsvorgang

### 1 Anschließen der Lautsprecher (S. 15)

#### Grundsätzliche Lautsprecherkonfiguration (S. 16)

Wählen Sie die Lautsprecheranordnung aus und schließen Sie die Lautsprecher an diesem Gerät an.

#### Erweiterte Lautsprecherkonfiguration (S. 21)

Wenden Sie Bi-Amping-Verbindungen, Kanalerweiterung (mit externem Leistungsverstärker) und Mehrzonenkonfigurationen zur Erweiterung Ihres Systems an.

### 2 Anschließen eines Fernsehgeräts (S. 31)

Schließen Sie ein Fernsehgerät an diesem Gerät an.

### 3 Anschließen von Abspielgeräten (S. 37)

Schließen Sie Videogeräte (BD-/DVD-Player usw.) oder Audiogeräte (CD-Player usw.) an diesem Gerät an.

### 4 Anschließen der FM-/AM-Antennen (S. 41)

Schließen Sie die mitgelieferten UKW-/MW-Antennen an diesem Gerät an.

### 5 Anschließen an das Netzwerk (S. 42)

Schließen Sie dieses Gerät am Netzwerk an.

### 6 Anschließen anderer Geräte (S. 43)

Schließen Sie externe Geräte wie z. B. Aufnahmegeräte an.

### 7 Anschließen des Netzkabels (S. 45)

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

### 8 Auswählen einer Sprache für das Bildschirmmenü (S. 46)

Hiermit wählen Sie die gewünschte Sprache des Bildschirmmenüs aus (Grundeinstellung: Englisch).

### 9 Automatische Optimierung der Lautsprechereinstellungen (YPAO) (S. 47)

Optimieren Sie die Lautsprechereinstellungen wie Lautstärkeverhältnisse und akustische Parameter passend zu Ihrem Hörraum (YPAO)

Nun sind alle Vorbereitungen abgeschlossen. Genießen Sie jetzt die Wiedergabe von Filmen, Musik, Radio usw. mit diesem Gerät!

# 1 Anschließen der Lautsprecher

Dieses Gerät besitzt 9 integrierte Leistungsverstärker. Sie können 2 bis 11 Lautsprecher und bis zu 2 Subwoofer (mit integriertem Verstärker) anschließen, um den gewünschten Klang in Ihren Räumen zu erzielen.

Sie können auch Bi-Amping-Verbindungen, Kanalerweiterung (mit externem Leistungsverstärker) und Mehrzonenkonfigurationen zur Erweiterung Ihres Systems anwenden (S. 21).

### Vorsicht

- Dieses Gerät ist werksseitig für 8-Ohm-Lautsprecher konfiguriert. Beim Anschluss von 6-Ohm-Lautsprechern stellen Sie die Lautsprecherimpedanz-Einstellung auf „6 Ω MIN“. In diesem Fall können Sie auch 4-Ohm-Lautsprecher als Front-Lautsprecher verwenden. Näheres hierzu siehe „Einstellen der Lautsprecherimpedanz“ (S. 18).

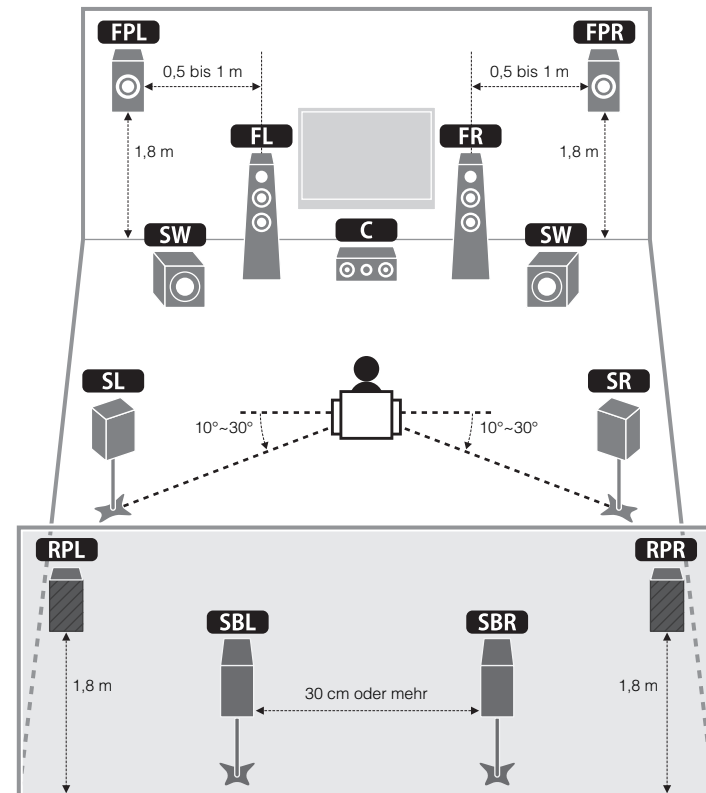
### Funktionen der einzelnen Lautsprecher

Lautsprechertyp	Abk.	Funktion
Front (L)	<b>FL</b>	Erzeugen die Klänge der vorderen rechten/linken Kanäle (Stereoklang).
Front (R)	<b>FR</b>	
Center	<b>C</b>	Erzeugt den Klang des Center- (Mitte-)Kanals (Dialoge, Gesang usw.)
Surround (L)	<b>SL</b>	Erzeugen die Klänge der rechten/linken Surround-Kanäle. Surround-Lautsprecher geben auch die Klänge der hinteren Surround-Kanäle wieder, wenn keine hinteren Surround-Lautsprecher angeschlossen sind.
Surround (R)	<b>SR</b>	
Surround hinten (L)	<b>SBL</b>	Erzeugen die Klänge der hinteren rechten/linken Surround-Kanäle. Wenn keine hinteren Surround-Lautsprecher angeschlossen sind, werden die Signale der hinteren Surround-Kanäle über die Surround-Lautsprecher wiedergegeben.
Surround hinten (R)	<b>SBR</b>	
Front Präsenz (L)	<b>FPL</b>	Erzeugt CINEMA-DSP-Effektklänge. Die Präsenzlautsprecher erzeugen in Kombination mit CINEMA DSP HD <sup>2</sup> (S. 63) ein natürliches, stereoskopes Schallfeld in Ihrem Raum.
Front Präsenz (R)	<b>FPR</b>	
Hintere Präsenzlautsprecher (L)	<b>RPL</b>	
Hintere Präsenzlautsprecher (R)	<b>RPR</b>	
Subwoofer	<b>SW</b>	Erzeugen den Klang von Bassfrequenzeffekten (LFE) und verstärken die Bassanteile der anderen Kanäle. Dieser Kanal wird als „0.1“ gezählt. Sie können 2 Subwoofer (mit integriertem Verstärker) an dieses Gerät anschließen und sie links und rechts (oder vorne und hinten) in Ihrem Raum aufstellen.



- Wir empfehlen die Verwendung von Präsenzlautsprechern, um die Wirkung der 3D-Schallfelder voll auszuschöpfen. Dieses Gerät erzeugt jedoch mit Hilfe der Front-, Center- und Surround-Lautsprecher virtuelle Präsenzlautsprecher (VPS), um auch dann 3D-Schallfelder zu erzeugen, wenn keine Präsenzlautsprecher angeschlossen sind (S. 63).
- Verwenden Sie „Ideale Lautsprecheraufstellung“ (Abbildung rechts) zum Überprüfen. Sie müssen die Lautsprecheraufstellung nicht genau nach dieser Abbildung vornehmen, da die YPAO-Funktion dieses Geräts automatisch die Lautsprechereinstellungen optimiert (Abstand usw.), um sich der tatsächlichen Aufstellung anzupassen.
- Wenn nur ein hinterer Surround-Lautsprecher verwendet wird, platzieren Sie diesen direkt hinter der Hörposition (zwischen „SBL“ und „SBR“ in der Abbildung).

### Ideale Anordnung der Lautsprecher

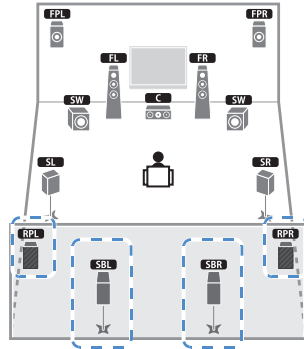


## Grundsätzliche Lautsprecherkonfiguration

### Aufstellen der Lautsprecher in Ihrem Raum

Platzieren Sie je nach Lautsprecheranzahl die Lautsprecher und die Subwoofer (mit integriertem Verstärker) in Ihrem Raum. Dieser Abschnitt beschreibt beispielhaft repräsentative Lautsprecheranordnungen.

#### 9.2+2-Kanal-System (unter Verwendung hinterer Surround- und hinterer Präsenzlautsprecher)

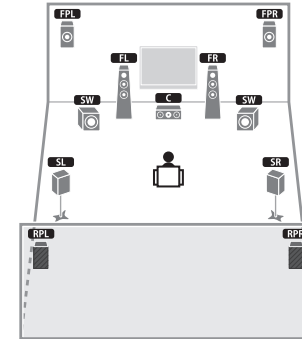


Dieses Lautsprechersystem bringt die volle Leistung dieses Geräts zum Ausdruck und erlaubt Ihnen den Genuss eines äußerst natürlichen Stereoschallfeldes mit beliebigen Inhalten (CINEMA DSP HD<sup>3</sup>).



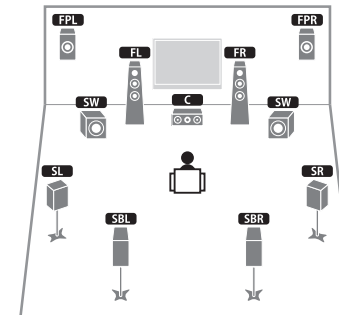
- Die hinteren Surround-Lautsprecher und die hinteren Präsenzlautsprecher liefern nicht gleichzeitig Tonsignale. Dieses Gerät schaltet automatisch auf die zu verwendenden Lautsprecher um je nach ausgewähltem CINEMA-DSP-Modus (S. 61).

#### 9.2-Kanal-System (mit hinteren Präsenzlautsprechern)



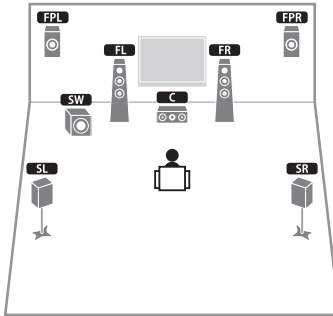
Dieses Lautsprechersystem verwendet vordere und hintere Präsenzlautsprecher zur Erzeugung eines äußerst natürlichen Stereoschallfeldes (CINEMA DSP HD<sup>3</sup>) und eignet sich zum Hören von 5.1-Kanal-Inhalten.

#### 9.2-Kanal-System (unter Verwendung hinterer Surround-Lautsprecher)



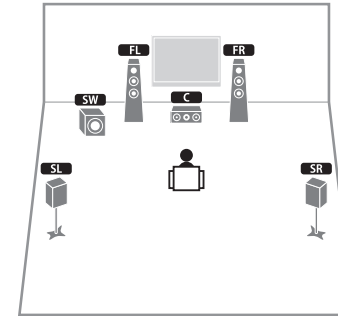
Dieses Lautsprechersystem verwendet vordere Präsenzlautsprecher, um ein natürliches Stereoschallfeld zu erzeugen, und erlaubt ebenfalls das Hören erweiterter Surround-Sounds mit Hilfe der hinteren Surround-Lautsprecher.

□ 7.1-Kanal-System (unter Verwendung vorderer Präsenzlautsprecher)



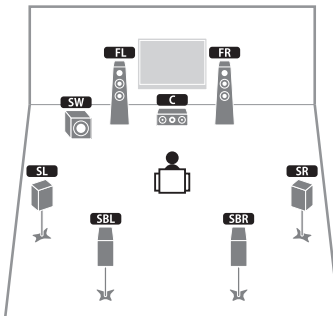
Dieses Lautsprechersystem verwendet vordere Präsenzlautsprecher zur Erzeugung eines natürlichen Stereoschallfelds und eignet sich zum Hören von 5.1-Kanal-Inhalten.

□ 5.1-Kanal-System



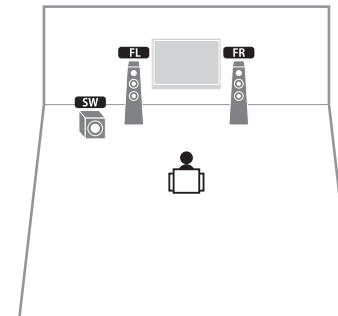
Dieses Lautsprechersystem erzeugt mit Hilfe der Front-, Center- und Surround-Lautsprecher virtuelle Präsenzlautsprecher (VPS) ein Stereoschallfeld und eignet sich für die Wiedergabe von 5.1-Kanal-Inhalten.

□ 7.1-Kanal-System (unter Verwendung hinterer Surround-Lautsprecher)



Dieses Lautsprechersystem erzeugt mit Hilfe der Front-, Center- und Surround-Lautsprecher virtuelle Präsenzlautsprecher (VPS), um ein Stereoschallfeld zu erzeugen, und erlaubt ebenfalls das Hören erweiterter Surround-Sounds mit Hilfe der hinteren Surround-Lautsprecher.

□ 2.1-Kanal-System




Auch dann, wenn keine Surround-Lautsprecher angeschlossen sind, erzeugt dieses Gerät virtuelle Surround-Lautsprecher mittels der Front-Lautsprecher, so dass Sie mehrkanaligen Surround-Sound (Virtual CINEMA DSP) erleben können.



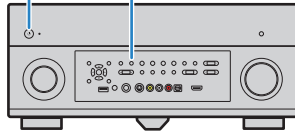
- Fügen Sie den Center-Lautsprecher hinzu, um ein 3.1-Kanalsystem zu konfigurieren.

## ■ Einstellen der Lautsprecherimpedanz

Dieses Gerät ist werksseitig für 8-Ohm-Lautsprecher konfiguriert. Beim Anschluss von 6-Ohm-Lautsprechern stellen Sie die Lautsprecherimpedanz-Einstellung auf „6 Ω MIN“. In diesem Fall können Sie auch 4-Ohm-Lautsprecher als Front-Lautsprecher verwenden.


- 1 **Bevor Sie Lautsprecher anschließen, schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel an diesem Gerät sowie an einer Netzsteckdose an.**
- 2 **Drücken Sie, während Sie gleichzeitig STRAIGHT an der Frontblende gedrückt halten, MAIN ZONE .**

MAIN ZONE  STRAIGHT



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



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

Nun können Sie die Lautsprecher anschließen.

## Anschließen der Lautsprecher

Schließen Sie alle in Ihrem Raum aufgestellten Lautsprecher an dieses Gerät an.

### Vorsicht

- Trennen Sie das Netzkabel dieses Geräts von der Netzspannungsversorgung und schalten Sie den Subwoofer aus, bevor Sie die Lautsprecher anschließen.
- Achten Sie darauf, dass die Leitungsadern des Lautsprecherkabels nichts berühren und nicht mit den Metallflächen am Gerät in Kontakt kommen. Dadurch könnten das Gerät oder die Lautsprecher beschädigt werden. Im Fall eines Kurzschlusses der Lautsprecherkabel wird die Meldung „CHECK SP WIRES“ auf dem Frontblende-Display angezeigt, wenn das Gerät einschaltet wird.

### Anzuschließende Lautsprecher

Raum	Lautsprechertyp	Abk.	Lautsprechersystem (Kanalanzahl)					Endstufe Zuord. (S. 109)
			9+2	9	7	5	2	
Hauptzone	Front (L)	<b>FL</b>	●	●	●	●	●	Basic (Grundeinstellung)
	Front (R)	<b>FR</b>	●	●	●	●	●	
	Center	<b>C</b>	●	●	●	●		
	Surround (L)	<b>SL</b>	●	●	●	●		
	Surround (R)	<b>SR</b>	●	●	●	●		
	Surround hinten (L)	<b>SBL</b>	●	○*1	○*3			
	Surround hinten (R)	<b>SBR</b>	●	○*1	○*3			
	Front Präsenz (L)	<b>FPL</b>	●	●	○*4			
	Front Präsenz (R)	<b>FPR</b>	●	●	○*4			
	Hintere Präsenzlautsprecher (L)	<b>RPL</b>	●	○*2				
Hintere Präsenzlautsprecher (R)	<b>RPR</b>	●	○*2					

Wenn Sie 9 Lautsprecher haben, verwenden Sie zwei davon als hintere Surround-Lautsprecher (\*1) oder als hintere Präsenzlautsprecher (\*2). Wenn Sie 7 Lautsprecher haben, verwenden Sie zwei davon als hintere Surround-Lautsprecher (\*3) oder Präsenzlautsprecher (\*4).



- Sie können auch bis zu 2 Subwoofer (mit integriertem Verstärker) an dieses Gerät anschließen. Wenn Sie 2 Subwoofer verwenden, konfigurieren Sie die Einstellung „SWFR Layout“ (S. 111) im „Setup“-Menü, nachdem Sie das Netzkabel an einer Netzsteckdose angeschlossen haben.
- Wenn Sie einen externen Leistungsverstärker (Hi-Fi-Endstufe, usw.) zur Erweiterung der Lautsprecherausgabe verwenden möchten, lesen Sie „Anschließen eines externen Leistungsverstärkers“ (S. 29).

### Für die Verbindungen erforderliche Kabel (im Handel erhältlich)

Lautsprecherkabel (x Anzahl der Lautsprecher)

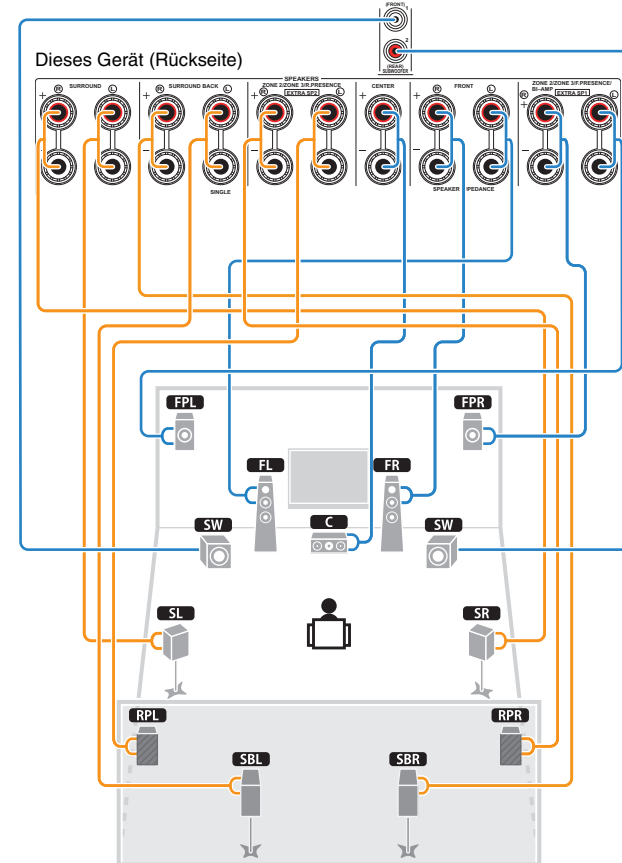


Audio-Cinchkabel (2 zum Anschließen von 2 Subwoofern)



### Anschlussdiagramm

Beachten Sie die folgende Abbildung und schließen Sie die Lautsprecher an diesem Gerät an.

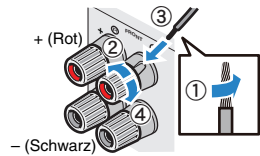


- Wenn Sie nur einen hinteren Surround-Lautsprecher verwenden, schließen Sie ihn an der SINGLE-Buchse (Seite L) an.

### □ 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 am negativen Pol und die andere Ader am positiven Pol anschließen.

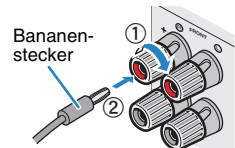
- ① Entfernen Sie etwa 10 mm der Isolierung vom Ende jeder Ader des Lautsprecherkabels und verdrehen Sie die blanke Litze so fest wie möglich.
- ② Lösen Sie die Lautsprecherklemme.
- ③ Führen Sie die blanke Litze des Lautsprecherkabels in die seitliche Öffnung (oben rechts oder unten links) der Klemme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



### Verwenden eines Bananensteckers

(nur Kanadisches, Chinesisches, Australisches und Universalmodell)

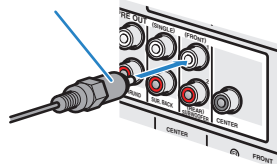
- ① Ziehen Sie die Lautsprecherklemme fest.
- ② Stecken Sie einen Bananenstecker in die Öffnung an der Schraubklemme.



### □ Anschließen des Subwoofers

Verwenden Sie ein Audio-Cinchkabel zum Anschließen des Subwoofers.

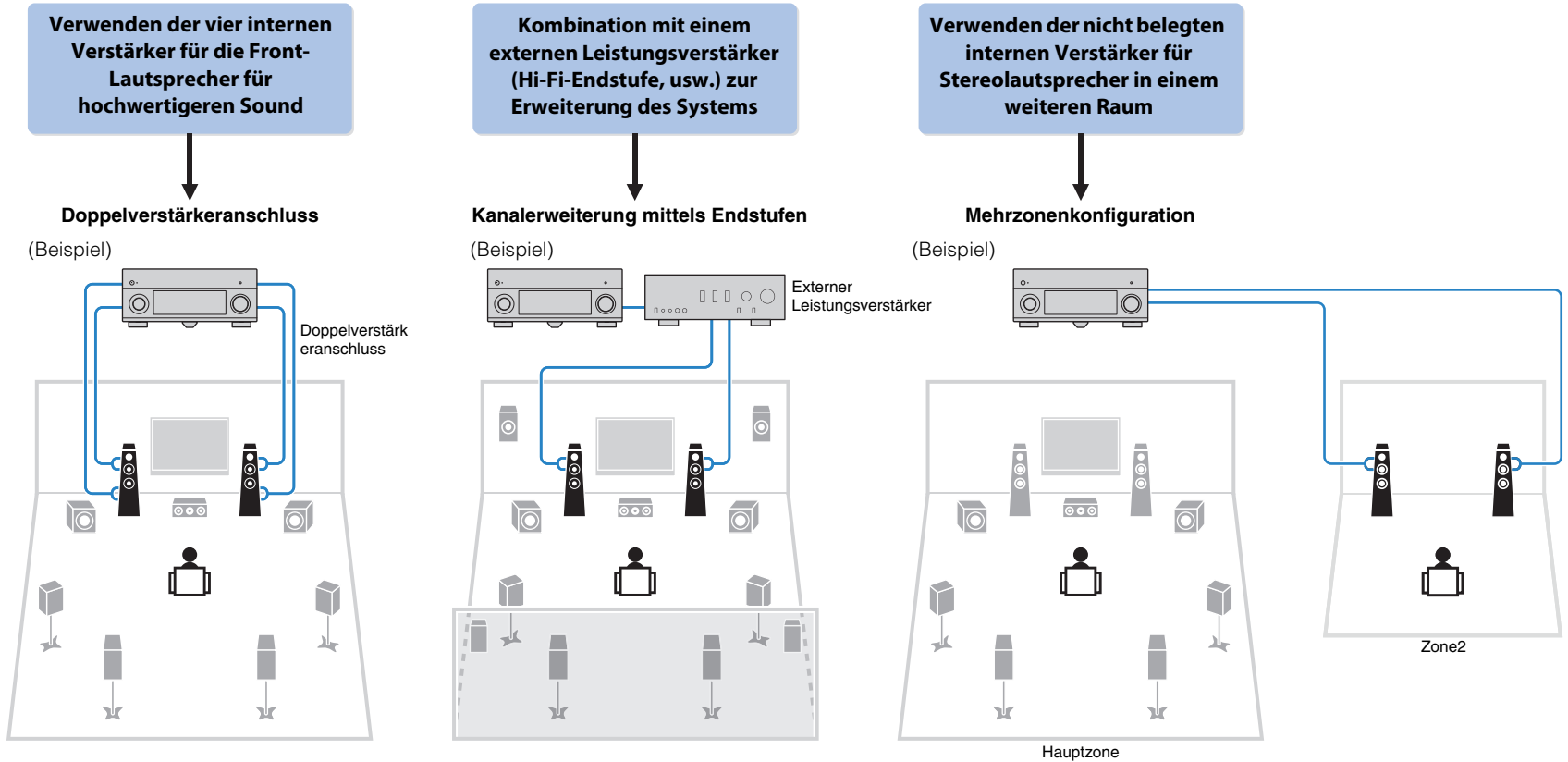
Audio-Cinchkabel





## Erweiterte Lautsprecherkonfiguration

Zusätzlich zur grundlegenden Lautsprecherkonfiguration (S. 16) erlaubt dieses Gerät auch den Einsatz der folgenden Lautsprecherkonfigurationen zur Erweiterung Ihres Systems.



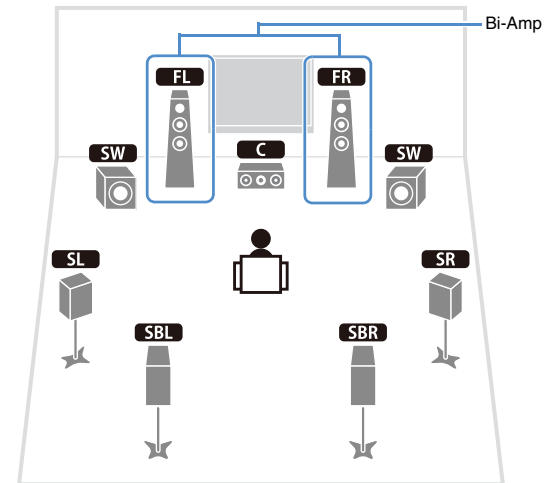
## Mögliche Lautsprecherkonfigurationen

Hauptzone			Mehrere Zonen	Endstufe Zuord. (S. 109)	Seite
Ausgangs-kanäle (max.)	Bi-Amp	Externer Leistungsverstärker (erforderlich)			
7	<input type="radio"/>			7ch BI-AMP	22
9	<input type="radio"/>	Präsenz vorn		7ch BI-AMP +FP	23
11	<input type="radio"/>	Präsenz vorn Präsenz hinten		7ch BI-AMP FP+RP	23
11		Präsenz hinten		9ch +RP	24
11		Front		9ch +FRONT	24
11		Präsenz vorn Präsenz hinten		7ch +FP+RP	25
9		Front	+1 Raum	7ch +FRONT+1ZONE	25
7		Front	+2 Räume	5ch +FRONT+2ZONE	26
7			+1 Raum	7ch +1ZONE	26
9			+1 Raum	9ch +1ZONE	27
7			+2 Räume	7ch +2ZONE	27



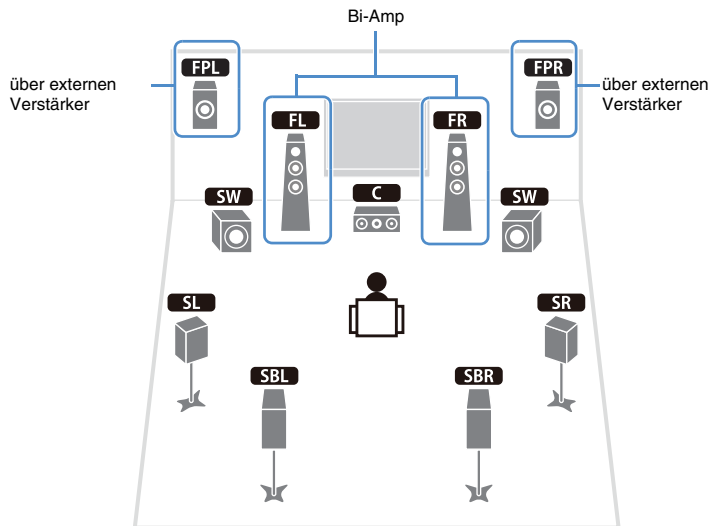
- Wenn Sie eine dieser Konfigurationen anwenden, müssen Sie die Einstellung „Endstufe Zuord.“ (S. 109) im „Setup“-Menü konfigurieren.
- Wenn Sie eine Mehrzonenkonfiguration anwenden, können Sie unter „Endstufe Zuord.“ (S. 109) im „Setup“-Menü eine Zone (Zone2 oder Zone3) auswählen, die den Buchsen EXTRA SP1~2 zugewiesen sein soll. Per Vorgabe ist Zone2 den Buchsen EXTRA SP1 und Zone3 den Buchsen EXTRA SP2 zugewiesen. Die folgenden Informationen basieren auf den vorgegebenen Zonenzuordnungen.

### 7ch BI-AMP



Lautsprecher	Anschließen an
<b>FL</b> <b>FR</b>	FRONT und EXTRA SP1 (Bi-Amping-Anschluss)
<b>C</b>	CENTER
<b>SL</b> <b>SR</b>	SURROUND
<b>SBL</b> <b>SBR</b>	SURROUND BACK
<b>FPL</b> <b>FPR</b>	(nicht verwendet)
<b>RPL</b> <b>RPR</b>	(nicht verwendet)
<b>SW</b>	SUBWOOFER 1~2

7ch BI-AMP +FP

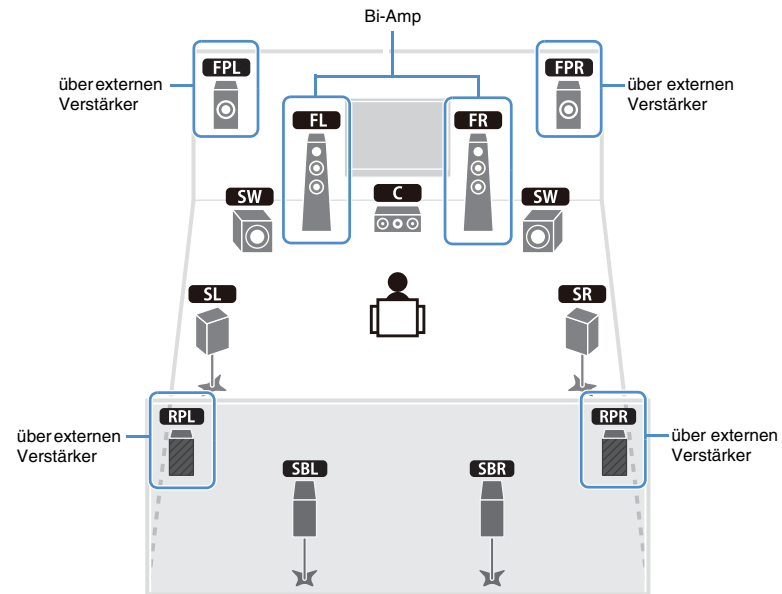


Lautsprecher	Anschließen an
<b>FL</b> <b>FR</b>	FRONT und EXTRA SP1 (Bi-Amping-Anschluss)
<b>C</b>	CENTER
<b>SL</b> <b>SR</b>	SURROUND
<b>SBL</b> <b>SBR</b>	SURROUND BACK
<b>FPL</b> <b>FPR</b>	F.PRESENCE (PRE OUT) über externen Leistungsverstärker
<b>RPL</b> <b>RPR</b>	(nicht verwendet)
<b>SW</b>	SUBWOOFER 1~2



- Bei dieser Konfiguration können die ZONE OUT/PRE OUT-Buchsen nicht für den Anschluss eines externen Verstärkers für Zone2 verwendet werden (S. 86).

7ch BI-AMP +FP+RP

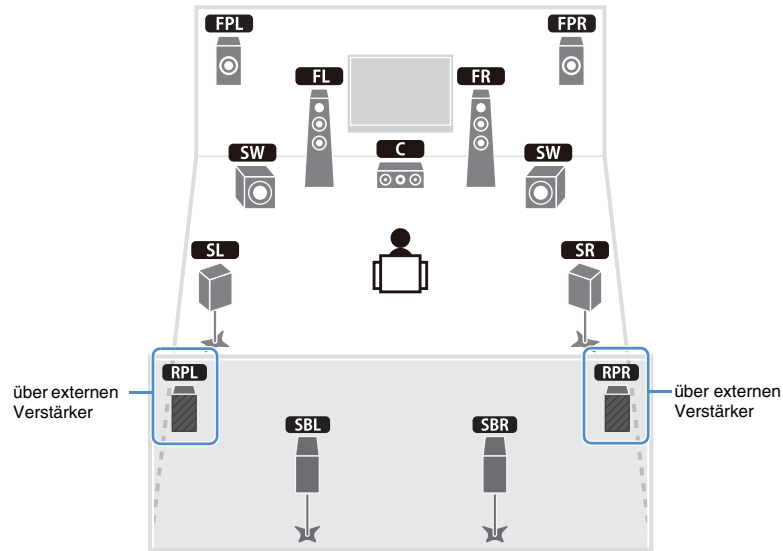


Lautsprecher	Anschließen an
<b>FL</b> <b>FR</b>	FRONT und EXTRA SP1 (Bi-Amping-Anschluss)
<b>C</b>	CENTER
<b>SL</b> <b>SR</b>	SURROUND
<b>SBL</b> <b>SBR</b>	SURROUND BACK
<b>FPL</b> <b>FPR</b>	F.PRESENCE (PRE OUT) über externen Leistungsverstärker
<b>RPL</b> <b>RPR</b>	R.PRESENCE (PRE OUT) über externen Leistungsverstärker
<b>SW</b>	SUBWOOFER 1~2



- Bei dieser Konfiguration können die ZONE OUT/PRE OUT-Buchsen nicht für den Anschluss externer Verstärker für Zone2 und Zone3 verwendet werden (S. 86).

□ 9ch +RP

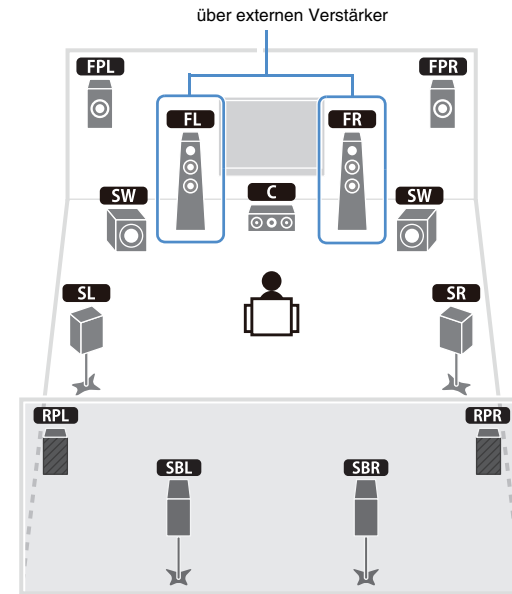


Lautsprecher	Anschließen an
<b>FL</b> <b>FR</b>	FRONT
<b>C</b>	CENTER
<b>SL</b> <b>SR</b>	SURROUND
<b>SBL</b> <b>SBR</b>	SURROUND BACK
<b>FPL</b> <b>FPR</b>	EXTRA SP1
<b>RPL</b> <b>RPR</b>	R.PRESENCE (PRE OUT) über externen Leistungsverstärker
<b>SW</b>	SUBWOOFER 1~2



- Bei dieser Konfiguration können die ZONE OUT/PRE OUT-Buchsen nicht für den Anschluss eines externen Verstärkers für Zone3 verwendet werden (S. 86).

□ 9ch +FRONT

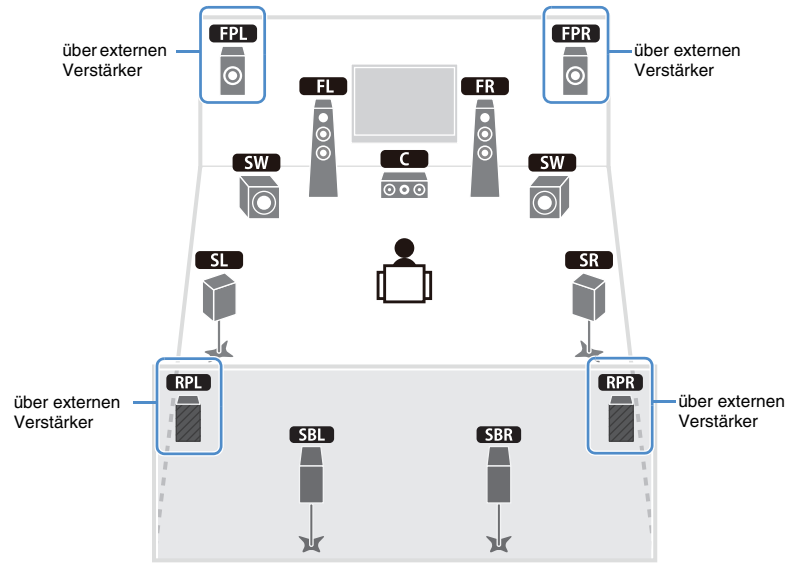


Lautsprecher	Anschließen an
<b>FL</b> <b>FR</b>	FRONT (PRE OUT) über externen Leistungsverstärker
<b>C</b>	CENTER
<b>SL</b> <b>SR</b>	SURROUND
<b>SBL</b> <b>SBR</b>	SURROUND BACK
<b>FPL</b> <b>FPR</b>	EXTRA SP1
<b>RPL</b> <b>RPR</b>	EXTRA SP2
<b>SW</b>	SUBWOOFER 1~2

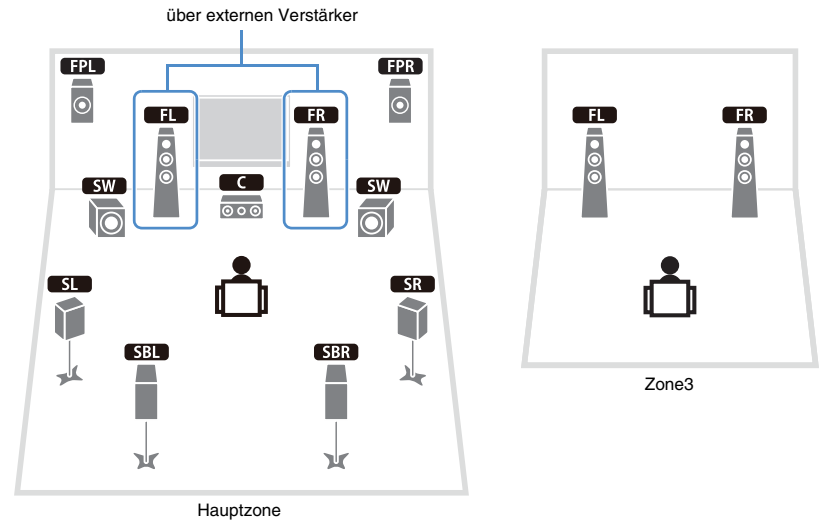


- Bei dieser Konfiguration können die ZONE OUT/PRE OUT-Buchsen nicht für den Anschluss eines externen Verstärkers für Zone3 verwendet werden (S. 86).

7ch +FP+RP



7ch +FRONT+1ZONE



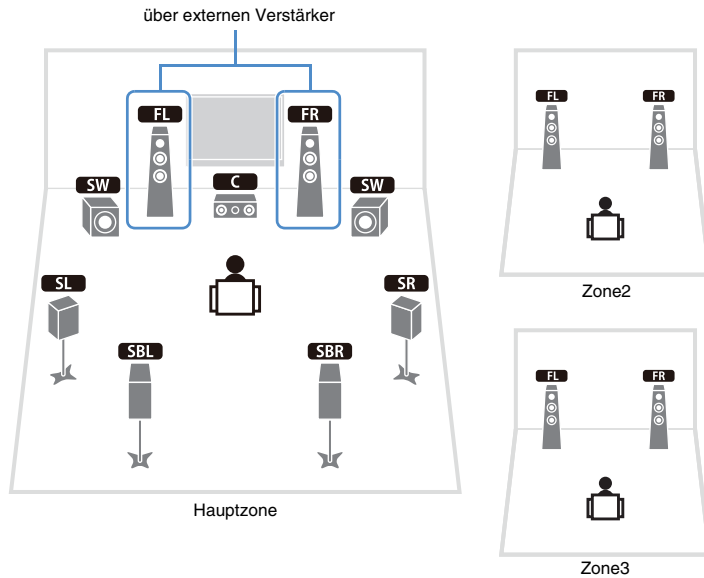
Lautsprecher	Anschließen an
<b>FL</b> <b>FR</b>	FRONT
<b>C</b>	CENTER
<b>SL</b> <b>SR</b>	SURROUND
<b>SBL</b> <b>SBR</b>	SURROUND BACK
<b>FPL</b> <b>FPR</b>	F.PRESENCE (PRE OUT) über externen Leistungsverstärker
<b>RPL</b> <b>RPR</b>	R.PRESENCE (PRE OUT) über externen Leistungsverstärker
<b>SW</b>	SUBWOOFER 1~2

Lautsprecher	Anschließen an
<b>FL</b> <b>FR</b>	FRONT (PRE OUT) über externen Leistungsverstärker
<b>C</b>	CENTER
<b>SL</b> <b>SR</b>	SURROUND
<b>SBL</b> <b>SBR</b>	SURROUND BACK
<b>FPL</b> <b>FPR</b>	EXTRA SP1
<b>RPL</b> <b>RPR</b>	(nicht verwendet)
<b>SW</b>	SUBWOOFER 1~2
Zone3-Lautsprecher	EXTRA SP2

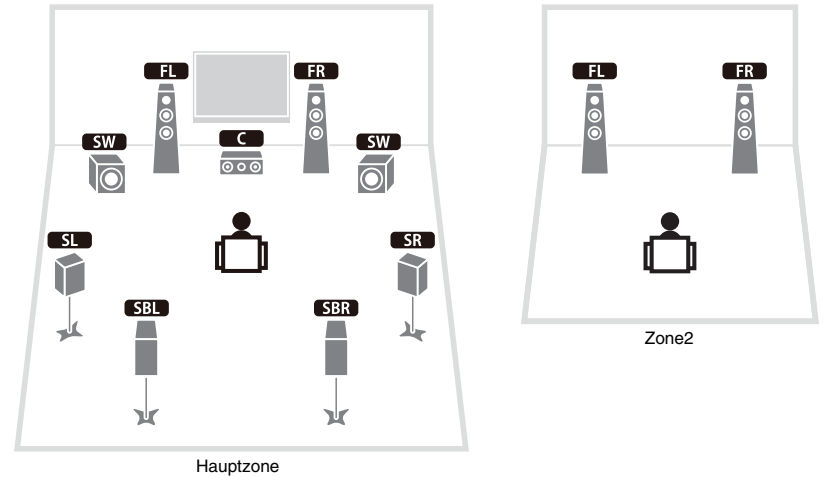


- Bei dieser Konfiguration können die ZONE OUT/PRE OUT-Buchsen nicht für den Anschluss externer Verstärker für Zone2 und Zone3 verwendet werden (S. 86).

□ 5ch +FRONT+2ZONE



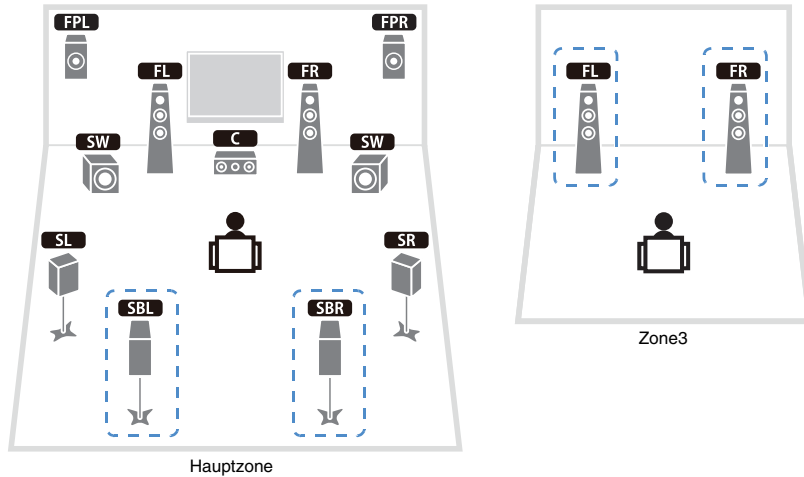
□ 7ch +1ZONE



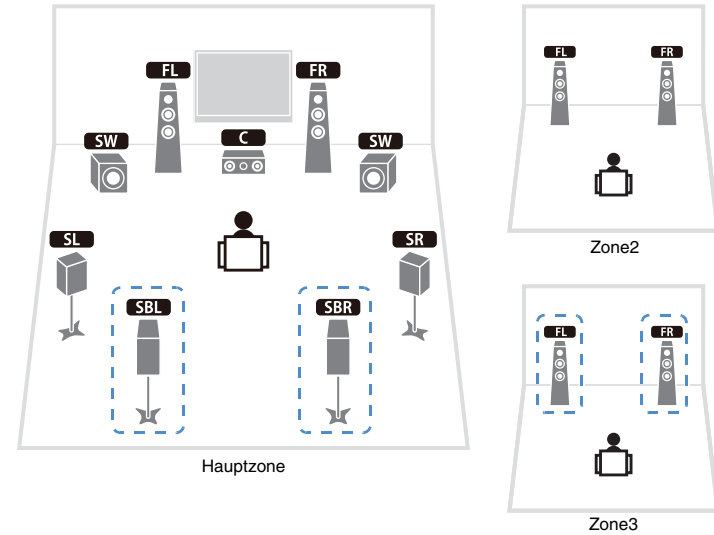
Lautsprecher	Anschließen an
<b>FL</b> <b>FR</b>	FRONT (PRE OUT) über externen Leistungsverstärker
<b>C</b>	CENTER
<b>SL</b> <b>SR</b>	SURROUND
<b>SBL</b> <b>SBR</b>	SURROUND BACK
<b>FPL</b> <b>FPR</b>	(nicht verwendet)
<b>RPL</b> <b>RPR</b>	(nicht verwendet)
<b>SW</b>	SUBWOOFER 1~2
Zone2-Lautsprecher	EXTRA SP1
Zone3-Lautsprecher	EXTRA SP2

Lautsprecher	Anschließen an
<b>FL</b> <b>FR</b>	FRONT
<b>C</b>	CENTER
<b>SL</b> <b>SR</b>	SURROUND
<b>SBL</b> <b>SBR</b>	SURROUND BACK
<b>FPL</b> <b>FPR</b>	(nicht verwendet)
<b>RPL</b> <b>RPR</b>	(nicht verwendet)
<b>SW</b>	SUBWOOFER 1~2
Zone2-Lautsprecher	EXTRA SP1

□ 9ch +1ZONE



□ 7ch +2ZONE



Lautsprecher	Anschließen an
<b>FL</b> <b>FR</b>	FRONT
<b>C</b>	CENTER
<b>SL</b> <b>SR</b>	SURROUND
<b>SBL</b> <b>SBR</b>	SURROUND BACK
<b>FPL</b> <b>FPR</b>	EXTRA SP1
<b>RPL</b> <b>RPR</b>	(nicht verwendet)
<b>SW</b>	SUBWOOFER 1~2
Zone3-Lautsprecher	EXTRA SP2



- Wenn die Zone3-Ausgabe aktiviert ist (S. 89), geben die hinteren Surround-Lautsprecher in der Hauptzone keinen Klang aus.

Lautsprecher	Anschließen an
<b>FL</b> <b>FR</b>	FRONT
<b>C</b>	CENTER
<b>SL</b> <b>SR</b>	SURROUND
<b>SBL</b> <b>SBR</b>	SURROUND BACK
<b>FPL</b> <b>FPR</b>	(nicht verwendet)
<b>RPL</b> <b>RPR</b>	(nicht verwendet)
<b>SW</b>	SUBWOOFER 1~2
Zone2-Lautsprecher	EXTRA SP1
Zone3-Lautsprecher	EXTRA SP2



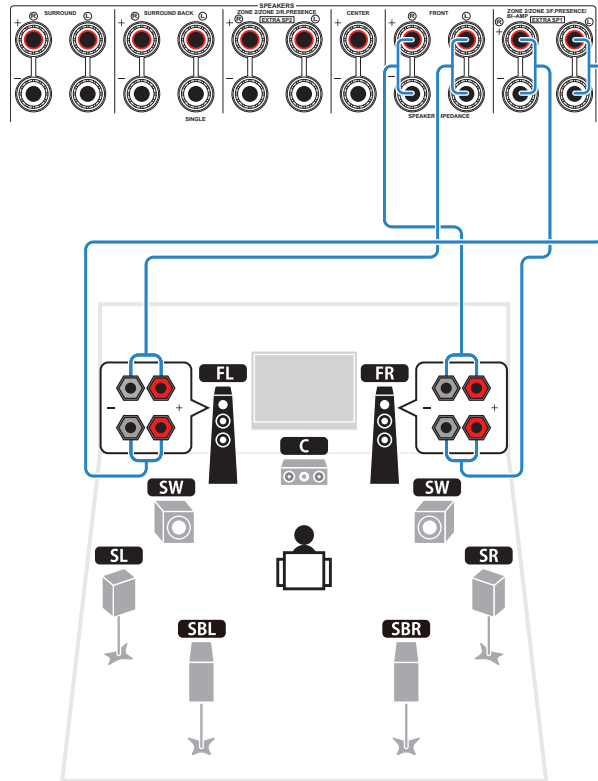
- Wenn die Zone3-Ausgabe aktiviert ist (S. 89), geben die hinteren Surround-Lautsprecher in der Hauptzone keinen Klang aus.

## ■ Anschließen von Front-Lautsprechern mittels Bi-Amping-Anschlussmethode

Wenn Sie Front-Lautsprecher verwenden, die einen Bi-Amping-Anschluss ermöglichen, schließen Sie diese an den Buchsen FRONT und EXTRA SP1 an.

Um die Bi-Amping-Funktion einzuschalten, konfigurieren Sie die Einstellung „Endstufe Zuord.“ (S. 109) im „Setup“-Menü, nachdem Sie das Netzkabel an einer Netzsteckdose angeschlossen haben.

Dieses Gerät (Rückseite)

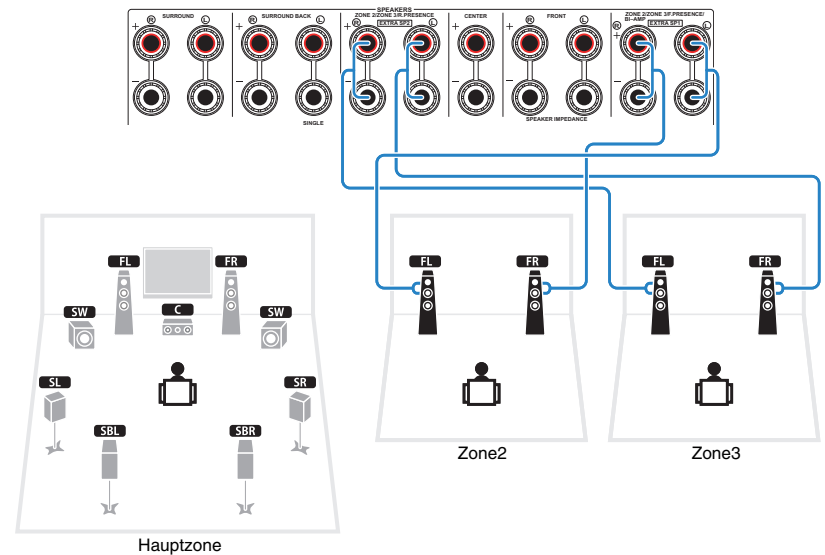


## ■ Lautsprecher für Zone2/3 anschließen

Wenn Sie Zone2/3-Lautsprecher verwenden, schließen Sie diese an den Buchsen EXTRA SP1~2 an.

Um die EXTRA SP1~2-Anschlüsse für die Zone2/3-Lautsprecher zu verwenden, konfigurieren Sie die Einstellung „Endstufe Zuord.“ (S. 109) im „Setup“-Menü, nachdem Sie das Netzkabel an einer Netzsteckdose angeschlossen haben.

Dieses Gerät (Rückseite)



- Sie können unter „Endstufe Zuord.“ (S. 109) im „Setup“-Menü eine Zone (Zone2 oder Zone3) auswählen, die den Buchsen EXTRA SP1~2 zugewiesen sein soll. Per Vorgabe ist Zone2 den Buchsen EXTRA SP1 und Zone3 den Buchsen EXTRA SP2 zugewiesen.
- Sie können die Zone2-, Zone3- und Zone4-Lautsprecher auch über einen externen Verstärker anschließen (S. 86).

### Vorsicht

- 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 kein Bi-Amping-Anschluss vorgesehen ist, vergewissern Sie sich, dass etwaige Draht- oder Kabelbrücken angebracht sind, bevor Sie die Lautsprecherkabel anschließen.



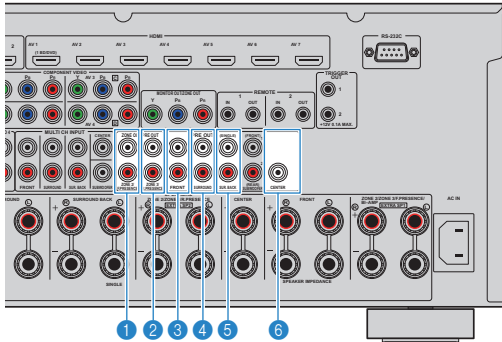
## Anschließen eines externen Leistungsverstärkers

Wenn Sie einen externen Leistungsverstärker verwenden, um die Lautsprecherausgabe zu erweitern, verbinden Sie die Eingangsbuchsen des Leistungsverstärkers mit den PRE OUT-Buchsen dieses Geräts. An den PRE OUT-Buchsen werden die Signale der gleichen Kanäle ausgegeben wie an den entsprechenden SPEAKERS-Anschlüssen.

### Vorsicht

- Um die Erzeugung lauter Geräusche oder unnormaler Klänge zu vermeiden, achten Sie vor dem Herstellen der Verbindungen bitte auf folgende Dinge.
  - Trennen Sie das Netzkabel dieses Geräts von der Steckdose und schalten Sie den externen Leistungsverstärker aus, bevor Sie beide miteinander verbinden.
  - Wenn Sie die PRE OUT-Buchsen verwenden, schließen Sie keine Lautsprecher an den entsprechenden SPEAKERS-Anschlüssen an.
  - Wenn Sie einen externen Verstärker verwenden, bei dem sich die Lautstärkeregelung nicht umgehen lässt, schließen Sie keine anderen Geräte (nur dieses Gerät) am Verstärker an.

Dieses Gerät (Rückseite)



### 1 F.PRESENCE-Buchsen

Geben abhängig von der Einstellung bei „Endstufe Zuord.“ die Audiosignale der vorderen Präsenzkanäle oder die Audiosignale von Zone2 aus (S. 109).

### 2 R.PRESENCE-Buchsen

Geben abhängig von der Einstellung bei „Endstufe Zuord.“ die Audiosignale der hinteren Präsenzkanäle oder die Audiosignale von Zone3 aus (S. 109).

### 3 FRONT-Buchsen

Geben die Audiosignale der Front-Kanäle aus.

### 4 SURROUND-Buchsen

Geben die Audiosignale der Surround-Kanäle aus.

### 5 SUR. BACK-Buchsen

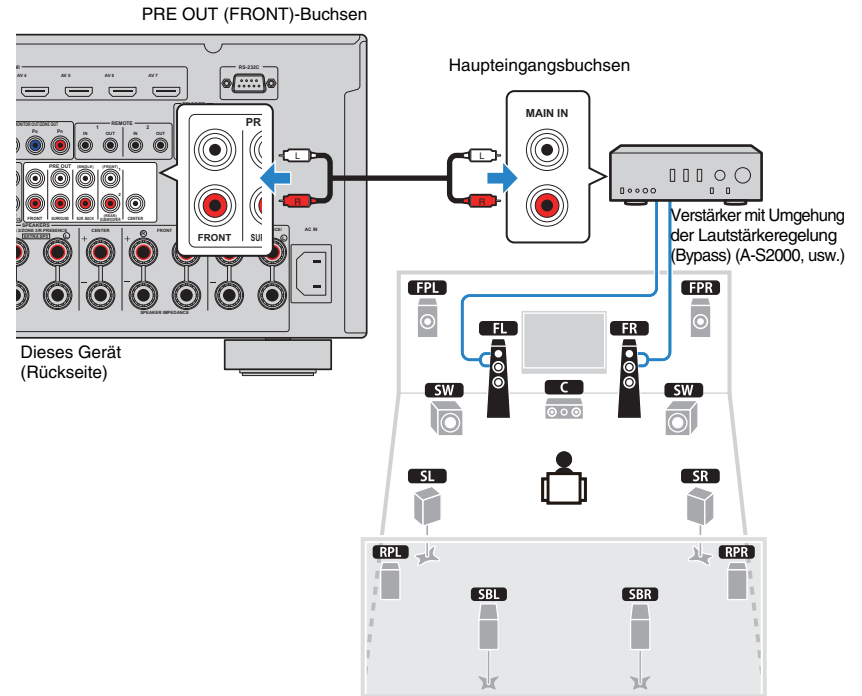
Geben die Audiosignale der hinteren Surround-Kanäle aus. Wenn Sie nur einen externen Verstärker für den hinteren Surround-Kanal verwenden, schließen Sie ihn an der SINGLE-Buchse (Seite L) an.

### 6 CENTER-Buchse

Geben die Audiosignale des Center-Kanals aus.

(Beispiel)

Anschließen der Front-Lautsprecher über einen externen Leistungsverstärker



## Über externe Leistungsverstärker

Wir empfehlen die Verwendung von Leistungsverstärkern, welche die folgenden Bedingungen erfüllen.

- Unsymmetrische Eingänge
- Umgehungsfunktion der Lautstärkeregelung (oder keine Lautstärkeregelung)
- Ausgangsleistung: 100 W (8 Ω) oder mehr



- Wenn Sie einen externen Verstärker verwenden, bei dem sich die Lautstärkeregelung nicht umgehen lässt, regeln Sie die Lautstärke am Verstärker ausreichen hoch und fixieren Sie diese.

# Ein-/Ausgangsbuchsen und Kabel

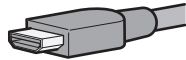
## Video-/Audio-Buchsen

### □ HDMI-Buchsen

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



HDMI-Kabel



- Verwenden Sie ein 19-poliges HDMI-Kabel mit HDMI-Logo. Wir empfehlen die Verwendung von Kabeln mit weniger als 5,0 m Länge, um Beeinträchtigungen der Signalqualität vorzubeugen.
- Um ein Gerät mit einer DVI-Buchse anzuschließen, verwenden Sie ein HDMI/DVI-D-Kabel.

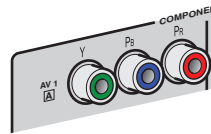


- Die HDMI-Buchsen dieses Geräts unterstützen HDMI-Steuerfunktionen, die Audio-Return-Channel-Funktion (ARC) sowie die Übertragung (Durchschleifung) von 3D-Inhalten.

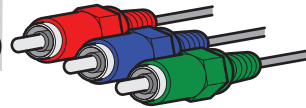
## Video-Buchsen

### □ COMPONENT VIDEO-Buchsen

Übertragen Videosignale, aufgeteilt in drei Anteile: Luminanz (Y), Chrominanz Blau (PB) und Chrominanz Rot (PR). Verwenden Sie ein Komponentenvideo-Kabel mit drei Cinch-Steckern.



Komponentenvideo-Kabel

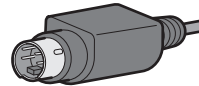


### □ S VIDEO-Buchse

Überträgt S-Video-Signale mit Luminanz- (Y-) und Chrominanz- (C-)Komponenten. Verwenden Sie ein S-Video-Kabel.



S-Video-Kabel



### □ VIDEO-Buchsen

Übertragen analoge Videosignale. Verwenden Sie ein Video-Cinchkabel.



Video-Cinchkabel



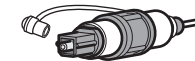
## Audio-Buchsen

### □ OPTICAL-Buchsen

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



Optisches Digitalkabel

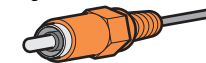


### □ COAXIAL-Buchsen

Übertragen digitale Audiosignale. Verwenden Sie ein digitales Koaxialkabel.



Digitales Koaxialkabel

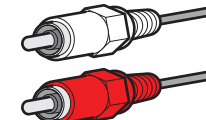


### □ AUDIO-Buchsen

Übertragen analoge Audiosignale. Verwenden Sie ein Stereo-Cinchkabel.



Stereo-Cinchkabel



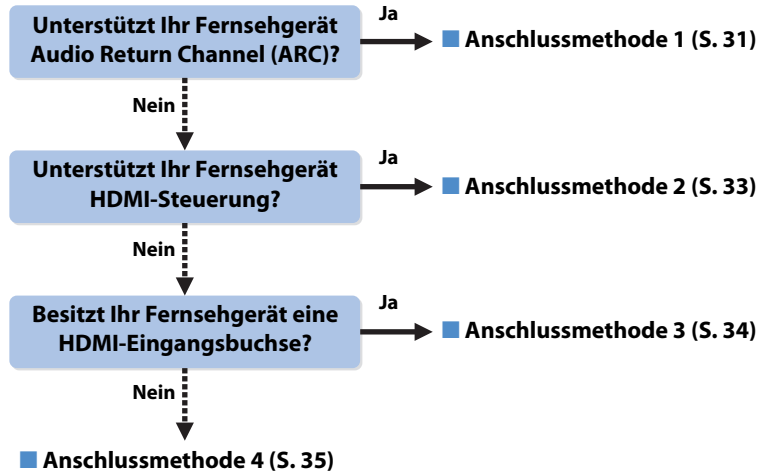
## 2 Anschließen eines Fernsehgeräts

Schließen Sie ein Fernsehgerät an diesem Gerät an, so dass Videosignale, die zu diesem Gerät geführt wurden, am Fernsehgerät ausgegeben werden können.

Sie können auch den Fernsehton (Audio) über dieses Gerät hören.

Die Anschlussmethode variiert je nach Funktionsumfang und den verfügbaren Video-Eingangsbuchsen Ihres Fernsehgeräts.

Lesen Sie die Bedienungsanleitung des Fernsehgeräts und wählen Sie eine Anschlussmethode.



### Die HDMI-Steuerung

HDMI-Steuerung ermöglicht eine Bedienung externer Geräte über HDMI. Wenn Sie ein Fernsehgerät anschließen, das HDMI-Steuerung über dieses Gerät per HDMI-Kabel ermöglicht, können Sie dieses Gerät (Einschalten, Lautstärke usw.) mittels der Fernbedienung Ihres Fernsehgeräts bedienen. Sie können auch Abspielgeräte steuern (HDMI-steuerbare BD-/DVD-Player usw.), die an diesem Gerät mit einem HDMI-Kabel angeschlossen sind. Näheres hierzu siehe „HDMI-Einstellung“ (S. 150).

### Die Audio-Return-Channel-Funktion (ARC)

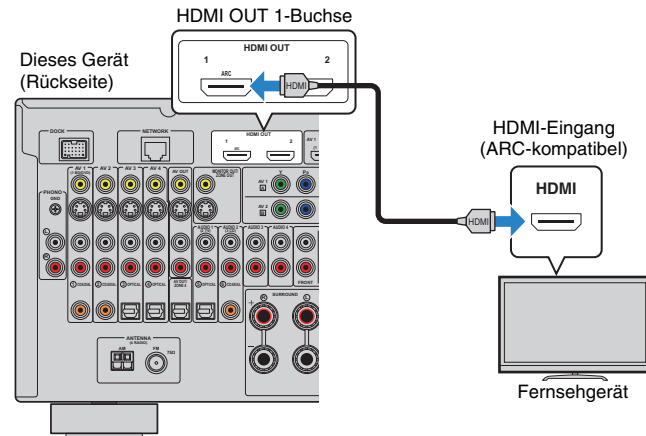
ARC erlaubt die Übertragung von Audiosignalen in beiden Richtungen mit HDMI-Steuerung. Wenn Sie ein Fernsehgerät anschließen, das zusammen mit diesem Gerät die HDMI-Steuerung und ARC über ein einziges HDMI-Kabel unterstützt, können Sie Video-/Audiosignale an Ihr Fernsehgerät übertragen oder auch den Fernsehton (Audio) über dieses Gerät hören.

## Anschlussmethode 1 (HDMI-Steuerung/ ARC-kompatibles Fernsehgerät)

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



- Die folgende Beschreibung geht von der Annahme aus, dass Sie die „HDMI“-Parameter (S. 117) im „Setup“-Menü nicht verändert haben.
- Die HDMI-Steuerung ist nur an der HDMI OUT 1-Buchse verfügbar.



- Wenn Sie eine HDMI-Verbindung zwischen Ihrem Fernsehgerät und diesem Gerät hergestellt haben, können jegliche an dieses Gerät gesendeten Videosignale am Fernsehgerät ausgegeben werden, unabhängig davon, wie die Videogeräte an diesem Gerät angeschlossen sind. Näheres hierzu siehe „Video-Signalfloss“ (S. 149).
- Über die HDMI OUT 2-Buchse können Sie ein weiteres Fernsehgerät oder einen Projektor anschließen (S. 36).

## □ Erforderliche Einstellungen

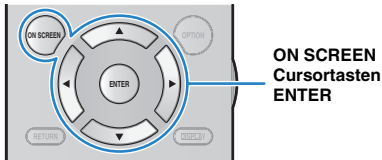
Um HDMI-Steuerung und ARC verwenden zu können, sind die folgenden Einstellungen erforderlich.

Einzelheiten zu Einstellungen und zur Bedienung Ihres Fernsehgeräts entnehmen Sie bitte dessen Bedienungsanleitung.

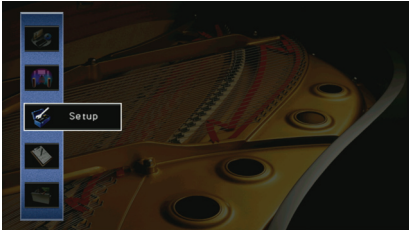
### 1 Schließen Sie die externen Geräte (Fernsehgerät, Abspielgeräte usw.) und das Netzkabel dieses Geräts an, und schalten Sie dann dieses Gerät, das Fernsehgerät sowie die Abspielgeräte ein.

### 2 Konfigurieren Sie die Einstellungen dieses Geräts.

- ① Vergewissern Sie sich, dass am Fernsehgerät ARC eingeschaltet ist.
- ② Schalten Sie den Eingang am Fernsehgerät um, so dass das Videosignal von diesem Gerät angezeigt wird.
- ③ Drücken Sie ON SCREEN.



- ④ Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „Setup“, und drücken Sie ENTER.



- ⑤ Verwenden Sie die Cursortasten (</>) zur Auswahl von „HDMI“.



- ⑥ Verwenden Sie die Cursortasten (Δ/▽) zur Auswahl von „HDMI-Einstellung“, und drücken Sie ENTER.
- ⑦ Wählen Sie mit den Cursortasten „Ein“.
- ⑧ Drücken Sie ON SCREEN.

### 3 Konfigurieren Sie die Einstellungen für die HDMI-Steuerung.

- ① Schalten Sie die HDMI-Steuerung am Fernsehgerät und den Abspielgeräten (HDMI-steuerbare BD-/DVD-Player usw.) ein.
- ② Schalten Sie das Fernsehgerät aus, und schalten Sie dann auch dieses Gerät und die Abspielgeräte aus.
- ③ Schalten Sie das Fernsehgerät sowie die Wiedergabegeräte ein, und schalten Sie dann das Fernsehgerät ein.
- ④ Schalten Sie den Eingang am Fernsehgerät um, so dass das Videosignal von diesem Gerät angezeigt wird.
- ⑤ Prüfen Sie Folgendes.

**An diesem Gerät:** Es ist der Eingang gewählt, mit dem das Wiedergabegerät verbunden ist. Falls nicht, wählen Sie die Eingangsquelle manuell aus.

**Am Fernsehgerät:** Das Videosignal vom Abspielgerät wird angezeigt.

- ⑥ Prüfen Sie durch Ein-/Ausschalten oder Lautstärkeregelung an der Fernbedienung des Fernsehgeräts, ob dieses Gerät richtig mit dem Fernsehgerät synchronisiert ist.

Nun wurden alle erforderlichen Einstellungen vorgenommen.

Wenn Sie mit der Fernbedienung des Fernsehgeräts einen Sender auswählen, wird die Eingangsquelle dieses Geräts automatisch auf „AUDIO1“ gestellt, und der Fernsehton wird über dieses Gerät ausgegeben.

Wenn der Fernsehton nicht zu hören ist, prüfen Sie, ob „ARC“ (S. 117) im „Setup“-Menü auf „Ein“ gestellt ist.



- Wenn die HDMI-Steuerung nicht richtig funktioniert, probieren Sie es damit, die Geräte aus-/ einzuschalten (oder deren Netzkabel herauszuziehen und wieder einzustecken). Dies kann das Problem beheben.
- Wenn bei Verwendung von ARC Tonunterbrechungen auftreten, stellen Sie „ARC“ (S. 117) im „Setup“-Menü auf „Aus“ und verwenden Sie ein Audiokabel (optisches Digitalkabel oder Stereo-Cinchkabel), um den Fernsehton zu diesem Gerät zu führen (S. 33).



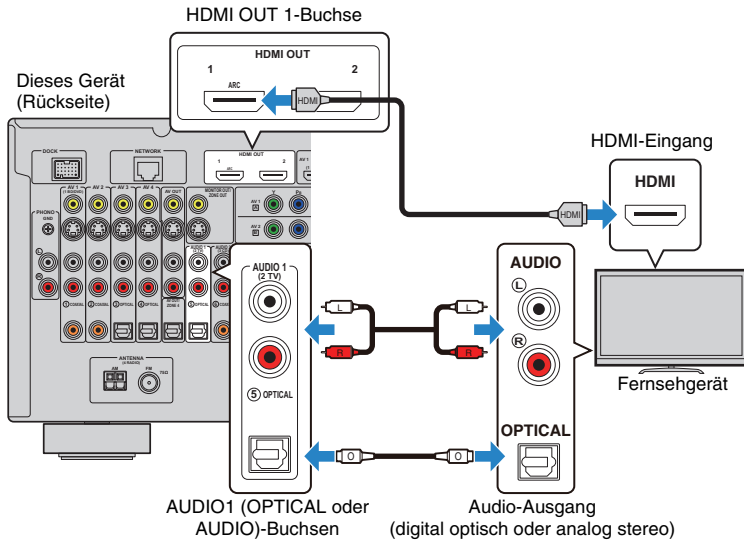
- „AUDIO1“ ist werksseitig als Fernsehton-Eingang voreingestellt. Wenn Sie ein anderes externes Gerät an den AUDIO1-Buchsen angeschlossen haben, verwenden Sie „TV Audio Eingang“ (S. 117) im „Setup“-Menü, um die Fernsehton-Eingangszuordnung zu ändern. Um die SCENE-Funktion zu verwenden (S. 58), müssen Sie zusätzlich die Eingangszuordnung für SCENE(TV) ändern.

## ■ Anschlussmethode 2 (HDMI-steuerbares Fernsehgerät)

Schließen Sie das Fernsehgerät mit einem HDMI-Kabel und einem Audiokabel (optisches Digitalkabel oder Stereo-Cinchkabel) an diesem Gerät an.



- Die folgende Beschreibung geht von der Annahme aus, dass Sie die „HDMI“-Parameter (S. 117) im „Setup“-Menü nicht verändert haben.
- Die HDMI-Steuerung ist nur an der HDMI OUT 1-Buchse verfügbar.



- Wenn Sie eine HDMI-Verbindung zwischen Ihrem Fernsehgerät und diesem Gerät hergestellt haben, können jegliche an dieses Gerät gesendeten Videosignale am Fernsehgerät ausgegeben werden, unabhängig davon, wie die Videoeräte an diesem Gerät angeschlossen sind. Näheres hierzu siehe „Video-Signalfloss“ (S. 149).
- Über die HDMI OUT 2-Buchse können Sie ein weiteres Fernsehgerät oder einen Projektor anschließen (S. 36).

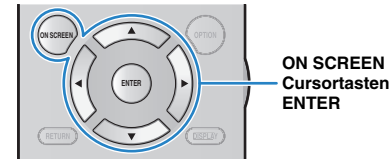
## □ Erforderliche Einstellungen

Um die HDMI-Steuerung verwenden zu können, sind die folgenden Einstellungen erforderlich. Einzelheiten zu Einstellungen und zur Bedienung Ihres Fernsehgeräts entnehmen Sie bitte dessen Bedienungsanleitung.

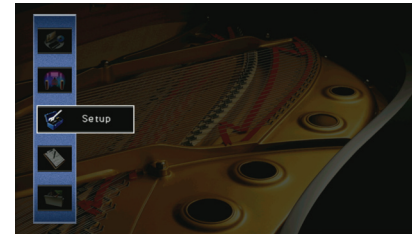
### 1 Schließen Sie die externen Geräte (Fernsehgerät, Abspielgeräte usw.) und das Netzkabel dieses Geräts an, und schalten Sie dann dieses Gerät, das Fernsehgerät sowie die Abspielgeräte ein.

### 2 Konfigurieren Sie die Einstellungen dieses Geräts.

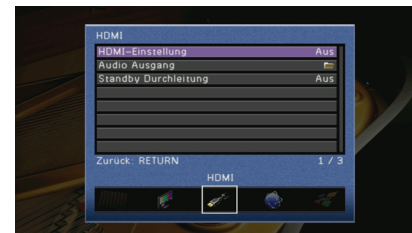
- 1 Schalten Sie den Eingang am Fernsehgerät um, so dass das Videosignal von diesem Gerät angezeigt wird.
- 2 Drücken Sie ON SCREEN.



- 3 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „Setup“, und drücken Sie ENTER.



- 4 Verwenden Sie die Cursortasten (◀/▶) zur Auswahl von „HDMI“.



- 5 Verwenden Sie die Cursortasten (Δ/▽) zur Auswahl von „HDMI-Einstellung“, und drücken Sie ENTER.
- 6 Wählen Sie mit den Cursortasten „Ein“.
- 7 Drücken Sie ON SCREEN.

### 3 Konfigurieren Sie die Einstellungen für die HDMI-Steuerung.

- ① Schalten Sie die HDMI-Steuerung am Fernsehgerät und den Abspielgeräten (HDMI-steuerbare BD-/DVD-Player usw.) ein.
- ② Schalten Sie das Fernsehgerät aus, und schalten Sie dann auch dieses Gerät und die Abspielgeräte aus.
- ③ Schalten Sie das Fernsehgerät sowie die Wiedergabegeräte ein, und schalten Sie dann das Fernsehgerät ein.
- ④ Schalten Sie den Eingang am Fernsehgerät um, so dass das Videosignal von diesem Gerät angezeigt wird.
- ⑤ Prüfen Sie Folgendes.

**An diesem Gerät:** Es ist der Eingang gewählt, mit dem das Wiedergabegerät verbunden ist. Falls nicht, wählen Sie die Eingangsquelle manuell aus.

**Am Fernsehgerät:** Das Videosignal vom Abspielgerät wird angezeigt.

- ⑥ Prüfen Sie durch Ein-/Aus-switchen oder Lautstärkeregelung an der Fernbedienung des Fernsehgeräts, ob dieses Gerät richtig mit dem Fernsehgerät synchronisiert ist. Nun wurden alle erforderlichen Einstellungen vorgenommen.

Wenn Sie mit der Fernbedienung des Fernsehgeräts einen Sender auswählen, wird die Eingangsquelle dieses Geräts automatisch auf „AUDIO1“ gestellt, und der Fernsehton wird über dieses Gerät ausgegeben.



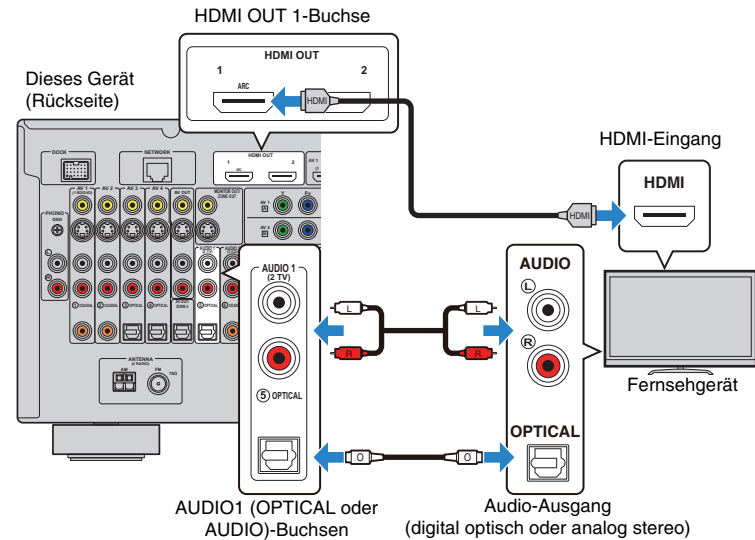
- Wenn die HDMI-Steuerung nicht richtig funktioniert, probieren Sie es damit, die Geräte aus-/einzuschalten (oder deren Netzkabel herauszuziehen und wieder einzustecken). Dies kann das Problem beheben.



- „AUDIO1“ ist werksseitig als Fernsehton-Eingang voreingestellt. Wenn Sie ein anderes externes Gerät an den AUDIO1-Buchsen angeschlossen haben, verwenden Sie „TV Audio Eingang“ (S. 117) im „Setup“-Menü, um die Fernsehton-Eingangszuordnung zu ändern. Um die SCENE-Funktion zu verwenden (S. 58), müssen Sie zusätzlich die Eingangszuordnung für SCENE(TV) ändern.

### ■ Anschlussmethode 3 (Fernsehgerät mit HDMI-Eingangsbuchsen)

Schließen Sie das Fernsehgerät mit einem HDMI-Kabel und einem Audiokabel (optisches Digitalkabel oder Stereo-Cinchkabel) an diesem Gerät an.



Wenn Sie mit der Taste AUDIO1 oder SCENE(TV) an diesem Gerät die Eingangsquelle an diesem Gerät auf „AUDIO1“ umschalten, wird der Fernsehton an diesem Gerät ausgegeben.



- Wenn Sie eine HDMI-Verbindung zwischen Ihrem Fernsehgerät und diesem Gerät hergestellt haben, können jegliche an dieses Gerät gesendeten Videosignale am Fernsehgerät ausgegeben werden, unabhängig davon, wie die Videogeräte an diesem Gerät angeschlossen sind. Näheres hierzu siehe „Video-Signalfuss“ (S. 149).
- Über die HDMI OUT 2-Buchse können Sie ein weiteres Fernsehgerät oder einen Projektor anschließen (S. 36).
- Wenn Sie externe Geräte an den Buchsen AUDIO1 angeschlossen haben, schließen Sie das Fernsehgerät an einer der Buchsen AUDIO2–4 an. Um die SCENE-Funktion zu verwenden (S. 58), müssen Sie zusätzlich die Eingangszuordnung für SCENE(TV) ändern.

## ■ Anschlussmethode 4 (Fernsehgerät ohne HDMI-Eingangsbuchsen)

Wählen Sie je nach den an Ihrem Fernsehgerät verfügbaren Video-Eingangsbuchsen eine der folgenden Anschlussmethoden.

Wenn Sie mit der Taste AUDIO1 oder SCENE(TV) die Eingangsquelle an auf „AUDIO1“ umschalten, wird der Fernsehsehton an diesem Gerät ausgegeben.

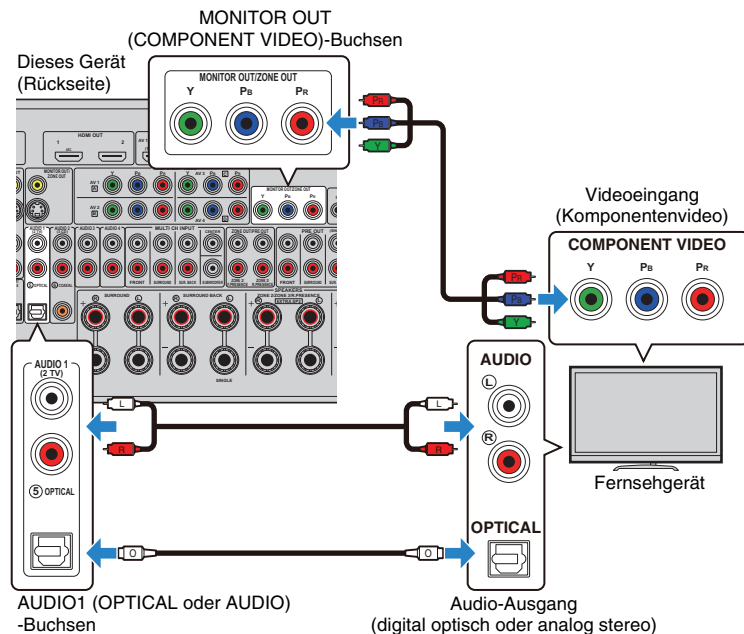


- Wenn Sie Ihr Fernsehgerät an diesem Gerät mit einem anderen Kabel als HDMI anschließen, können die diesem Gerät über HDMI zugeführten Videosignale nicht am Fernsehgerät ausgegeben werden. Analoge Videosignale, die am Fernsehgerät ausgegeben werden können, hängen von der Einstellung der „Analog-Analog-Umwandlung“ ab. Näheres hierzu siehe „Video-Signalfloss“ (S. 149).

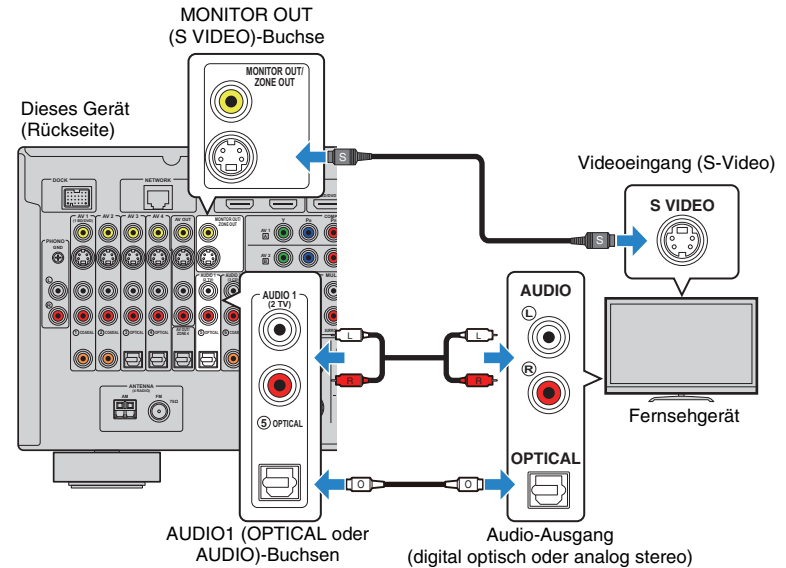


- Wenn Sie externe Geräte an den Buchsen AUDIO1 angeschlossen haben, schließen Sie das Fernsehgerät an einer der Buchsen AUDIO2-4 an. Um die SCENE-Funktion zu verwenden (S. 58), müssen Sie zusätzlich die Eingangszuordnung für SCENE(TV) ändern.
- Um die MONITOR OUT-Buchsen dem Fernsehgerät in der Hauptzone zuzuweisen, stellen Sie „Monitorausgang Zuordnung“ (S. 120) im „Setup“-Menü auf „Hauptkanäle“ (Vorgabe).

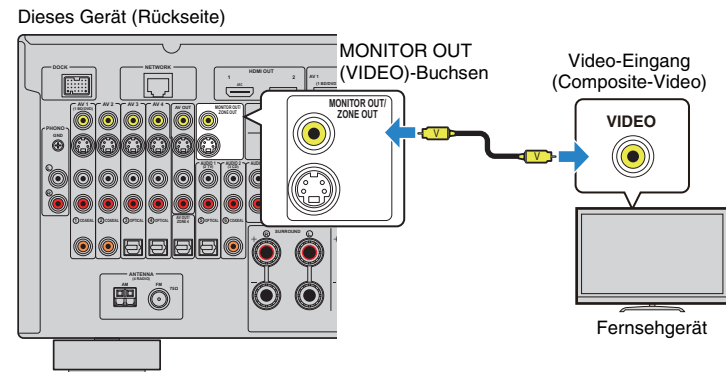
### COMPONENT VIDEO-Verbindung (mit einem Komponentenvideo-Kabel)



### S VIDEO-Verbindung (mit einem S-Video-Kabel)



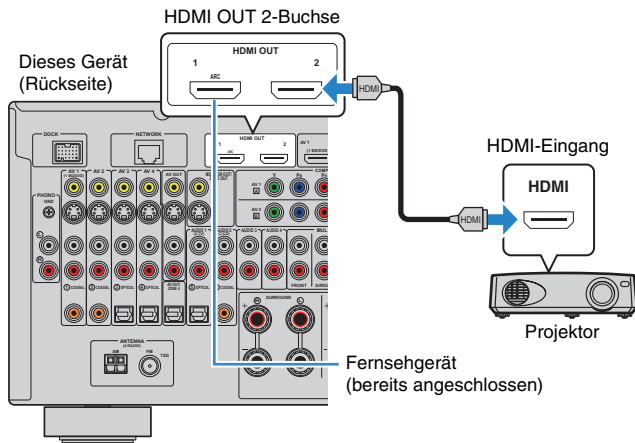
### VIDEO-Verbindung (Composite-Video) (mit einem Video-Cinchkabel)





## ■ Anschließen eines weiteren Fernsehgeräts oder eines Projektors

Dieses Gerät besitzt 2 HDMI-Ausgangsbuchsen. Wenn Sie über ein HDMI-Kabel ein weiteres Fernsehgerät oder einen Projektor anschließen, können Sie die zum Ansehen von Videos zu verwendenden Fernsehgeräte (oder den Projektor) mit der Fernbedienung umschalten (S. 57).



- Die HDMI-Steuerung ist an der HDMI OUT-Buchse 2 nicht verfügbar.



### 3 Anschließen von Abspielgeräten

Dieses Gerät bietet viele verschiedene Eingangsbuchsen einschließlich HDMI-Eingangsbuchsen, um verschiedene Arten von Abspielgeräten anschließen zu können. Für Informationen über den Anschluss von iPod, einem Bluetooth-Gerät oder einem USB-Speichergerät beachten Sie bitte die folgenden Seiten.

- Anschließen eines iPod (S. 70)
- Anschließen eines Bluetooth-Empfängers (S. 75)
- Anschließen eines USB-Speichergeräts (S. 77)

#### Anschließen von Videogeräten (BD-/DVD-Player usw.)

Schließen Sie Videogeräte wie BD-/DVD-Player, Set-Top-Boxen (STBs) und Spielekonsolen an diesem 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.



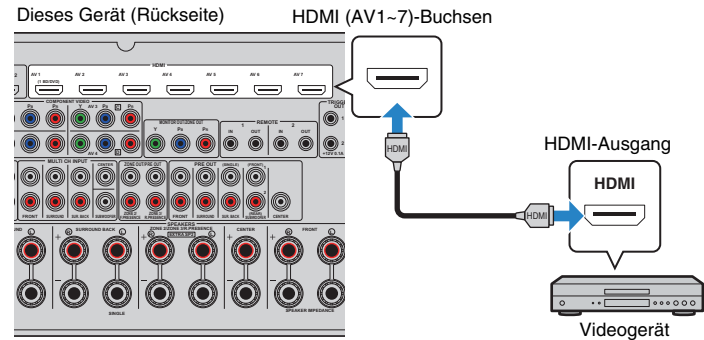
- Videosignale, die an diesem Gerät über HDMI empfangen werden, können nur per HDMI-Kabel an ein Fernsehgerät ausgegeben werden.
- Die folgende Beschreibung geht von der Annahme aus, dass Sie die „Eingangszuordnung“-Parameter (S. 121) im „Setup“-Menü nicht verändert haben. Sie können die Eingangsquellen für die Buchsen COMPONENT VIDEO (A, B, C, D), COAXIAL (1, 2, 6) und OPTICAL (3, 4, 5) beliebig zuweisen.



- Wenn Sie mehr als eine Audioverbindung für eine Eingangsquelle vornehmen, wird das an diesem Gerät ausgegebene Audiosignal entsprechend der Einstellung bei „Audioauswahl“ (S. 97) im „Option“-Menü festgelegt.

#### HDMI-Verbindung

Schließen Sie ein Videogerät mit einem HDMI-Kabel an diesem Gerät an.

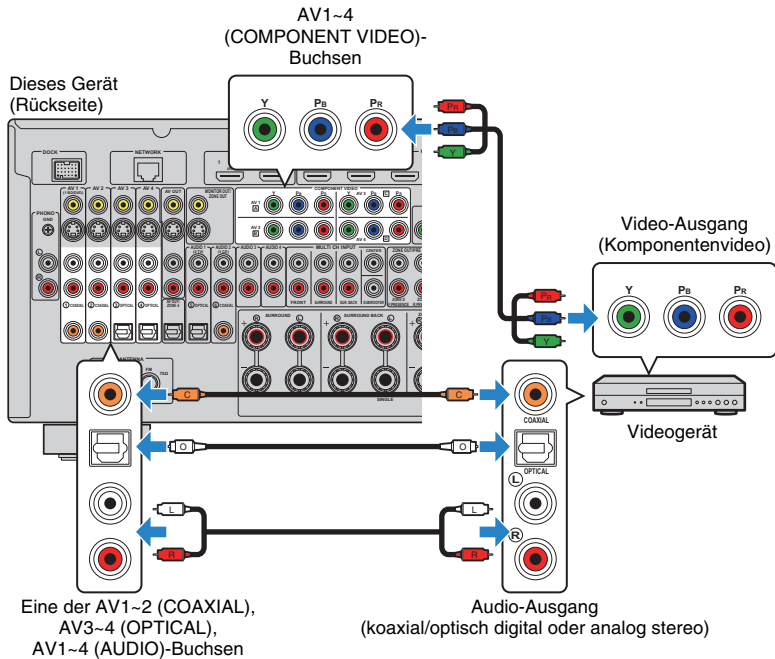


Wenn Sie die Eingangsquelle durch Drücken von AV1~7 auswählen, werden die am Videogerät abgespielten Video-/Audiosignale von diesem Gerät ausgegeben.

## Komponentenvideoanschluss

Schließen Sie ein Videogerät mit einem Komponentenvideo-Kabel und einem Audiokabel (optisches oder koaxiales Digitalkabel, oder Stereo-Cinchkabel) an diesem Gerät an. Wählen Sie die Eingangsbuchsen (an diesem Gerät) je nach den Audio-Ausgangsbuchsen des Videogeräts.

Ausgangsbuchsen des Videogeräts		Eingangsbuchsen an diesem Gerät
Video	Audio	
Komponentenvideo	Koaxial digital	AV1~2 (COMPONENT VIDEO + COAXIAL)
	Optisch digital	AV3~4 (COMPONENT VIDEO + OPTICAL)
	Analog stereo	AV1~4 (COMPONENT VIDEO + AUDIO)

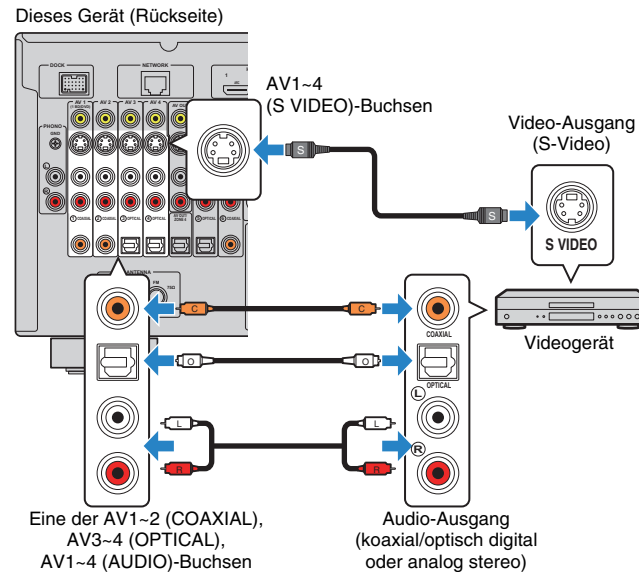


Wenn Sie die Eingangsquelle durch Drücken von AV1~4 auswählen, werden die am Videogerät abgespielten Video-/Audiosignale von diesem Gerät ausgegeben.

## S-Video-Verbindung

Schließen Sie ein Videogerät mit einem S-Video-Kabel und einem Audiokabel (optisches oder koaxiales Digitalkabel, oder Stereo-Cinchkabel) an diesem Gerät an. Wählen Sie die Eingangsbuchsen (an diesem Gerät) je nach den Audio-Ausgangsbuchsen des Videogeräts.

Ausgangsbuchsen des Videogeräts		Eingangsbuchsen an diesem Gerät
Video	Audio	
S-Video	Koaxial digital	AV1~2 (S VIDEO + COAXIAL)
	Optisch digital	AV3~4 (S VIDEO + OPTICAL)
	Analog stereo	AV1~4 (S VIDEO + AUDIO)



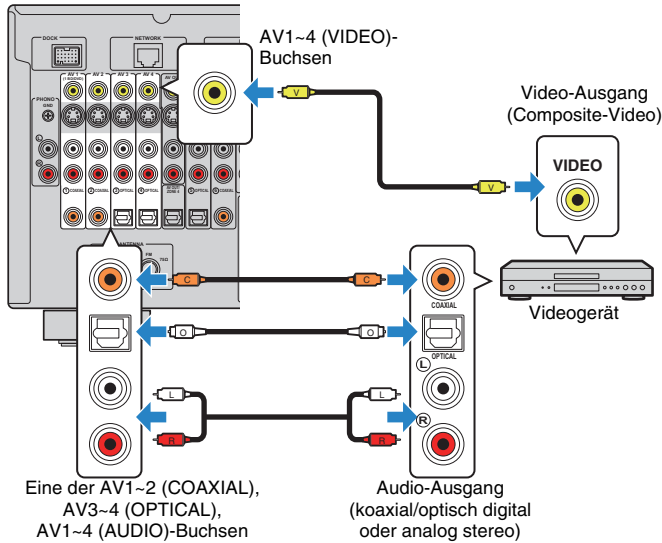
Wenn Sie die Eingangsquelle durch Drücken von AV1~4 auswählen, werden die am Videogerät abgespielten Video-/Audiosignale von diesem Gerät ausgegeben.

## ■ Composite-Video-Signal

Schließen Sie ein Videogerät mit einem Video-Cinchkabel und einem Audiokabel (optisches oder koaxiales Digitalkabel, oder Stereo-Cinchkabel) an diesem Gerät an. Wählen Sie die Eingangsbuchsen (an diesem Gerät) je nach den Audio-Ausgangsbuchsen des Videogeräts.

Ausgangsbuchsen des Videogeräts		Eingangsbuchsen an diesem Gerät
Video	Audio	
Composite-Video	Koaxial digital	AV1~2 (VIDEO + COAXIAL)
	Optisch digital	AV3~4 (VIDEO + OPTICAL)
	Analog stereo	AV1~4 (VIDEO + AUDIO)

Dieses Gerät (Rückseite)



Wenn Sie die Eingangsquelle durch Drücken von AV1~4 auswählen, werden die am Videogerät abgespielten Video-/Audiosignale von diesem Gerät ausgegeben.

## Anschluss von Audiogeräten (CD-Player usw.)

Schließen Sie Audiogeräte wie CD-Player, MD-Player oder Plattenspieler an diesem Gerät an. Wählen Sie je nach den an Ihrem Audiogerät verfügbaren Audio-Eingangsbuchsen eine der folgenden Anschlussmethoden.

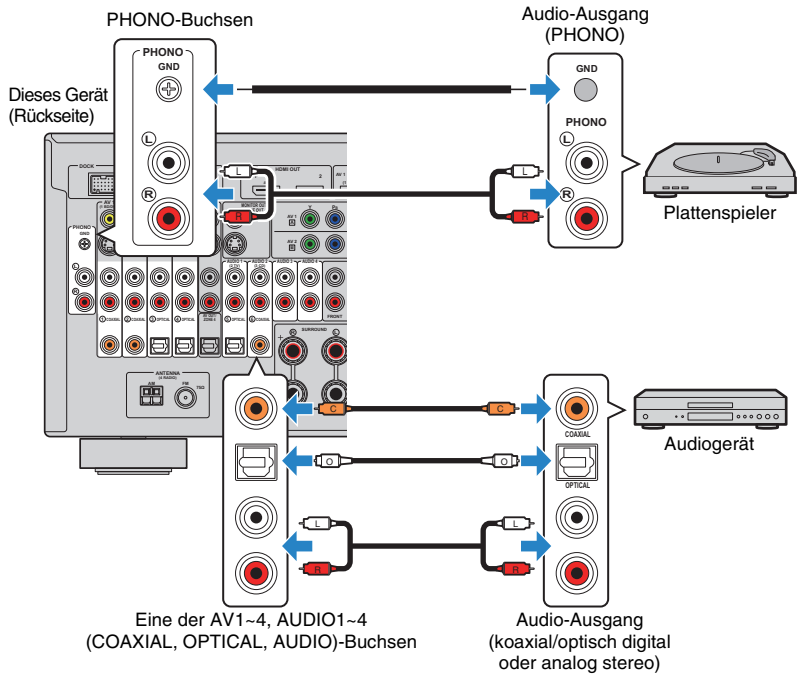


- Die folgende Beschreibung geht von der Annahme aus, dass Sie die „Eingangszuordnung“-Parameter (S. 121) im „Setup“-Menü nicht verändert haben. Sie können die Buchsen COAXIAL (①, ②, ⑥) und OPTICAL (③, ④, ⑤) einer beliebigen anderen Eingangsquelle zuweisen.



- Wenn Sie mehr als eine Audioverbindung für eine Eingangsquelle vornehmen, wird das an diesem Gerät ausgegebene Audiosignal entsprechend der Einstellung bei „Audioauswahl“ (S. 97) im „Option“-Menü festgelegt.

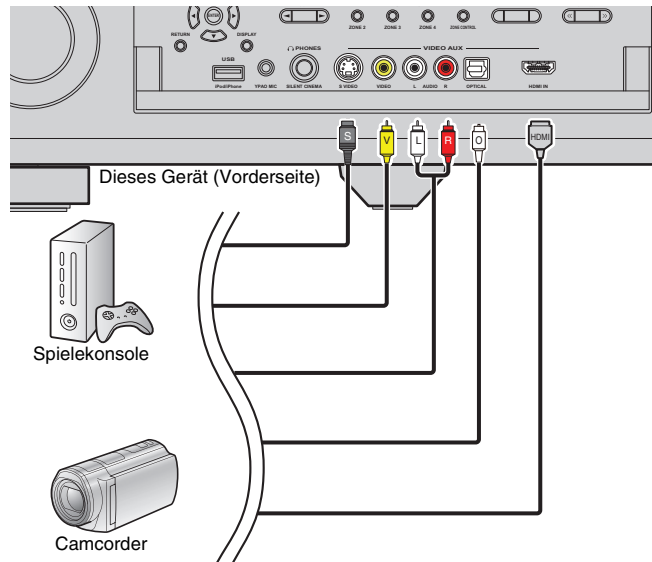
Audioausgangsbuchsen des Audiogeräts	Audioeingangsbuchsen an diesem Gerät
Koaxial digital	AV1~2 (COAXIAL) AUDIO2 (COAXIAL)
Optisch digital	AV3~4 (OPTICAL) AUDIO1 (OPTICAL)
Analog stereo	AV1~4 (AUDIO) AUDIO1~4 (AUDIO)
Plattenspieler (PHONO)	PHONO



Wenn Sie die Eingangsquelle durch Drücken von AV1~4, AUDIO1~4 oder PHONO auswählen, werden die am Audiogerät abgespielten Audiosignale von diesem Gerät ausgegeben.

## Anschluss an den Buchsen an der Frontblende

Sie können die VIDEO AUX-Buchsen an der Frontblende verwenden, um Geräte wie Spielekonsolen oder Video-Camcorder vorübergehend an diesem Gerät anzuschließen. Bevor Sie die Verbindung herstellen, stoppen Sie die Wiedergabe am Gerät, und regeln Sie die Lautstärke an diesem Gerät herunter.



Wenn Sie die Eingangsquelle „V-AUX“ durch Drücken von V-AUX auswählen, werden die am Gerät abgespielten Video-/Audiosignale von diesem Gerät ausgegeben.



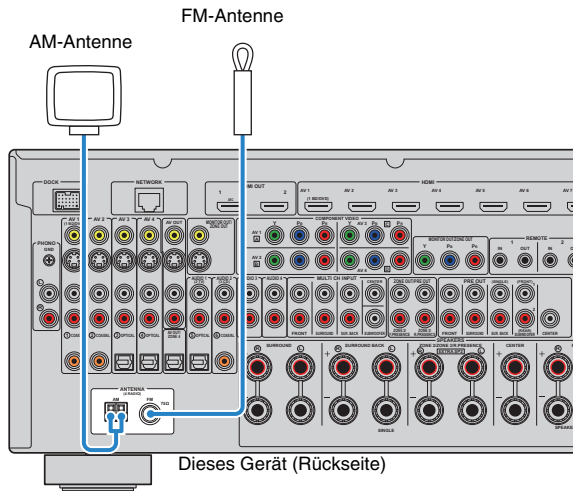
- Wenn Sie Videogeräte sowohl an den Buchsen HDMI IN und analogen Video-/Audiobuchsen anschließen, gibt dieses Gerät Video-/Audiosignale an der HDMI IN-Buchse aus.

## 4 Anschließen der FM-/AM-Antennen

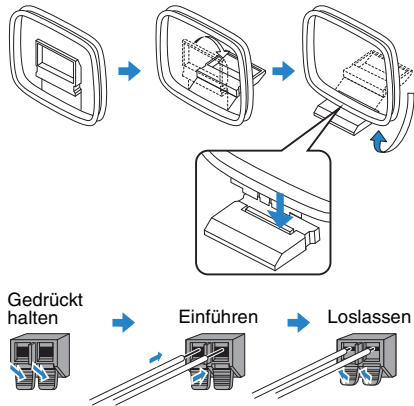
Schließen Sie die mitgelieferten FM-/AM-Antennen (UKW/MW) an diesem Gerät an.



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



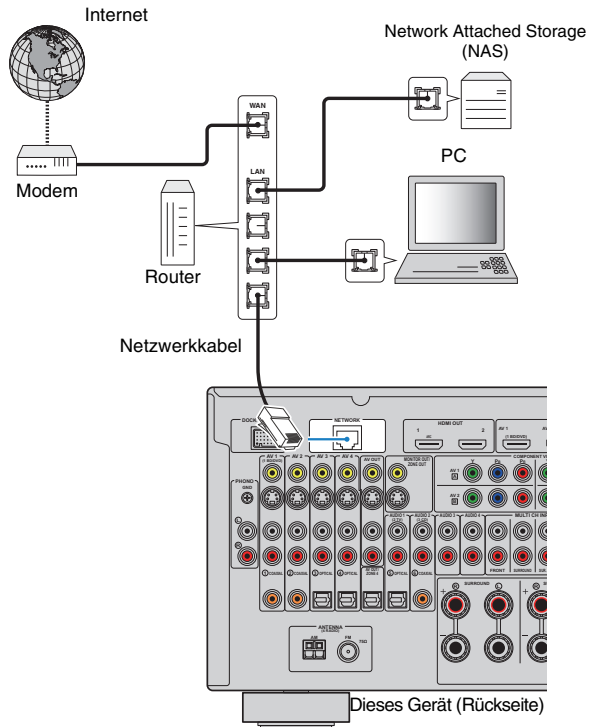
### Zusammenbau und Anschluss der AM-Antenne



## 5 Anschließen an das Netzwerk

Schließen Sie dieses Gerät mit einem handelsüblichen STP- (Shielded Twisted Pair-)Kabel (nicht gekreuztes CAT-5-Kabel oder höher) an Ihrem Router an.

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



- Durch evtl. auf Ihrem Computer installierte Sicherheits-Software oder die Firewall-Einstellungen Ihrer Netzwerkgeräte (Router) kann der Zugriff dieses Geräts auf das Netzwerk blockiert werden. In diesem Fall müssen Sie die Sicherheits-Software oder die Firewall-Einstellungen entsprechend umkonfigurieren.
- Dieses Gerät kann mit bis zu 16 Musik-Servern (Computern) verbunden werden, die demselben Subnetz wie dieses Gerät angehören müssen.
- Um Internet-Dienste zu nutzen, ist eine Breitbandverbindung sehr zu empfehlen.



- Wenn Sie einen Router verwenden, der die DHCP-Funktion unterstützt, werden die Netzwerkparameter (IP-Adresse usw.) automatisch diesem Gerät zugewiesen, ohne dass Sie die Netzwerkeinstellungen dieses Geräts konfigurieren müssten. Wenn Ihr Router die DHCP-Funktion nicht unterstützt, oder wenn Sie die Netzwerkeinstellungen selbst konfigurieren möchten, können Sie die Einstellung manuell vornehmen (S. 118).
- Unter „Netzwerk“ (S. 125) in „Information“ können Sie prüfen, ob diesem Gerät die korrekten Netzwerkparameter (IP-Adresse usw.) zugewiesen sind.

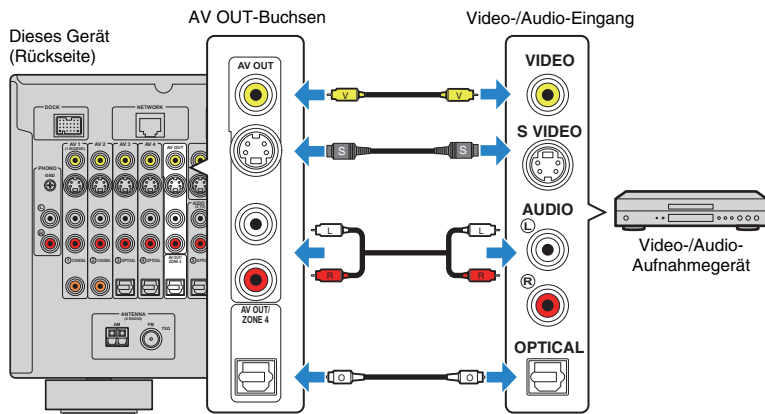
## 6 Anschließen anderer Geräte

### Anschließen von Video-/Audio-Aufnahmegeräten

An den Buchsen AV OUT können Sie Video- und Audio-Aufnahmegeräte anschließen. Diese Buchsen geben die an der gewählten Eingangsquelle empfangenen Audio-/Videosignale aus.



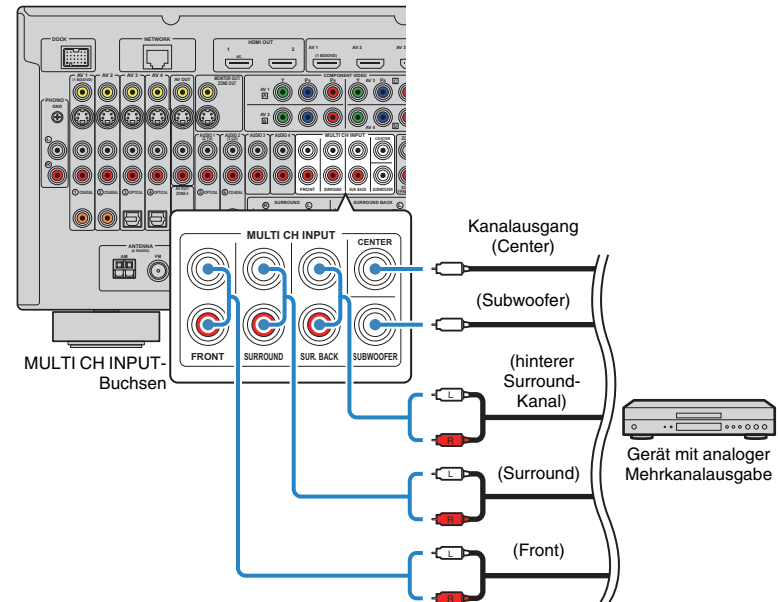
- Die AV OUT-Buchsen können keine Video-/Audiosignale ausgeben, die an einer der Buchsen HDMI oder COMPONENT VIDEO zugeführt wurden.



### Anschließen eines Geräts mit analogem Mehrkanalausgabe

Sie können ein Gerät mit analogem Mehrkanalausgang wie einen DVD-Player oder einen SACD-Player an den MULTI CH INPUT-Buchsen anschließen.

Dieses Gerät (Rückseite)



Wenn Sie die Eingangsquelle „MULTI CH“ durch Drücken von MULTI auswählen, werden die am Gerät abgespielten Audiosignale von diesem Gerät ausgegeben.

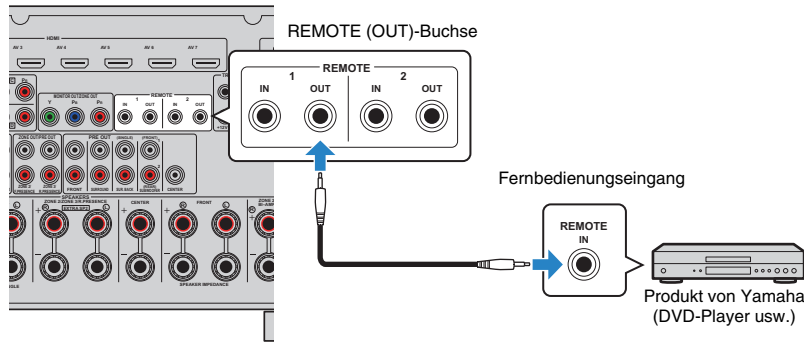


- Sie können eine Video-Signalquelle auswählen, die angezeigt werden soll, wenn „MULTI CH“ mittels „Video-Ausgang“ (S. 100) im „Eingang“-Menü als Eingangsquelle ausgewählt wurde. Wenn Sie ein Videogerät (DVD-Player usw.) an den MULTI CH INPUT-Buchsen anschließen, verwenden Sie die unter „Video-Ausgang“ angegebene Eingangsbuchse für die Videoverbindung.
- Da dieses Gerät an den MULTI CH INPUT-Buchsen eingespeiste Signale nicht umleitet, wenn Lautsprecher fehlen, nehmen Sie am externen Gerät (DVD-Player usw.) passende Einstellungen für die Lautsprecherkonfiguration vor.
- Wenn Sie „MULTI CH“ als Eingangsquelle wählen, stehen der digitale Schallfeldprozessor und die Klangregelung nicht zur Verfügung.

## Anschließen eines Geräts, das die SCENE-gekoppelte Wiedergabe unterstützt (Remote-Verbindung)

Wenn Sie ein Produkt von Yamaha besitzen, das die Übertragung von SCENE-Steuersignalen unterstützt, können Sie das Produkt von Yamaha im Zusammenhang mit einer Szenenwahl (S. 58) verwenden, indem Sie es per monauralem Miniklinkenkabel an der REMOTE (OUT)-Buchse anschließen.

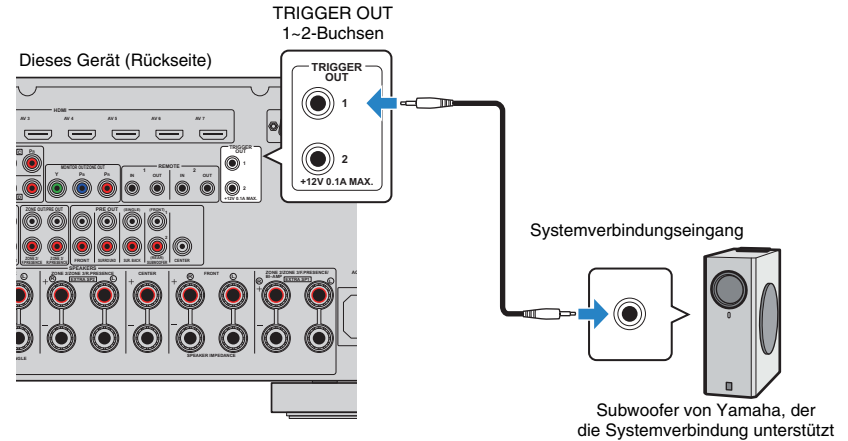
Dieses Gerät (Rückseite)



- Wenn Sie an einer der REMOTE (OUT)-Buchsen ein Produkt von Yamaha anschließen, das mit SCENE-gekoppelter Wiedergabe kompatibel ist, können Sie die Wiedergabe an diesem Produkt in Verbindung mit einer Szenenauswahl starten (S. 58). Um die SCENE-gekoppelte Wiedergabe einzuschalten, geben Sie den Gerätetyp unter „Gerätesteuerung“ (S. 101) im „Szene“-Menü an.
- Sie können auch einen Infrarotsignal-Empfänger/-Sender anschließen, um Geräte in der Hauptzone von Zone2 aus zu bedienen (S. 88).

## Anschließen eines mit der Trigger-Funktion kompatiblen Geräts

Die Trigger-Funktion kann ein externes Gerät gemeinsam mit Bedienungsvorgängen (Ein-/Ausschalten, Wahl der Eingangsquelle usw.) an diesem Gerät bedienen. Wenn Sie einen Subwoofer von Yamaha besitzen, der eine Systemverbindung unterstützt, oder ein Gerät mit einer Trigger-Eingangsbuchse, können Sie die Trigger-Funktion verwenden, indem Sie das externe Gerät an den TRIGGER OUT-Buchsen anschließen.



- Sie können Einstellungen der Trigger-Funktion bei „Trigger Output1“ und „Trigger Output2“ (S. 122) im „Setup“-Menü konfigurieren.



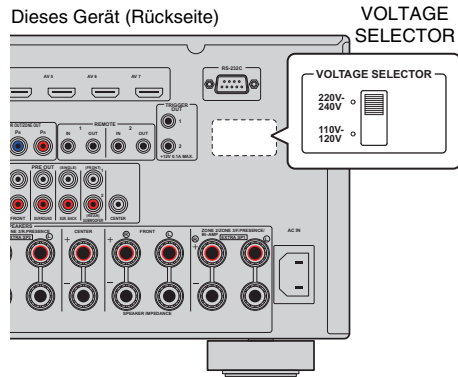
## 7 Anschließen des Netzkabels

### Vor Anschluss des Netzkabels (nur Universalmodell)

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

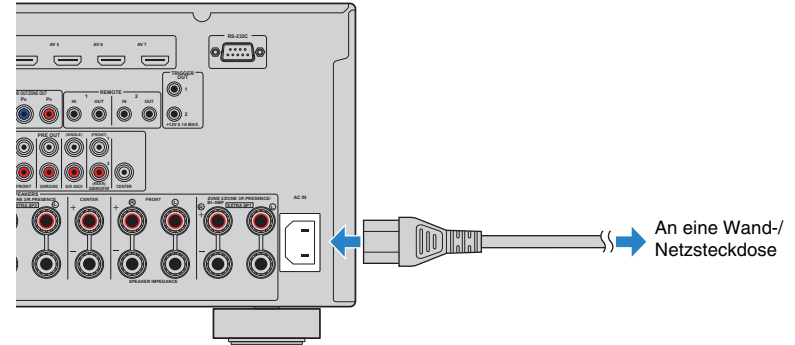


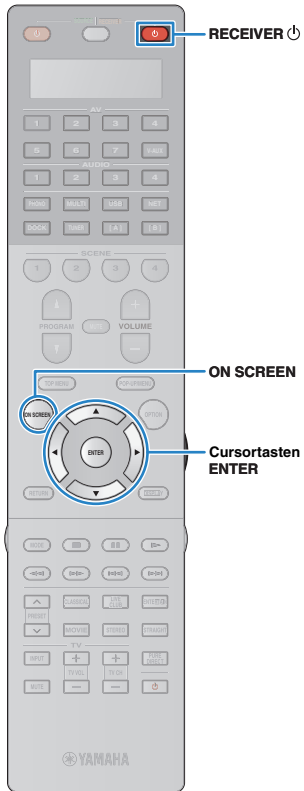
- Achten Sie darauf, den Schalter VOLTAGE SELECTOR dieses Geräts richtig einzustellen, BEVOR Sie das Netzkabel an einer Netzsteckdose anschließen. Wird der Schalter VOLTAGE SELECTOR falsch eingestellt, kann dieses Gerät beschädigt werden und eine potenzielle Brandgefahr darstellen



Schließen Sie nach dem Herstellen aller Verbindungen das mitgelieferte Netzkabel an diesem Gerät und dann an einer Netzsteckdose an.


### Dieses Gerät (Rückseite)

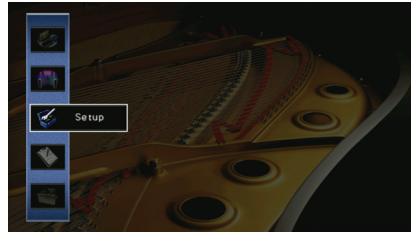








## 8 Auswählen einer Sprache für das Bildschirmmenü

Hiermit wählen Sie die gewünschte Sprache des Bildschirmmenüs aus: Englisch (Grundeinstellung) Japanisch, Französisch, Deutsch, Spanisch oder Russisch.

- 1 Drücken Sie RECEIVER , um dieses Gerät einzuschalten.
- 2 Schalten Sie das Fernsehgerät ein und schalten Sie dessen Eingang so um, dass die Videosignale dieses Geräts angezeigt werden.
- 3 Drücken Sie ON SCREEN.
- 4 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „Setup“, und drücken Sie ENTER.



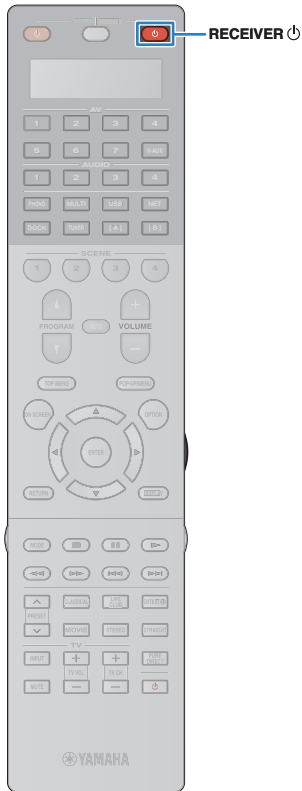
- 5 Verwenden Sie die Cursortasten (/) zur Auswahl von „Sprache“ und die Cursortasten (/) zur Auswahl der gewünschten Sprache.



- 6 Um das Menü zu verlassen, drücken Sie ON SCREEN.



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



## 9 Automatische Optimierung der Lautsprechereinstellungen (YPAO)

Bei Einsatz der Funktion Yamaha Parametric room Acoustic Optimizer (YPAO; Parametrische Raumakustikoptimierung) erkennt dieses Gerät automatisch die angeschlossenen Lautsprecher und deren Abstände von der Hörposition und optimiert die Lautsprechereinstellungen wie Lautstärkebalance und akustische Parameter passend zu Ihrem Raum.



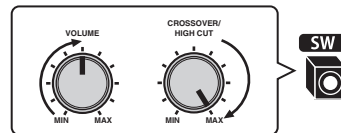
Bitte beachten Sie bei Verwendung von YPAO folgende Dinge:

- Verwenden Sie YPAO, erst, nachdem Sie ein Fernsehgerät und Lautsprecher an diesem Gerät angeschlossen haben.
- Während der Messung werden sehr laute Testtöne ausgegeben. Sorgen Sie dafür, dass kleine Kinder sich nicht über den Testton erschrecken. Verwenden Sie diese Funktion auch nicht nachts, wenn andere Personen gestört werden könnten.
- Während der Messung können Sie die Lautstärke nicht einstellen.
- Sorgen Sie während der Messung für absolute Stille im Raum.
- Schließen Sie keinen Kopfhörer an.
- Wenn Ihr Subwoofer die Auto-Standby-Funktion unterstützt, schalten Sie diese aus.

**1** Drücken Sie RECEIVER , um dieses Gerät einzuschalten.

**2** Schalten Sie das Fernsehgerät ein und schalten Sie dessen Eingang so um, dass die Videosignale dieses Geräts angezeigt werden.

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

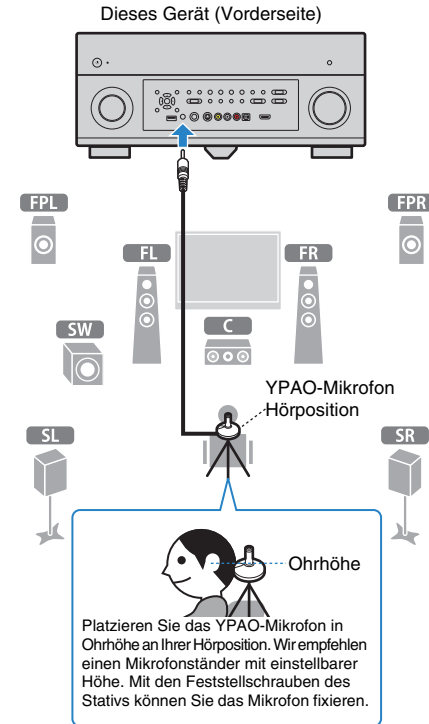


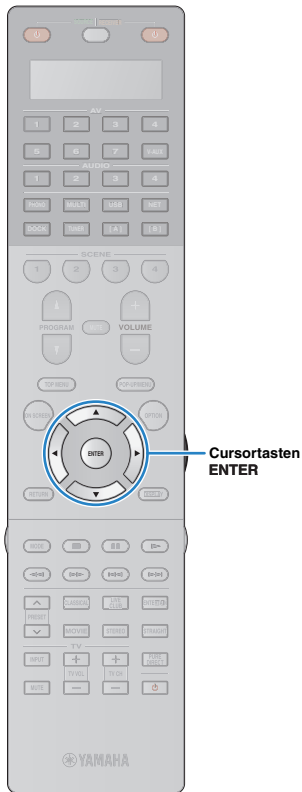
**4** Je nach Ihrer Lautsprecherkonfiguration müssen Sie die Einstellung „Endstufe Zuord.“ (S. 109) im „Setup“-Menü konfigurieren.

Für die grundsätzliche Lautsprecherkonfiguration (S. 16): stellen Sie „Basic“ ein (Vorgabe).

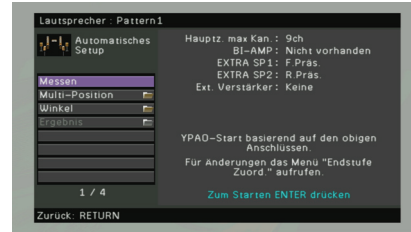
Für eine der erweiterten Lautsprecherkonfigurationen (S. 21): stellen Sie den Wert entsprechend ein.

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





Der folgende Bildschirm erscheint auf dem Fernsehgerät.



- Um den Vorgang abzubrechen, ziehen Sie das YPAO-Mikrofon ab, bevor die Messung beginnt.

## 6 Wählen Sie, wenn Sie möchten, die Optionen für die Messung aus.

- ① Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „Multi-Position“ (S. 48) oder „Winkel“ (S. 49), und drücken Sie ENTER.
- ② Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl einer Einstellung, und drücken Sie ENTER.

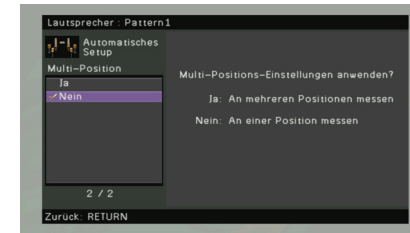
Nun sind alle Vorbereitungen abgeschlossen. Anweisungen zum Starten der Messung siehe folgende Seite.

**Wenn „Multi-Position“ auf „Ja“ eingestellt ist:**  
„Messung an mehreren Hörpositionen (Mehrfachmessung)“ (S. 51)

**Wenn „Multi-Position“ auf „Nein“ eingestellt ist:**  
„Messung an einer Hörposition (Einfachmessung)“ (S. 50)

## Multi-Position

Wählt aus, ob die Messung an einer oder mehreren Positionen durchgeführt wird.

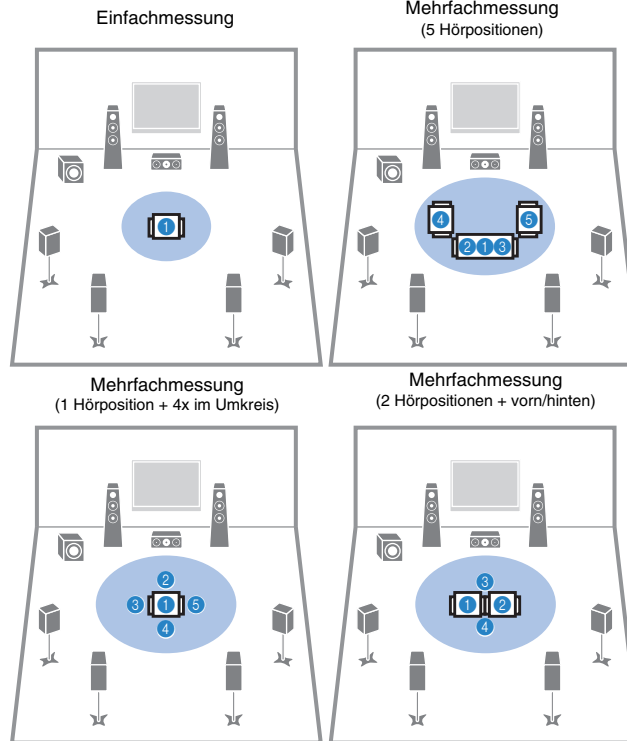


### Einstellungen

Ja	Wählen Sie diese Einstellung, wenn Ihre Hörposition variiert oder der Surround-Sound für mehrere Personen optimiert werden soll. Sie können an bis zu 8 Positionen Messungen durchführen, um die Lautsprechereinstellungen für all diese Positionen zu optimieren (Mehrfachmessung).
Nein (Grundeinstellung)	Wählen Sie diese Einstellung, wenn Ihre Hörposition gleich bleibt. Sie führen die Messung nur einmal durch, um die Lautsprechereinstellungen für die Position zu optimieren (Einfachmessung).

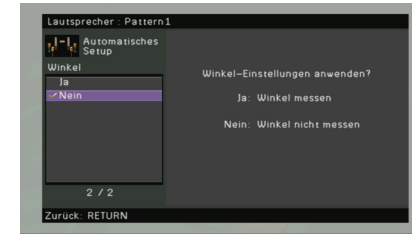


- Wenn Sie die Messung an nur einer Position durchführen, können Sie an dieser Position mit optimierten Lautsprechereinstellungen Surround-Sound hören. Wenn Sie die Messung an mehreren Positionen durchführen, werden die Lautsprechereinstellungen für das Anhören von Surround-Sound in einem größeren Bereich optimiert.



**Winkel**

Aktiviert/deaktiviert die Winkelmessung.

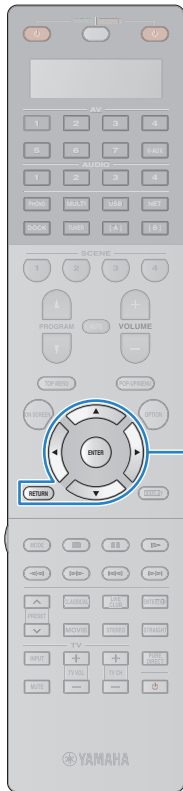


**Einstellungen**

- Ja  
Aktiviert die Winkelmessung. Dieses Gerät misst dann die Winkel der einzelnen Lautsprecher und korrigiert die Lautsprecherparameter, damit CINEMA DSP wirkungsvollere Soundfelder erzeugen kann.

---

- Nein  
(Grundeinstellung) Deaktiviert die Winkelmessung.



Cursortasten  
ENTER  
RETURN

## Messung an einer Hörposition (Einfachmessung)

Wenn „Multi-Position“ auf „Nein“ eingestellt ist, folgen Sie der nachstehenden Vorgehensweise, um die Messung durchzuführen.



- Die YPAO-Messung arbeitet nicht korrekt, wenn sich Hindernisse im Raum befinden.
- Räumen Sie während der Messung (etwa 5 Minuten Dauer) alles beiseite bzw. in die Ecken des Raums.
- Wenn eine Fehlermeldung (z. B. E-1) oder eine Warnmeldung (z. B. W-1) erscheint, lesen Sie „Fehlermeldungen“ (S. 55) oder „Warnmeldungen“ (S. 56).

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

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



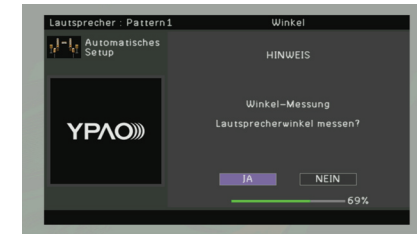
- Um die Messung abzubrechen, drücken Sie RETURN.

Die folgende Anzeige erscheint nach der Messung auf dem Fernsehbildschirm.

(Bei deaktivierter Winkelmessung)  
Fahren Sie fort mit Schritt 3.

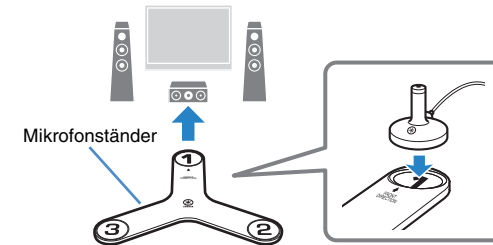


(Bei aktivierter Winkelmessung) Fahren Sie fort mit Schritt 2.



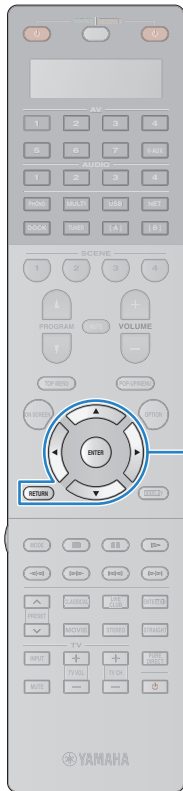
### 2 Führen Sie die Winkelmessung durch.

- ① Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „JA“, und drücken Sie ENTER. Wählen Sie „NEIN“, um die Winkelmessung abzubrechen.
- ② Platzieren Sie den mitgelieferten Mikrofonsockel an der Hörposition, und stellen Sie das YPAO-Mikrofon auf die Position „1“ ein.



- Wir empfehlen die Verwendung eines Stativs, um den Mikrofonsockel auf Ohrhöhe zu platzieren. Verwenden Sie die Feststellschrauben des Stativs, um den Mikrofonsockel zu fixieren.
- ③ Drücken Sie ENTER, um die Messung des ersten Winkels zu starten. Die folgende Anzeige erscheint nach der Messung des ersten Winkels auf dem Fernsehbildschirm.





Cursortasten  
ENTER  
RETURN

- ④ Führen Sie in gleicher Weise die Winkelmessung für die Positionen „2“ und „3“ durch.  
Die folgende Anzeige erscheint nach der Messung des dritten Winkels auf dem Fernsehbildschirm.

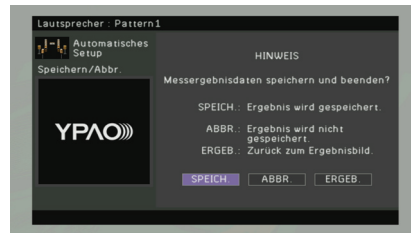


- 3** Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „Speichern/Abbr.“, und drücken Sie ENTER.



- Um die Messergebnisse abzulesen, wählen Sie „Ergebnis“. Näheres hierzu siehe „Prüfen/Betrachten der Messergebnisse“ (S. 53).

- 4** Um die Messergebnisse zu speichern, verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „SPEICH.“, und drücken Sie ENTER.



Die korrigierten Lautsprechereinstellungen werden angewendet.



- Um den Vorgang abzubrechen, ohne die Änderungen zu speichern, wählen Sie „ABBR.“ aus.

- 5** Ziehen Sie das YPAO-Mikrofon von diesem Gerät ab.  
Die Optimierung der Lautsprechereinstellungen ist abgeschlossen.

#### Vorsicht

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

## Messung an mehreren Hörpositionen (Mehrfachmessung)

Wenn „Multi-Position“ auf „Ja“ eingestellt ist, folgen Sie der nachstehenden Vorgehensweise, um die Messung durchzuführen.



- Die YPAO-Messung arbeitet nicht korrekt, wenn sich Hindernisse im Raum befinden.
- Räumen Sie für die Messung alles beiseite bzw. in die Ecken des Raums. Die Durchführung der Messung an 8 Hörpositionen dauert etwa 15 Minuten.
- Wenn eine Fehlermeldung (z. B. E-1) oder eine Warnmeldung (z. B. W-1) erscheint, lesen Sie „Fehlermeldungen“ (S. 55) oder „Warnmeldungen“ (S. 56).

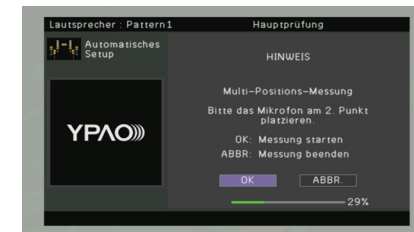
- 1** Um den Messvorgang zu starten, verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „Messen“ und drücken Sie ENTER.

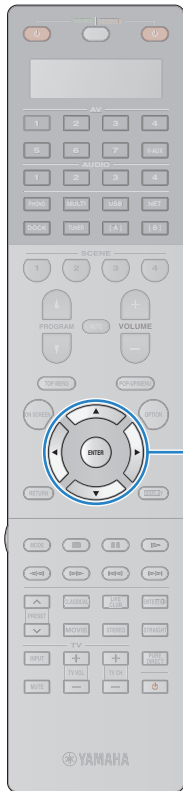
Die Messung startet nach 10 Sekunden. Drücken Sie nochmals ENTER, um den Messvorgang sofort zu starten.



- Um die Messung abzubrechen, drücken Sie RETURN.

Nach der Messung an der ersten Position erscheint die folgende Anzeige auf dem Fernsehbildschirm.





Cursortasten  
ENTER

## 2 Stellen Sie das YPAO-Mikrofon an der nächsten Hörposition auf, und drücken Sie ENTER.

Wiederholen Sie Schritt 2, bis die Messung an allen Hörpositionen (bis zu 8) durchgeführt wurde.

## 3 Wenn die Messung an allen Hörpositionen durchgeführt wurde, verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „ABBR.“, und drücken Sie ENTER.

Wenn Sie an 8 Hörpositionen eine Messung durchgeführt haben, erscheint die folgende Anzeige automatisch.

(Bei deaktivierter Winkelmessung)  
Fahren Sie fort mit Schritt 5.



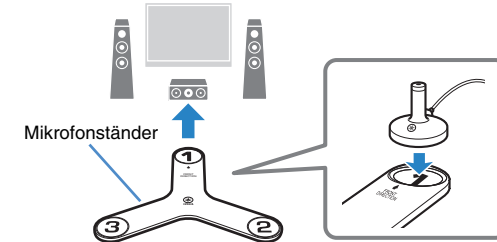
(Bei aktivierter Winkelmessung)  
Fahren Sie fort mit Schritt 4.



## 4 Führen Sie die Winkelmessung durch.

- ① Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „JA“, und drücken Sie ENTER.  
Wählen Sie „NEIN“, um die Winkelmessung abzubrechen.

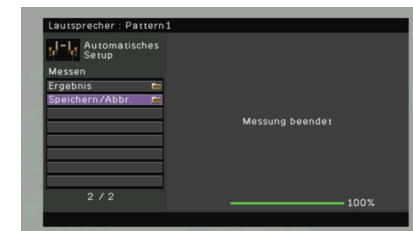
- ② Platzieren Sie den mitgelieferten Mikrofonsockel an der Hörposition, an der Sie am häufigsten sitzen werden, und stellen Sie das YPAO-Mikrofon auf die Position „1“ ein.



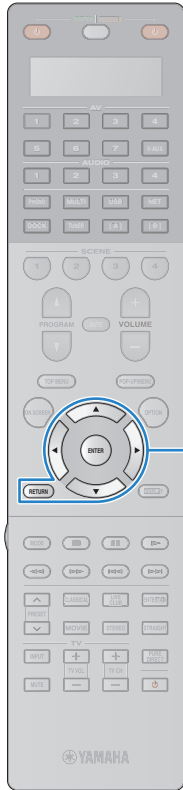
- Wir empfehlen die Verwendung eines Stativs, um den Mikrofonsockel auf Ohrhöhe zu platzieren. Verwenden Sie die Feststellschrauben des Stativs, um den Mikrofonsockel zu fixieren.
- ③ Drücken Sie ENTER, um die Messung des ersten Winkels zu starten. Die folgende Anzeige erscheint nach der Messung des ersten Winkels auf dem Fernsehbildschirm.



- ④ Führen Sie in gleicher Weise die Winkelmessung für die Positionen „2“ und „3“ durch.  
Die folgende Anzeige erscheint nach der Messung des dritten Winkels auf dem Fernsehbildschirm.







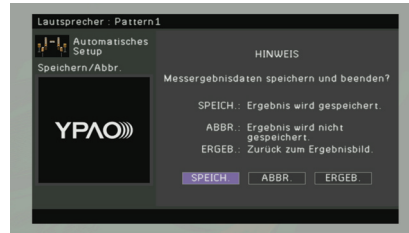
Cursortasten  
ENTER  
RETURN

## 5 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „Speichern/Abbr.“, und drücken Sie ENTER.



- Um die Messergebnisse abzulesen, wählen Sie „Ergebnis“. Näheres hierzu siehe „Prüfen/Betrachten der Messergebnisse“ (S. 53).

## 6 Um das Messergebnis zu speichern, verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „SPEICH.“, und drücken Sie ENTER.



Die korrigierten Lautsprechereinstellungen werden angewendet.



- Um den Vorgang abzubrechen, ohne die Änderungen zu speichern, wählen Sie „ABBR.“ aus.

## 7 Ziehen Sie das YPAO-Mikrofon von diesem Gerät ab. Die Optimierung der Lautsprechereinstellungen ist abgeschlossen.

### Vorsicht

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

## Prüfen/Betrachten der Messergebnisse

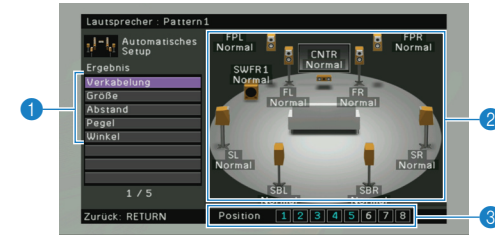
Sie können die YPAO-Messergebnisse ablesen und prüfen.

### 1 Nach der Messung verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „Ergebnis“, und drücken Sie ENTER.



- Sie können auch „Ergebnis“ unter „Automatisches Setup“ (S. 107) im „Setup“-Menü auswählen. In diesem Fall werden die letzten Messergebnisse angezeigt.

Es erscheint der folgende Bildschirm.



### 1 Einträge der Messergebnisse

### 2 Einzelheiten zu den Messergebnissen

### 3 Die Anzahl der gemessenen Positionen (bei Mehrfachmessung)

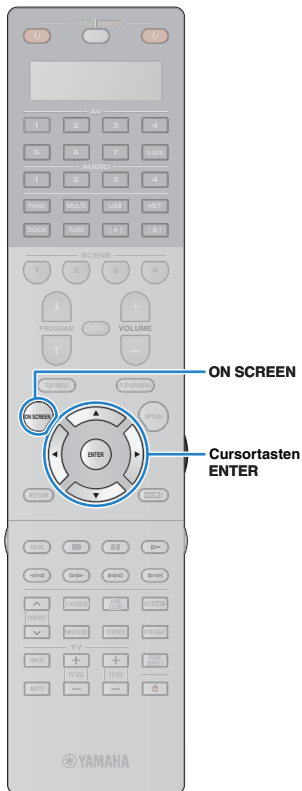
## 2 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl eines Eintrags

<b>Verkabelung</b>	Polarität der einzelnen Lautsprecher Normal: Das Lautsprecherkabel wurde mit der richtigen Polarität (+/-) angeschlossen. Invertiert: Das Lautsprecherkabel könnte mit invertierter Polung (+/-) angeschlossen sein.
<b>Größe</b>	Größe der einzelnen Lautsprecher (Übergangsfrequenz des Subwoofers) Groß: Der Lautsprecher kann tieffrequente Signale wirksam wiedergeben. Klein: Der Lautsprecher kann tieffrequente Signale nicht wirksam wiedergeben.
<b>Abstand</b>	Abstand jedes Lautsprechers von der Hörposition
<b>Pegel</b>	Lautstärkepegelanpassung für die einzelnen Lautsprecher
<b>Winkel</b>	Winkel der einzelnen Lautsprecher an der Hörposition



- Ein Lautsprecher mit einem Problem wird angezeigt durch eine Meldung in roter Umrandung.

### 3 Um die Prüfung der Messergebnisse abzubrechen und zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren, drücken Sie RETURN.



## Laden der früheren YPAO-Einstellerggebnisse

Wenn die manuell konfigurierten Lautsprechereinstellungen nicht richtig erscheinen, folgen Sie den unten angegebenen Schritten, um die manuellen Einstellungen zu verwerfen und wieder die vorhergehenden YPAO-Einstellerggebnisse zu laden.

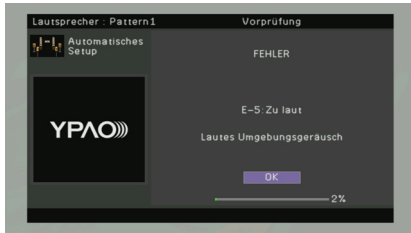
- 1** Wählen Sie im „Setup“-Menü die Einträge „Lautsprecher“, „Automatisches Setup“ und „Ergebnis“ (S. 106).
- 2** Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „Setup neu laden“, und drücken Sie ENTER.



- 3** Um das Menü zu verlassen, drücken Sie ON SCREEN.

## Fehlermeldungen

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



Fehlermeldung	Ursache	Abhilfe
<b>E-1: Kein Frnt-LS</b>	Es wurden keine Front-Lautsprecher erkannt.	
<b>E-2: Kein Surr- LS</b>	Einer der Surround-Lautsprecher wird nicht erkannt.	Folgen Sie den Bildschirmweisungen zum Verlassen von YPAO, schalten Sie dieses Gerät aus, und prüfen Sie dann die Lautsprecherverbindungen.
<b>E-3: K. F.Präs. LS</b>	Einer der vorderen Präsenzlautsprecher wird nicht erkannt.	
<b>E-4: SBR→SBL</b>	Es ist nur ein hinterer Surround-Lautsprecher an der rechten Seite (R) angeschlossen.	Wenn Sie nur einen hinteren Surround-Lautsprecher verwenden, schließen Sie ihn an der SINGLE-Buchse (Seite L) an. Folgen Sie den Bildschirmweisungen zum Verlassen von YPAO, schalten Sie dieses Gerät aus, und schließen Sie dann den Lautsprecher richtig an.
<b>E-5: Zu laut</b>	Die Geräusche sind zu laut.	Halten Sie den Raum leise und folgen Sie den Bildschirmweisungen, um die Messung erneut zu starten. Wenn Sie „FORTF.“ wählen, beginnt die Messung erneut unter denselben Bedingungen, diesmal jedoch werden Geräusche ignoriert und die Fehlermeldung wird nicht ausgegeben.
<b>E-6: Surr. prüfen</b>	Es sind hintere Surround-Lautsprecher angeschlossen, ohne dass Surround-Lautsprecher angeschlossen sind.	Surround-Lautsprecher sollten angeschlossen werden, wenn hintere Surround-Lautsprecher verwendet werden. Folgen Sie den Bildschirmweisungen zum Verlassen von YPAO, schalten Sie dieses Gerät aus, und schließen Sie dann die Lautsprecher richtig an.
<b>E-7: Kein MIC</b>	Das YPAO-Mikrofon wurde abgezogen.	Schließen Sie das YPAO-Mikrofon fest an der YPAO MIC-Buchse an, und folgen Sie den Bildschirmweisungen, um die Messung erneut zu starten.
<b>E-8: Kein Signal</b>	Das YPAO-Mikrofon kann keine Testtöne erkennen.	Schließen Sie das YPAO-Mikrofon fest an der YPAO MIC-Buchse an, und folgen Sie den Bildschirmweisungen, um die Messung erneut zu starten. Tritt dieser Fehler wiederholt auf, wenden Sie sich an einen autorisierten Fachhändler oder Kundendienst von Yamaha.
<b>E-9: Anw. Abbruch</b>	Die Messung wurde abgebrochen.	Folgen Sie den Bildschirmweisungen, um die Messung erneut zu starten. Um die Messung abzubrechen, wählen Sie „EXIT“.
<b>E-10: Int. Fehler</b>	Ein interner Fehler ist aufgetreten.	Folgen Sie den Bildschirmweisungen zum Verlassen von YPAO, und schalten Sie dieses Gerät aus und wieder ein. Tritt dieser Fehler wiederholt auf, wenden Sie sich an einen autorisierten Fachhändler oder Kundendienst von Yamaha.
<b>E-11: K. R.Präs. LS</b>	Einer der hinteren Präsenzlautsprecher wird nicht erkannt.	Folgen Sie den Bildschirmweisungen zum Verlassen von YPAO, schalten Sie dieses Gerät aus, und prüfen Sie dann die Lautsprecherverbindungen.

## Warnmeldungen

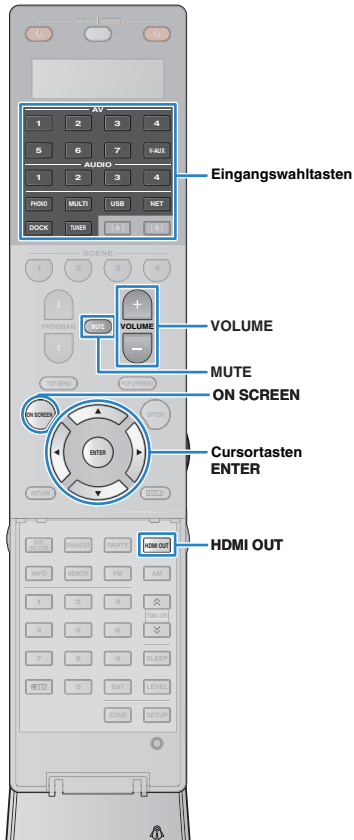
Auch dann, wenn nach der Messung eine Warnmeldung erscheint, können Sie die Messergebnisse speichern, indem Sie die Bildschirmanweisungen befolgen. Wir empfehlen jedoch, YPAO erneut auszuführen, um dieses Gerät mit den optimalen Lautsprechereinstellungen zu betreiben.



Warnmeldung	Ursache	Abhilfe
<b>W-1: Phase falsch</b>	Eines der Lautsprecherkabel könnte mit invertierter Polung (+/-) angeschlossen sein.	Wählen Sie „Verkabelung“ unter „Ergebnis“ (S. 53), und prüfen Sie die Kabelverbindungen (+/-) des Lautsprechers, bei dem „Invertiert“ angegeben ist. Falls der Lautsprecher falsch angeschlossen ist, schalten Sie das Gerät aus, und schließen Sie den Lautsprecher erneut an. Je nach Art der Lautsprecher oder Umgebung kann diese Meldung auch dann erscheinen, wenn die Lautsprecher richtig angeschlossen sind.
<b>W-2: Abst.zu groß</b>	Einer der Lautsprecher ist weiter als 24 m von der Hörposition entfernt.	Wählen Sie „Abstand“ bei „Ergebnis“ (S. 53), und stellen Sie den Lautsprecher mit der Anzeige „>24,00m (>80,0ft)“ innerhalb von 24 Metern von der Hörposition entfernt auf.
<b>W-3: Pegelfehler</b>	Es bestehen zu starke Lautstärkeunterschiede zwischen den Lautsprechern.	Prüfen Sie die Hörumgebung und die Kabelverbindungen (+/-) der einzelnen Lautsprecher sowie die Lautstärkeeinstellung des Subwoofers. Wir empfehlen, Lautsprecher des gleichen Typs oder mit möglichst ähnlichen Eigenschaften zu verwenden.

# WIEDERGABE

## Grundlegende Bedienungsvorgänge bei der Wiedergabe



- 1 Schalten Sie die an diesem Gerät angeschlossenen externen Geräte (Fernsehergerät, DVD-Player usw.) ein.
- 2 Verwenden Sie die Eingangswahlstasten 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. 65)
  - Wiedergabe von iPod-Musik/-Videos (S. 70)
  - Wiedergabe von Musik über Bluetooth (S. 75)
  - Wiedergabe von auf einem USB-Speichergerät gespeicherter Musik (S. 77)
  - Wiedergabe von auf Computern gespeicherter Musik (S. 80)
  - Internetradio hören (S. 83)

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



- Um die Audioausgabe stummzuschalten, drücken Sie MUTE. Drücken Sie nochmals MUTE, um die Stummschaltung aufzuheben.
- Um die Höhen/Bässe des Klangs einzustellen, verwenden Sie das „Option“-Menü oder TONE/BALANCE an der Frontblende (S. 96).



### Eingangsauswahl auf dem Bildschirm

- ① Drücken Sie ON SCREEN.
- ② Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „Eingang“, und drücken Sie ENTER.
- ③ Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl der gewünschten Eingangsquelle, und drücken Sie ENTER.

## Auswählen einer HDMI-Ausgangsbuchse

- 1 Drücken Sie **HDMI OUT**, um eine HDMI OUT-Buchse auszuwählen.

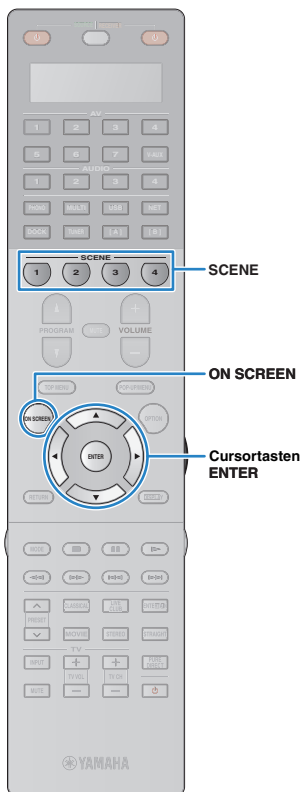
Mit jedem Druck auf die Taste wird die für die Signalausgabe zu verwendende HDMI OUT-Buchse umgeschaltet.



<b>HDMI OUT 1+2</b>	Gibt an beiden Buchsen, HDMI OUT 1 und HDMI OUT 2, das gleiche Signal aus.
<b>HDMI OUT 1</b> <b>HDMI OUT 2</b>	Gibt die Signale an der ausgewählten HDMI OUT-Buchse aus.
<b>HDMI OUT Off</b>	Gibt die Signale nicht an den HDMI OUT-Buchsen aus.



- Sie können auch durch Auswählen einer Szene eine HDMI-Ausgangsbuchse auswählen (S. 58).
- Wenn „HDMI OUT 1+2“ ausgewählt ist, gibt dieses Gerät Videosignale mit der höchsten Auflösung aus, die von beiden an dieses Gerät angeschlossenen Fernsehgeräten unterstützt wird. (Wenn zum Beispiel an der HDMI OUT 1-Buchse ein 1080p-Fernsehgerät angeschlossen ist und an der HDMI OUT 2-Buchse ein 720p-Fernsehgerät, gibt dieses Gerät 720p-Videosignale aus.)



## Gleichzeitiges Auswählen von Eingangsquelle und bevorzugten Einstellungen (SCENE)

Mit der SCENE-Funktion können Sie mit einem einzigen Tastendruck die zugeordnete Eingangsquelle, das Klangprogramm, den HDMI-Ausgang sowie verschiedene weitere Einstellungen auswählen.

Sie können bis zu 12 Szenen verwenden, um Ihre bevorzugten Einstellungen zu speichern und sie je nach Eingangsquelle umzuschalten.

### 1 Drücken Sie SCENE.

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

Standardmäßig werden in jeder Szene die folgenden Einstellungen gespeichert.

SCENE (SCENE-Taste)		1 (BD/DVD)	2 (TV)	3 (CD)	4 (RADIO)
<b>Eingang</b>	<b>Eingang (S. 57)</b>	AV1	AUDIO1	AUDIO2	TUNER
	<b>Audioauswahl (S. 97)</b>	Auto	Auto	Auto	-
<b>HDMI-Ausgang</b>	<b>HDMI-Ausgang (S. 57)</b>	OUT 1+2	OUT 1+2	OUT 1+2	OUT 1+2
<b>Modus</b>	<b>Klangprogramm (S. 60)</b>	Drama	STRAIGHT	STRAIGHT	9ch Stereo
	<b>Pure Direct Modus (S. 113)</b>	Auto	Auto	Auto	Auto
<b>Ton</b>	<b>Klangregelung (S. 96): SP (Lautsprecher), HP (Kopfhörer)</b>	Höhen/Bässe: 0,0 dB	Höhen/Bässe: 0,0 dB	Höhen/Bässe: 0,0 dB	Höhen/Bässe: 0,0 dB
	<b>Adaptive DRC (S. 96)</b>	Aus	Ein	Aus	Aus
	<b>Enhancer (S. 64)</b>	Aus	Ein	Aus	Ein

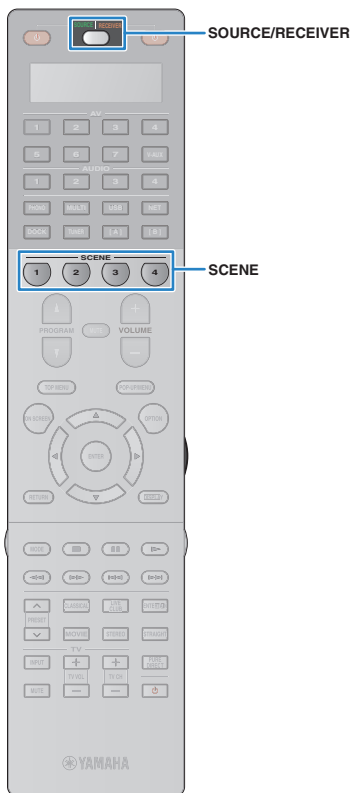


- Sie können SCENE1~4 auswählen, indem Sie SCENE auf der Fernbedienung drücken. Zusätzlich können Sie 8 Szenen (SCENE5~12) erstellen und diese Szenen aus dem „Scene“-Menü auswählen(S. 100).
- Sie können auch andere Einstellungen festlegen, die zur Szene gehören sollen, z. B. Surround-Einstellungen, Video-Einstellungen usw. (S. 102).



#### Szenenauswahl auf dem Bildschirm

- ① Drücken Sie ON SCREEN.
- ② Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „Szene“, und drücken Sie ENTER.
- ③ Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl der gewünschten Szene, und drücken Sie ENTER.



## Konfigurieren von Szenenzuordnungen

Folgen Sie den unten gegebenen Bedienungsschritten, um den aktuellen Status (Eingangsquelle, Klangprogramm usw.) als Szene zu speichern. Wie erforderlich können Sie die Einträge wählen, die zur Szene gehören sollen (S. 102).

- 1** Versetzen Sie dieses Gerät in den Zustand (Eingangsquelle, Klangprogramm usw.), den Sie einer Szene zuweisen möchten.
- 2** Halten Sie die gewünschte SCENE-Taste gedrückt, bis „SET Complete“ im Frontblende-Display erscheint.
- 3** Wenn Sie nach dem Auswählen der Szene das entsprechende Wiedergabegerät steuern möchten, halten Sie die entsprechende SCENE-Taste und die Eingangswahltaste zusammen mehr als 3 Sekunden lang gedrückt.



Sobald die Einstellung abgeschlossen ist, blinkt SOURCE/RECEIVER zweimal.



- Wenn Sie den Fernbedienungs-Code des Wiedergabegeräts noch nicht gespeichert haben, lesen Sie „Eingeben der Fernbedienungs-Codes für Abspielgeräte“ (S. 130), um ihn zu speichern.
- Sie können in Verbindung mit einer Szenenauswahl die Wiedergabe von über HDMI angeschlossenen externen Geräten oder einem an der REMOTE OUT-Buchse angeschlossenen Yamaha-Produkt starten (SCENE-Wiedergabekopplung). Um die SCENE-gekoppelte Wiedergabe einzuschalten, geben Sie den Gerätetyp unter „Gerätesteuerung“ (S. 101) im „Szene“-Menü an.

## Auswählen des Klangmodus

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

### Auswählen eines für Filme geeigneten Klangprogramms

- Kategorie MOVIE THEATER (S. 61):  
Drücken Sie mehrmals MOVIE.
- Kategorie ENTERTAINMENT (S. 61):  
Drücken Sie mehrmals hintereinander ENTERTAIN.

### Auswählen eines für Musik oder Stereowiedergabe geeigneten Klangprogramms

- Kategorie CLASSICAL (S. 62):  
Drücken Sie mehrmals hintereinander CLASSICAL.
- Kategorie LIVE/CLUB (S. 62):  
Drücken Sie mehrmals hintereinander LIVE/CLUB.
- Kategorie STEREO (S. 62):  
Drücken Sie mehrmals hintereinander STEREO.

### Auswählen eines Surround-Dekoders (S. 63)

Drücken Sie mehrmals SUR.DECODE.

### Umschalten in den Straight-Dekoder-Modus (S. 63)

Drücken Sie STRAIGHT.

### Umschalten in den Pure-Direct-Modus (S. 64)

Drücken Sie PURE DIRECT.

### Aktivieren des Compressed Music Enhancers (S. 64)

Drücken Sie ENHANCER.



- Sie können mit der Taste PROGRAM auch ein Klangprogramm oder den Surround-Dekoder auswählen.

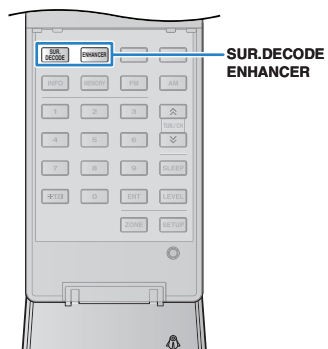
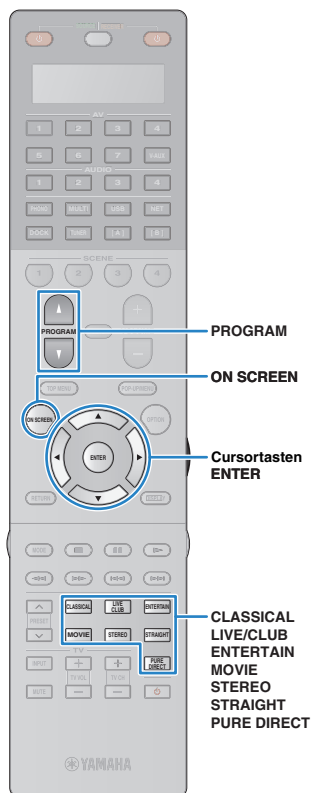


### Auswählen eines Klangprogramms/Surround-Dekoders auf dem Bildschirm

- ① Drücken Sie ON SCREEN.
- ② Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „Klangprogramm“, und drücken Sie ENTER.
- ③ Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl eines Klangprogramms/Surround-Dekoders, und drücken Sie ENTER.



- Die Einstellungen der Klangprogramme und Surround-Dekoder können Sie im „Klangprogramm“-Menü (S. 103) ändern.
- Der Klangmodus kann getrennt für jede Eingangsquelle angewendet werden.
- Welche Lautsprecher momentan Ton ausgeben, können Sie an den Lautsprecheranzeigen an der Frontblende (S. 10) oder dem Bildschirm „Audiosignal“ im „Information“-Menü (S. 124) ablesen.





## Wiedergabe von Schallfeldeffekten (CINEMA DSP)

### CINEMA DSP

Dieses Gerät ist mit vielen Klangprogrammen ausgestattet, welche eine Yamaha-eigene DSP-Technologie verwenden (CINEMA DSP). Sie können hiermit auf einfache Weise Schallfelder echter Kino- oder Konzertsäle in Ihrem Hörraum herstellen.

Klangprogramm-Kategorie



„CINEMA DSP HD“  
leuchtet auf

Klangprogramm

### Passende Klangprogramme für Filme (MOVIE)

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

#### MOVIE THEATER

<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 den Seiten und von hinten ein kräftiger Nachhall entsteht.
<b>Spectacle</b>	Dieses Programm repräsentiert das spektakuläre Erlebnis groß angelegter Filmproduktionen. Es erzeugt ein breites Kino-Schallfeld, das für Cinemascope- und Breitbild-Filme mit großem Dynamikumfang geeignet ist, der den gesamten Bereich von sehr leisen Toneffekten bis hin zu lauten, eindrucksvollen Tonpassagen abdeckt.
<b>Sci-Fi</b>	Dieses Programm reproduziert deutlich das fein ausgearbeitete Sound-Design moderner Science-Fiction-Filme und anderer Filme mit Spezialeffekten. Sie können eine Reihe kinematografisch erzeugter virtueller Klangräume genießen, die mit deutlicher Trennung zwischen Dialog, Sound-Effekten und Hintergrundmusik reproduziert werden.
<b>Adventure</b>	Dieses Programm ist ideal für die präzise Reproduktion des Sound-Designs von Action- und Adventure-Filmen geeignet. Das Schallfeld begrenzt den Nachhall, legt jedoch eine größere Betonung auf die Reproduktion eines gewaltigen Raums, der nach links und rechts stark erweitert wird. Die reproduzierte Tiefe ist auch relativ begrenzt, um die Trennung zwischen den Audiokanälen und die Klangscharfe sicherzustellen.

<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. Trotz eines geringen Nachhalls entsteht ein optimales 3D-Gefühl, bei dem der Effekton und die Hintergrundmusik leise, aber dreidimensional bei gleichzeitig klar verständlichen, über den Center-Kanal ausgegebenen Dialogen wiedergegeben werden, so dass der Zuschauer auch nach mehreren Stunden nicht ermüdet.
<b>Mono Movie</b>	Dieses Programm dient zur einkanaligen Wiedergabe von Mono-Videoquellen, wie zum Beispiel klassischen Filmen, in der Atmosphäre eines guten alten Kinos. Das Programm produziert optimale Aufweitung und optimalen Nachhall für den Originalton, um ein angenehmes Raumgefühl mit einer gewissen Klangfülle zu schaffen.
<b>ENTERTAINMENT</b>	
<b>Sports</b>	Dieses Programm ermöglicht dem Zuhörer, Sportübertragungen und Unterhaltungsshow mit lebensechtem Stereoklang wiederzugeben. Bei Sportübertragungen werden die Stimmen des Kommentators und des Sportreporters deutlich in der Mitte platziert, während die Atmosphäre im Stadion in einen optimal erweiterten Raum projiziert wird, um dem Zuhörer das Gefühl zu geben, direkt vor Ort zu sein.
<b>Action Game</b>	Dieses Programm ist für Action-Videoispiele wie Autorennen, Kampfspiele und Ego-Shooter-Spiele geeignet. Durch die Realitätsnähe und Betonung verschiedener Effekte haben die Spieler das Gefühl, mitten im Spielgeschehen zu sein, und können sich daher besser darauf konzentrieren. Verwenden Sie dieses Programm in Kombination mit dem Compressed-Music-Enhancer-Modus 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 Compressed-Music-Enhancer-Modus für ein klares und räumliches Klangbild.
<b>Music Video</b>	Dieses Programm simuliert den Klang von Live-Konzerten für Pop-, Rock- und Jazzmusik. Dem Hörer wird ein originalgetreues Live-Erlebnis geboten, wobei das Presence-Schallfeld Gesang, Solopartien und Rhythmusinstrumente lebendig wiedergibt, während das Surround-Schallfeld die Atmosphäre einer großen Konzerthalle simuliert.
<b>Recital/Opera</b>	Dieses Programm reguliert den Nachhallanteil auf einen optimalen Pegel und betont die Tiefe und Klarheit der menschlichen Stimme, um gleichzeitig den Nachhall im Orchestergraben vor dem Zuhörer zu vermitteln, und zugleich den akustischen Eindruck und das Gefühl, selbst auf der Bühne zu stehen. Das Surround-Soundfeld ist relativ moderat, wenngleich Konzerthalleneffekte genutzt werden, um die der Musik eigene Schönheit wiederzugeben. So wirkt auch stundenlanger Operngenuss nicht ermüdend.

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

Die folgenden Klangprogramme sind für die Wiedergabe von Musikquellen optimiert. Sie können auch Stereowiedergabe auswählen.

### □ CLASSICAL

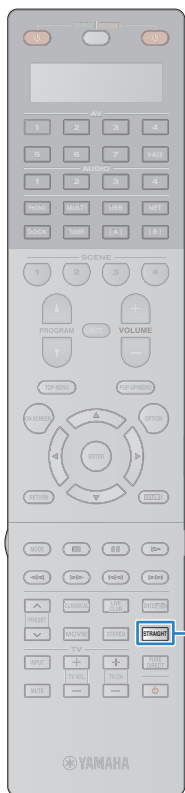
<b>Hall in Munich</b>	Dieses Programm simuliert eine Konzerthalle mit etwa 2.500 Plätzen in München, mit eleganter Holzverkleidung, wie es in europäischen Konzerthallen üblich ist. Ein feiner, schöner Nachhall verteilt sich großzügig und schafft eine beruhigende Atmosphäre. Der virtuelle Sitzplatz des Zuhörers befindet sich in der Mitte links in der Arena.
<b>Hall in Vienna</b>	Dieses Programm simuliert eine mittelgroße Konzerthalle mit etwa 1.700 Plätzen in Quaderform, wie sie in Wien traditionell ist. Säulen und Ornamentalschnitzereien erzeugen extrem komplexe Reflexionen aus allen Richtungen, die zu einem sehr vollen, satten Klang führen.
<b>Hall in Amsterdam</b>	Die große, schuhkartonförmige Halle fasst etwa 2.200 Zuhörer um eine rund Bühne. Der Widerhall ist voll und angenehm, der Schall breitet sich frei aus.
<b>Church in Freiburg</b>	Diese riesige, aus Stein erbaute Kirche steht in Süddeutschland und besitzt einen spitzen Turm von 120 Metern Höhe. Ihre lange und schmale Form und die hohe Decke ermöglicht längere Hallzeiten bei begrenzten Frühreflexionszeiten. Die Halleffekte in dieser Kirche schaffen ein ganz besonderes Klangerlebnis vollkommen jenseits der Klangqualität.
<b>Church in Royaumont</b>	Dieses Programm bildet das Klangfeld des Refektoriums (Speisesaals) einer im Mittelalter in Royaumont nördlich von Paris erbauten prachtvollen gotischen Abtei ab.
<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.

### □ LIVE/CLUB

<b>Village Vanguard</b>	Der Jazz-Club befindet sich in der New Yorker 7th Avenue. In diesem kleinen Club mit niedriger Decke treffen sich die kraftvollen Schallreflexionen auf der Bühne in der Mitte.
<b>Warehouse Loft</b>	Das Lager ist Lofts in Soho nachempfunden. Die Betonwände reflektieren den Schall praktisch ungedämpft.
<b>Cellar Club</b>	Dieses Programm simuliert einen Live-Club mit niedriger Decke und gemütlicher Atmosphäre. Ein realistisches, lebensechtes Klangfeld, das einen kräftigen Klang produziert. Der Zuhörer erhält das Gefühl, sich in der vordersten Reihe vor einer kleinen Bühne zu befinden.
<b>The Roxy Theatre</b>	Dieses Programm erzeugt das Schallfeld eines Live-Rockmusikhauses in Los Angeles mit etwa 460 Plätzen. Der virtuelle Sitzplatz des Zuhörers befindet sich links in der Mitte der Halle.
<b>The Bottom Line</b>	Dieses Programm erzeugt das Schallfeld vor der Bühne des einstigen berühmten Jazzklubs The Bottom Line in New York. Der Raum bietet Sitze für 300 Personen links und rechts in einem Schallfeld, das einen lebensechten und dynamischen Sound bietet.

### □ STEREO

<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>9ch 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 usw. geeignet.



STRAIGHT



SUR.DECODE

## ■ Wiedergabe von 3D-Schallfeldern (CINEMA DSP HD<sup>3</sup>)



CINEMA DSP HD<sup>3</sup> ermöglicht die Erzeugung eines intensiven und präzisen 3D-Schallfelds in Ihrem Raum.

CINEMA DSP HD<sup>3</sup> arbeitet, wenn beide der folgenden Bedingungen erfüllt sind.

- Es ist eines der Klangprogramme (außer 2ch Stereo und 9ch Stereo) ausgewählt (S. 61).
- „CINEMA DSP 3D-Modus“ (S. 96) im „Option“-Menü ist auf „Ein“ eingestellt (Grundeinstellung).



„CINEMA DSP HD<sup>3</sup>“ leuchtet auf



- Wir empfehlen die Verwendung von vorderen Präsenzlautsprechern (sowie hintere Präsenzlautsprecher für zusätzliche Raumklänge), um die Wirkung der Stereoschallfelder voll auszuschöpfen. Dieses Gerät erzeugt jedoch mit Hilfe der Front-, Center- und Surround-Lautsprecher virtuelle Präsenzlautsprecher (VPS), um auch dann 3D-Schallfelder zu erzeugen, wenn keine vorderen Präsenzlautsprecher angeschlossen sind.

## ■ Wiedergabe von Schallfeldeffekten ohne Surround-Lautsprecher (Virtual CINEMA DSP)

Wenn Sie eines der Klangprogramme (außer 2ch Stereo und 9ch Stereo) auswählen, wenn keine Surround-Lautsprecher angeschlossen sind, erzeugt dieses Gerät automatisch mit Hilfe der Front-Lautsprecher das Surround-Schallfeld.

## Unverarbeitete Wiedergabe

Sie können Eingangsquellen ohne jede Verarbeitung mit Schallfeldeffekten wiedergeben.

### ■ Unverarbeitete Klangwiedergabe auf Originalkanälen (direkte Dekodierung)

Wenn der Straight-Dekoder-Modus aktiviert ist, erzeugt jeder Lautsprecher das Audiosignal des jeweiligen Kanals direkt (ohne Schallfelderverarbeitung). Wenn Sie 2-kanalige Quellen wie CDs wiedergeben, ist aus den Front-Lautsprechern Stereo-Sound zu hören. Wenn Sie mehrkanalige Quellen wiedergeben, erzeugt dieses Gerät unverarbeitete mehrkanalige Klänge.

#### 1 Drücken Sie STRAIGHT.

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



### ■ Unverarbeitete mehrkanalige Klangwiedergabe (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-Dekoder-Modus. Näheres zu den einzelnen Dekodern siehe das „Glossar“ (S. 146).

#### 1 Drücken Sie SUR.DECODE, um einen Surround-Dekoder auszuwählen.

Mit jedem Druck auf die Taste wird der Surround-Dekoder umgeschaltet.



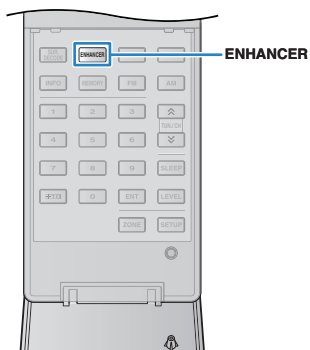
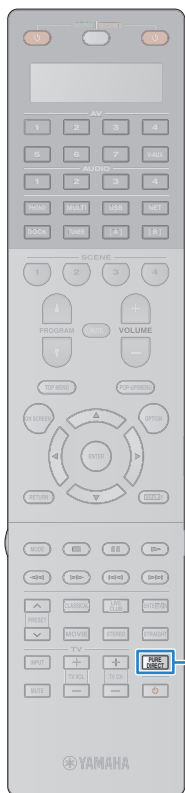
Pro Logic

Verwendet den für alle Quellen geeigneten Dekoder Dolby Pro Logic.

PLIIx Movie

Verwendet den für Filme geeigneten Dekoder Dolby Pro Logic IIx (oder Dolby Pro Logic II).

PLII Movie



<input type="checkbox"/> PLIIx Music	Verwendet den für Musik geeigneten Dekoder Dolby Pro Logic IIx (oder Dolby Pro Logic II).
<input type="checkbox"/> PLII Music	
<input type="checkbox"/> PLIIx Game	Verwendet den für Spiele geeigneten Dekoder Dolby Pro Logic IIx (oder Dolby Pro Logic II).
<input type="checkbox"/> PLII Game	
<b>Neo: 6 Cinema</b>	Verwendet den für Filme geeigneten Dekoder DTS Neo: 6, der für Kinofilme geeignet ist.
<b>Neo: 6 Music</b>	Verwendet den für Musik geeigneten Dekoder DTS Neo: 6, der für Musik geeignet ist.



- Der Dekoder Dolby Pro Logic IIx lässt sich nicht auswählen, wenn ein Kopfhörer angeschlossen ist oder wenn „Surr.Back“ im „Setup“-Menü auf „Nicht vorhanden“ eingestellt ist.
- Um eine 6.1-/7.1-Kanal-Wiedergabe von 5.1-Kanal-Quellen zu ermöglichen, wenn hintere Surround-Lautsprecher verwendet werden, stellen Sie „Erweitertes Surround“ (S. 97) im „Option“-Menü auf „ PLIIx Movie“, „ PLIIx Music“ oder „EX/ES“.

## Wiedergabe mit reinem HiFi-Sound (Pure Direct)

Wenn der Pure-Direct-Modus aktiviert ist, gibt dieses Gerät die ausgewählte Quelle auf dem direktesten Signalweg wieder, um Rauschen und elektrische Geräusche von anderen Schaltungen (Frontblende-Display usw.) zu reduzieren. Dadurch erleben Sie die reine Hi-Fi-Klangqualität.

### 1 Drücken Sie PURE DIRECT.

Mit jedem Druck auf die Taste wird der Pure-Direct-Modus aktiviert oder deaktiviert.



- Wenn der Pure-Direct-Modus aktiviert ist, stehen die folgenden Funktionen nicht zur Verfügung.
  - Auswählen von Klangprogrammen
  - Einstellen der Klangregelung
  - Bedienung des Bildschirmmenüs
  - Betrachten von Informationen auf dem Frontblende-Display (wenn keine Bedienung)

## Wiedergabe von komprimierten Musikquellen mit verbessertem Klang (Compressed Music Enhancer)

### compressed music ENHANCER

Im Compressed-Music-Enhancer-Modus wird der Klang annähernd bis zur originalen Klangtiefe und Klangweite komprimierter Musikquellen optimiert. Dieser Modus kann mit anderen Klangmodi kombiniert werden.

### 1 Drücken Sie ENHANCER.

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



„ENHANCER“ leuchtet auf



- Der Compressed Music Enhancer funktioniert nicht mit den folgenden Audiosignalquellen.
  - Signale mit einer Abtastfrequenz über 48 kHz
  - Hochauflösende Streaming-Audiosignale



- Sie können den Compressed Music Enhancer auch mit „Enhancer“ (S. 97) im „Option“-Menü aktivieren/deaktivieren.

## Hören von Surround-Sound über Kopfhörer (SILENT CINEMA)



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

## FM-/AM-Radio (UKW/MW) hören

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



- 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 haben, ändern Sie die Ausrichtung der FM-/AM-Antennen.

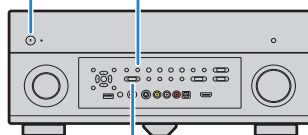
### Einstellen der Frequenzschritte

(nur Modell für Asien und Universalmodell)

Die werksseitige Frequenzschritteinrichtung beträgt 50 kHz für FM und 9 kHz für AM. Stellen Sie nach Ihrer Region die Frequenzschritte 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 **MAIN ZONE**.

MAIN ZONE STRAIGHT



PROGRAM

- 3 Drücken Sie mehrmals **PROGRAM**, um „TUNER FRQ STEP“ auszuwählen.



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

- 5 Drücken Sie **MAIN ZONE** , um dieses Gerät in den Bereitschaftsmodus zu schalten, und schalten Sie es dann wieder ein.

## Auswahl einer Empfangsfrequenz

- 1 Drücken Sie **TUNER** zum Auswählen von „TUNER“ als Eingangsquelle.

- 2 Drücken Sie **FM** oder **AM (UKW/MW)**, um ein Band auszuwählen.



- 3 Verwenden Sie die folgenden Tasten, um eine Frequenz einzustellen.

**TUN./CH:** Erhöhen/Verringern der Frequenz.

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

**Zifferntasten:** Direkte Eingabe einer Frequenz. Um beispielsweise 98,50 MHz auszuwählen, drücken Sie „9“, „8“, „5“ und „0“ (oder ENT).



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

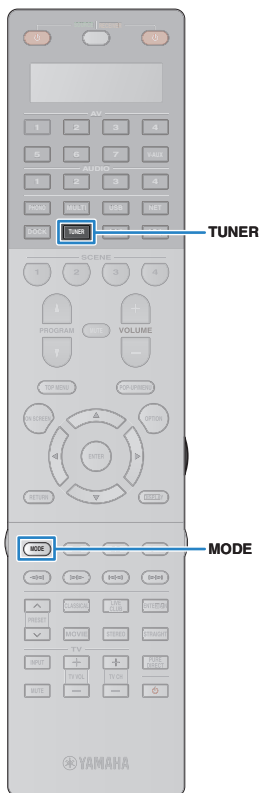
„STEREO“ leuchtet ebenfalls auf, wenn ein Stereosignal empfangen wird.



- Die Meldung „Wrong Station!“ erscheint, wenn Sie eine Frequenz eingeben, die außerhalb des Empfangsbereichs liegt.

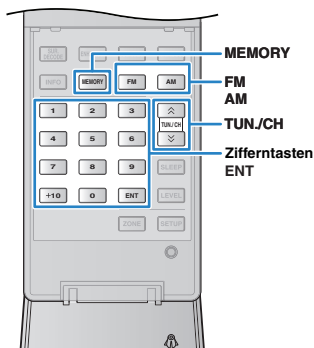


- Durch Drücken von **MODE** können Sie den FM-Radioempfang (UKW) zwischen „Stereo“ (stereo) und „Mono“ (monaural) umschalten. Wenn der Signalempfang für den FM-Radiosender instabil ist, kann er eventuell durch Umschalten auf „Mono“ verbessert werden.



TUNER

MODE



MEMORY

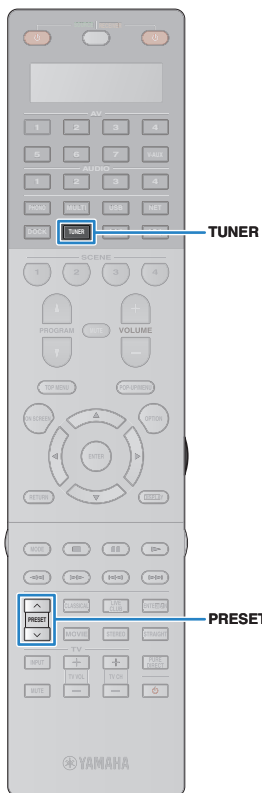
FM

AM

TUN./CH

Zifferntasten

ENT



## 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 der Festsendernummern einstellen.



- FM-Sender mit starkem Signal können Sie mit Hilfe der Funktion „Autom. Voreinst.“ (S. 69) automatisch speichern.

### ■ Speichern eines Radiosenders

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

#### 1 Folgen Sie „Auswahl einer Empfangsfrequenz“ (S. 65), um den gewünschten Radiosender einzustellen.

#### 2 Halten Sie MEMORY länger als 2 Sekunden gedrückt.

Beim ersten Mal wird der Radiosender automatisch unter der Festsendernummer „01“ gespeichert. Danach werden Radiosender unter einer leeren Festsendernummer gespeichert (derjenigen, die auf die zuletzt gespeicherte Nummer folgt).

Festsendernummer



- Um eine Festsendernummer auszuwählen, unter der der Sender gespeichert werden soll, drücken Sie nach dem Einstellen des gewünschten Radiosenders einmal MEMORY, wählen Sie mit PRESET oder den Zifferntasten 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 die Festsendernummer auswählen.

#### 1 Drücken Sie TUNER zum Auswählen von „TUNER“ als Eingangsquelle.

#### 2 Drücken Sie mehrmals PRESET, um den gewünschten Radiosender auszuwählen.

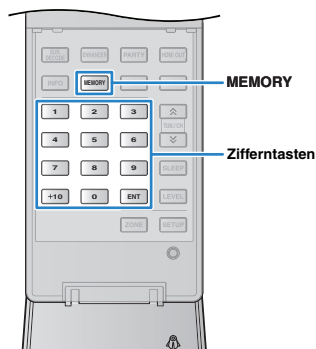
Sie können auch eine Festsendernummer (01 bis 40) direkt mit den Zifferntasten eingeben, nachdem Sie einmal PRESET gedrückt haben.

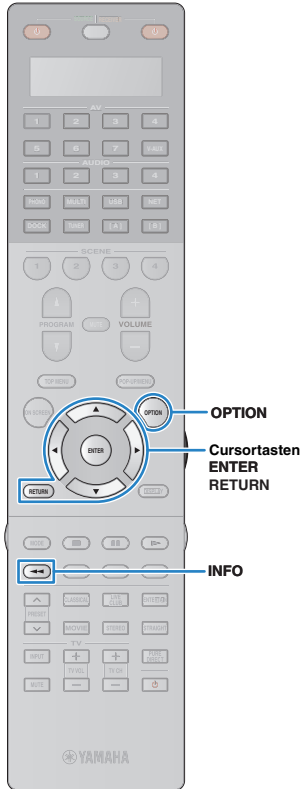


- „No Presets“ erscheint, wenn keine Radiosender gespeichert sind.
- „Wrong Num.“ erscheint, wenn eine ungültige Nummer eingegeben wird.
- „Empty“ erscheint, wenn eine Festsendernummer eingegeben wird, die nicht in Gebrauch ist.



- Um Festsender zu löschen, verwenden Sie „Preset löschen“ bzw. „Alle Presets löschen“ (S. 69).





## Einstellung von Sendern mit Radio-Daten-System

(nur Modelle für Großbritannien und Europa)  
 Das Radio-Daten-System ist ein Datenübertragungssystem, das in vielen Ländern für FM-Sender verwendet wird. Dieses Gerät kann beim Empfang von Sendern mit Radio-Daten-System verschiedene Daten dieses Systems verarbeiten, z. B. „Program Service“, „Program Type“, „Radio Text“ und „Clock Time“.

### Anzeige der Informationen des Radio-Daten-Systems

#### 1 Stellen Sie einen gewünschten Sender mit Radio-Daten-System ein.



- Wir empfehlen die Verwendung von „Autom. Voreinst.“, um Sender mit Radio-Daten-System einzustellen (S. 69).

#### 2 Drücken Sie INFO.

Mit jedem Druck auf die Taste wird der angezeigte Eintrag umgeschaltet.



Name des Eintrags

Nach etwa 3 Sekunden werden die Informationen angezeigt.

Frequenz (wird immer angezeigt)



Informationen

<b>Program Service</b>	Name des Programmdienstes
<b>Program Type</b>	Typ des aktuellen Programms
<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



- „Program Service“, „Program Type“, „Radio Text“ und „Clock Time“ werden nicht angezeigt, wenn der Sender kein Radio-Daten-System-Signal ausstrahlt.

### Automatischer Empfang von Verkehrsinformationen

Wenn „TUNER“ als Eingangsquelle ausgewählt ist, empfängt dieses 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.



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

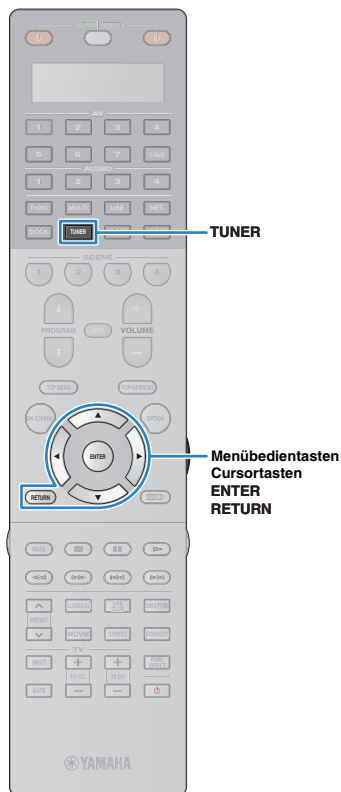
Die folgende Anzeige erscheint etwa 3 Sekunden lang, wenn die Suche beendet ist.



Sender (Frequenz) mit Verkehrsinformationen



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



## Bedienen des Radios am Fernseher

Sie können am Fernseher die Radioinformationen betrachten oder einen Radiosender auswählen.

### 1 Drücken Sie TUNER zum Auswählen von „TUNER“ als Eingangsquelle.

Der Wiedergabe-Bildschirm wird auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.

### ■ Wiedergabe-Bildschirm



#### 1 Informationen über den Radiosender

Zeigt Informationen über den ausgewählten Radiosender an, wie das ausgewählte Band (FM/AM) und die Frequenz.

(nur Modelle für Großbritannien und Europa)  
Beim Einstellen eines Senders mit Radio-Daten-System (S. 67), werden auch die Informationen des Radio-Daten-Systems („Program Service“, „Program Type“, „Radio Text“ und „Clock Time“) angezeigt.

#### 2 Bandsymbol

(außer Modelle für Großbritannien und Europa)  
Wählen Sie dieses Symbol aus und drücken Sie ENTER, um zwischen FM und AM umzuschalten.

#### 3 TUNED-/STEREO-Anzeigen

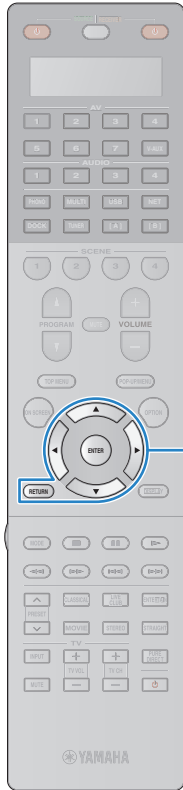
„TUNED“ leuchtet auf, wenn ein Signal von einem Radiosender empfangen wird.  
„STEREO“ leuchtet auf, wenn ein Stereosignal empfangen wird.

#### 4 Bedienungs Menü

Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl eines Eintrags, und drücken Sie ENTER, um die Auswahl zu bestätigen.  
Drücken Sie RETURN, um das Submenü zu schließen.

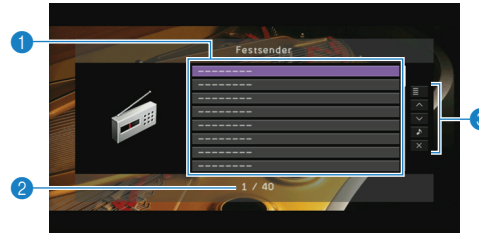
Menü	Submenü	Funktion
Manuelle Abstimmung	FM	(nur Modelle für Großbritannien und Europa)
	AM	Schaltet auf FM/AM um.
	Abstimmung (+/-)	Wählt eine Frequenz aus.
	Auto (+/-)	Wählt automatisch einen Radiosender aus.
	Speicher	Speichert den ausgewählten Sender als Festsender.
	Direkt	Gibt eine Frequenz direkt ein.
Durchsuchen		Wechselt zum Durchsuchen-Bildschirm (Festsenderliste).
Bildschirm ausschalten		Schließt die Bildschirmanzeige und zeigt den Hintergrund. Drücken Sie eine der Menübedientasten, um den Bildschirm wieder anzuzeigen.





Menübedientasten  
Cursortasten  
ENTER  
RETURN

## Durchsuchen-Bildschirm



### 1 Festsenderliste

Zeigt die Festsenderliste an. Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl eines Festsenders, und drücken Sie ENTER, um ihn einzustellen.

### 2 Festsendernummer

### 3 Bedienungs Menü

Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl eines Eintrags, und drücken Sie ENTER, um die Auswahl zu bestätigen.  
Drücken Sie RETURN, um das Submenü zu schließen.

Menü	Submenü	Funktion
	Speicher	Speichert den aktuellen Sender unter der in der Liste ausgewählten Festsendernummer.
Dienstprogramm	Autom. Voreinst.	Speichert automatisch FM-Radiosender mit starkem Signal (bis zu 40 Sender).
	Preset löschen	Löscht den in der Liste ausgewählten Festsender.
	Alle Presets löschen	Löscht sämtliche Festsender.
1 Seite nach oben		Blättert zur vorherigen bzw. nächsten Seite der Liste.
1 Seite nach unten		
Aktuelle Wiedergabe		Schaltet zum Wiedergabe-Bildschirm.
Bildschirm ausschalten		Schließt die Bildschirmanzeige und zeigt den Hintergrund. Drücken Sie eine der Menübedientasten, um den Bildschirm wieder anzuzeigen.

## Wiedergabe von iPod-Musik/-Videos

Sie können auf diesem Gerät iPod-Musik/-Videos abspielen, indem Sie ein mit dem iPod gelieferttes USB-Kabel, ein optionales iPod-Dock von Yamaha (zum Beispiel das YDS-12) oder ein optionales iPod-Wireless-System von Yamaha (YID-W10) verwenden.



- In dieser Anleitung werden „iPod“ und „iPhone“ gemeinsam als „iPod“ bezeichnet. „iPod“ bedeutet sowohl „iPod“ als auch „iPhone“, falls die Beschreibung keine Ausnahmen nennt.
- Einige Funktionen sind eventuell nicht mit dem Modell oder der Version eines iPod oder iPod-Docks kompatibel.

### Funktionale Unterschiede je nach Anschlussmethode

	Mit dem iPod geliefertes USB-Kabel	iPod-Universaldock von Yamaha (z. B. das YDS-12)	iPod-Wireless- System von Yamaha (YID-W10)
Audio-Ausgang	✓	✓	✓
Video-Ausgang	✓*	✓	—
Bedienung über die Fernbedienung des Geräts	✓	✓	—
Bedienung über iPod	✓	✓	✓
Bedienung über Fernsehbildschirm	✓	✓	—
Laden	✓	✓	✓
Laden im Bereit- schaftsmodus	—	✓	✓
<b>Unterstützte iPods (Stand April 2011)</b>	iPod touch iPod nano (2. bis 6. Generation) iPod classic iPhone 4 iPhone 3GS iPhone 3G iPhone	iPod touch iPod nano iPod classic iPod with video iPod with color display iPod with click wheel iPod mini iPhone 4 iPhone 3GS iPhone 3G iPhone	iPod touch iPod nano iPod classic iPod with video iPhone 4 iPhone 3GS iPhone 3G iPhone

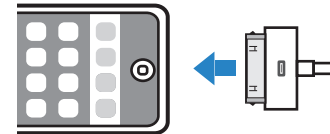
\* Erfordert ein Composite-AV-Kabel von Apple (nicht enthalten). Schließen Sie den USB- und den Composite-Video-Stecker des Composite-AV-Kabels von Apple an der USB-Buchse und der Buchse VIDEO AUX (VIDEO) dieses Geräts an und stellen Sie „Video-Ausgang (USB)“ (S. 100) im „Eingang“-Menü auf „V-AUX“.

## Anschließen eines iPod

### ■ Verwenden eines USB-Kabels

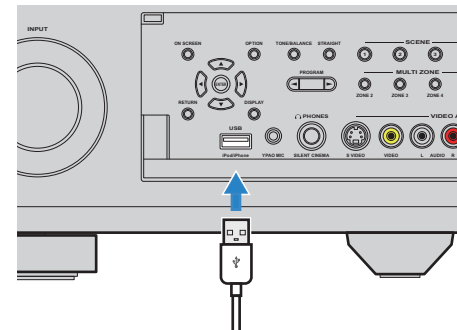
Schließen Sie Ihren iPod über das mit dem iPod gelieferte USB-Kabel an dieses Gerät an.

#### 1 Schließen Sie das USB-Kabel am iPod an.



#### 2 Schließen Sie das USB-Kabel an der USB-Buchse an.

Dieses Gerät (Vorderseite)

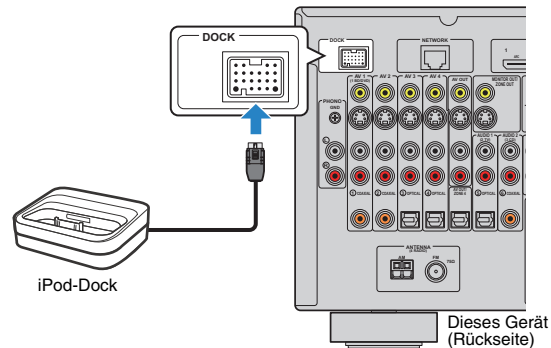


## ■ Verwenden eines iPod-Docks

Lesen Sie zusätzlich in der Bedienungsanleitung des iPod-Docks nach.

### 1 Schalten Sie dieses Gerät in Bereitschaft und schließen Sie das iPod-Dock an der DOCK-Buchse an.

Positionieren Sie das iPod-Dock in möglichst großem Abstand zu diesem Gerät.



### 2 Schließen Sie Ihren iPod an das iPod-Dock an, und schalten Sie dieses Gerät ein.



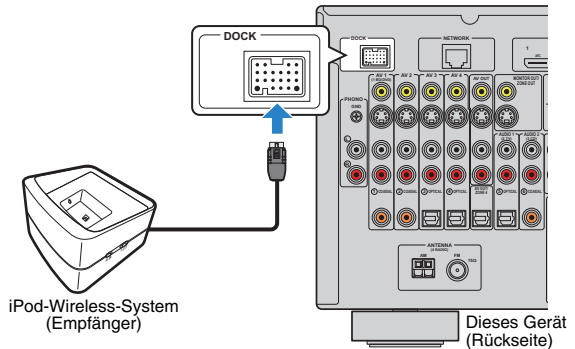
- Wenn ein iPod an das iPod-Dock angeschlossen ist, wird der iPod aufgeladen. Sie können auswählen, ob der iPod aufgeladen werden soll, wenn sich dieses Gerät im Bereitschaftsmodus befindet, indem Sie „Laden in Standby“ (S. 99) im „Eingang“-Menü verwenden.

## ■ Verwenden eines iPod-Wireless-Systems

Wenn Sie ein iPod-Wireless-System verwenden, starten Sie nach dem Herstellen der Verbindung die Wiedergabe direkt am iPod. Lesen Sie zusätzlich in der Bedienungsanleitung des iPod-Wireless-Systems nach.

### 1 Ziehen Sie das Netzkabel von der Netzsteckdose ab und schließen das iPod-Wireless-System (Empfänger) an der DOCK-Buchse an.

Positionieren Sie das iPod-Wireless-System (Empfänger) in möglichst großem Abstand zu diesem Gerät.



### 2 Schließen Sie das Netzkabel an einer Netzsteckdose an.

### 3 Schließen Sie Ihren iPod an das iPod-Wireless-System (Sender) an.

### 4 Wählen Sie an Ihrem iPod den Inhalt aus, und starten Sie am iPod die Wiedergabe.

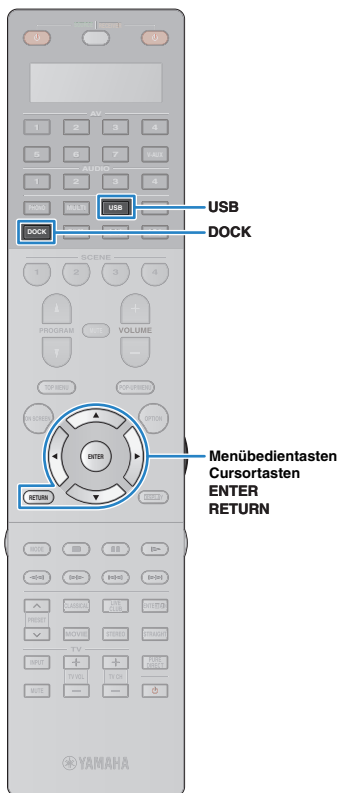
Dieses Gerät schaltet sich automatisch ein und wählt „DOCK“ als Eingangsquelle aus.



- Sie können auswählen, ob dieses Gerät (ein- und ausschalten, Eingangsauswahl und Lautstärkeregelung) in Verbindung mit den iPod-Bedienvorgängen gesteuert werden soll, indem Sie „iPod Verriegelung“ (S. 99) im „Eingang“-Menü verwenden. Wenn die Bedienungskopplung mit dem iPod deaktiviert ist, schalten Sie dieses Gerät ein und wählen Sie die Eingangsquelle manuell aus.
- Während der Sender des iPod-Wireless-Systems auf dem Empfänger des iPod-Wireless-Systems abgestellt ist, wird der iPod aufgeladen. Sie können auswählen, ob der iPod aufgeladen werden soll, wenn sich dieses Gerät im Bereitschaftsmodus befindet, indem Sie „Laden in Standby“ (S. 99) im „Eingang“-Menü verwenden.

#### Vorsicht

- Wenn Sie die Lautstärkeregelung des iPod für dieses Gerät verwenden, kann die Wiedergabelautstärke unerwartet laut sein. Dies kann zu einer Beschädigung dieses Geräts oder der Lautsprecher führen. Falls die Lautstärke während der Wiedergabe plötzlich zunimmt, trennen Sie den iPod sofort vom iPod-Wireless-System (Sender). Um dieses Problem zu vermeiden, empfehlen wir die Verwendung von „Maximale Lautstärke“ (S. 113) im „Setup“-Menü, um den maximalen Lautstärkepegel für dieses Gerät einzustellen.



## Wiedergabe von iPod-Inhalten

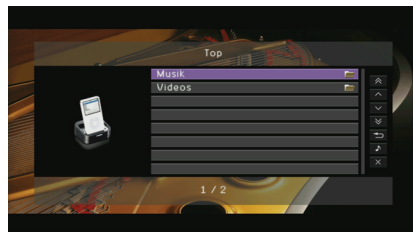
Wenn Sie ein USB-Kabel oder ein iPod-Dock verwenden, können Sie den iPod über das auf dem Fernsehbildschirm angezeigte Menü steuern.



- Wenn Sie ein iPod-Wireless-System verwenden, können Sie den iPod nicht über den Fernsehbildschirm steuern. Wählen Sie an Ihrem iPod den Inhalt aus, und starten Sie am iPod die Wiedergabe.

### 1 Bei Verwendung eines USB-Kabels: Drücken Sie „USB“ zum Anwählen von „USB“ als Eingangsquelle. Bei Verwendung eines iPod-Docks: Drücken Sie DOCK zum Anwählen von „DOCK“ als Eingangsquelle.

Der Durchsuchen-Bildschirm wird auf dem Fernsehgerät angezeigt.



\* Anzeigebeispiel (bei Verwendung eines iPod-Docks)

### 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 wird angezeigt.



- Um zum vorherigen Menü zurückzukehren, drücken Sie RETURN.
- Um am iPod selbst Inhalte auszuwählen oder die Wiedergabe zu steuern, wechseln Sie in den einfachen Wiedergabemodus (S. 73).

## Durchsuchen-Bildschirm



#### 1 Statusanzeigen

Zeigen die aktuellen Einstellungen für Zufall/Wiederholen (S. 74) und den Wiedergabestatus (Wiedergabe/Pause usw.).

#### 2 Name der Liste

#### 3 Inhaltsliste

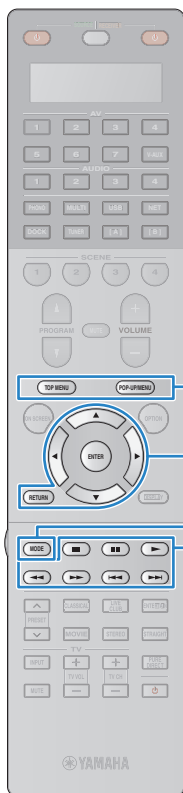
Zeigt die Liste der iPod-Inhalte an. Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl eines Eintrags, und drücken Sie ENTER, um die Auswahl zu bestätigen.

#### 4 Eintragsnummer/insgesamt

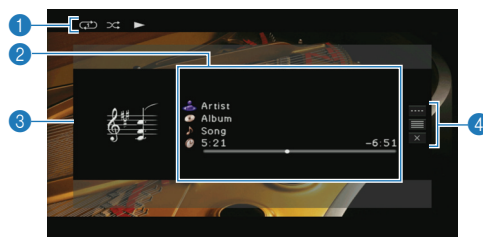
#### 5 Bedienungsmenü

Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl eines Eintrags, und drücken Sie ENTER, um die Auswahl zu bestätigen.

Menü	Funktion
1 Seite nach oben	Blättert zur vorherigen bzw. nächsten Seite der Liste.
1 Seite nach unten	
10 Seiten nach oben	Springt um 10 Seiten vorwärts/rückwärts.
10 Seiten nach unten	
Zurück	Keht zurück zur höheren Listenebene.
Aktuelle Wiedergabe	Schaltet zum Wiedergabe-Bildschirm.
Bildschirm ausschalten	Schließt die Bildschirmanzeige und zeigt den Hintergrund. Drücken Sie eine der Menübedientasten, um den Bildschirm wieder anzuzeigen.



## ■ Wiedergabe-Bildschirm



### 1 Statusanzeigen

Zeigen die aktuellen Einstellungen für Zufall/Wiederholen (S. 74) und den Wiedergabestatus (Wiedergabe/Pause usw.).

### 2 Wiedergabe-Informationen

Zeigen den Namen des Interpreten, des Albums, des Titels sowie die vergangene/verbleibende Zeit an. Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl der zu scrollenden Informationen.

### 3 Album-Cover

Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl eines Eintrags, und drücken Sie ENTER, um die Auswahl zu bestätigen. Drücken Sie RETURN, um das Submenü zu schließen.

### 4 Bedienungsmenü

Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl eines Eintrags, und drücken Sie ENTER, um die Auswahl zu bestätigen. Drücken Sie RETURN, um das Submenü zu schließen.

Menü	Submenü	Funktion
	▶	Setzt nach dem Pausieren die Wiedergabe fort.
	■	Wiedergabe anhalten
	■	Stoppt vorübergehend die Wiedergabe.
Wiedergabe-Einstellung	⏮	Springt vorwärts/rückwärts während der Wiedergabe.
	⏭	Sucht vorwärts/rückwärts (bei gedrückt gehaltener Taste).
	⏮	Sucht vorwärts/rückwärts (bei gedrückt gehaltener Taste).
Durchsuchen		Schaltet zum Durchsuchen-Bildschirm.
Bildschirm ausschalten		Schließt die Bildschirmanzeige und zeigt den Hintergrund. Drücken Sie eine der Menübedientasten, um den Bildschirm wieder anzuzeigen.



- Zur Bedienung der Wiedergabefunktionen können Sie auch die Bedientasten für externe Geräte auf der Fernbedienung verwenden.

## ■ Bedienung am iPod oder mit der Fernsteuerung (einfacher Wiedergabemodus)

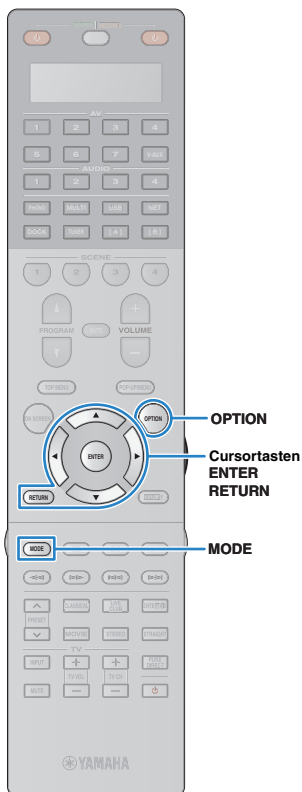
### 1 Drücken Sie MODE, um in den einfachen Wiedergabemodus zu schalten.

Das Menü auf dem Fernsehbildschirm schaltet sich aus, und die Bedienung am iPod ist aktiviert.

Um das Menü auf dem Fernsehbildschirm anzuzeigen, drücken Sie nochmals MODE.

### 2 Starten Sie am iPod selbst oder mit der Fernbedienung die Wiedergabe.

Fernbedienungstasten	Funktion	
Cursortasten	Wählen einen Eintrag.	
ENTER	Bestätigt die Auswahl.	
RETURN	Keht zurück zum vorherigen Bildschirm.	
Bedientasten für externe Geräte	▶	Startet die Wiedergabe oder schaltet vorübergehend auf Pause.
	■	Wiedergabe anhalten
	⏮	Springt vorwärts/rückwärts während der Wiedergabe.
	⏭	Sucht vorwärts/rückwärts (bei gedrückt gehaltener Taste).
	⏮	Sucht vorwärts/rückwärts (bei gedrückt gehaltener Taste).



## ■ Einstellungen für Zufall/Wiederholung

Sie können die Einstellungen Ihres iPod für Zufall/Wiederholung konfigurieren.



- Bei Verwendung eines iPod-Wireless-System konfigurieren Sie die Einstellungen für Zufall/Wiederholung direkt an Ihrem iPod.
- Während der einfachen Wiedergabe konfigurieren Sie die Einstellungen für Zufall/Wiederholung direkt an Ihrem iPod, oder drücken Sie MODE, um das Bildschirmmenü anzuzeigen, und folgen Sie dann der nachstehenden Vorgehensweise.
- Texte in Klammern geben Anzeigen im Frontblende-Display an.



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



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



- 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, und drücken Sie ENTER.**

Eintrag	Einstellung	Funktion
	Aus (Off)	Schaltet die Zufallsfunktion ein oder aus.
<b>Zufall (Shuffle)</b>	Titel (Songs)	Titel werden in zufälliger Reihenfolge abgespielt. „  “ erscheint auf dem Fernsehbildschirm.
	Alben (Albums)	Alben werden in zufälliger Reihenfolge abgespielt. „  “ erscheint auf dem Fernsehbildschirm.

	Aus (Off)	Schaltet die Wiedergabewiederholung ein oder aus.
<b>Wiederholen (Repeat)</b>	Ein (One)	Der aktuelle Titel wird wiederholt. „  “ erscheint auf dem Fernsehbildschirm.
	Alle (All)	Alle Titel werden wiederholt abgespielt. „  “ erscheint auf dem Fernsehbildschirm.

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

## Wiedergabe von Musik über Bluetooth

Sie können auf diesem Gerät Musik wiedergeben, die auf einer Bluetooth-Komponente gespeichert ist, indem Sie einen Bluetooth-Wireless-Audioempfänger von Yamaha (wie den optional erhältlichen YBA-10) verwenden. Lesen Sie zusätzlich in den Bedienungsanleitungen des Bluetooth-Empfängers und Ihrer Bluetooth-Komponente nach.

Dieses Gerät unterstützt das Bluetooth-Profil A2DP (Advanced Audio Distribution Profile).

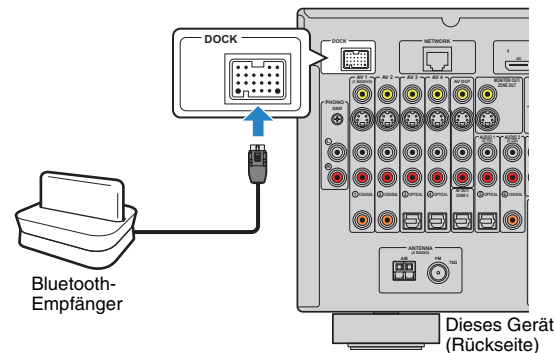


- Beim erstmaligen Anschließen Ihrer Bluetooth-Komponente an den Bluetooth-Empfänger müssen Sie ein Pairing (gegenseitige Erkennung zweier Bluetooth-Komponenten) durchführen. Danach müssen Sie nur noch eine drahtlose Verbindung zwischen diesen Komponenten herstellen, um über Bluetooth Musik wiederzugeben. Das Pairing („Verbindung“) muss zwischen allen Kombinationen durchgeführt werden. Wenn Sie also mehrere Bluetooth-Komponenten haben, müssen Sie für jede von ihnen ein Pairing mit dem Bluetooth-Empfänger durchführen.

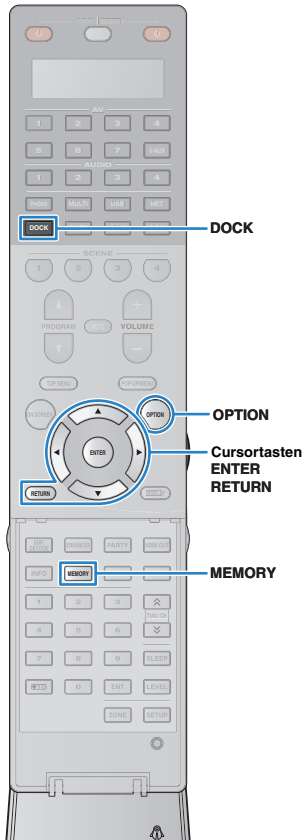
## Anschließen eines Bluetooth-Empfängers

- 1 Schließen Sie, während dieses Gerät sich im Bereitschaftsmodus befindet, den Bluetooth-Empfänger an der DOCK-Buchse an.**

Positionieren Sie den Bluetooth-Empfänger in möglichst großem Abstand zu diesem Gerät.



- 2 Schalten Sie dieses Gerät ein.**



## Pairing von Bluetooth-Komponenten

Achten Sie darauf, ein Pairing durchzuführen, wenn Sie eine Bluetooth-Komponente zum ersten Mal an den Bluetooth-Empfänger anschließen oder wenn die Pairing-Einstellung gelöscht wurde.



- Der Bluetooth-Empfänger von Yamaha (YBA-10) kann mit bis zu acht Bluetooth-Komponenten gepaart werden. Beim Paaren der neunten Komponente werden die Pairing-Einstellungen für die Komponente, die am längsten nicht genutzt wurde, gelöscht.
- Texte in Klammern geben Anzeigen im Frontblende-Display an.

- 1 Drücken Sie DOCK zum Auswählen von „DOCK“ als Eingangsquelle.**

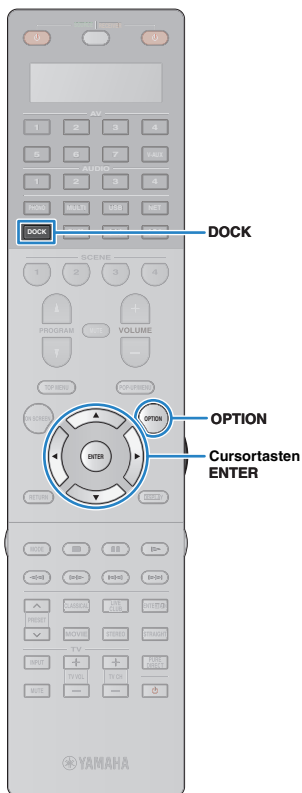
- 2 Schalten Sie Ihre Bluetooth-Komponente ein, und stellen Sie sie auf Pairing-Modus.**

- 3 Drücken Sie OPTION, verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „Verbindung“ (Pairing), und drücken Sie dann ENTER.**

Der Suchvorgang startet. Wenn Ihre Bluetooth-Komponente den Bluetooth-Empfänger erkennt, wird der Name des Modells (zum Beispiel „YBA-10 YAMAHA“) in der Geräteliste Ihrer Komponente angezeigt.



- Um die Suche abzubrechen, drücken Sie RETURN.
- Sie können die Suche auch starten, indem Sie anstelle von Schritt 3 MEMORY gedrückt halten. (Um die Suche abzubrechen, drücken Sie nochmals MEMORY.)



- 4 Wählen Sie den Bluetooth-Empfänger aus der Geräteliste aus, und geben Sie den Passkey „0000“ ein.**  
„Completed“ erscheint, wenn das Pairing abgeschlossen ist.



- Je nach Bluetooth-Komponente erscheint bei abgeschlossenem Pairing „BT connected“. In diesem Fall wurde die drahtlose Verbindung bereits hergestellt. Sie müssen nur an Ihrer Bluetooth-Komponente die Wiedergabe starten, um sie über dieses Gerät zu hören.

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

## Herstellung einer drahtlosen Verbindung und Wiedergabe

Wenn das Pairing abgeschlossen ist, folgen Sie der nachstehenden Vorgehensweise, um eine drahtlose Verbindung zwischen Ihrer Bluetooth-Komponente und dem Bluetooth-Empfänger herzustellen. Wenn die Verbindung hergestellt ist, gibt dieses Gerät den auf der Bluetooth-Komponente abgespielten Klang wieder.



- Je nach Bluetooth-Komponente wird die drahtlose Verbindung automatisch oder durch einen Bedienungsvorgang an der Bluetooth-Komponente aufgebaut. In diesem Fall können Sie die nachstehenden Schritte 2 und 3 überspringen.
- Texte in Klammern geben Anzeigen im Frontblende-Display an.

- 1 Drücken Sie DOCK zum Auswählen von „DOCK“ als Eingangsquelle.**

- 2 Drücken Sie OPTION.**

- 3 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „Verbinden“ (Connect), und drücken Sie ENTER.**  
„BT connected“ erscheint, wenn die drahtlose Verbindung hergestellt wurde.



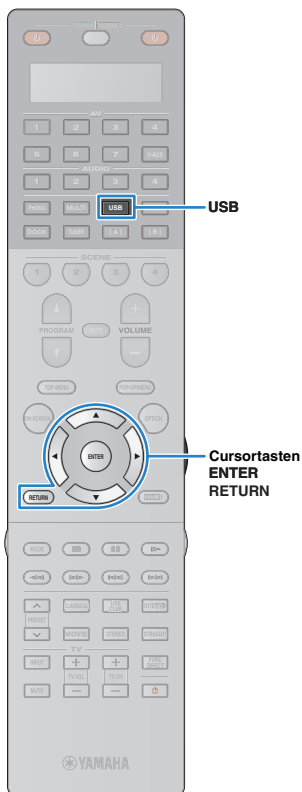
- Wenn der Bluetooth-Empfänger mit mehr als einer Bluetooth-Komponente gepaart ist, wird automatisch die zuletzt angeschlossene Komponente gewählt. Wenn Sie mit der beabsichtigten Komponente keine Verbindung herstellen können, führen Sie das Pairing erneut durch oder führen Sie den Verbindungsvorgang an der beabsichtigten Komponente aus.
- „Not found“ erscheint, wenn keine Verbindung hergestellt werden kann. Prüfen Sie folgende Punkte und versuchen Sie es erneut.
  - Die Bluetooth-Komponente und der Bluetooth-Empfänger sind gepaart.
  - Die Bluetooth-Komponente ist eingeschaltet und der Bluetooth-Modus aktiviert.
  - Die Bluetooth-Komponente ist nicht weiter als 10 m vom Bluetooth-Empfänger entfernt.

- 4 Starten Sie an Ihrer Bluetooth-Komponente die Wiedergabe.**



- Um die drahtlose Verbindung zu beenden, wählen Sie in Schritt 3 „Trennen“ (Disconnect).





## Wiedergabe von auf einem USB-Speichergerät gespeicherter Musik

Sie können auf diesem Gerät Musikdateien wiedergeben, die sich auf einem USB-Speichergerät befinden. Lesen Sie zusätzlich in der Bedienungsanleitung des USB-Speichergeräts nach. Dieses Gerät unterstützt USB-Massenspeichergeräte (Formate FAT16 oder FAT32, außer USB-HDDs).

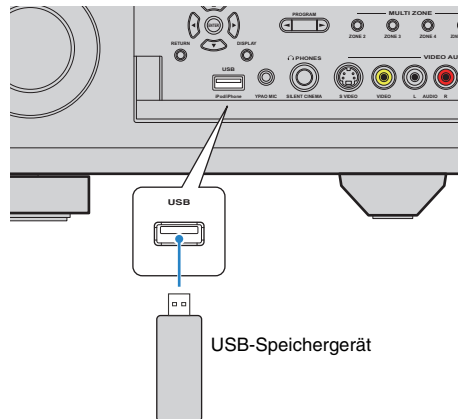


- Dieses Gerät unterstützt die Wiedergabe von Dateien der Formate WAV (nur PCM) MP3, WMA, MPEG-4 AAC und FLAC.
- Dieses Gerät ist mit Sampling-Frequenzen von bis zu 96 kHz (WAV- und FLAC-Dateien) bzw. 48 kHz (andere Dateien) kompatibel.

## Anschließen eines USB-Speichergeräts

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

Dieses Gerät (Vorderseite)



- 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.

## Wiedergabe von Inhalten eines USB-Speichergeräts

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

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

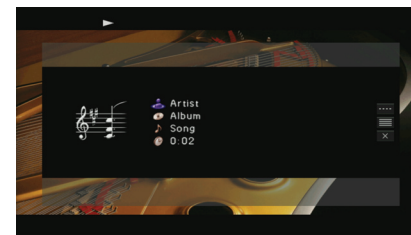
Der Durchsuchen-Bildschirm wird auf dem Fernseher angezeigt.



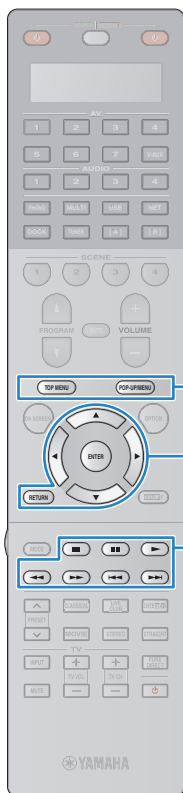
- Wenn auf Ihrem USB-Speichergerät die Wiedergabe läuft, wird der Wiedergabe-Bildschirm angezeigt.

### 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 wird angezeigt.



- Um zum vorherigen Menü zurückzukehren, drücken Sie RETURN.
- Von diesem Gerät nicht unterstützte Dateien werden nicht aufgeführt.
- Sie können Ihre bevorzugten Inhalte als Shortcuts (S. 91) speichern und durch Auswahl der Shortcut-Nummer direkt darauf zugreifen.

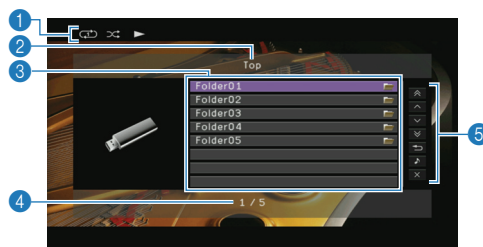


Bedientasten für externe Geräte

Menübedientasten  
Cursortasten  
ENTER  
RETURN

Bedientasten für externe Geräte

## Durchsuchen-Bildschirm



### 1 Statusanzeigen

Zeigen die aktuellen Einstellungen für Zufall/Wiederholen (S. 79) und den Wiedergabestatus.

### 2 Name der Liste

### 3 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.

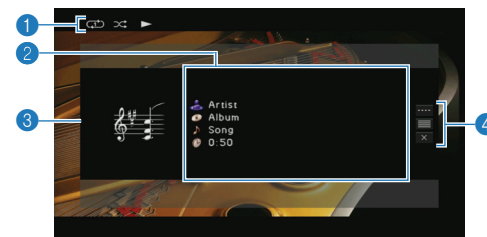
### 4 Eintragsnummer/insgesamt

### 5 Bedienungsmenü

Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl eines Eintrags, und drücken Sie ENTER, um die Auswahl zu bestätigen.

Menü	Funktion
1 Seite nach oben	Blättert zur vorherigen bzw. nächsten Seite der Liste.
1 Seite nach unten	
10 Seiten nach oben	Springt um 10 Seiten vorwärts/rückwärts.
10 Seiten nach unten	
Zurück	Keht zurück zur höheren Listenebene.
Aktuelle Wiedergabe	Schaltet zum Wiedergabe-Bildschirm.
Bildschirm ausschalten	Schließt die Bildschirmanzeige und zeigt den Hintergrund. Drücken Sie eine der Menübedientasten, um den Bildschirm wieder anzuzeigen.

## Wiedergabe-Bildschirm



### 1 Statusanzeigen

Zeigen die aktuellen Einstellungen für Zufall/Wiederholen (S. 79) und den Wiedergabestatus.

### 2 Wiedergabe-Informationen

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

Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl der zu scrollenden Informationen.

### 3 Album-Cover

### 4 Bedienungsmenü

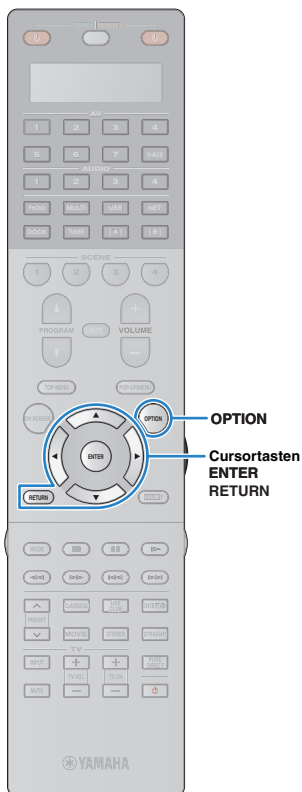
Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl eines Eintrags, und drücken Sie ENTER, um die Auswahl zu bestätigen.

Drücken Sie RETURN, um das Submenü zu schließen.

Menü	Submenü	Funktion
	■	Wiedergabe anhalten
Wiedergabe-Einstellung	⏮	Springt vorwärts/rückwärts während der Wiedergabe.
	⏭	
Durchsuchen		Schaltet zum Durchsuchen-Bildschirm.
Bildschirm ausschalten		Schließt die Bildschirmanzeige und zeigt den Hintergrund. Drücken Sie eine der Menübedientasten, um den Bildschirm wieder anzuzeigen.



- Zur Bedienung der Wiedergabefunktionen können Sie auch die Bedientasten für externe Geräte (▶, ■, ◀, ◀▶) auf der Fernbedienung verwenden.



## ■ Einstellungen für Zufall/Wiederholung

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






- Die Einstellungen für Zufall/Wiederholen gelten auch für USB- und Netzwerk-Signalquellen.

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

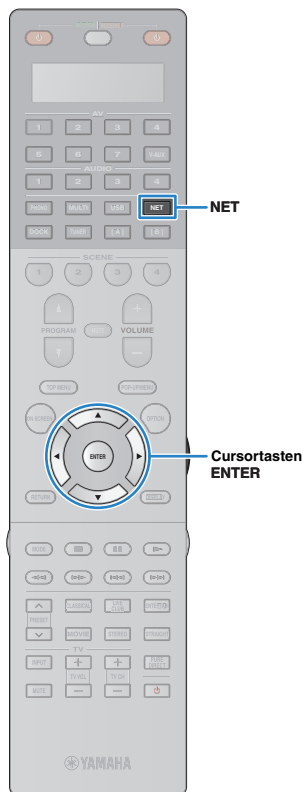


- Um während der Menübedienung zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren, drücken Sie RETURN.
- Texte in Klammern geben Anzeigen im Frontblende-Display an.

- 3 Verwenden Sie die Cursortasten (◀/▶) zur Auswahl einer Einstellung, und drücken Sie ENTER.**

Eintrag	Einstellung	Funktion
	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.
	Aus (Off)	Schaltet die Wiedergabewiederholung ein oder aus.
<b>Wiederholen (Repeat)</b>	Einzel (Single)	Der aktuelle Titel wird wiederholt. „  “ erscheint auf dem Fernsehbildschirm.
	Alle (All)	Alle Titel des aktuellen Albums (Ordnern) werden wiederholt. „  “ erscheint auf dem Fernsehbildschirm.

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



## Wiedergabe von auf Computern gespeicherter Musik

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



- Damit diese Funktion verwendet werden kann, müssen dieses Gerät und der Computer ordnungsgemäß mit dem Netzwerk verbunden sein (S. 42). Unter „Netzwerk“ (S. 125) in „Information“ können Sie prüfen, ob diesem Gerät die korrekten Netzwerkparameter (IP-Adresse usw.) zugewiesen sind.
- Dieses Gerät unterstützt die Wiedergabe von Dateien der Formate WAV (nur PCM) MP3, WMA, MPEG-4 AAC und FLAC.
- Dieses Gerät ist mit Sampling-Frequenzen von bis zu 96 kHz (WAV- und FLAC-Dateien) bzw. 48 kHz (andere Dateien) kompatibel.
- Um FLAC-Dateien wiederzugeben, 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.

### Anforderungen

Dieses Gerät kann Musikdateien wiedergeben, die auf den folgenden Musikservern gespeichert sind.

- Computer, auf dem Windows Media Player 11 oder höher installiert ist
- Computer, auf dem Serversoftware mit DLNA-/UPnP-Zertifizierung installiert ist
- NAS mit DLNA-/UPnP-Zertifizierung

## 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

- 1 Vergewissern Sie sich, dass Windows Media Player 11 oder höher auf Ihrem Computer installiert ist.
- 2 Aktivieren Sie in den Medienfreigabeeinstellungen die Medienfreigabe und wählen Sie dieses Gerät als ein Gerät aus, für das die Medien freigegeben sind.

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

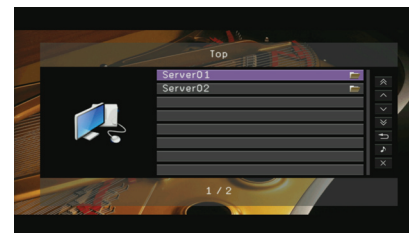
Konfigurieren Sie die Medienfreigabeeinstellung anhand der Bedienungsanleitung für das Gerät oder die Software.

## Wiedergabe von Musikinhalten vom Computer

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

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

Der Durchsuchen-Bildschirm wird auf dem Fernsehgerät angezeigt.

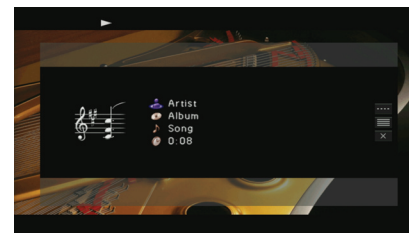


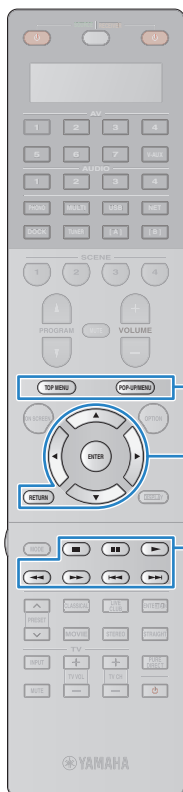
- Wenn auf Ihrem Computer die Wiedergabe mit diesem Gerät ausgewählter Musikdatei läuft, wird der Wiedergabe-Bildschirm angezeigt. Diese Funktion arbeitet nur dann, wenn „DMC-Steuerung“ (S. 100) im Menü „Eingang“ auf „Deaktivieren“ gestellt ist.

### 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 wird angezeigt.





Bedientasten für externe Geräte

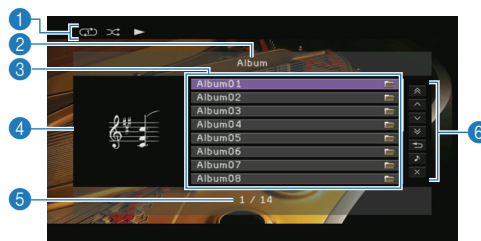
Menübedientasten  
Cursortasten  
ENTER  
RETURN

Bedientasten für externe Geräte



- Um zum vorherigen Menü zurückzukehren, drücken Sie RETURN.
- Von diesem Gerät nicht unterstützte Dateien sind nicht aufgeführt (oder lassen sich nicht auswählen, selbst wenn sie aufgeführt sind).
- Sie können Ihre bevorzugten Inhalte als Shortcuts (S. 91) speichern und durch Auswahl der Shortcut-Nummer direkt darauf zugreifen.

## Durchsuchen-Bildschirm



### 1 Statusanzeigen

Zeigen die aktuellen Einstellungen für Zufall/Wiederholen (S. 82) und den Wiedergabestatus (Wiedergabe/Pause).

### 2 Name der Liste

### 3 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.

### 4 Album-Cover

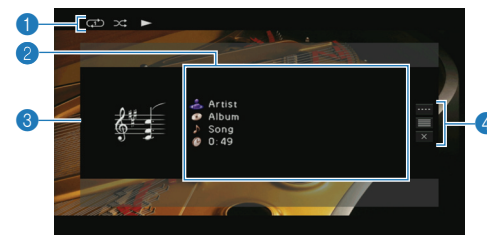
### 5 Eintragsnummer/insgesamt

### 6 Bedienungsmenü

Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl eines Eintrags, und drücken Sie ENTER, um die Auswahl zu bestätigen.

Menü	Funktion
1 Seite nach oben	Blättert zur vorherigen bzw. nächsten Seite der Liste.
1 Seite nach unten	
10 Seiten nach oben	Springt um 10 Seiten vorwärts/rückwärts.
10 Seiten nach unten	
Zurück	Keht zurück zur höheren Listenebene.
Aktuelle Wiedergabe	Schaltet zum Wiedergabe-Bildschirm.
Bildschirm ausschalten	Schließt die Bildschirmanzeige und zeigt den Hintergrund. Drücken Sie eine der Menübedientasten, um den Bildschirm wieder anzuzeigen.

## Wiedergabe-Bildschirm



### 1 Statusanzeigen

Zeigen die aktuellen Einstellungen für Zufall/Wiederholen (S. 82) und den Wiedergabestatus (Wiedergabe/Pause).

### 2 Wiedergabe-Informationen

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

Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl der zu scrollenden Informationen.

### 3 Album-Cover

### 4 Bedienungsmenü

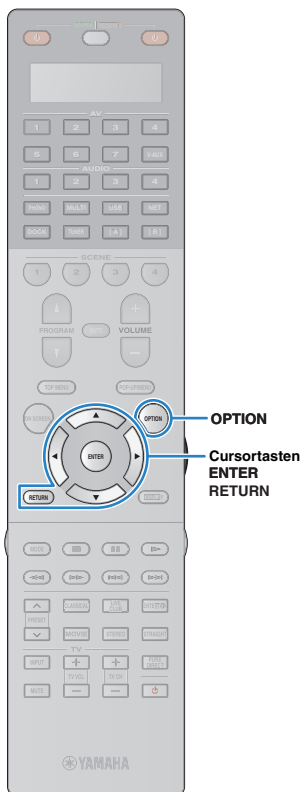
Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl eines Eintrags, und drücken Sie ENTER, um die Auswahl zu bestätigen.

Drücken Sie RETURN, um das Submenü zu schließen.

Menü	Submenü	Funktion
	▶	Setzt nach dem Pausieren die Wiedergabe fort.
	■	Wiedergabe anhalten
Wiedergabe-Einstellung	■ ■	Stoppt vorübergehend die Wiedergabe.
	⏮	Springt vorwärts/rückwärts während der Wiedergabe.
	⏭	
Durchsuchen		Schaltet zum Durchsuchen-Bildschirm.
Bildschirm ausschalten		Schließt die Bildschirmanzeige und zeigt den Hintergrund. Drücken Sie eine der Menübedientasten, um den Bildschirm wieder anzuzeigen.



- Zur Bedienung der Wiedergabefunktionen können Sie auch die Bedientasten für externe Geräte (▶, ■, ■ ■, ⏮, ⏭) auf der Fernbedienung verwenden.
- Sie können auch einen DLNA-kompatiblen Digital Media Controller (DMC) verwenden, um die Wiedergabefunktionen zu bedienen. Näheres hierzu siehe „DMC-Steuerung“ (S. 100).



## ■ Einstellungen für Zufall/Wiederholung

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



- Die Einstellungen für Zufall/Wiederholen gelten auch für USB- und Netzwerk-Signalquellen.




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

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

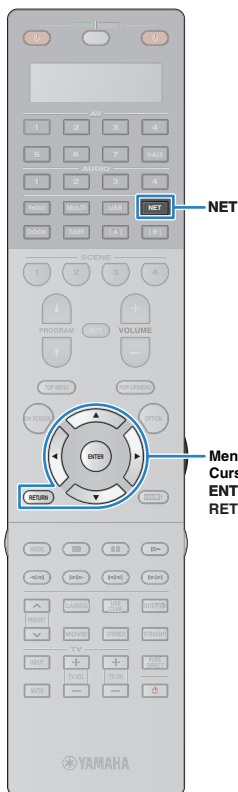


- Um während der Menübedienung zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren, drücken Sie **RETURN**.
- Texte in Klammern geben Anzeigen im Frontblende-Display an.

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

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

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



## Internetradio hören

Der speziell für dieses Gerät eingerichtete vTuner-Internetradiosender-Datenbankdienst ermöglicht den Empfang zahlreicher Internetradiosender in aller Welt.



- Um diese Funktion zu nutzen, muss Ihr Netzwerk Anschluss an das Internet haben (S. 42). Unter „Netzwerk“ (S. 125) in „Information“ können Sie prüfen, ob diesem Gerät die korrekten Netzwerkparameter (IP-Adresse usw.) Gerät zugewiesen sind.
- Dieser Dienst kann ohne Vorankündigung eingestellt werden.
- Es ist möglich, dass ein bestimmter Internetradiosender nicht empfangen werden kann.

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

Der Durchsuchen-Bildschirm wird auf dem Fernsehgerät angezeigt.



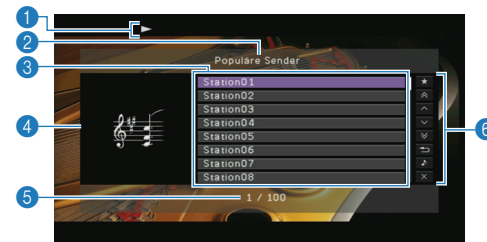
### 2 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl eines Eintrags und drücken Sie ENTER.

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



- Um zum vorherigen Menü zurückzukehren, drücken Sie RETURN.
- Sie können Ihre bevorzugten Internetradiosender als Shortcuts (S. 91) speichern und durch Auswahl der Shortcut-Nummer direkt darauf zugreifen.

## Durchsuchen-Bildschirm



#### 1 Wiedergabe-Anzeige

#### 2 Name der Liste

#### 3 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.

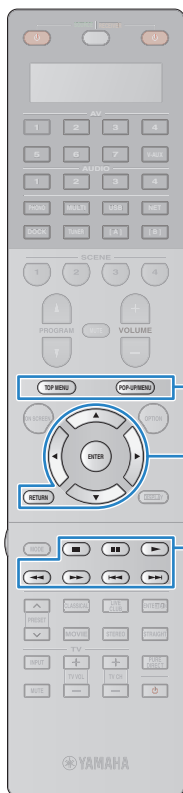
#### 4 Sendergrafik

#### 5 Eintragsnummer/insgesamt

#### 6 Bedienungsmenü

Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl eines Eintrags, und drücken Sie ENTER, um die Auswahl zu bestätigen.

Menü	Funktion
<b>Lesezeichen Ein</b>	Fügt den in der Liste ausgewählten Sender den „Lesezeichen“ hinzu.
<b>1 Seite nach oben</b>	Blättert zur vorherigen bzw. nächsten Seite der Liste.
<b>1 Seite nach unten</b>	
<b>10 Seiten nach oben</b>	Springt um 10 Seiten vorwärts/rückwärts.
<b>10 Seiten nach unten</b>	
<b>Zurück</b>	Keht zurück zur höheren Listenebene.
<b>Aktuelle Wiedergabe</b>	Schaltet zum Wiedergabe-Bildschirm.
<b>Bildschirm ausschalten</b>	Schließt die Bildschirmanzeige und zeigt den Hintergrund. Drücken Sie eine der Menübedientasten, um den Bildschirm wieder anzuzeigen.



Bedientasten für externe Geräte

Menübedientasten  
Cursortasten  
ENTER  
RETURN

Bedientasten für externe Geräte



- Indem Sie Ihre bevorzugten Internetradiosender den „Lesezeichen“ hinzufügen, können Sie sie von den „Lesezeichen“ aus rasch aufrufen. Um Sender von den „Lesezeichen“ zu entfernen, wählen Sie den Sender in den „Lesezeichen“ und dann „Lesezeichen Aus“.
- Sie können Ihre bevorzugten Internetradiosender auch speichern, indem Sie im Web-Browser Ihres Computers die folgende Website aufrufen. Dazu benötigen Sie die vTuner-ID dieses Geräts und Ihre E-Mail-Adresse, damit Sie Ihr persönliches Konto anlegen können. Die vTuner-ID (MAC-Adresse dieses Geräts) können Sie im „Netzwerk“-Bildschirm (S. 125) im „Information“-Menü prüfen.  
<http://yradio.vtuner.com/>



- Zur Bedienung der Wiedergabefunktionen können Sie auch die Bedientasten für externe Geräte (▶, ■) auf der Fernbedienung verwenden.

## ■ Wiedergabe-Bildschirm



### 1 Wiedergabe-Anzeigen

### 2 Wiedergabe-Informationen

Zeigen den Namen des Senders und die vergangene Zeit an

### 3 Sendergrafik

### 4 Bedienungs-menü

Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl eines Eintrags, und drücken Sie ENTER, um die Auswahl zu bestätigen. Drücken Sie RETURN, um das Submenü zu schließen.

Menü	Submenü	Funktion
Lesezeichen Ein		Fügt den aktuellen Sender den „Lesezeichen“ hinzu.
Wiedergabe-Einstellung	■	Wiedergabe anhalten
Durchsuchen		Schaltet zum Durchsuchen-Bildschirm.
Bildschirm ausschalten		Schließt die Bildschirmanzeige und zeigt den Hintergrund. Drücken Sie eine der Menübedientasten, um den Bildschirm wieder anzuzeigen.

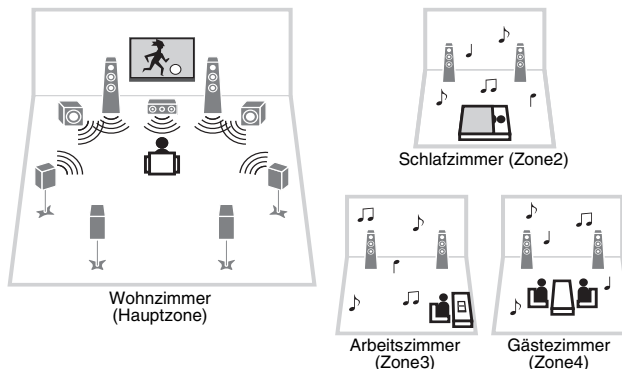


## Wiedergabe von Musik in mehreren Zimmern (Multi-Zone-Funktion)

Mit der Multi-Zone-Funktion können Sie separate Eingangsquellen in dem Raum, wo sich das Gerät befindet (Hauptzone), und in anderen Räumen (Zone2, Zone3 und Zone4) wiedergeben. Zum Beispiel können Sie im Wohnzimmer (Hauptzone) fernsehen, während eine andere Person im Schlafzimmer (Zone2) Radio hört, eine weitere Person im Arbeitszimmer Musik vom Computer hört (Zone3) und im Gästezimmer Musik von CD abgespielt wird (Zone4).



- Da es zahlreiche Möglichkeiten für den Anschluss und die Verwendung dieses Geräts in einer Mehrzonen-Konfiguration gibt, empfehlen wir, dass Sie sich an den nächsten autorisierten Yamaha-Fachhändler oder -Kundendienst wenden, um Einzelheiten zu den Mehrzonenverbindungen zu erfahren, die für Ihre Bedürfnisse am besten geeignet sind.



- In Zone2 oder Zone3 können nur analoge Audiosignale (einschließlich Radio-, USB- und Netzwerkquellen) ausgegeben werden. Um das wiedergegebene Tonsignal eines externen Geräts in Zone2 oder Zone3 zu hören, müssen Sie das Gerät über ein Cinchkabel an den AUDIO-Buchsen dieses Geräts anschließen. Der Party-Modus (S. 90) ermöglicht Ihnen, die Eingangsquellen der Hauptzone gleichzeitig in allen Zonen anzuhören, ungeachtet der Art des zugeführten Audiosignals.
- An Zone4 können nur digitale Audiosignale ausgegeben werden. Um die Wiedergabeklänge eines externen Geräts in Zone4 zu hören, müssen Sie das Gerät über ein entsprechendes Audiokabel an der OPTICAL- oder COAXIAL-Buchse dieses Geräts anschließen.

## Vorbereitungen für Zone2, Zone3 und Zone4

Schließen Sie die in Zone2, Zone3 oder Zone4 aufzustellenden Geräte an dieses Gerät an. Die Anschlussmethode hängt davon ab, welcher Verstärker verwendet wird (dieses Gerät oder ein externer Verstärker).

### Vorsicht

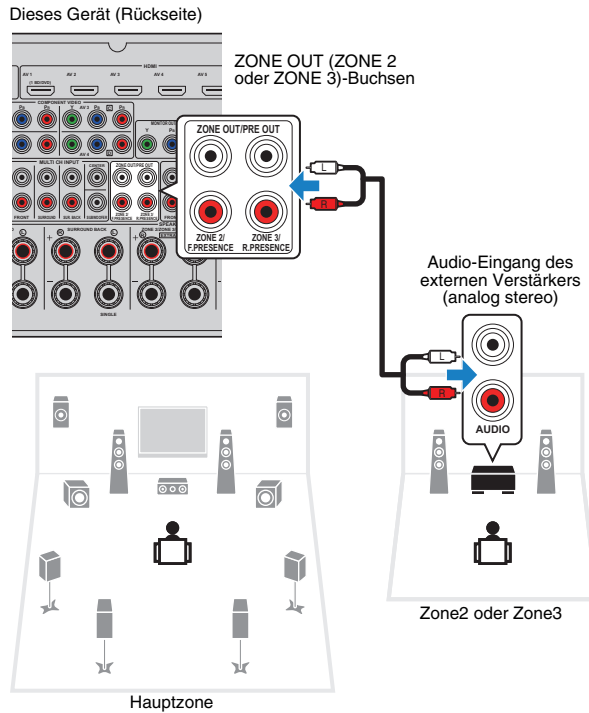
- Ziehen Sie das Netzkabel dieses Geräts aus der Netzsteckdose, bevor Sie Lautsprecher oder einen externen Verstärker anschließen.
- Achten Sie darauf, dass die Leitungsadern des Lautsprecherkabels nichts berühren und nicht mit den Metallflächen am Gerät in Kontakt kommen. Dadurch könnten das Gerät oder die Lautsprecher beschädigt werden. Im Fall eines Kurzschlusses der Lautsprecherkabel wird die Meldung „CHECK SP WIRES“ auf dem Frontblende-Display angezeigt, wenn das Gerät einschaltet wird.

## Verwendung des integrierten Verstärkers

Schließen Sie die in Zone2 oder Zone3 aufgestellten Lautsprecher über Lautsprecherkabel an dieses Gerät an. Näheres hierzu siehe „Lautsprecher für Zone2/3 anschließen“ (S. 28).

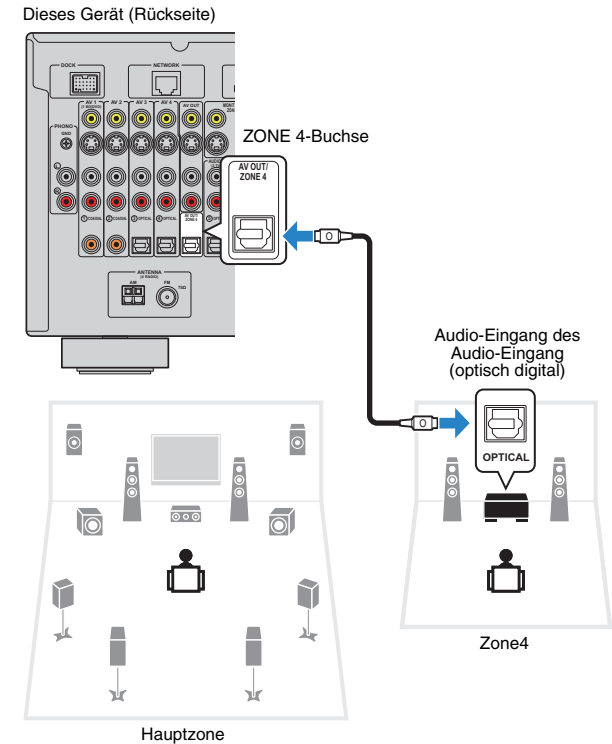
## ■ Verwendung eines externen Verstärkers

Schließen Sie den in Zone2 oder Zone3 aufgestellten externen Verstärker über ein Stereo-Cinchkabel an dieses Gerät an.



- Abhängig von der Einstellung bei „Endstufe Zuord.“ kann es sein, dass Sie die ZONE OUT/PRE OUT-Buchsen nicht für den Anschluss eines externen Verstärkers für Zone2 oder Zone3 verwenden können (S. 109).

Schließen Sie den in Zone4 aufgestellten externen Verstärker über ein optisches Digitalkabel an dieses Gerät an.



Um die AV OUT/ZONE 4-Buchse (optisch digital) für Zone4 zu verwenden, stellen Sie „Digitalausgang Zuordnung“ (S. 120) im „Setup“-Menü auf „Zone4“.

## ■ Anschluss eines Zonen-Bildschirms

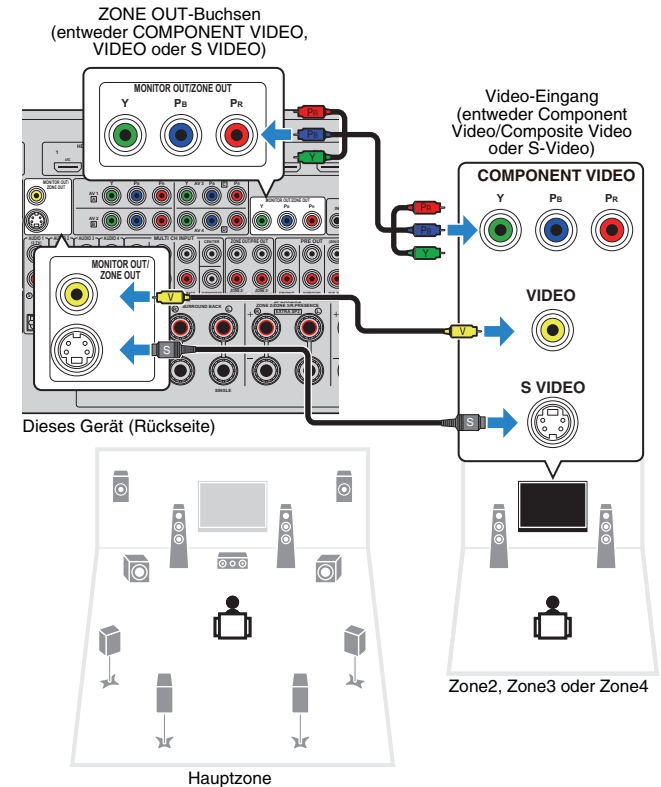
Schließen Sie einen Zonen-Bildschirm zum Betrachten von Videos in Zone2, Zone3 oder Zone4 an. Wählen Sie je nach den an Ihrem Videomonitor verfügbaren Video-Eingangsbuchsen eine der folgenden Video-Anschlussmethoden.



- Die folgenden Funktionen sind ebenfalls verfügbar, wenn die Ausgabe für Zone2 oder Zone3 aktiviert ist.
  - Navigation in den Inhalten auf dem Browser-Bildschirm oder Betrachten von Informationen auf dem Wiedergabebildschirm
  - Konfigurieren von „Klangregelung“, „Zufall“ und „Wiederholen“ im „Option“-Menü (S. 95)



- Die Videoumwandlung zwischen analogen Videobuchsen funktioniert nicht für die Mehrzonen-Videoausgabe. Um Videos zu betrachten, die auf einem Video-Abspielgerät für den Zonen-Bildschirm abgespielt werden, müssen Sie den Videomonitor auf dieselbe Weise anschließen wie das Video-Abspielgerät.



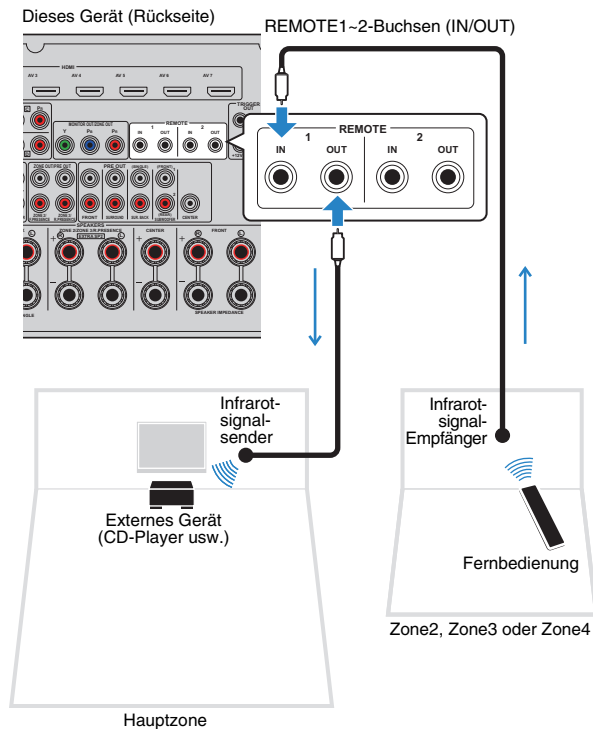
Um die MONITOR OUT/ZONE OUT-Buchsen dem Zonen-Bildschirm zuzuweisen, wählen Sie in „Monitorausgang Zuordnung“ (S. 120) im „Setup“-Menü die entsprechende Zone.

## ■ Bedienung dieses Geräts von einem anderen Raum aus (Fernverbindung)

Durch Anschließen eines Infrarotsignalempfängers/-senders an den REMOTE1-Buchsen (IN/OUT) oder den REMOTE2-Buchsen (IN/OUT) dieses Geräts können Sie dieses Gerät und externe Geräte über die mitgelieferte Fernbedienung von Zone2, Zone3 oder Zone4 aus bedienen.

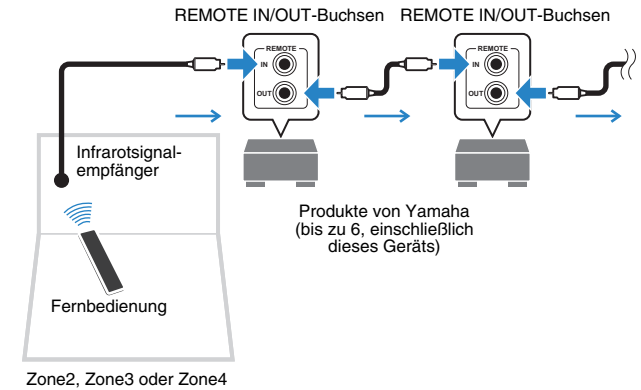


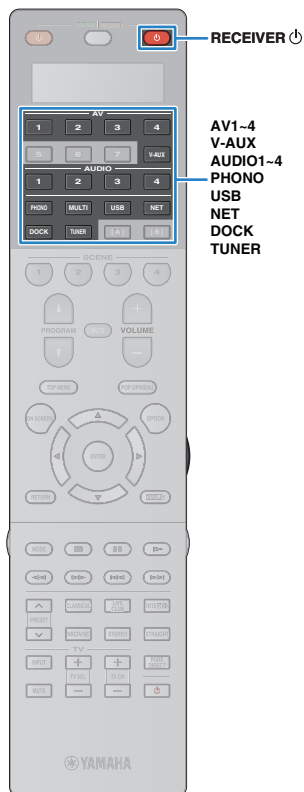
- Um externe Geräte mit der mitgelieferten Fernbedienung zu bedienen, speichern Sie zuvor für jedes Gerät einen Fernbedienungs-Code (S. 129).



## □ Fernverbindungen zwischen Yamaha-Produkten

Wenn Sie Produkte von Yamaha verwenden, die Fernverbindungen unterstützen so wie dieses Gerät, wird kein Infrarotsignalsender benötigt. Sie können Fernbedienungssignale übertragen, indem Sie die REMOTE IN/OUT-Buchsen über Kabel mit Mono-Minsteckern und einen Infrarotsignalempfänger verbinden.





## Steuern von Zone2, Zone3 oder Zone4

### 1 Drücken Sie mehrmals hintereinander ZONE, um eine Zone auszuwählen.

Mit jedem Druck auf die Taste wird die zu bedienende Zone umgeschaltet.

Gewählte Zone (ausgeschaltet, wenn die Hauptzone gewählt ist)



### 2 Drücken Sie RECEIVER .

Mit jedem Druck auf die Taste wird die Audioausgabe für die gewählte Zone aktiviert oder deaktiviert.

Wenn die Audioausgabe einer Zone aktiviert ist, leuchtet die entsprechende Zonenanzeige auf dem Frontblende-Display.

### 3 Verwenden Sie die folgenden Tasten zur Auswahl einer Eingangsquelle.

#### Für Zone2 oder Zone3

**AV1~4:** AV1~4 (AUDIO)-Buchsen

**V-AUX:** VIDEO AUX (AUDIO)-Buchsen (an der Frontblende)

**AUDIO1~4:** AUDIO1~4-Buchsen (AUDIO)

**PHONO:** PHONO-Buchsen

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

**NET:** Buchse NETWORK (mehrmals drücken, um die gewünschte Netzwerkquelle auszuwählen)

**DOCK:** DOCK-Buchse

**TUNER:** FM-/AM-Radioempfang



- Es ist nicht möglich, exklusiv für die einzelnen Zonen USB- und Netzwerkquellen auszuwählen. Wenn Sie beispielsweise „PC“ für Zone2 auswählen, wenn „USB“ für die Hauptzone ausgewählt ist, wird auch die Eingangsquelle für die Hauptzone auf „PC“ umgeschaltet.

#### Für Zone4

**AV1~4:** AV1~4 (OPTICAL oder COAXIAL)-Buchse

**V-AUX:** VIDEO AUX (OPTICAL)-Buchse (an der Frontblende)

**AUDIO1~2:** AUDIO1~2 (OPTICAL oder COAXIAL)-Buchse

### 4 Starten Sie am externen Gerät die Wiedergabe, oder wählen Sie einen Radiosender aus.

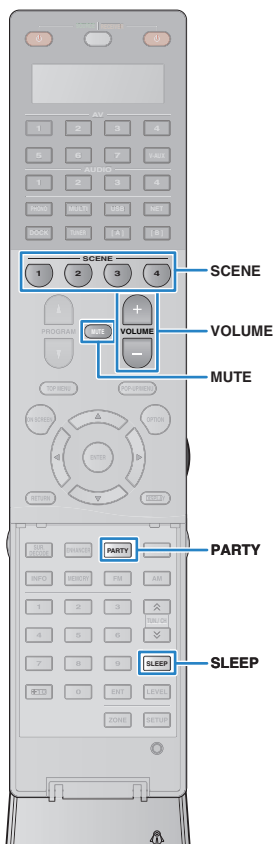
Einzelheiten zur Wiedergabe finden Sie in der Bedienungsanleitung des externen Geräts.

Die folgenden Vorgänge sind auf den angegebenen Seiten beschrieben.

- FM-/AM-Radio (UKW/MW) hören (S. 65)
- Wiedergabe von iPod-Musik/-Videos (S. 70)
- Wiedergabe von Musik über Bluetooth (S. 75)
- Wiedergabe von auf einem USB-Speichergerät gespeicherter Musik (S. 77)
- Wiedergabe von auf PCs gespeicherter Musik (S. 80)
- Internetradio hören (S. 83)

#### Vorsicht

- Um unerwartete Störgeräusche zu vermeiden, geben Sie in Zone2 oder Zone3 niemals DTS-CDs wieder.



## ■ Sonstige Vorbereitungen für Zone2, Zone3 und Zone4

Die folgenden Funktionen sind ebenfalls verfügbar, wenn die Ausgabe für die zu bedienende Zone aktiviert ist.

### Einstellen der Lautstärke (nur für Zone2 und Zone3)

Drücken Sie VOLUME oder MUTE.

### Gleichzeitiges Auswählen von Eingangsquelle und Einstellungen (SCENE)

Drücken Sie SCENE.



- Um die aktuellen Einstellungen (Eingangsquelle, Lautstärke und Klangregelung) zu speichern, halten Sie die gewünschte SCENE-Taste gedrückt, bis „SET Complete“ im Frontblende-Display erscheint. (Für Zone4 kann nur eine Eingangsquelle gespeichert werden.)

### Einstellen des Einschlaf-Timers

Drücken Sie mehrmals SLEEP, um die Zeitdauer einzustellen (120 Min., 90 Min., 60 Min., 30 Min., Aus).

### Einstellen der hohen/niedrigen Frequenzen für den Klang (nur für Zone2 und Zone3)

- ① Drücken Sie ZONE CONTROL an der Frontblende, um die zu bedienende Zone auszuwählen.
- ② Drücken Sie TONE/BALANCE zur Auswahl von „Treble“ oder „Bass“.
- ③ Drücken Sie PROGRAM, um eine Einstellung vorzunehmen.

#### Einstellbereich

-10,0 dB ~ +10,0 dB (Schrittweite 2,0 dB)

#### Grundeinstellung

0,0 dB

### Einstellen der Front-Lautsprecherbalance (nur für Zone2 und Zone3)

- ① Drücken Sie ZONE CONTROL an der Frontblende, um die zu bedienende Zone auszuwählen.
- ② Drücken Sie TONE/BALANCE zur Auswahl von „Balance“.
- ③ Drücken Sie PROGRAM, um eine Einstellung vorzunehmen.

## ■ Anhören von Hauptzonenquellen in allen Zonen (Party-Modus)

Der Party-Modus ermöglicht Ihnen, sich Hauptzonenquellen gleichzeitig in allen Zonen anzuhören. Im Party-Modus ist für alle Zonen automatisch Stereo-Wiedergabe ausgewählt. Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie Hauptzonenquellen als Hintergrundmusik für eine häusliche Party usw. wiedergeben möchten.

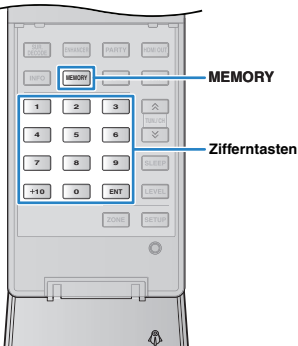
### 1 Drücken Sie PARTY.

Mit jedem Druck auf die Taste wird der Party-Modus ein- oder ausgeschaltet.

Wenn der Party-Modus eingeschaltet ist, leuchtet „PARTY“ im Frontblende-Display auf.



- Sie können die in den Party-Modus zu integrierenden Zonen unter „Party Modus Einst.“ (S. 120) im „Setup“-Menü auswählen.



## Nützliche Funktionen

### Speichern bevorzugter Einträge (Shortcuts)

Sie können bis zu 40 bevorzugte USB- und Netzwerkinhalte als Shortcuts speichern und durch Auswählen der Shortcut-Nummern direkt darauf zugreifen.



- Sie können auch die „Lesezeichen“-Funktion verwenden, um Internetradiosender zu speichern (S. 83).

### Speichern eines Eintrags

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

#### 1 Spielen Sie einen zu speichernden Titel oder einen Radiosender.

#### 2 Drücken Sie MEMORY.



Shortcut-Nummer (blinkt)



- Um die Shortcut-Nummer, unter der der Eintrag gespeichert werden soll, zu ändern, wählen Sie nach Schritt 2 mit PRESET oder den Zifferntasten die Shortcut-Nummer aus.



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

#### 3 Um den Speichervorgang zu bestätigen, drücken Sie MEMORY.

### Aufrufen eines gespeicherten Eintrags

Rufen Sie einen gespeicherten Eintrag aus, indem Sie die Shortcut-Nummer auswählen.

#### 1 Drücken Sie NET oder USB.

#### 2 Drücken Sie mehrmals PRESET, um den gewünschten Eintrag auszuwählen.

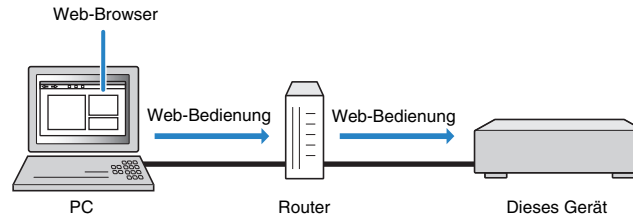
Sie können eine Shortcut-Nummer (01 bis 40) auch direkt mit den Zifferntasten eingeben.



- „No Presets“ erscheint, wenn keine Einträge gespeichert sind.
- „Empty“ erscheint, wenn eine Festsendernummer eingegeben wird, die nicht in Gebrauch ist.
- In den folgenden Fällen kann der gespeicherte Eintrag nicht aufgerufen werden.
  - Das USB-Speichergerät, auf dem sich der gespeicherte Eintrag befindet, ist nicht an dieses Gerät angeschlossen.
  - Der Computer, auf dem sich der gespeicherte Eintrag befindet, ist ausgeschaltet oder nicht mit dem Netzwerk verbunden.
  - Der gespeicherte Netzwerkinhalt ist vorübergehend nicht verfügbar oder außer Betrieb.
  - Der gespeicherte Eintrag (Datei) wurde gelöscht oder an einen anderen Ort verschoben.
- Wenn Sie auf einem USB-Speichergerät oder einem Computer befindliche Musikdateien speichern, merkt sich dieses Gerät die relative Position der Musikdateien im Ordner. Wenn Sie Musikdateien zum Ordner hinzugefügt oder aus ihm gelöscht haben, kann dieses Gerät eventuell die Musikdatei nicht korrekt laden. Speichern Sie in solchen Fällen die Einträge erneut.

## Bedienung dieses Geräts über einen Web-Browser (Web-Bedienung)

Sie können dieses Gerät mit dem im Web-Browser angezeigten Web-Bedienungsbildschirm steuern.



- Damit diese Funktion verwendet werden kann, müssen dieses Gerät und der Computer ordnungsgemäß mit dem Netzwerk verbunden sein (S. 42).
- Einige Sicherheits-Softwareprogramme, die möglicherweise auf Ihrem Computer installiert sind, können den Zugriff dieses Geräts auf Ihren PC blockieren. In diesem Fall müssen Sie die Sicherheits-Software entsprechend konfigurieren.
- Wir empfehlen die Verwendung von Internet Explorer 7.x oder 8.x als Web-Browser.

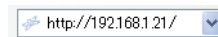


- Wenn Sie „Network Standby“ (S. 93) auf „On“ stellen, können Sie den Web-Bedienungsbildschirm auch dann anzeigen, wenn sich dieses Gerät im Bereitschaftsmodus befindet.
- Sie können den Zugriff von Netzwerkgeräten (Computer usw.) auf dieses Gerät mit dem MAC-Adressenfilter beschränken (S. 93).

### 1 Starten Sie den Web-Browser.

### 2 Geben Sie in der Adressleiste des Web-Browsers die IP-Adresse dieses Geräts ein.

(Beispiel)



- Die IP-Adresse können Sie unter „Netzwerk“ (S. 125) im „Information“-Menü prüfen.
- Indem Sie die IP-Adresse dieses Geräts den Lesezeichen des Browsers hinzufügen, können Sie sie beim nächsten Mal öffnen, ohne die IP-Adresse eingeben zu müssen. Die IP-Adresse dieses Geräts kann sich jedoch ändern, wenn Sie einen DHCP-Server verwenden.

## Hauptmenü-Bildschirm



### 1 CONTROL

Wechselt zum Bedienungsbildschirm für die ausgewählte Zone.

### 2 STATUS

Schaltet die Geräte für die einzelnen Zonen ein/aus oder zeigt die Eingangsquelle und Lautstärkeinstellung für jede Zone an.

### 3 SETTINGS

Schaltet zum Einstellungsbildschirm.

### 4 PARTY MODE

Schaltet den Party-Modus (S. 90) ein/aus.

### 5 SYSTEM POWER

Schaltet die Geräte für alle Zonen ein/aus.

### 6 MAIN VOLUME

Stellt die Lautstärke für die Hauptzone ein oder aktiviert die Stummschaltung der Audioausgabe für die Hauptzone. Sie können auch den Einstellungsschritt für die Lautstärkeregelung umschalten.

### 7 RELOAD

Lädt den aktuellen Status dieses Geräts neu.

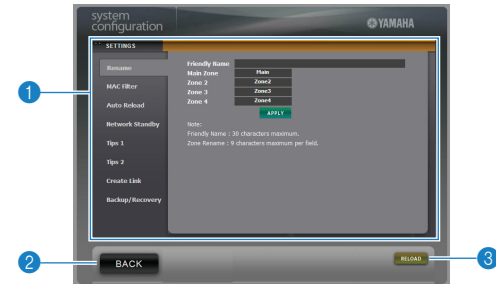


## ■ Bedienungsbildschirm



- 1 **PLAY INFO**  
Wählt eine Eingangsquelle für die ausgewählte Zone aus oder bedient die Wiedergabe für die Zone.
- 2 **TOP MENU**  
Keht zum Hauptmenü-Bildschirm zurück.
- 3 **SCENE**  
Wählt eine Szene für die Gewählte Zone aus.
- 4 **POWER**  
Schaltet die Geräte für die gewählte Zone ein/aus.
- 5 **VOLUME**  
Stellt die Lautstärke für die ausgewählte Zone ein oder aktiviert die Stummschaltung der Audioausgabe für die ausgewählte Zone (außer Zone4). Sie können auch den Einstellungsschritt für die Lautstärkeregelung umschalten.
- 6 **RELOAD**  
Lädt den aktuellen Status dieses Geräts neu.

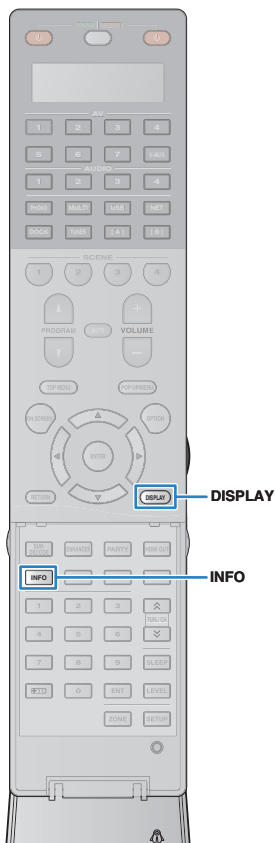
## ■ Einstellungsbildschirm



- 1 **Rename**  
Bearbeitet den Nickname (den Namen dieses Geräts im Netzwerk) oder den Namen der einzelnen Zonen (S. 121). Klicken Sie auf „APPLY“, um die Änderungen an diesem Gerät zu übernehmen.
- MAC Filter**  
Setzt einen MAC-Adressenfilter (S. 119), der den Netzwerkzugriff auf dieses Gerät beschränkt. Klicken Sie auf „APPLY“, um die Änderungen an diesem Gerät zu übernehmen.
- Auto Reload**  
Aktiviert/deaktiviert das automatische Neuladen. Wenn „Auto Reload“ aktiviert ist („On“), lädt der Web-Bedienungsbildschirm den Status dieses Geräts alle 5 Sekunden neu.
- Network Standby**  
Aktiviert/deaktiviert die Netzwerk-Bereitschaftsfunktion (S. 119).
- Tips 1/2**  
Zeigt Tipps zur Verwendung der Web-Bedienung an.
- Create Link**  
Erzeugt einen Shortcut-Link zu dem gewünschten Bedienungsbildschirm.
- Backup/Recovery**  
Legt eine Sicherungskopie der Einstellungen dieses Geräts auf dem Computer an oder stellt die Einstellungen aus der Sicherungskopie wieder her.
- 2 **BACK**  
Keht zum Hauptmenü-Bildschirm zurück.
- 3 **RELOAD**  
Lädt den aktuellen Status dieses Geräts neu.

### Hinweis

- Bedienen Sie dieses Gerät nicht während des Wiederherstellungsprozesses (während die Einstellungen wiederhergestellt werden). Andernfalls werden die Einstellungen eventuell nicht korrekt wiederhergestellt. Wenn die Wiederherstellung abgeschlossen ist, klicken Sie auf „OK“, um dieses Gerät in den Bereitschaftsmodus zu schalten.
- Die Sicherungskopie enthält keine Anwenderinformationen (Anwenderkonto, Passwort usw.) oder gerätespezifischen Informationen (MAC-Adresse, IP-Adresse usw.).



## Betrachten des aktuellen Status

### ■ Umschalten der Informationen auf dem Frontblende-Display

#### 1 Drücken Sie INFO.

Mit jedem Druck auf die Taste wird die Anzeige im Frontblende-Display umgeschaltet.



Name des Eintrags

Nach etwa 3 Sekunden erscheinen die entsprechenden Informationen.



Informationen



- Welche Einträge verfügbar sind, richtet sich nach der gewählten Eingangsquelle. Außerdem kann der Display-Eintrag getrennt auf jede Eingangsquelle angewendet werden.

Eingangsquellengruppe	Eintrag
AV1~7 V-AUX AUDIO1~4 PHONO	DSP Program (Name des Klangmodus), Audio Decoder (Name des Dekoders)
TUNER	Frequency (Frequenz), DSP Program (Name des Klangmodus), Audio Decoder (Name des Dekoders)  * (nur Modelle für Großbritannien und Europa) Wenn Sie einen Sender mit Radio-Daten-System einstellen, sind auch die Daten des Radio-Daten-Systems verfügbar (S. 67).

#### DOCK

Song (Name des Titels), Artist (Name des Interpreten/Künstlers), Album (Name des Albums), DSP Program (Name des Klangmodus), Audio Decoder (Name des Dekoders)

\* Bei Verwendung von iPod-Wireless-System oder Bluetooth-Empfänger oder während der einfachen Wiedergabe:  
DSP Program (Name des Klangmodus), Audio Decoder (Name des Dekoders)

#### PC USB

Song (Name des Titels), Artist (Name des Interpreten/Künstlers), Album (Name des Albums), DSP Program (Name des Klangmodus), Audio Decoder (Name des Dekoders)

\* Wenn der iPod über USB angeschlossen ist, wird der Display-Eintrag in gleicher Weise wie „DOCK“ umgeschaltet.

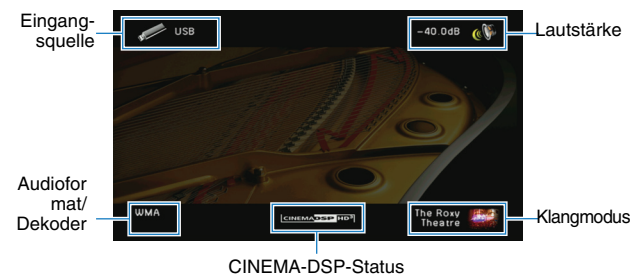
#### NET RADIO

Station (Name des Senders), DSP Program (Name des Klangmodus), Audio Decoder (Name des Dekoders)

### ■ Betrachten der Statusinformationen am Fernseher

#### 1 Drücken Sie DISPLAY.

Die folgenden Informationen werden auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.



#### 2 Um das Informationsdisplay zu schließen, drücken Sie DISPLAY.

## Konfigurieren der Einstellungen für eine Wiedergabequelle (Option-Menü)

Sie können die Wiedergabeeinstellungen für eine bestimmte Wiedergabequelle konfigurieren. Da dieses Menü im Frontblende-Display (oder auf dem Fernsehbildschirm) erscheint, können Sie die Einstellungen bequem während der Wiedergabe konfigurieren.

### 1 Drücken Sie OPTION.



Frontblende-Display



Fernsehbildschirm

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



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

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

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

## Einträge im Option-Menü



- Welche Einträge verfügbar sind, richtet sich nach der gewählten Eingangsquelle.
- Texte in Klammern geben Anzeigen im Frontblende-Display an.

Eintrag	Funktion	Seite
<b>Klangregelung (Tone Control)</b>	Stellt den Pegel der Höhen- und Tiefen-Frequenzbereiche des Klangs ein.	96
<b>Adaptive DRC (Adaptive DRC)</b>	Stellt ein, ob der Dynamikumfang (zwischen Maximal- und Minimalpegel) in Verbindung mit dem Lautstärkepegel automatisch geregelt wird.	96
<b>CINEMA DSP 3D-Modus (CINEMA DSP 3D)</b>	Schaltet CINEMA DSP HD <sup>9</sup> ein/aus.	96
<b>Dialog Lift (Dialog Lift)</b>	Zur Anpassung der vertikalen Position des Center-Kanal-Tons bei Verwendung von vorderen Präsenzlautsprechern.	96
<b>Erweitertes Surround (EXTD Surround)</b>	Wählt die 5.1- bis 7.1-Kanalwiedergabe, wenn hintere Surround-Lautsprecher verwendet werden.	97
<b>Anpassung Lautstärke (Volume Trim)</b>	Korrigiert Lautstärkeunterschiede zwischen Eingangsquellen.	97
<b>Enhancer (Enhancer)</b>	Schaltet den Compressed Music Enhancer ein/aus.	97
<b>Videoeinstellung (Video Adjust)</b>	Wählt eine voreingestellte Videoeinstellung aus.	97
<b>Audioauswahl (Audio Select)</b>	Wählt die Audio-Eingangsbuchse aus, die verwendet werden soll, wenn für eine Eingangsquelle mehr als eine Verbindung hergestellt wurde.	97
<b>Verkehrsfunk (TrafficProgram)</b>	(nur Modelle für Großbritannien und Europa) Sucht automatisch nach einem Sender mit Verkehrsinformationen.	67
<b>Zufall (Shuffle)</b>	Konfiguriert die Einstellung der Zufallswiedergabe für iPod (S. 74), USB-Speichergerät (S. 79) oder PC (S. 82).	—
<b>Wiederholen (Repeat)</b>	Konfiguriert die Einstellung der wiederholten Wiedergabe für iPod (S. 74), USB-Speichergerät (S. 79) oder PC (S. 82).	—
<b>Connect/Disconnect (Verbinden/Trennen)</b>	Stellt eine drahtlose Verbindung zwischen Ihrer Bluetooth-Komponente und dem Bluetooth-Empfänger her bzw. trennt diese.	76
<b>Verbindung (Pairing)</b>	Führt das Pairing Ihrer Bluetooth-Komponente mit dem Bluetooth-Empfänger durch.	75

## ■ Klangregelung (Tone Control)

Stellt den Pegel der hohen (Höhen) und tiefen Frequenzbereiche (Bässe) des Lautsprecherklangs ein. Wenn Sie Kopfhörer anschließen, können Sie das Verhältnis zwischen Höhenanteil und Tiefenanteil der Klangausgabe der Kopfhörer einstellen.

### Wahlmöglichkeiten

Höhen (Treble), Bässe (Bass)

### Einstellbereich

-6,0 dB ~ Bypass (Bypass) ~ +6,0 dB \*Schrittweite 0,5 dB

### Grundeinstellung

Bypass (Bypass)



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

### Einstellung mit den Bedienelementen an der Frontblende

- ① Drücken Sie TONE/BALANCE zur Auswahl von „Treble“ oder „Bass“.
- ② Drücken Sie PROGRAM, um eine Einstellung vorzunehmen.

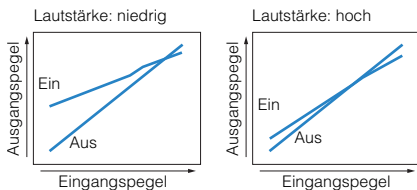
## ■ Adaptive DRC (Adaptive DRC)

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) (Grundeinstellung)	Der Dynamikumfang wird nicht automatisch angepasst.

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



## ■ CINEMA DSP 3D-Modus (CINEMA DSP 3D)

Schaltet CINEMA DSP HD<sup>3</sup> ein/aus. Wenn diese Funktion auf „Ein“ gestellt ist, arbeitet CINEMA DSP HD<sup>3</sup> entsprechend den ausgewählten Klangprogrammen (ausgenommen 2ch Stereo und 9ch Stereo).

### Einstellungen

Ein (On) (Grundeinstellung)	Schaltet CINEMA DSP HD <sup>3</sup> ein.
Aus (Off)	Schaltet CINEMA DSP HD <sup>3</sup> aus.

## ■ Dialog Lift (Dialog Lift)

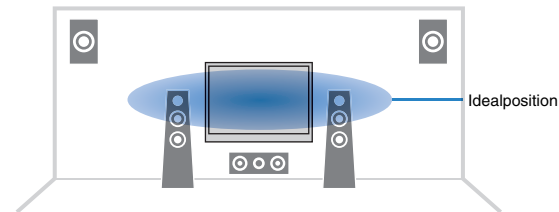
Zur Anpassung der vertikalen Position des Center-Kanal-Tons, wie z. B. Dialog, bei Verwendung von vorderen Präsenzlautsprechern. Wenn Dialoge von einer Position unterhalb des Fernsehbildschirms zu hören sind, erhöhen Sie mit dieser Einstellung die Position.

### Einstellbereich

0~5 (höher erhöht die Position)

### Grundeinstellung

0



## ■ Erweitertes Surround (EXTD Surround)

Wählt aus, wie 5.1- bis 7.1-kanalige Quellen wiedergegeben werden, wenn hintere Surround-Lautsprecher verwendet werden.

### Einstellungen

Auto (Auto) (Grundeinstellung)	Es wird automatisch der am besten geeignete Decoder ausgewählt, wenn eine Kennzeichnung für die Wiedergabe des hinteren Surround-Kanals vorhanden ist, und die Signale werden im 6.1- oder 7.1-Kanal-Modus wiedergegeben. Bei Eingabe eines DTS- oder DTS-HD-Signals reproduziert das Gerät das Signal ungeachtet einer Kennzeichnung für die Wiedergabe des hinteren Surround-Kanals im 7.1-Kanal-Modus.
<input checked="" type="checkbox"/> PLIIx Movie <input checked="" type="checkbox"/> PLIIxMo	Reproduziert den Klang immer im 7.1-Kanal-Modus mittels des Kinofilm-Dekoders Dolby Pro Logic IIx. Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn zwei hintere Surround-Lautsprecher verwendet werden.
<input checked="" type="checkbox"/> PLIIx Music <input checked="" type="checkbox"/> PLIIxMu	Reproduziert den Klang immer im 6.1- oder 7.1-Kanal-Modus mittels des Musik-Dekoders Dolby Pro Logic IIx. Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn ein oder zwei hintere Surround-Lautsprecher verwendet werden.
EX/ES (EX/ES)	Wählt automatisch den am besten geeigneten Dekoder aus und reproduziert Signale im 6.1-Kanal-Modus.
Aus (Off)	Gibt Signale immer in Originalkanälen wieder.

## ■ Anpassung Lautstärke (Volume Trim)

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



- Diese Einstellung wird separat auf jede Eingangsquelle angewendet.

### Einstellbereich

-6,0 dB ~ +6,0 dB (Schrittweite 0,5 dB)

### Grundeinstellung

0,0 dB

## ■ Enhancer (Enhancer)

Schaltet den Compressed Music Enhancer (S. 64) ein/aus.



- Diese Einstellung wird separat auf jede Eingangsquelle angewendet.

### Einstellungen

Aus (Off)	Schaltet den Compressed Music Enhancer aus.
Ein (On)	Schaltet den Compressed Music Enhancer ein.

### Grundeinstellung

TUNER, DOCK, (Netzwerkquellen), USB: Ein (On)

Sonstige: Aus (Off)

## ■ Videoeinstellung (Video Adjust)

Wählt eine voreingestellte Videoeinstellung aus, die Sie unter „Einstellung“ (S. 115) im „Setup“-Menü eingestellt haben.



- Diese Einstellung wird separat auf jede Eingangsquelle angewendet.

### Einstellungen

1~6

## ■ Audioauswahl (Audio Select)

Wählt die Audio-Eingangsbuchse aus, die verwendet werden soll, wenn für eine Eingangsquelle mehr als eine Verbindung hergestellt wurde.



- Diese Einstellung wird separat auf jede Eingangsquelle angewendet.

### Einstellungen

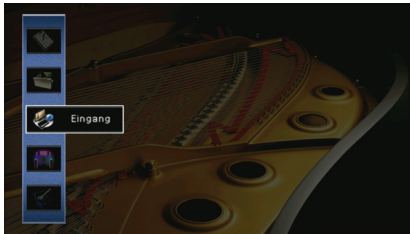
Automatisch (Auto) (Grundeinstellung)	Das Eingangssignal wird automatisch in der folgenden Reihenfolge ausgewählt. 1. HDMI-Eingang 2. Digitaleingang (COAXIAL oder OPTICAL) 3. Analogeingang (AUDIO)
HDMI (HDMI)	Wählt immer den HDMI-Eingang. Es wird kein Ton ausgegeben, wenn keine Signale an der HDMI-Buchse zugeführt werden.
Koax./Opt. (Coax/Opt)	Wählt immer den Digitaleingang (COAXIAL oder OPTICAL). Es wird kein Ton ausgegeben, wenn keine Signale an den COAXIAL oder OPTICAL-Buchsen zugeführt werden.
Analog (Analog)	Wählt immer den Analogeingang (AUDIO). Es wird kein Ton ausgegeben, wenn keine Signale an den AUDIO-Buchsen zugeführt werden.

# KONFIGURATIONEN

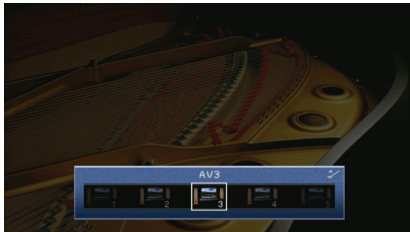
## Konfigurieren von Eingangsquellen (Eingang-Menü)

Sie können die Einstellungen für die Eingangsquellen mit Hilfe des Fernsehbildschirms ändern.

- 1 Drücken Sie ON SCREEN.
- 2 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „Eingang“, und drücken Sie ENTER.



- 3 Verwenden Sie die Cursortasten (</>) zur Auswahl einer zu konfigurierenden Eingangsquelle, und drücken Sie die Cursortaste (Δ).

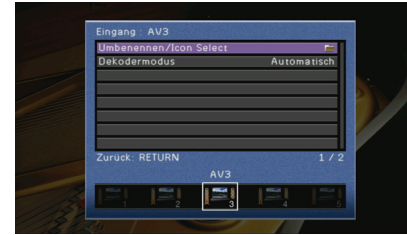


Die Eingangsquelle dieses Geräts ändert sich ebenfalls.



- Sie können die Eingangsquelle auch noch nach Schritt 3 mit den Cursortasten (</>) ändern.

- 4 Verwenden Sie die Cursortasten (Δ/▽) zur Auswahl eines Eintrags und drücken Sie ENTER.



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

- 5 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl einer Einstellung und drücken Sie ENTER.

- 6 Um das Menü zu verlassen, drücken Sie ON SCREEN.

## Einträge im Eingang-Menü



- Welche Einträge verfügbar sind, richtet sich nach der gewählten Eingangsquelle.

Eintrag	Funktion	Seite
<b>Umbenennen/Icon Select</b>	Ändert den Namen und das Symbol der Eingangsquelle.	99
<b>Dekodermodus</b>	Setzt das Wiedergabeformat für digitale Audiosignale auf DTS.	99
<b>Laden in Standby</b>	Wählt aus, ob der iPod geladen werden soll, wenn sich dieses Gerät im Bereitschaftsmodus befindet.	99
<b>iPod Verriegelung</b>	Wählt aus, ob dieses Gerät in Verbindung mit iPod-Bedienvorgängen gesteuert werden soll.	99
<b>Video-Ausgang</b>	Wählt eine mit der Audioeingangsquelle auszugebende Videoquelle aus.	100
<b>DMC-Steuerung</b>	Wählt aus, ob ein DLNA-kompatibler Digital Media Controller (DMC) die Wiedergabefunktionen bedienen soll.	100

## ■ Umbenennen/Icon Select

Ändert den Namen und das Symbol der Eingangsquelle, die auf dem Frontblende-Display oder dem Fernsehbildschirm angezeigt werden.

### Eingangsquellen

AV1~7, V-AUX, AUDIO1~4, PHONO, USB, DOCK, MULTI CH

### ■ Vorgehensweise für das Setup

- 1 **Verwenden Sie die Cursortasten (</>) zur Auswahl eines Symbols und drücken Sie die Cursortaste (▼).**
- 2 **Drücken Sie ENTER, verwenden Sie die Cursortasten zum Umbenennen, und drücken Sie dann nochmals ENTER.**



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



- Um den Eintrag zu löschen, wählen Sie „ENTF“.

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

## ■ Dekodermodus

Setzt das Wiedergabeformat für digitale Audiosignale auf DTS.

Wenn dieses Gerät zum Beispiel keine DTS-Audiosignale erkennt und Rauschen ausgibt, stellen Sie „Dekodermodus“ auf „DTS“.

### Eingangsquellen

AV1~7, V-AUX, AUDIO1~4 (nur verfügbar, wenn eine digitale Audio-Eingangsbuchse zugewiesen ist)

### Einstellungen

Automatisch (Grundeinstellung)	Wählt automatisch ein zum zugeführten Audiosignal passendes Audioformat aus.
DTS	Wählt nur DTS aus. (Andere Audiosignale werden nicht wiedergegeben.)

## ■ Laden in Standby

Wählt aus, ob der an das iPod-Dock oder das iPod-Wireless-System angeschlossene iPod aufgeladen werden soll, wenn sich dieses Gerät im Bereitschaftsmodus befindet.

### Eingangsquellen

DOCK (iPod)

### Einstellungen

Ein (Grundeinstellung)	Lädt den iPod auf, auch wenn dieses Gerät im Bereitschaftsmodus ist.
Aus	Lädt den iPod nicht auf, wenn dieses Gerät im Bereitschaftsmodus ist.

## ■ iPod Verriegelung

Wählt aus, ob dieses Gerät in Verbindung mit Bedienvorgängen an dem an das iPod-Wireless-System angeschlossenen iPod gesteuert werden sollen.

### Eingangsquellen

DOCK (iPod)



- Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn ein iPod-Wireless-System an dieses Gerät angeschlossen ist.

## □ Netz ein & Eingang

Wählt aus, ob das Einschalten und die Auswahl der Eingangsquelle für dieses Gerät in Verbindung mit iPod-Bedienvorgängen gesteuert werden soll.

### Einstellungen

Ein (Grundeinstellung)	Aktiviert die gekoppelte Steuerung von Einschalten und Eingangsquelle. Wenn Sie am iPod die Wiedergabe starten, schaltet sich dieses Gerät ein und „DOCK“ wird als Eingangsquelle ausgewählt. Wenn Sie die Wiedergabe stoppen, wechselt dieses Gerät nach kurzer Zeit in den Bereitschaftsmodus.
Aus	Deaktiviert die gekoppelte Steuerung von Einschalten und Eingangsquelle.



- Wenn „Netz ein & Eingang“ auf „Ein“ gestellt ist, wird der an das iPod-Wireless-System angeschlossene iPod ungeachtet der Einstellung für „Laden in Standby“ aufgeladen (S. 99).

## □ Lautstärke

Wählt aus, ob die Lautstärke dieses Geräts in Verbindung mit iPod-Bedienvorgängen gesteuert werden soll.

### Einstellungen

Ein (Grundeinstellung)	Aktiviert die gekoppelte Steuerung. Wenn Sie die Lautstärke des iPod verstellen, ändert sich auch die Lautstärke dieses Geräts.
Aus	Deaktiviert die gekoppelte Steuerung.

## ■ Video-Ausgang

Wählt eine mit der Audioeingangsquelle auszugebende Videoquelle aus.

### Eingangsquellen

TUNER, (Netzwerkquellen), USB, MULTI CH

### Einstellungen

Aus (Grundeinstellung)	Es werden keine Videosignale ausgegeben.
AV1~7, V-AUX	Gibt über die entsprechenden Videoeingangsbuchsen zugeführte Videosignale aus.

## ■ DMC-Steuerung

Sie können auch einen DLNA-kompatiblen Digital Media Controller (DMC) verwenden, um die Wiedergabefunktionen zu bedienen.

### Eingangsquelle

PC

### Einstellungen

Deaktivieren	Erlaubt keine Wiedergabesteuerung über DMCs.
Aktivieren (Grundeinstellung)	Erlaubt die Wiedergabesteuerung über DMCs.

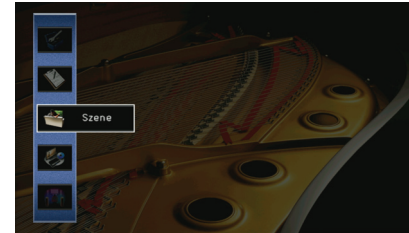


- Ein Digital Media Controller (DMC) ist ein Gerät, das andere Netzwerkgeräte über das Netzwerk steuern kann. Wenn diese Funktion aktiviert ist, können Sie die Wiedergabefunktionen dieses Gerät über im selben Netzwerk befindliche DMCs (Windows Media Player 12 usw.) steuern.

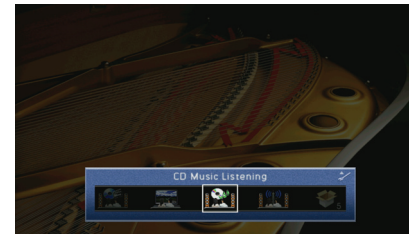
## Konfigurieren der SCENE-Funktion (Szene-Menü)

Sie können die Einstellungen der SCENE-Funktion (S. 58) mit Hilfe des Fernsehbildschirms ändern.

- 1 Drücken Sie ON SCREEN.
- 2 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „Szene“, und drücken Sie ENTER.



- 3 Verwenden Sie die Cursortasten (</>) zur Auswahl einer zu konfigurierenden Szene, und drücken Sie die Cursortaste (Δ).



- Sie können die Szene auch noch nach Schritt 3 mit den Cursortasten (</>) umschalten.

- 4 Verwenden Sie die Cursortasten (Δ/▽) zur Auswahl eines Eintrags und drücken Sie ENTER.





**5** Verwenden Sie die Cursortasten und ENTER, um die Einstellung zu ändern.

**6** Um das Menü zu verlassen, drücken Sie ON SCREEN.

## Einträge im Szene-Menü

Eintrag	Funktion	Seite
Speichern	Speichert die momentan auf dieses Gerät angewendeten Einstellungen für die ausgewählte Szene.	101
Laden	Lädt die für die ausgewählte Szene gespeicherten Einstellungen. Sie können auch die Einstellung der SCENE-gekoppelten Wiedergabe ändern, die für die Szene geltenden Einträge zuweisen oder die Szenenzuordnungen der aktuellen Szene betrachten.	101
Umben./Icon Select	Ändert den Namen oder das Symbol der Szene.	102
Reset	Stellt die Vorgabeeinstellungen für die ausgewählte Szene wieder her.	102

## Speichern

Speichert die momentan auf dieses Gerät angewendeten Einstellungen (Eingangsquelle, Klangprogramm usw.) für die ausgewählte Szene.



- Wenn Sie die Eingangszuordnung für eine Szene geändert haben, müssen Sie auch das zugeordnete externe Gerät auf die entsprechende SCENE-Taste ändern (S. 59).

## Laden

Lädt die für die ausgewählte Szene gespeicherten Einstellungen. Wählen Sie „DETAIL“, um die Einstellung der SCENE-gekoppelten Wiedergabe zu ändern, die für die Szene geltenden Einträge zuzuweisen oder die Szenenzuordnungen der aktuellen Szene zu betrachten.

## Gerätesteuerung

Ermöglicht in Verbindung mit einer Szenenauswahl das Starten der Wiedergabe von über HDMI angeschlossenen externen Geräten oder einem an einer der REMOTE (OUT)-Buchsen angeschlossenen Yamaha-Produkt (SCENE-gekoppelte Wiedergabe).

### Einstellungen

Aus	Deaktiviert die SCENE-gekoppelte Wiedergabefunktion.
HDMI-Einstellung	Aktiviert die SCENE-gekoppelte Wiedergabe mit Hilfe von HDMI-Steuersignalen. Wählen Sie diese Einstellung, wenn das mit der HDMI-Steuerung kompatible Gerät (BD-/DVD-Player usw.) über HDMI an dieses Gerät angeschlossen ist. Sie schaltet gleichzeitig auch das mit der HDMI-Steuerung kompatible Fernsehgerät ein.
IR: Yamaha BD/DVD 1	Aktiviert die SCENE-gekoppelte Wiedergabe mit Hilfe von Fernbedienungssignalen. Wählen Sie diese Einstellung, wenn ein BD-/DVD-Player von Yamaha an einer der REMOTE(OUT)-Buchsen angeschlossen ist.
IR: Yamaha BD/DVD 2	Aktiviert die SCENE-gekoppelte Wiedergabe mit Hilfe von Fernbedienungssignalen. Wählen Sie diese Einstellung, wenn ein BD-/DVD-Player von Yamaha an einer der REMOTE(OUT)-Buchsen angeschlossen ist und „IR: Yamaha BD/DVD 1“ nicht korrekt funktioniert.
IR: Yamaha CD	Aktiviert die SCENE-gekoppelte Wiedergabe mit Hilfe von Fernbedienungssignalen. Wählen Sie diese Einstellung, wenn ein CD-Player von Yamaha an einer der REMOTE(OUT)-Buchsen angeschlossen ist.

### Grundeinstellung

SCENE1 (BD/DVD), SCENE2 (TV): HDMI-Einstellung

SCENE3 (CD): IR: Yamaha CD

SCENE4 (RADIO), SCENE5~12: Aus



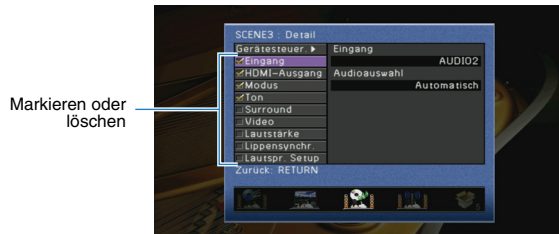
- Um die Wiedergabe eines mit der HDMI-Steuerung kompatiblen Geräts über die SCENE-gekoppelte Wiedergabe zu steuern, müssen Sie „HDMI-Einstellung“ im „Setup“-Menü auf „Ein“ stellen und das Setup für die HDMI-Steuerungskopplung (S. 150) durchführen.

## Detail

Auswählen der Einträge, die der Szene zugewiesen werden sollen. Sie können auch die Zuordnungen der Einträge zur aktuellen Szene betrachten.

Um Einträge der Szene zuzuweisen, verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl eines Eintrags und drücken Sie ENTER, um das Kästchen zu markieren (oder die Markierung zu löschen).

Wenn Sie z. B. häufig die Lautstärke ändern, während Sie fernsehen, aber abends mit niedriger Lautstärke Radio hören, schließen Sie „Lautstärke“ von den Zuweisungen für SCENE2 (TV) aus, aber schließen Sie „Lautstärke“ in die Zuordnungen für SCENE4 (RADIO) ein.



### Wahlmöglichkeiten

Eingang	Eingang (S. 57), Audioauswahl (S. 97)
HDMI-Ausgang	HDMI-Ausgang (S. 57)
Modus	Klangprogramm (S. 60), Pure Direct Modus (S. 113)
Ton	Klangregelung (S. 96), Adaptive DRC (S. 96), Enhancer (S. 64)
Surround	CINEMA DSP 3D-Modus (S. 96), Dialog Lift (S. 96), Erweitertes Surround (S. 97)
Video	Video Verarbeitung (S. 115), Video-Einstellung (S. 115)
Lautstärke	Master-Lautstärke (S. 57)
Lippensynchr.	Lippensynchronisation (S. 113), Verzögerung (S. 113)
Lautspr. Setup	Einstellung Pattern (S. 109), PEQ Wahl (S. 112)

### Grundeinstellung

Eingang, HDMI-Ausgang, Modus, Ton: ausgewählt

Surround, Video, Lautstärke, Lippensynchronisation, Lautspr. Setup: nicht ausgewählt

## Umben./Icon Select

Ändert den Namen und das Symbol der Szene, die auf dem Frontblende-Display oder dem Fernsehbildschirm angezeigt werden.

### Vorgehensweise für das Setup

- 1 Verwenden Sie die Cursortasten (</>) zur Auswahl eines Symbols und drücken Sie die Cursortaste (▽).
- 2 Drücken Sie ENTER, verwenden Sie die Cursortasten zum Umbenennen, und drücken Sie dann nochmals ENTER.



- 3 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „OK“, und drücken Sie ENTER.



- Um den Eintrag zu löschen, wählen Sie „ENTF.“.

- 4 Um das Menü zu verlassen, drücken Sie ON SCREEN.

## Reset

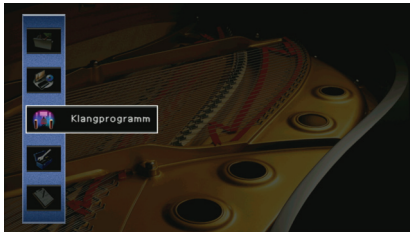
Stellt die Vorgabeeinstellungen (S. 58) für die ausgewählte Szene wieder her.

## Konfigurieren von Klangprogrammen/ Surround-Dekodern (Klangprogramm-Menü)

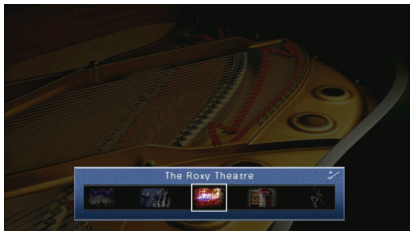
Sie können die Einstellungen des Klangprogramms mit Hilfe des Fernsehbildschirms ändern.

**1 Drücken Sie ON SCREEN.**

**2 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „Klangprogramm“ und drücken Sie ENTER.**

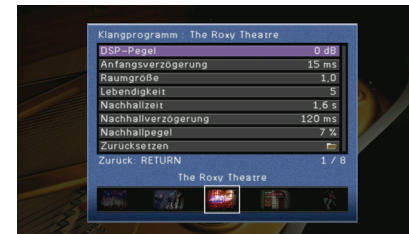


**3 Verwenden Sie die Cursortasten (</>) zur Auswahl eines zu konfigurierenden Klangprogramms, und drücken Sie die Cursortaste (Δ).**



- Sie können das Klangprogramm auch noch nach Schritt 3 mit den Cursortasten (</>) ändern.

**4 Verwenden Sie die Cursortasten (Δ/▽) zur Auswahl eines Eintrags und drücken Sie ENTER.**



- Um während der Menübedienung zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren, drücken Sie RETURN.
- Um die Vorgabeeinstellungen für das ausgewählte Klangprogramm wiederherzustellen, wählen Sie „Zurücksetzen“.

**5 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl einer Einstellung und drücken Sie ENTER.**

**6 Um das Menü zu verlassen, drücken Sie ON SCREEN.**

## Einträge im Klangprogramm-Menü



- Die verfügbaren Einträge hängen vom gewählten Klangprogramm oder Surround-Dekoder ab.

## ■ Einstellungen für Klangprogramme

Eintrag	Funktion	Einstellungen
<b>Dekodertyp</b>	Wählt einen in Kombination mit dem ausgewählten Klangprogramm zu verwendenden Surround-Dekoder aus.	<input checked="" type="checkbox"/> PLIIx Movie ( <input checked="" type="checkbox"/> PLII Movie), Neo:6 Cinema
<b>DSP-Pegel</b>	Stellt den Pegel des Schallfeldeffekts ein.	-6 dB ~ +3 dB (Grundeinstellung: 0 dB) Höher, um den Schallfeldeffekt zu intensivieren, und niedriger, um ihn zu reduzieren.
<b>Anfangsverzögerung</b>	Stellt die Verzögerung zwischen dem Direktklang und der Erzeugung des Präsenzscharffelds ein.	1ms ~ 99ms Höher, um den Verzögerungseffekt zu intensivieren, und niedriger, um ihn zu reduzieren.
<b>Surround Anfangsverzögerung</b>	Stellt die Verzögerung zwischen dem Direktklang und der Erzeugung des Surround-Scharffelds ein.	1ms ~ 49ms Höher, um den Verzögerungseffekt zu intensivieren, und niedriger, um ihn zu reduzieren.
<b>Surround Back Anfangsverzög.</b>	Stellt die Verzögerung zwischen dem Direktklang und der Erzeugung des hinteren Surround-Scharffelds ein.	1ms ~ 49ms Höher, um den Verzögerungseffekt zu intensivieren, und niedriger, um ihn zu reduzieren.
<b>Raumgröße</b>	Stellt den Verbreiterungseffekt des Präsenzscharffelds ein.	0,1 ~ 2,0 Höher, um den Verbreiterungseffekt zu intensivieren, und niedriger, um ihn zu reduzieren.
<b>Surround Raumgröße</b>	Stellt den Verbreiterungseffekt des Surround-Scharffelds ein.	0,1 ~ 2,0 Höher, um den Verbreiterungseffekt zu intensivieren, und niedriger, um ihn zu reduzieren.
<b>Surround Back Raumgröße</b>	Stellt den Verbreiterungseffekt des hinteren Surround-Scharffelds ein.	0,1 ~ 2,0 Höher, um den Verbreiterungseffekt zu intensivieren, und niedriger, um ihn zu reduzieren.
<b>Lebendigkeit</b>	Stellt den Verlust des Präsenzscharffelds ein.	0 ~ 10 Höher, um die Reflektivität zu intensivieren, und niedriger, um sie zu reduzieren.
<b>Surround Lebendigkeit</b>	Stellt den Verlust des Surround-Scharffelds ein.	0 ~ 10 Höher, um die Reflektivität zu intensivieren, und niedriger, um sie zu reduzieren.
<b>Surround Back Lebendigkeit</b>	Stellt den Verlust des hinteren Surround-Scharffelds ein.	0 ~ 10 Höher, um die Reflektivität zu intensivieren, und niedriger, um sie zu reduzieren.
<b>Nachhallzeit</b>	Stellt die Abklingzeit des Hallklangs ein.	1,0 s ~ 5,0 s Höher, um den Nachhall zu intensivieren, und niedriger, um einen klaren Klang zu erhalten.

Eintrag	Funktion	Einstellungen
<b>Nachhallverzögerung</b>	Stellt die Verzögerung zwischen dem Direktklang und der Erzeugung des Nachhalls ein.	0 ms ~ 250ms Höher, um den Verzögerungseffekt zu intensivieren, und niedriger, um ihn zu reduzieren.
<b>Nachhallpegel</b>	Stellt die Lautstärke des Nachhalls ein.	0% ~ 100% Höher, um den Nachhall zu verstärken, und niedriger, um ihn abzuschwächen.

Die folgenden Einträge sind verfügbar, wenn Sie „2ch Stereo“ oder „9ch Stereo“ auswählen.

Klangprogramm	Eintrag	Funktion	Einstellungen
<b>2ch Stereo</b>	<b>Direkt</b>	Wählt aus, ob der DSP- und der Klangregelungs-Schaltkreis automatisch umgangen werden sollen, wenn eine analoge Audioquelle wiedergegeben wird.	Auto (Grundeinstellung), Aus Wählen Sie „Auto“, um die Schaltkreise zu umgehen (wenn sowohl „Höhen“ als auch „Bässe“ auf „Bypass“ eingestellt ist).
	<b>Centerpegel</b>	Stellt die Lautstärke des Center-Kanals ein.	
	<b>Surround L Pegel</b>	Stellt die Lautstärke des linken Surround-Kanals ein.	0% ~ 100% (Grundeinstellung: 100%)
	<b>Surround R Pegel</b>	Stellt die Lautstärke des rechten Surround-Kanals ein.	
	<b>SB Pegel</b>	Stellt die Lautstärke des hinteren Surround-Kanals ein.	0% ~ 100% (Grundeinstellung: 50%)
<b>9ch Stereo</b>	<b>Surround hinten L Pegel</b>	Stellt die Lautstärke des hinteren linken Surround-Kanals ein.	0% ~ 100% (Grundeinstellung: 35%)
	<b>Surround hinten R Pegel</b>	Stellt die Lautstärke des hinteren rechten Surround-Kanals ein.	
	<b>Front Präsenz L Pegel</b>	Stellt die Lautstärke des vorderen linken Präsenzkkanals ein.	
	<b>Front Präsenz R Pegel</b>	Stellt die Lautstärke des vorderen rechten Präsenzkkanals ein.	0% ~ 100% (Grundeinstellung: 33%)
	<b>Rear Präsenz L Pegel</b>	Stellt die Lautstärke des hinteren linken Präsenzkkanals ein.	
	<b>Rear Präsenz R Pegel</b>	Stellt die Lautstärke des hinteren rechten Präsenzkkanals ein.	



- Die bei „9ch Stereo“ verfügbaren Einträge variieren je nach dem verwendeten Lautsprechersystem.

## ■ Einstellungen für Dekoder

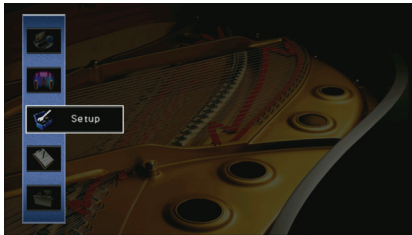
Die folgenden Einträge sind verfügbar, wenn Sie den „Dekodertyp“ von „Surround-Dekoder“ auf „PLIIx Music“ oder „Neo:6 Music“ stellen.

Dekodertyp	Eintrag	Funktion	Einstellungen
☒ PLIIx Music	<b>Panorama</b>	Stellt den Verbreiterungseffekt des vorderen Schallfelds ein.	Aus (Grundeinstellung), Ein Wählen Sie „Ein“, um den Klang des vorderen rechten/linken Kanals zu beiden Seiten des Feldes auszuweiten und in Kombination mit dem Surround-Schallfeld ein räumliches Schallfeld zu erzeugen.
	<b>Centerweite</b>	Stellt den Verbreiterungseffekt des Center-Schallfelds ein.	0 ~ 7 (Grundeinstellung: 3) Höher, um den Verbreiterungseffekt zu intensivieren, und niedriger, um ihn zu reduzieren (näher zur Mitte).
	<b>Ausdehnung</b>	Stellt den Pegelunterschied zwischen vorderem und Surround-Schallfeld ein.	-3 ~ +3 (Grundeinstellung: 0) Höher, um das vordere Schallfeld zu verstärken, und niedriger, um das Surround-Schallfeld zu verstärken.
<b>Neo:6 Music</b>	<b>Center Abbildung</b>	Stellt den Grad der Mittenausrichtung (Verbreiterungseffekt) des vorderen Schallfelds ein.	0,0 ~ 1,0 (Grundeinstellung: 0.3) Höher, um den Grad der Mittenausrichtung zu verstärken (weniger Verbreiterungseffekt), und niedriger, um ihn abzuschwächen (mehr Verbreiterungseffekt).

## Konfigurieren verschiedener Funktionen (Setup-Menü)

Sie können die verschiedenen Funktionen dieses Geräts mit Hilfe des Setup-Menüs konfigurieren.

- 1 Drücken Sie ON SCREEN.
- 2 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „Setup“, und drücken Sie ENTER.



- 3 Wählen Sie mit den Cursortasten (◀/▶) ein Menü aus.



- 4 Verwenden Sie die Cursortasten (Δ/▽) zur Auswahl eines Eintrags und drücken Sie ENTER.



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

- 5 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl einer Einstellung und drücken Sie ENTER.
- 6 Um das Menü zu verlassen, drücken Sie ON SCREEN.

## Einträge im Setup-Menü

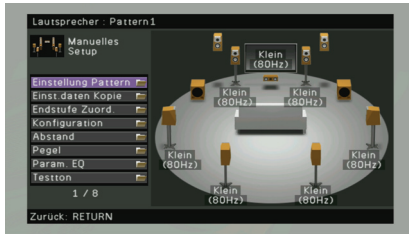
Menü	Eintrag	Funktion	Seite	
Lautsprecher	<b>Automatisches Setup</b>	Optimiert die Lautsprechereinstellungen automatisch (YPAO).	47	
	<b>Einstellung Pattern</b>	Speichert zwei Lautsprecher-Einstellprofile und schaltet zwischen beiden um.	109	
	<b>Einst.daten Kopie</b>	Kopiert die „Einstellung Pattern“-Daten in der angegebenen Richtung.	109	
	<b>Endstufe Zuord.</b>	Wählt ein Lautsprechersystem aus.	109	
	<b>Manuelles Setup</b>	<b>Front</b>	Wählt die Größe der Front-Lautsprecher.	110
		<b>Center</b>	Wählt aus, ob ein Center-Lautsprecher angeschlossen ist, sowie dessen Größe.	110
		<b>Surround</b>	Wählt aus, ob Surround-Lautsprecher angeschlossen sind, sowie deren Größe.	110
		<b>Surr.Back</b>	Wählt aus, ob hintere Surround-Lautsprecher angeschlossen sind, sowie deren Größe.	110
		<b>Front Präsenz</b>	Wählt aus, ob vordere Präsenzlautsprecher angeschlossen sind oder nicht.	110
		<b>Rear Präsenz</b>	Wählt aus, ob hintere Präsenzlautsprecher angeschlossen sind oder nicht.	110
		<b>Subwoofer 1 Subwoofer 2</b>	Wählt aus, ob ein Subwoofer an einer der Buchsen SUBWOOFER 1 oder SUBWOOFER 2 angeschlossen sind, sowie deren Phase.	111
		<b>SWFR Layout</b>	Wählt ein Subwoofer-Layout, wenn 2 Subwoofer verwendet werden.	111
		<b>Extra Bass</b>	Stellt die Lautsprecher ein, die die tieffrequenten Tonsignalanteile der Front-Kanäle liefern sollen.	111
		<b>Abstand</b>	Stellt den Abstand zwischen den einzelnen Lautsprechern und der Hörposition ein.	111
	<b>Param. EQ</b>	<b>Pegel</b>	Stellt die Lautstärke der einzelnen Lautsprecher ein.	111
		<b>PEQ Wahl</b>	Wählt einen zu verwendenden Equalizer-Typ aus.	112
		<b>PEQ Daten-Kopie</b>	Kopiert die über „Automatisches Setup“ und „Manuell“ erhaltenen Werte für den parametrischen Equalizer zur Feineinstellung.	112
		<b>Testton</b>	Aktiviert/deaktiviert die Testton-Ausgabe.	112
		<b>Lippensynchronisation</b>	Zur Einstellung einer Verzögerung zwischen der Video- und Audioausgabe.	113
	Ton	<b>Dynamikumfang</b>	Wählt die Methode zur Anpassung des Dynamikumfangs für die Wiedergabe von Audio-Bitströmen (Dolby-Digital- und DTS-Signale).	113
<b>Maximale Lautstärke</b>		Stellt den maximal zulässigen Lautstärkepegel ein.	113	
<b>Grundlautstärke</b>		Stellt die Anfangslautstärke beim Einschalten dieses Receivers ein.	113	
<b>Pure Direct Modus</b>		Wählt, ob Videosignale im Pure-Direct-Modus ausgegeben werden oder nicht.	113	
<b>Adaptive DSP Level</b>		Wählt aus, ob der Pegel des CINEMA-DSP-Effekts automatisch in Verbindung mit Lautstärkeänderungen angepasst werden soll.	114	
Bild	<b>Analog-Analog-Umwandlung</b>	Aktiviert/deaktiviert die Videoumwandlung zwischen den analogen Videobuchsen.	114	
	<b>Verarbeitung</b>	Aktiviert/deaktiviert die Videosignalverarbeitung (Auflösung, Bildseitenverhältnis und Videoeinstellungen).	115	

Menü	Eintrag	Funktion	Seite		
HDMI	HDMI-Einstellung	Aktiviert/deaktiviert die HDMI-Steuerung. Sie können auch die betreffenden Einstellungen konfigurieren (ARC, Fernsehton-Eingang usw.).	117		
	Audio Ausgang	Wählt ein Gerät für die Audioausgabe aus.	118		
	Standby Durchleitung	Wählen Sie aus, ob (über die HDMI-Buchsen zugeführte) Video-/Audiosignale an das Fernsehgerät ausgegeben werden sollen, wenn sich dieses Gerät im Bereitschaftsmodus befindet.	118		
Netzwerk	IP Adresse	Konfiguriert die Netzwerkparameter (IP-Adresse usw.).	118		
	Netzwerk Standby	Wählt aus, ob dieses Gerät durch den Befehl von anderen Netzwerkgeräten eingeschaltet werden soll oder nicht.	119		
	MAC Adresse Filter	Setzt einen MAC-Adressenfilter, um den Zugriff anderer Netzwerkgeräte auf dieses Gerät zu beschränken.	119		
Multi-Zone	Zone2 ein Zone3 ein	Lautstärke	Schaltet die Lautstärkeeinstellungen für die Zone2- bzw. Zone3-Ausgabe ein und aus.	119	
		Maximale Lautstärke	Stellt den maximal zulässigen Lautstärkepegel von Zone2 oder Zone3 ein.	119	
		Grundlautstärke	Stellt die Anfangslautstärke von Zone2 oder Zone3 beim Einschalten dieses Geräts ein.	119	
		Mono	Schaltet zwischen Stereo- und Mono-Empfang für die Zone2- oder Zone3-Ausgabe um.	120	
	Digitalausgang Zuordnung	Wählt die Zone (Hauptzone oder Zone4), für welche die AV OUT/ZONE4-Buchse (optisch digital) verwendet wird.	120		
	Monitorausgang Zuordnung	Wählt die Zone, für welche die MONITOR OUT/ZONE OUT-Buchsen verwendet werden.	120		
	Party Modus Einst.	Aktiviert/deaktiviert für jede Zone das Umschalten in den Party-Modus.	120		
	Zone Scene Umbenennen	Ändert den Namen der Szene (für Zone2, Zone3 oder Zone4), der auf dem Frontblende-Display oder dem Fernschirmschirm angezeigt wird.	120		
	Zone Umbenennen	Ändert den Namen des Eingangs, so wie er auf dem Frontblende-Display und dem Fernschirmschirm angezeigt wird.	121		
	Automatische Abschaltung	Stellt ein, wie viel Zeit bis zum automatischen Schalten in den Bereitschaftsmodus vergeht.	121		
Eingangszuordnung	Weist die COMPONENT VIDEO, COAXIAL und OPTICAL-Buchsen einer anderen Eingangsquelle zu.	121			
Funktion	Bildschirm-Einstellung	Geräte-Display	Dimmer	Stellt die Helligkeit des Frontblende-Displays ein.	122
			Scrollen	Stellt die Art des Scrollens für das Frontblende-Display ein.	122
	Wiederg.-Bildschirm	Wählt aus, ob kurze Meldungen auf dem Fernschirmschirm angezeigt werden sollen, wenn dieses Gerät bedient wird.	122		
	Hintergrund	Wählt einen am Fernsehgerät anzuzeigenden Hintergrund aus.	122		
	Trigger-Ausgang1 Trigger-Ausgang2	Trigger-Modus	Legt die Bedingungen für die Funktionsweise der TRIGGER OUT-Buchse fest.	122	
		Ziel-Zone	Legt die Zone fest, mit der die Funktionsweise der TRIGGER OUT-Buchse synchronisiert wird.	122	
		Ziel-Quelle	Legt den Ausgangspegel des elektronischen Signals fest, das bei jeder Eingangsumschaltung übertragen wird.	123	
Manuell	Schaltet den Ausgangspegel manuell für die elektronische Signalübertragung um.	123			
Speicherschutz	Verhindert versehentliche Änderungen an den Einstellungen.	123			
Sprache	Wählt eine Sprache für die Bildschirmmenüs aus.	123			



# Lautsprecher (Manuelles Setup)

Konfiguriert die Lautsprechereinstellungen manuell.



## ■ Einstellung Pattern

Speichert zwei Lautsprecher-Einstellprofile und schaltet zwischen beiden um. Bei der Konfiguration der folgenden Lautsprechereinstellungen werden diese im gewählten Pattern gespeichert.

- Messergebnisse (Automatisches Setup)
- Endstufe Zuord.
- Konfiguration
- Abstand
- Level
- Param. EQ

### Einstellungen

Pattern1 (Vorgabe), Pattern2



- Das momentan ausgewählte Einstellungsmuster wird oberhalb von „Automatisches Setup“ und „Manuelles Setup“ angezeigt.

## ■ Einst.daten Kopie

Kopiert die „Einstellung Pattern“-Daten in der angegebenen Richtung.

### Wahlmöglichkeiten

Pattern1 > 2	Kopiert die „Pattern1“-Parameter auf „Pattern2“.
Pattern2 > 1	Kopiert die „Pattern2“-Parameter auf „Pattern1“.

## ■ Endstufe Zuord.

Wählt ein Lautsprechersystem aus.

Dieses Gerät besitzt 9 integrierte Leistungsverstärker. Sie können 2 bis 11 Lautsprecher und bis zu 2 Subwoofer (mit integriertem Verstärker) anschließen, um den gewünschten Klang in Ihren Räumen zu erzielen. Sie können auch Bi-Amping-Verbindungen, Kanalerweiterung (mit externem Leistungsverstärker) und Mehrzonenkonfigurationen zur Erweiterung Ihres Systems anwenden.

### Einstellungen

Basic (Grundeinstellung)	Wählen Sie diese, wenn Sie die grundsätzliche Lautsprecherkonfiguration (9-Kanal plus hintere Präsenzlautsprecher) verwenden (S. 16).
7ch +1ZONE	Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie 7-Kanal-Lautsprecher in der Hauptzone sowie Zone2- (oder Zone3-) Lautsprecher (S. 26) verwenden. Sie können eine Zone auswählen, die den EXTRA SP1-Buchsen zugewiesen werden soll (Vorgabe: Zone2).
9ch +1ZONE	Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie 9-Kanal-Lautsprecher in der Hauptzone sowie Zone3- (oder Zone2-) Lautsprecher (S. 27) verwenden. Sie können eine Zone auswählen, die den EXTRA SP2-Buchsen zugewiesen werden soll (Vorgabe: Zone3).
7ch +2ZONE	Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie 7-Kanal-Lautsprecher in der Hauptzone sowie Zone2- und Zone3-Lautsprecher (S. 27) verwenden. Sie können eine Zone auswählen, die den EXTRA SP1-Buchsen zugewiesen werden soll (Vorgabe: Zone2) und EXTRA SP2-Buchsen (Vorgabe: Zone3).
9ch +RP	Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie 9-Kanal-Lautsprecher und eine Rear-Kanalerweiterung mit einem externen Verstärker verwenden (S. 24).
9ch +FRONT	Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie 9-Kanal-Lautsprecher und eine Front-Kanalerweiterung mit einem externen Verstärker verwenden (S. 24).
7ch +FP+RP	Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie 7-Kanal-Lautsprecher und eine Front- und Rear-Kanalerweiterung mit einem externen Verstärker verwenden (S. 25).
7ch +FRONT+1ZONE	Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie 7-Kanal-Lautsprecher und eine Frontkanalerweiterung mit einem externen Verstärker in der Hauptzone sowie Zone3- (oder Zone2-) Lautsprecher (S. 25) verwenden. Sie können eine Zone auswählen, die den EXTRA SP2-Buchsen zugewiesen werden soll (Vorgabe: Zone3).
5ch +FRONT+2ZONE	Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie 5-Kanal-Lautsprecher und eine Front-Kanalerweiterung mit einem externen Verstärker in der Hauptzone sowie Zone2- und Zone3-Lautsprecher (S. 26) verwenden. Sie können eine Zone auswählen, die den EXTRA SP1-Buchsen zugewiesen werden soll (Vorgabe: Zone2) und EXTRA SP2-Buchsen (Vorgabe: Zone3).
7ch BI-AMP	Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie 7-Kanal-Lautsprecher verwenden (einschließlich Bi-Amping für die Front-Lautsprecher) verwenden (S. 22).
7ch BI-AMP +FP	Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie 7-Kanal-Lautsprecher (einschließlich Bi-Amping für die Front-Lautsprecher) und eine Front-Kanalerweiterung mit einem externen Verstärker verwenden (S. 23).
7ch BI-AMP +FP+RP	Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie 7-Kanal-Lautsprecher (einschließlich Bi-Amping für die Front-Lautsprecher) und eine Front- und Rear-Kanalerweiterung mit einem externen Verstärker verwenden (S. 23).

## Konfiguration

Konfiguriert die Ausgangscharakteristik der Lautsprecher.



- Wenn Sie die Lautsprechergröße konfigurieren, wählen Sie „Groß“, wenn der Bassmembran-Durchmesser Ihres Lautsprechers mindestens 16 cm groß ist, oder „Klein“, wenn er kleiner ist als 16 cm.

### Front

Wählt die Größe der Front-Lautsprecher.

#### Einstellungen

Groß	Wählen Sie diese Option bei großen Lautsprechern. Die Front-Lautsprecher liefern alle Frequenzkomponenten der Tonausgabe der Front-Kanäle.
Klein (Grundeinstellung)	Wählen Sie diese Option bei kleinen Lautsprechern. Der Subwoofer liefert die Komponenten der Tonausgabe der Front-Kanäle unterhalb der angegebenen Übergangsfrequenz (Vorgabe: 80 Hz).



- „Front“ wird automatisch auf „Groß“ eingestellt, wenn „Subwoofer 1“ und „Subwoofer 2“ auf „Nicht vorhanden“ stehen.

### Center

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

#### Einstellungen

Groß	Wählen Sie diese Option bei einem großen Lautsprecher. Der Center-Lautsprecher liefert alle Frequenzkomponenten der Tonausgabe des Center-Kanals.
Klein (Grundeinstellung)	Wählen Sie diese Option bei einem kleinen Lautsprecher. Der Subwoofer liefert die Komponenten der Tonausgabe des Center-Kanals unterhalb der angegebenen Übergangsfrequenz (Vorgabe: 80 Hz).
Nicht vorhanden	Wählen Sie diese Einstellung, 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 Größe.

#### Einstellungen

Groß	Wählen Sie diese Option bei großen Lautsprechern. Die Surround-Lautsprecher liefern alle Frequenzkomponenten der Tonausgabe der Surround-Kanäle.
Klein (Grundeinstellung)	Wählen Sie diese Option bei kleinen Lautsprechern. Der Subwoofer liefert die Komponenten der Tonausgabe der Surround-Kanäle unterhalb der angegebenen Übergangsfrequenz (Vorgabe: 80 Hz).

Nicht vorhanden	Wählen Sie diese Einstellung, wenn keine Surround-Lautsprecher angeschlossen sind. Die Front-Lautsprecher liefern den Ton der Surround-Kanäle. Wenn Sie ein Klangprogramm auswählen, wird CINEMA DSP eingesetzt.
-----------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Surr.Back

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

#### Einstellungen

Groß x 1	Wählen Sie diese Einstellung, wenn 1 großer Lautsprecher angeschlossen ist. Der hintere Surround-Lautsprecher liefert alle Frequenzkomponenten der Tonausgabe der Surround-Kanäle.
Groß x 2	Wählen Sie diese Einstellung, wenn 2 große Lautsprecher angeschlossen sind. Die hinteren Surround-Lautsprecher liefern alle Frequenzkomponenten der Tonausgabe des hinteren Surround-Kanals.
Klein x 1	Wählen Sie diese Einstellung, wenn 1 kleiner Lautsprecher angeschlossen ist. Der Subwoofer liefert die Komponenten der Tonausgabe der hinteren Surround-Kanäle unterhalb der angegebenen Übergangsfrequenz (Vorgabe: 80 Hz).
Klein x 2 (Grundeinstellung)	Wählen Sie diese Einstellung, wenn 2 kleine Lautsprecher angeschlossen sind. Der Subwoofer liefert die Komponenten der Tonausgabe der hinteren Surround-Kanäle unterhalb der angegebenen Übergangsfrequenz (Vorgabe: 80 Hz).
Nicht vorhanden	Wählen Sie diese Einstellung, wenn keine hinteren Surround-Lautsprecher angeschlossen sind. Die Surround-Lautsprecher und der Subwoofer (oder die Front-Lautsprecher) liefern die Tonsignale des hinteren Surround-Kanals.



- „Surround Back“ wird automatisch auf „Nicht vorhanden“ eingestellt, wenn „Surround“ auf „Nicht vorhanden“ steht.

### Front Präsenz

Wählt aus, ob vordere Präsenzlautsprecher angeschlossen sind oder nicht.

#### Einstellungen

Verwenden (Grundeinstellung)	Wählen Sie diese Einstellung, wenn vordere Presence-Lautsprecher angeschlossen sind.
Nicht vorhanden	Wählen Sie diese Einstellung, wenn keine vorderen Präsenzlautsprecher angeschlossen sind.

### Rear Präsenz

Wählt aus, ob hintere Präsenzlautsprecher angeschlossen sind oder nicht.

#### Einstellungen

Verwenden	Wählen Sie diese Einstellung, wenn hintere Presence-Lautsprecher angeschlossen sind.
Nicht vorhanden (Voreinstellung)	Wählen Sie diese Einstellung, wenn keine hinteren Präsenzlautsprecher angeschlossen sind.



- „Rear Präsenz“ wird automatisch auf „Nicht vorhanden“ eingestellt, wenn „Surround“ auf „Front Präsenz“ steht.

## □ Subwoofer 1, Subwoofer 2

Wählt aus, ob Subwoofer an einer der Buchsen SUBWOOFER 1 oder SUBWOOFER 2 angeschlossen sind, sowie deren Phase.

### Einstellungen

Verwenden	Normal (Grundeinstellung)	Wählen Sie diese Einstellung, wenn ein Subwoofer an einer der Buchsen SUBWOOFER 1 oder SUBWOOFER 2 angeschlossen ist (ohne Invertierung der Phase). Der Subwoofer liefert dann den Ton des LFE-Kanals (Low Frequency Effect) sowie die Bässe der anderen Kanäle.
	Invertiert	Wählen Sie diese Einstellung, wenn ein Subwoofer an einer der Buchsen SUBWOOFER 1 oder SUBWOOFER 2 angeschlossen ist (und um die Phase zu invertieren). Der Subwoofer liefert dann den Ton des LFE-Kanals (Low Frequency Effect) sowie die Bässe der anderen Kanäle.
Nicht vorhanden		Wählen Sie diese Einstellung, wenn kein Subwoofer an den Buchsen SUBWOOFER 1 oder SUBWOOFER 2 angeschlossen ist. Die Front-Lautsprecher erzeugen die Audiosignale des LFE-Kanals (Low-Frequency Effect) und die tieffrequenten Anteile anderer Kanäle, wenn sowohl „Subwoofer 1“ als auch „Subwoofer 2“ auf „Nicht vorhanden“ gestellt sind.



- Wenn Bässe fehlen oder indifferent wirken, schalten Sie die Subwoofer-Phasenlage um.

## □ SWFR Layout

Wählt ein Subwoofer-Layout, wenn 2 Subwoofer verwendet werden.

### Einstellungen

Links + rechts	Wählen Sie dies, wenn 2 Subwoofer links und rechts im Raum angeordnet sind.
Vorn + hinten	Wählen Sie dies, wenn 2 Subwoofer vorne und hinten im Raum angeordnet sind.
Mono x2 (Grundeinstellung)	Wählen Sie diese Einstellung, wenn 2 Subwoofer frei aufgestellt wurden.



- Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn „Subwoofer 1“ oder „Subwoofer 2“ auf „Nicht vorhanden“ gestellt sind.

## □ Extra Bass

Stellt die Lautsprecher ein, die die tieffrequenten Tonsignalanteile der Front-Kanäle liefern sollen.

### Einstellungen

Aus (Grundeinstellung)	In Abhängigkeit von der Größe der Front-Lautsprecher liefern entweder der Subwoofer oder die Front-Lautsprecher die tieffrequenten Tonsignal-Anteile der Front-Kanäle.
Ein	Die Front-Lautsprecher und der Subwoofer liefern gemeinsam die tieffrequenten Tonsignal-Anteile der Front-Kanäle.



- Diese Einstellung ist nicht verfügbar, wenn „Subwoofer 1“ und „Subwoofer 2“ auf „Nicht vorhanden“ bzw. wenn „Front“ auf „Klein“ 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 als erstes die Entfernungseinheit aus, „Meter“ oder „Fuss“.

### Wahlmöglichkeiten

Front L, Front R, Center, Surround L, Surround R, Surround Back L, Surround Back R, Front Präsenz L, Front Präsenz R, Rear Präsenz L, Rear Präsenz R, Subwoofer 1, Subwoofer 2

### Einstellbereich

0,30 m ~ 24,00 m (1,0 ft ~ 80,0 ft) \* Schrittweite 0,05 m (0,2 ft)

### Grundeinstellung

3,00 m (10,0 ft)

## ■ Pegel

Stellt die Lautstärke der einzelnen Lautsprecher ein.

### Wahlmöglichkeiten

Front L, Front R, Center, Surround L, Surround R, Surround Back L, Surround Back R, Front Präsenz L, Front Präsenz R, Rear Präsenz L, Rear Präsenz R, Subwoofer 1, Subwoofer 2

### Einstellbereich

-10,0 dB ~ +10,0 dB (Schrittweite 0,5 dB)

### Grundeinstellung

0,0 dB

Stellen Sie dies ein, während Sie das Frontblende-Display betrachten.

- ① Drücken Sie LEVEL.
- ② Verwenden Sie die Cursortasten ( $\Delta/\nabla$ ), um einen Lautsprecher auszuwählen.
- ③ Verwenden Sie die Cursortasten ( $\leftarrow/\rightarrow$ ) zum Einstellen der Lautstärke des gewählten Lautsprechers.

## ■ Param. EQ

Reguliert die Tonqualität mit einem Equalizer.

### □ PEQ Wahl

Wählt einen zu verwendenden Equalizer-Typ aus.

#### Einstellungen

Manuell	Wählen Sie diese Option, wenn Sie den Equalizer manuell einstellen möchten. Einzelheiten siehe „Manuelle Equalizer-Einstellung“.
YPAO:Linear	Die einzelnen Lautsprecher werden so eingestellt, dass sie die gleichen Klangeigenschaften erzielen.
YPAO:Front	Stellt die einzelnen Lautsprecher so ein, dass sie dieselben Klangeigenschaften erzielen wie die Front-Lautsprecher.
YPAO:Natürl	Alle Lautsprecher werden so eingestellt, dass ein natürlicher Klang erzielt wird.
Direkt	Der Equalizer wird nicht verwendet.



- „YPAO:Linear“, „YPAO:Front“ und „YPAO:Natürl“ sind nur verfügbar, wenn die Messergebnisse von „Automatisches Setup“ bereits gespeichert wurden (S. 47).

### □ PEQ Daten-Kopie

Kopiert die über „Automatisches Setup“ (S. 47) erhaltenen Werte für den parametrischen Equalizer zur Feineinstellung in die „Manuell“-Felder.

#### Wahlmöglichkeiten

Linear > Manuell	Kopiert die über „Automatisches Setup“ erhaltenen „Linear“-Werte.
Front > Manuell	Kopiert die über „Automatisches Setup“ erhaltenen „Front“-Werte.
Natürl > Manuell	Kopiert die über „Automatisches Setup“ erhaltenen „Natürl“-Werte.

## ■ Manuelle Equalizer-Einstellung

- 1 Stellen Sie „PEQ Wahl“ auf „Manuell“, und drücken Sie ENTER.
- 2 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl eines Lautsprechers und drücken Sie ENTER.
- 3 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl eines Eintrags und drücken Sie ENTER.

**Band/Verst.:** Sie können aus den 7 Preset-Bändern eine Arbeitsfrequenz auswählen und die Verstärkung einstellen.

**Freq./Verst.:** Sie können die Arbeitsfrequenz des ausgewählten Bandes sowie die Verstärkung einstellen.

**Q/Verst.:** Sie können den Q-Faktor (Bandbreite) des ausgewählten Bandes sowie die Verstärkung einstellen.

**Löschen:** Stellt die Vorgabeeinstellungen für den ausgewählten Lautsprecher wieder her.

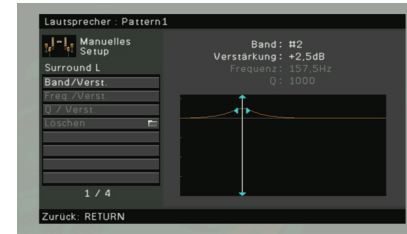
## 4 Verwenden Sie die Cursortasten zum Einstellen der Parameter, und drücken Sie ENTER.

### Einstellbereich

Verstärkung: -20,0 dB ~ +6,0 dB (Schrittweite 0,5 dB)

Arbeitsfrequenz: 31,3 Hz ~ 16,0 kHz

Q-Faktor: 0,500 ~ 10,08



## 5 Um das Menü zu verlassen, drücken Sie ON SCREEN.

## ■ 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 (Grundeinstellung)	Es werden keine Testtöne ausgegeben.
Ein	Gibt beim Einstellen von Lautsprecherbalance, Equalizer usw. automatisch Testtöne aus.

## Ton

Konfiguriert die Einstellungen für die Audioausgabe.



### Lippensynchronisation

Zur Einstellung einer Verzögerung zwischen der Video- und Audioausgabe.

#### Auto

Stellt die Verzögerung zwischen der Video- und Audioausgabe automatisch ein, wenn an diesem Gerät über HDMI ein Fernsehgerät angeschlossen ist, der eine automatische Lippensynchronisation unterstützt. Wenn nötig, können Sie das Timing der Audioausgabe feineinstellen. „Offset“ zeigt die Differenz zwischen automatischer Einstellung und Feineinstellung.

##### Einstellbereich

0 ms ~ 500 ms (Schrittweite 1 ms)

##### Grundeinstellung

0 ms

#### Manuell

Stellt die Verzögerung zwischen der Video- und Audioausgabe manuell ein.

##### Einstellbereich

0 ms ~ 500 ms (Schrittweite 1 ms)

##### Grundeinstellung

0 ms

### Dynamikumfang

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

#### Einstellungen

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

### Maximale Lautstärke

Stellt den maximal zulässigen Lautstärkepegel ein.

#### Einstellbereich

-30,0 dB ~ +15,0 dB (Schrittweite 5,0 dB), +16,5 dB

#### Grundeinstellung

+16,5 dB

### Grundlautstärke

Stellt die Anfangslautstärke beim Einschalten dieses Receivers ein.

#### Einstellungen

Aus (Grundeinstellung)	Stellt auf den Pegel ein, bei dem dieses Gerät zuletzt in den Bereitschaftsmodus gewechselt ist.
Ein	Stellt auf Mute oder -80,0 dB ~ +16,5 dB ein (Schrittweite 0,5 dB). (Diese Einstellung funktioniert nur, wenn „Maximale Lautstärke“ höher eingestellt ist.)

### Pure Direct Modus

Wählt, ob Videosignale im Pure-Direct-Modus ausgegeben werden oder nicht (S. 64).

#### Einstellungen

Auto (Grundeinstellung)	Gibt automatisch die Videosignale aus, die von der gewählten Eingangsquelle oder von einer Eingangsquelle zugeführt werden, die per On-Screen-Display bedienbar ist. Wenn kein Videosignal eingeht, wird nur das Hintergrundbild angezeigt.
Video aus	Es werden keine Videosignale und auch kein Hintergrundbild ausgegeben.

## ■ Adaptive DSP Level

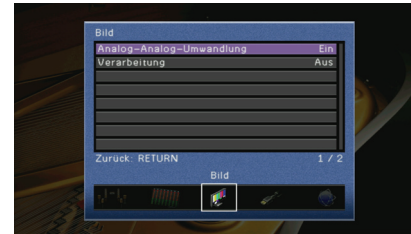
Wählt aus, ob der Pegel des CINEMA-DSP-Effekts automatisch in Verbindung mit Lautstärkeänderungen angepasst werden soll.

### Einstellungen

Aus	Der Effektpegel wird nicht automatisch angepasst.
Ein (Grundeinstellung)	Stellt den Effektpegel automatisch ein. Der Effektpegel wird außerdem entsprechend dem Ergebnis der automatischen Messung mittels „Auto Setup“ (S. 47) eingestellt.

## Bild

Konfiguriert die Einstellungen für die Bildausgabe.



## ■ Analog-Analog-Umwandlung

Aktiviert/deaktiviert die Videoumwandlung (S. 149) zwischen den analogen Videobuchsen (COMPONENT VIDEO, S VIDEO und VIDEO).

### Einstellungen

Aus	Deaktiviert die Videoumwandlung zwischen analogen Videobuchsen.
Ein (Grundeinstellung)	Aktiviert die Videoumwandlung zwischen analogen Videobuchsen. Umgewandelte Videosignale werden nur über die MONITOR OUT-Buchsen ausgegeben.



- Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn „Monitorausgang Zuordnung“ (S. 120) auf „Hauptkanäle“ gesetzt ist.
- Dieses Gerät wandelt Videosignale mit 480 Zeilen und mit 576 Zeilen nicht in beide Richtungen um.
- Videosignale mit Auflösungen von 480p/576p, 1080i und 720p können nicht über die S VIDEO- oder VIDEO-Buchsen ausgegeben werden (S. 149).

## ■ Verarbeitung

Aktiviert/deaktiviert die Videosignalverarbeitung (Auflösung, Bildseitenverhältnis und Videoeinstellungen).

### Einstellungen

Aus (Grundeinstellung)	Deaktiviert die Verarbeitung von Videosignalen.
Ein	Aktiviert die Verarbeitung von Videosignalen. Konfigurieren Sie die Einstellungen von „Auflösung“, „Seitenverhältnis“ und „Einstellung“.

## □ Auflösung

Wählt eine Auflösung für die Ausgabe von HDMI-Videosignalen aus, wenn „Verarbeitung“ auf „Ein“ gestellt ist.

### Einstellungen

Unverändert	Wandelt die Auflösung nicht um.
Automatisch (Grundeinstellung)	Wählt automatisch eine Auflösung aus, die der Auflösung des Fernsehgeräts entspricht.
480p/576p, 720p, 1080i, 1080p	Geben Sie Videosignale mit einer ausgewählten Auflösung aus. (Nur die von Ihrem Fernsehgerät unterstützten Auflösungen lassen sich auswählen.)



- Wenn Sie eine Auflösung auswählen müssen, die von Ihrem Fernsehgerät nicht unterstützt wird, stellen Sie „MONITOR CHECK“ (S. 127) im Menü „ADVANCED SETUP“ auf „SKIP“ und versuchen Sie es erneut. (Beachten Sie, dass die ausgegebenen Videosignale auf Ihrem Fernsehgerät eventuell nicht normal angezeigt werden.)

## □ Seitenverhältnis

Wählt ein Seitenverhältnis für die Ausgabe von HDMI-Videosignalen aus, wenn „Verarbeitung“ auf „Ein“ gestellt ist.

### Einstellungen

Unverändert (Grundeinstellung)	Das Seitenverhältnis wird nicht automatisch umgewandelt.
16:9 Normal	4:3-Videosignale werden von einem 16:9-Fernsehgerät mit schwarzen Streifen zu beiden Seiten des Bildschirms dargestellt.
Smart Zoom	Stellt 4:3-Videosignale so ein, dass sie auf einen 16:9-Bildschirm passen. (Die Ränder der Videobilder könnten verzerrt werden.)



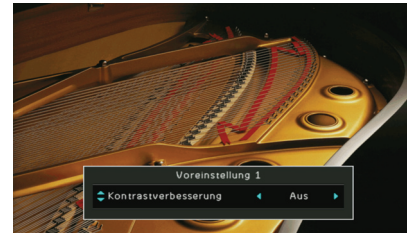
- Diese Einstellung funktioniert nur, wenn Signale mit Auflösungen von 480i/576i oder 480p/576p in Signale mit Auflösungen von 720p, 1080i oder 1080p umgewandelt werden.

## □ Einstellung

Konfiguriert die Videoeinstellungen, wenn „Verarbeitung“ auf „Ein“ gestellt ist. Sie können die Videoeinstellungen als Presets (bis zu 6) speichern.

### ■ Vorgehensweise für das Setup

- 1 **Verwenden Sie die Cursortasten ( $\Delta/\nabla$ ) zur Auswahl einer Preset-Nummer, und drücken Sie ENTER.**
- 2 **Drücken Sie die Cursortasten ( $\Delta/\nabla$ ) zur Auswahl eines Eintrags.**



- 3 **Verwenden Sie die Cursortasten ( $\leftarrow/\rightarrow$ ) zur Auswahl einer Einstellung, und drücken Sie ENTER.**
- 4 **Um das Menü zu verlassen, drücken Sie ON SCREEN.**

### Kontrastverbesserung

Wählt aus, ob der Bildkontrast automatisch verstärkt werden soll.

#### Einstellungen

Aus (Grundeinstellung)	Der Bildkontrast wird nicht verstärkt.
Auto	Der Bildkontrast wird automatisch verstärkt.

### Auflösungsanhebung

Wählt aus, ob die Auflösung erhöht werden soll.

#### Einstellungen

Aus (Grundeinstellung)	Die Bildauflösung wird nicht erhöht.
Auto	Die Bildauflösung wird automatisch erhöht.
Manuell	Zur manuellen Einstellung der Bildauflösung. Konfigurieren Sie die Einstellungen in „Detailanreicherung“ und „Randschärfe“.

### Detailanreicherung

Zur manuellen Einstellung der Anreicherung von Bilddetails, wenn „Auflösungsanhebung“ auf „Manuell“ eingestellt ist.

#### Einstellbereich

0 ~ 50

#### Grundeinstellung

0

## Randschärfe

Zur manuellen Einstellung der Schärfe von Bildrändern, wenn „Auflösungsanhebung“ auf „Manuell“ eingestellt ist.

### Einstellbereich

0 ~ 50

### Grundeinstellung

0

## Rauschreduktion (NR)

Wählt aus, ob die Rauschreduktion verwendet werden soll oder nicht.

### Einstellungen

Aus (Grundeinstellung)	Es wird keine Rauschreduktion verwendet.
Auto	Das Bildrauschen wird automatisch reduziert.
Manuell	Zur manuellen Auswahl der Art des Rauschens und der Rauschreduktion. Konfigurieren Sie die Einstellungen in „Mosquito NR“, „Block NR“ und „Temporal NR“.

## Mosquito NR

Wählt aus, wie Flirren reduziert wird, wenn „Rauschreduktion“ auf „Manuell“ eingestellt ist. Flirren ist eine Verzerrung, die an den Bildrändern auftritt.

### Einstellungen

Aus (Grundeinstellung)	Flirren wird nicht reduziert.
Niedrig, Mittel, Hoch	Verringert Flirren entsprechend der ausgewählten Wirkungsstärke.

## Block NR

Wählt aus, wie Blockrauschen reduziert wird, wenn „Rauschreduktion“ auf „Manuell“ eingestellt ist. Blockrauschen ist eine blockförmige Verzerrung, die häufig während der Wiedergabe von Bildmaterial mit niedriger Bitrate auftritt.

### Einstellungen

Aus (Grundeinstellung)	Blockrauschen wird nicht reduziert.
Niedrig, Mittel, Hoch	Verringert Blockrauschen entsprechend der ausgewählten Wirkungsstärke.

## Temporal NR

Wählt aus, wie temporäre Bildstörungen (Filmkörnung und spontanes Rauschen bei analogen Videosignalen) reduziert werden, wenn „Rauschreduktion“ auf „Manuell“ eingestellt ist.

### Einstellungen

Aus (Grundeinstellung)	Temporäre Bildstörungen werden nicht reduziert.
Niedrig, Mittel, Hoch	Verringert temporäre Bildstörungen entsprechend der ausgewählten Wirkungsstärke.

## Helligkeit

Dient zum Einstellen der Bildhelligkeit.

### Einstellbereich

-100 ~ +100

### Grundeinstellung

0

## Kontrast

Dient zum Einstellen des Bildkontrasts.

### Einstellbereich

-100 ~ +100

### Grundeinstellung

0

## Sättigung

Dient zum Einstellen der Farbsättigung.

### Einstellbereich

-100 ~ +100

### Grundeinstellung

0



# HDMI

Konfiguriert die Einstellungen für HDMI.



## HDMI-Einstellung

Aktiviert/deaktiviert die HDMI-Steuerung (S. 150).

### Einstellungen

Aus (Grundeinstellung)	Deaktiviert die HDMI-Steuerung.
Ein	Aktiviert die HDMI-Steuerung. Konfigurieren Sie die Einstellungen für „TV Audio Eingang“, „ARC“ und „Standby Synch.“.



- 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. 150) durchführen.

## TV Audio Eingang

Wählt eine Audioeingangsbuchse dieses Gerät zur Verwendung für die Fernsehton-Eingabe aus, wenn „HDMI-Einstellung“ auf „Ein“ gestellt ist. Die Eingangsquelle dieses Geräts schaltet automatisch auf Fernsehton (hier ausgewählte Eingangsbuchse), wenn der Eingang des Fernsehgeräts auf dessen eingebauten Tuner geschaltet wird.

### Einstellungen

AUDIO1~4

### Grundeinstellung

AUDIO1



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

## ARC

Aktiviert/deaktiviert ARC (S. 31), wenn „HDMI-Einstellung“ auf „Ein“ gestellt ist.

### Einstellungen

Aus	Deaktiviert ARC.
Ein (Grundeinstellung)	Aktiviert ARC.



- Sie brauchen diese Einstellung nicht manuell zu ändern. Falls die an dieses Gerät angeschlossenen Lautsprecher Störgeräusche erzeugen, weil der diesem Gerät über ARC zugeführte Fernsehton von diesem Gerät nicht unterstützt wird, stellen Sie „ARC“ auf „Aus“ und verwenden Sie den Lautsprecher des Fernsehgeräts.

## Standby Synch.

Wählen Sie aus, ob dieses Gerät in Verbindung mit dem Ausschalten des Fernsehgeräts in den Bereitschaftsmodus versetzt werden soll, wenn „HDMI-Einstellung“ auf „Ein“ gestellt ist.

### Einstellungen

Aus	Versetzt dieses Gerät in Verbindung mit dem Ausschalten des Fernsehgeräts nicht in den Bereitschaftsmodus.
Ein	Versetzt dieses Gerät in Verbindung mit dem Ausschalten des Fernsehgeräts in den Bereitschaftsmodus.
Auto (Grundeinstellung)	Versetzt dieses Gerät in Verbindung mit dem Ausschalten des Fernsehgeräts nur dann in den Bereitschaftsmodus, wenn dieses Gerät Fernsehton oder HDMI-Signale empfängt.

## ■ Audio Ausgang

Wählt ein Gerät für die Audioausgabe aus.



- Die Einstellungen „Verstärker“ und „HDMI OUT1“ sind nur verfügbar, wenn „HDMI-Einstellung“ auf „Aus“ gestellt ist.

### □ Verstärker

Aktiviert/deaktiviert die Audioausgabe über die an dieses Gerät angeschlossenen Lautsprecher.

#### Einstellungen

Aus	Deaktiviert die Audioausgabe über die Lautsprecher.
Ein (Grundeinstellung)	Aktiviert die Audioausgabe über die Lautsprecher.

### □ HDMI OUT1, HDMI OUT2

Aktiviert/deaktiviert die Audioausgabe über ein an der HDMI OUT 1-Buchse oder der HDMI OUT 2-Buchse angeschlossenes Fernsehgerät.

#### Einstellungen

Aus (Grundeinstellung)	Deaktiviert die Audioausgabe über das Fernsehgerät.
Ein	Aktiviert die Audioausgabe über das Fernsehgerät.

## ■ Standby Durchleitung

Wählen Sie aus, ob (über die HDMI-Buchsen zugeführte) Video-/Audiosignale an das Fernsehgerät ausgegeben werden sollen, wenn sich dieses Gerät im Bereitschaftsmodus befindet.

#### Einstellungen

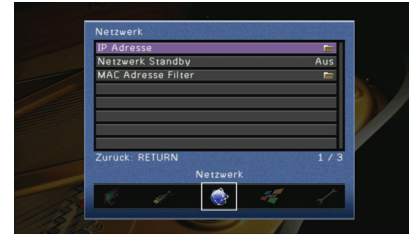
Aus (Grundeinstellung)	Gibt keine Video-/Audiosignale an das Fernsehgerät aus.
Ein	Gibt Video-/Audiosignale an das Fernsehgerät aus. (Dabei verbraucht dieses Gerät ca. 3 W Leistung.)



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

## Netzwerk

Konfiguriert die Netzwerkeinstellungen.



### ■ IP Adresse

Konfiguriert die Netzwerkparameter (IP-Adresse usw.).

### □ DHCP

Wählen Sie aus, ob ein DHCP-Server verwendet werden soll.

#### Einstellungen

Aus	Verwendet keinen DHCP-Server. Konfigurieren Sie die Netzwerkparameter manuell.
Ein (Grundeinstellung)	Verwendet einen DHCP-Server, um automatisch die Netzwerkparameter (IP-Adresse usw.) dieses Geräts zu beziehen.

### □ Manuelles Setup

Konfiguriert die Netzwerkparameter dieses Geräts manuell, wenn „DHCP“ auf „Aus“ gestellt ist.

#### Submenü

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.

## Netzwerk Standby

Wählt aus, ob dieses Gerät durch den Befehl von anderen Netzwerkgeräten eingeschaltet werden soll (Netzwerkbereitschaft).

### Einstellungen

Aus (Grundeinstellung)	Deaktiviert die Netzwerk-Bereitschaftsfunktion.
Ein	Aktiviert die Netzwerk-Bereitschaftsfunktion. (Dabei verbraucht dieses Gerät ca. 5 W Leistung.)

## MAC Adresse Filter

Setzt einen MAC-Adressenfilter, um den Zugriff anderer Netzwerkgeräte auf dieses Gerät zu beschränken.

### Modus

Aktiviert/deaktiviert den MAC-Adressenfilter.

### Einstellungen

Aus (Grundeinstellung)	Deaktiviert den MAC-Adressenfilter.
Ein	Aktiviert den MAC-Adressenfilter. Geben Sie bei „Adresse Setup“ die MAC-Adressen der Netzwerkgeräte an, denen der Zugriff auf dieses Gerät erlaubt sein soll.

### Adresse Setup

Gibt die MAC-Adressen (bis zu 10) der Netzwerkgeräte an, denen der Zugriff auf dieses Gerät erlaubt ist, wenn „Modus“ auf „Ein“ gestellt ist.

## Multi-Zone

Konfiguriert die Mehrzoneneinstellungen.



### Zone2 ein, Zone3 ein

Konfiguriert die Einstellungen für die Audioausgabe für Zone2 bzw. Zone3.

### Lautstärke

Schaltet die Lautstärkeeinstellungen für die Zone2- bzw. Zone3-Ausgabe ein und aus.

### Einstellungen

Fest	Schaltet die Lautstärkeeinstellungen für die Zone2- bzw. Zone3-Ausgabe aus.
Variable (Vorgabe)	Schaltet die Lautstärkeeinstellungen für die Zone2- bzw. Zone3-Ausgabe ein.



- Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn die Lautsprecher der entsprechenden Zone über einen externen Verstärker an diesem Gerät angeschlossen sind (S. 86).

### Maximale Lautstärke

Stellt den maximal zulässigen Lautstärkepegel von Zone2 oder Zone3 ein.

### Einstellbereich

-30,0 dB ~ +15,0 dB (Schrittweite 5,0 dB), +16,5 dB

### Grundeinstellung

+16,5 dB

### Grundlautstärke

Stellt die Anfangslautstärke von Zone2 oder Zone3 beim Einschalten dieses Geräts ein.

### Einstellungen

Aus (Grundeinstellung)	Stellt auf den Pegel ein, bei dem dieses Gerät zuletzt in den Bereitschaftsmodus gewechselt ist.
Ein	Stellt auf Mute oder -80,0 dB ~ +16,5 dB ein (Schrittweite 0,5 dB). (Diese Einstellung funktioniert nur, wenn „Maximale Lautstärke“ höher eingestellt ist.)

## □ Mono

Schaltet zwischen Stereo- und Mono-Empfang für die Zone2- oder Zone3-Ausgabe um.

### Einstellungen

Aus (Grundeinstellung)	Gibt Stereosignale für Zone2 oder Zone3 aus.
Ein	Gibt Monosignale für Zone2 oder Zone3 aus.

## ■ Digitalausgang Zuordnung

Wählt die Zone (Hauptzone oder Zone4), für welche die AV OUT/ZONE4-Buchse (optisch digital) verwendet wird.

### Einstellungen

Hauptkanäle (Vorgabe), Zone4

## ■ Monitorausgang Zuordnung

Wählt die Zone, für welche die MONITOR OUT/ZONE OUT-Buchsen (COMPONENT VIDEO, S VIDEO und VIDEO) verwendet werden.

### Einstellungen

Main (Vorgabe), Zone2, Zone3, Zone4



- Die Videowandlung zwischen analogen Videobuchsen funktioniert nicht für die Mehrzonen-Videoausgabe. Um Videos zu betrachten, die auf einem Video-Abspielgerät für den Zonen-Bildschirm abgespielt werden, müssen Sie den Videomonitor auf dieselbe Weise anschließen wie das Video-Abspielgerät.

## ■ Party Modus Einst.

Aktiviert/deaktiviert für jede Zone das Umschalten in den Party-Modus (S. 90).

### Wahlmöglichkeit

Ziel: Zone2, Ziel: Zone3, Ziel: Zone4

### Einstellungen

Deaktivieren	Deaktiviert das Umschalten in den Party-Modus.
Aktivieren (Grundeinstellung)	Aktiviert das Umschalten in den Party-Modus. Sie können den Party-Modus durch Drücken von PARTY auf der Fernbedienung ein- und ausschalten.

## ■ Zone Scene Umbenennen

Ändert den Namen der Szene (für Zone2, Zone3 oder Zone4), der auf dem Frontblende-Display oder dem Fernsehbildschirm angezeigt wird.

### ■ Vorgehensweise für das Setup

- 1 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl einer Zone und drücken Sie ENTER.
- 2 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl der umzubennenden Szene, und drücken Sie ENTER.
- 3 Drücken Sie ENTER, verwenden Sie die Cursortasten zum Umbenennen, und drücken Sie dann nochmals ENTER.



- 4 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „OK“, und drücken Sie ENTER.



- Um den Eintrag zu löschen, wählen Sie „ENTF“.
- 5 Um das Menü zu verlassen, drücken Sie ON SCREEN.

## Zone Umbenennen

Ändert den Namen des Eingangs, so wie er auf dem Frontblende-Display und dem Fernsehbildschirm angezeigt wird.

### Vorgehensweise für das Setup

- 1 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl der umzubennenden Zone, und drücken Sie ENTER.
- 2 Drücken Sie ENTER, verwenden Sie die Cursortasten zum Umbenennen, und drücken Sie dann nochmals ENTER.



- 3 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „OK“, und drücken Sie ENTER.



- Um den Eintrag zu löschen, wählen Sie „ENTF.“.

- 4 Um das Menü zu verlassen, drücken Sie ON SCREEN.

## Funktion

Konfiguriert die Funktionen, die die Bedienung dieses Geräts erleichtern.



## Automatische Abschaltung

Stellt ein, wie viel Zeit bis zum automatischen Schalten in den Bereitschaftsmodus vergeht. Wenn Sie in dem angegebenen Zeitraum keine Bedienvorgänge an diesem Gerät vornehmen, wechselt es automatisch in den Bereitschaftsmodus.

### Einstellungen

Aus	Versetzt dieses Gerät nicht automatisch in den Bereitschaftsmodus.
4 Stunden, 8 Stunden, 12 Stunden	Versetzt dieses Gerät in den Bereitschaftsmodus, wenn Sie in dem angegebenen Zeitraum keine Bedienvorgänge daran vorgenommen haben.

### Grundeinstellung

Modelle für Großbritannien und Europa: 8 Stunden  
Andere Modelle: Aus

## Eingangszuordnung

Weist die Buchsen COMPONENT VIDEO, COAXIAL und OPTICAL einer anderen Eingangsquelle zu.

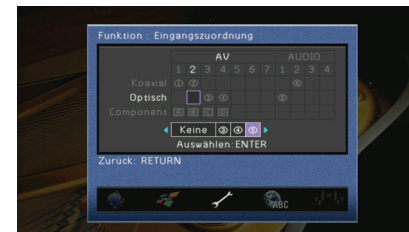
### Vorgehensweise für das Setup

Beispiel: Zuweisen der Buchse OPTICAL (⑤) der Eingangsquelle „AV2“

- 1 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl der Zelle am Kreuzungspunkt zwischen „AV2“ und „Optisch“, und drücken Sie ENTER.



- 2 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „⑤“, und drücken Sie ENTER.



- 3 Um das Menü zu verlassen, drücken Sie ON SCREEN.



- Sie können die Buchsen COAXIAL und OPTICAL nicht derselben Eingangsquelle zuweisen.

## ■ Bildschirm-Einstellung

Konfiguriert die Einstellungen für das Frontblende-Display und die Anzeige auf dem Fernsehbildschirm.

### □ Geräte-Display

Konfiguriert die Einstellungen für das Frontblende-Display.

#### Dimmer

Stellt die Helligkeit des Frontblende-Displays ein.

##### Einstellbereich

-4 ~ 0 (höher für hellere Einstellung)

##### Grundeinstellung

0

#### Scrollen

Stellt die Art des Scrollens für das Frontblende-Display ein.

Das Display scrollt automatisch, wenn der Text mehr als 14 Zeichen lang ist.

##### Einstellungen

Wiederholt (Grundeinstellung)	Stellt das Display auf kontinuierliches Durchlaufen des Texts ein.
----------------------------------	--------------------------------------------------------------------

Einmal	Stellt das Display für ein einmaliges Durchlaufen des Texts ein; danach werden die ersten 14 Zeichen angezeigt.
--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### □ Wiederg.-Bildschirm

Wählt aus, ob kurze Meldungen auf dem Fernsehbildschirm angezeigt werden sollen, wenn dieses Gerät bedient wird (Eingangsauswahl, Lautstärkeinstellung usw.).

##### Einstellungen

Ein (Grundeinstellung)	Kurzmeldungen erscheinen auf dem Fernsehbildschirm.
---------------------------	-----------------------------------------------------

Aus	Es erscheinen keine Kurzmeldungen auf dem Fernsehbildschirm.
-----	--------------------------------------------------------------

### □ Hintergrund

Wählt einen am Fernsehgerät anzuzeigenden Hintergrund aus.

##### Einstellungen

Bild1, Bild2, Bild3	Auf dem Fernsehbildschirm wird das ausgewählte Bild angezeigt, wenn kein Videosignal vorhanden ist.
---------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------

Grau	Ein grauer Hintergrund wird auf dem Fernsehbildschirm angezeigt, wenn kein Videosignal zugeführt wird.
------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------

## ■ Trigger-Ausgang1, Trigger-Ausgang2

Legt fest, ob die Funktion der TRIGGER OUT 1~2-Buchsen mit dem Einschaltstatus für jede Zone oder mit der Eingangsumschaltung synchronisiert wird.

### □ Trigger-Modus

Legt die Bedingungen für die Funktionsweise der TRIGGER OUT-Buchse fest.

##### Einstellungen

Netz ein (Grundeinstellung)	Die Funktion der TRIGGER OUT-Buchse wird mit dem Einschaltstatus der mit „Ziel-Zone“ festgelegten Zone synchronisiert.
--------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Eingangsquelle	Die Funktion der TRIGGER OUT-Buchse wird mit der Eingangsumschaltung der mit „Ziel-Zone“ festgelegten Zone synchronisiert. Das elektronische Signal wird entsprechend der in „Ziel-Quelle“ vorgenommenen Einstellung übertragen.
----------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Manuell	Wählen Sie diese Einstellung, um den Ausgangspegel für die elektronische Signalübertragung von Hand mit „Manuell“ umzuschalten.
---------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### □ Ziel-Zone

Legt die Zone fest, mit der die Funktionsweise der TRIGGER OUT-Buchse synchronisiert wird.

##### Einstellungen

Hauptzone	Wenn „Trigger-Modus“ auf „Netz ein“ eingestellt ist, wird die elektronische Signalübertragung mit dem Einschaltstatus der Hauptzone synchronisiert. Wenn „Trigger-Modus“ auf „Eingangsquelle“ eingestellt ist, wird die elektronische Signalübertragung mit der Eingangsumschaltung in der Hauptzone synchronisiert.
-----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Zone2	Wenn „Trigger-Modus“ auf „Netz ein“ eingestellt ist, wird die elektronische Signalübertragung mit dem Einschaltstatus von Zone2 synchronisiert. Wenn „Trigger-Modus“ auf „Eingangsquelle“ eingestellt ist, wird die elektronische Signalübertragung mit der Eingangsumschaltung in Zone2 synchronisiert.
-------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Zone3	Wenn „Trigger-Modus“ auf „Netz ein“ eingestellt ist, wird die elektronische Signalübertragung mit dem Einschaltstatus von Zone3 synchronisiert. Wenn „Trigger-Modus“ auf „Eingangsquelle“ eingestellt ist, wird die elektronische Signalübertragung mit der Eingangsumschaltung in Zone3 synchronisiert.
-------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Zone4	Wenn „Trigger-Modus“ auf „Netz ein“ eingestellt ist, wird die elektronische Signalübertragung mit dem Einschaltstatus von Zone4 synchronisiert. Wenn „Trigger-Modus“ auf „Eingangsquelle“ eingestellt ist, wird die elektronische Signalübertragung mit der Eingangsumschaltung in Zone4 synchronisiert.
-------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Alle (Grundeinstellung)	Wenn „Trigger-Modus“ auf „Netz ein“ eingestellt ist, wird die elektronische Signalübertragung mit dem Einschaltstatus der Hauptzone oder von Zone2, Zone3 oder Zone4 synchronisiert. Wenn „Trigger-Modus“ auf „Eingangsquelle“ eingestellt ist, wird die elektronische Signalübertragung mit der Eingangsumschaltung in der Hauptzone, in Zone2, in Zone3 oder in Zone4 synchronisiert.
----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## ❑ Ziel-Quelle

Legt den Ausgangspegel des mit jeder Eingangsumschaltung übertragenen elektronischen Signals fest, wenn „Trigger-Modus“ auf „Eingangsquelle“ eingestellt ist.

### Wahlmöglichkeiten

AV1~7, V-AUX, AUDIO1~4, PHONO, TUNER, (Netzwerkquellen), USB, DOCK, MULTI CH

### Einstellungen

Low	Bricht die Übertragung des elektronischen Signals ab, wenn Sie auf die bei dieser Option festgelegte Eingangsquelle umschalten.
High (Grundeinstellung)	Überträgt das elektronische Signal, wenn Sie auf die bei dieser Option festgelegte Eingangsquelle umschalten.

## ❑ Manuell

Schaltet den Ausgangspegel für die Übertragung des elektronischen Signals manuell um, wenn „Trigger-Modus“ auf „Manuell“ eingestellt ist. Mit dieser Einstellung kann auch die ordnungsgemäße Funktion der über die TRIGGER OUT-Buchse angeschlossenen externen Komponente überprüft werden.

### Wahlmöglichkeiten

Low	Bricht die Übertragung des elektronischen Signals ab.
High (Grundeinstellung)	Überträgt das elektronische Signal.

## ■ Speicherschutz

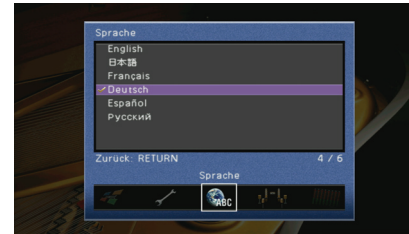
Verhindert versehentliche Änderungen an den Einstellungen.

### Einstellungen

Aus (Grundeinstellung)	Die Einstellungen werden nicht geschützt.
Aktiv	Die Einstellungen werden geschützt, bis „Aus“ ausgewählt wird.

## Sprache

Wählt eine Sprache für die Bildschirmmenüs aus.



### Einstellungen

English (Grundeinstellung)	Englisch
日本語	Japanisch
Français	Französisch
Deutsch	Deutsch
Español	Spanisch
Русский	Russisch

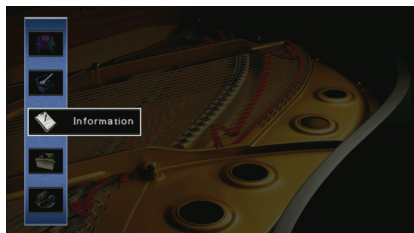


- Die Informationen auf dem Frontblende-Display werden nur in englischer Sprache dargestellt.

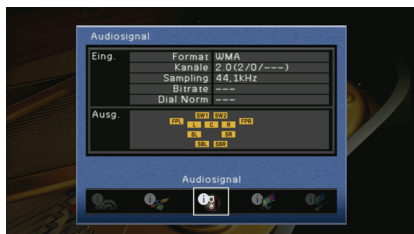
## Betrachten von Informationen über dieses Gerät (Information-Menü)

Sie können Informationen über dieses Gerät am Fernsehbildschirm betrachten.

- 1 Drücken Sie ON SCREEN.
- 2 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „Information“, und drücken Sie ENTER.



- 3 Verwenden Sie die Cursortasten (◀/▶) zur Auswahl einer Informationsart.



- 4 Um das Menü zu verlassen, drücken Sie ON SCREEN.

## Arten von Informationen

### ■ Audiosignal

Zum Anzeigen von Informationen über das aktuelle Audiosignal.

	Format	Audioformat des Eingangssignals
Eing.	Kanäle	Die Anzahl der Quellkanäle im Eingangssignal (Front/Surround/LFE) Z. B. bedeutet „5.1 (3/2/0.1)“ insgesamt 5.1 Kanäle (3 Front-Kanäle, 2 Surround-Kanäle und LFE).
	Sampling	Die Anzahl der Samples des digitalen Eingangssignals pro Sekunde
	Bitrate	Die Datenmenge des zugeführten Bitstrom-Signals pro Sekunde
	Dial Norm	Der Dialognormalisierungspegel des zugeführten Bitstrom-Signals
Ausg.		Die Lautsprecherklemmen, über die Signale ausgegeben werden



- Auch wenn dieses Gerät auf die direkte Ausgabe von Bitstrom-Signalen eingestellt ist, wird das Signal eventuell abhängig von den Spezifikationen und Einstellungen des Abspielgeräts umgewandelt.

### ■ Videosignal

Zum Anzeigen von Informationen über das aktuelle Videosignal.

HDMI-Signal	Vorhandensein oder Fehlen einer HDMI-Signal-Ein-/Ausgabe
Auflösung HDMI	Auflösungen von Eingangs- (analog oder HDMI) und Ausgangssignal (HDMI)
Auflösung Analog	Auflösungen des Eingangssignals (analog) und des an den MONITOR OUT-Buchsen ausgegebenen Signals (analog)
HDMI Fehler	Fehler im Zusammenhang mit HDMI HDCP Fehler: Das Fernsehgerät unterstützt keinen HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection). Zu viel Verbind: An der HDMI OUT-Buchse sind zu viele Geräte angeschlossen.

### ■ HDMI Monitor

Zeigt Informationen über die an den HDMI OUT-Buchsen angeschlossenen Fernsehgeräte an.

Verwenden Sie die Cursortasten (△/▽), um zwischen „OUT1“ und „OUT2“ umzuschalten.

Schnittstelle	TV-Schnittstelle
Videoauflösung	Vom Fernsehgerät unterstützte Auflösungen



## Netzwerk

Zur Anzeige der Netzwerkinformationen an diesem Gerät.

IP Adresse	IP-Adresse
Subnetzmaske	Teilnetzmaske
Standard-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
MAC Adresse	MAC-Adresse
Status	Netzwerkverbindungsstatus

## System

Zur Anzeige der Systeminformationen an diesem Gerät.

Fernbedienungs-ID	Die eingestellte Fernbedienungs-ID des Hauptgeräts (S. 126)
TV-Format	Der eingestellte Videosignaltyp dieses Geräts (S. 127)
Lautsprecherimped.	Die Lautsprecherimpedanzeinstellung dieses Geräts (S. 126)
System-ID	Kennnummer des Systems
Firmware-Version	Die Version der in diesem Gerät installierten Firmware



- Wenn dieses Gerät über das Netzwerk eine neuere Firmware erkennt, erscheint „!“ (Ausrufezeichen) oben rechts neben den Symbolen für „Information“ und „System“, und die entsprechende Meldung wird in diesem Bildschirm angezeigt. Sie können die Firmware dieses Geräts aktualisieren, indem Sie in diesem Bildschirm ENTER drücken und der Vorgehensweise in „Aktualisieren der Firmware dieses Geräts“ (S. 137) folgen.


## Zone

Zeigt Informationen über Zone2, Zone3 und Zone4 an.

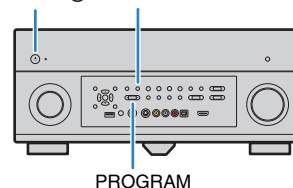
Eing.	Die für Zone2, Zone3 oder Zone4 ausgewählte Eingangsquelle
Lautstärke	Die Lautstärkeeinstellungen für Zone2 oder Zone3


## Konfigurieren der Systemeinstellungen (ADVANCED SETUP-Menü)

Sie können die Systemeinstellungen dieses Geräts mit Hilfe des Frontblende-Displays konfigurieren.

- 1 Schalten Sie das Gerät in Bereitschaftsmodus.
- 2 Halten Sie **STRAIGHT** an der Frontblende gedrückt, und drücken Sie **MAIN ZONE** .

MAIN ZONE  STRAIGHT



- 3 Drücken Sie **PROGRAM** zur Auswahl eines Eintrags.
- 4 Drücken Sie **STRAIGHT** zur Auswahl einer Einstellung.
- 5 Drücken Sie **MAIN ZONE** , um dieses Gerät in den Bereitschaftsmodus zu schalten, und schalten Sie es dann wieder ein.  
Die neuen Einstellungen werden übernommen.

## Einträge im ADVANCED SETUP-Menü

Eintrag	Funktion	Seite
SPEAKER IMP.	Ändert die Lautsprecherimpedanzeinstellung.	126
REMOTE SENSOR	Schaltet den Fernbedienungssensor des Hauptgeräts ein/aus.	126
REMOTE CON AMP	Wählt die Fernbedienungs-ID des Hauptgeräts aus.	126
TUNER FRQ STEP	(nur Modell für Asien und Universalmodell) Ändert die Einstellung für die Frequenzschrittweite.	127
TV FORMAT	Schaltet den Videosignaltyp um.	127
MONITOR CHECK	Hebt die Begrenzung für HDMI-Video-Ausgangssignale auf.	127
RECOV./BACKUP	Legt eine Sicherungskopie der Einstellungen dieses Geräts auf dem Computer an oder stellt die Einstellungen aus der Sicherungskopie wieder her.	128
INITIALIZE	Stellt die Vorgabeeinstellungen wieder her.	128
FIRM UPDATE	Aktualisiert die Firmware.	128
VERSION	Prüft die Version der in diesem Gerät aktuell installierten Firmware.	128

## Ändern der Lautsprecherimpedanzeinstellung (SPEAKER IMP.)



Ändern Sie die Lautsprecherimpedanzeinstellungen dieses Geräts je nach der Impedanz der angeschlossenen Lautsprecher.

### Einstellungen

6 Ω MIN	Wählen Sie diese Option, wenn Sie 6-Ohm-Lautsprecher an dieses Gerät anschließen. Sie können auch 4-Ohm-Lautsprecher als Front-Lautsprecher verwenden.
8 Ω MIN (Grundeinstellung)	Wählen Sie diese Option, wenn Sie Lautsprecher mit 8-Ohm oder höherer Impedanz an dieses Gerät anschließen.

## Ein-/Ausschalten des Fernbedienungssensors (REMOTE SENSOR)



Schaltet den Fernbedienungssensor des Hauptgeräts ein/aus. Wenn der Fernbedienungssensor ausgeschaltet ist, können Sie dieses Gerät nicht mit der Fernbedienung bedienen.

### Einstellungen

ON (Grundeinstellung)	Schaltet den Fernbedienungssensor ein.
OFF	Schaltet den Fernbedienungssensor aus.

## Auswählen der Fernbedienungs-ID (REMOTE CON AMP)



Wählen Sie die Fernbedienungs-ID des Hauptgeräts so, dass sie der ID der Fernbedienung (Grundeinstellung: ID1) entspricht. Wenn Sie mehrere Yamaha AV-Receiver einsetzen, können Sie jeder Fernbedienung eine eindeutige Fernbedienungs-ID für den zugehörigen Receiver zuweisen.

### Einstellungen

ID1 (Grundeinstellung), ID2

## Ändern der Fernbedienungs-ID der Fernbedienung

Jeder der nachfolgend beschriebenen Schritte muss innerhalb von 30 Sekunden durchgeführt werden. Andernfalls wird die Einstellung automatisch abgebrochen.

- 1 Drücken Sie **SETUP**.
- 2 Verwenden Sie die **Cursortasten** ( $\Delta/\nabla$ ) zur Auswahl von „PRESET“, und drücken Sie **ENTER**.



- 3 Drücken Sie **RECEIVER**  $\downarrow$  und dann **ENTER**.

- 4 Verwenden Sie die **Zifferntasten** zur Eingabe von „5019“ (ID1) oder „5020“ (ID2).



## 5 Um die Einstellung zu bestätigen, drücken Sie ENTER.

Nachdem der Fernbedienungs-Code erfolgreich gespeichert wurde, erscheint im Anzeigefenster „OK“.

Wenn „ERROR“ erscheint, ist die Speicherung fehlgeschlagen. Wiederholen Sie ab Schritt 3.

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



- Die gespeicherten Fernbedienungs-Codes (S. 129) werden auch beim Ändern der Fernbedienungs-ID nicht gelöscht.

## Ändern der Einstellung für die Frequenzschrittweite (TUNER FRQ STEP)

(nur Modell für Asien und Universalmodell)



Ändern Sie die Einstellung dieses Geräts für die Frequenzschrittweite je nach Ihrer Hörumgebung.

### 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 (Grundeinstellung)	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)



Schalten Sie den Videosignaltyp dieses Geräts so um, dass er dem Format Ihres Fernsehgeräts entspricht.

### Einstellungen

NTSC, PAL

### Grundeinstellung

Kanadisches, Koreanisches und Universalmodell: NTSC

Andere Modelle: PAL

## Aufheben der Begrenzung für HDMI-Video-Ausgangssignale (MONITOR CHECK)



Dieses Gerät erkennt automatisch die von einem an den HDMI OUT-Buchsen angeschlossenen Fernsehgerät unterstützten Auflösungen. Wenn Sie bei „Auflösung“ (S. 115) ungeachtet der Erkennungsergebnisse eine Auflösung auswählen möchten oder wenn dieses Gerät sie nicht korrekt erkennt, deaktivieren Sie die Monitorprüfungsfunktion.

### Einstellungen

YES (Grundeinstellung)	Schaltet die Monitorprüfungsfunktion ein. (Gibt Videosignale nur mit einer vom Fernsehgerät unterstützten Auflösung aus.)
SKIP	Schaltet die Monitorprüfungsfunktion aus. (Gibt Videosignale ungeachtet der Kompatibilität mit dem Fernsehgerät mit einer angegebenen Auflösung aus.)



- Falls dieses Gerät nicht mehr bedienbar ist, weil Videosignale von diesem Gerät nicht am Fernsehgerät angezeigt werden können, nachdem „MONITOR CHECK“ auf „SKIP“ eingestellt wurde, setzen Sie die Einstellung auf „YES“ zurück.

## Rückspeichern und Sichern von Systemeinstellungen (RECOV./BACKUP)



Legt eine Sicherungskopie der Einstellungen dieses Geräts auf dem Computer an oder stellt die Einstellungen aus der Sicherungskopie wieder her.

### Bedienungsvorgang für Backup/Recovery

- 1 Drücken Sie mehrmals **STRAIGHT**, um „**BACKUP**“ oder „**RECOVERY**“ auszuwählen, und drücken Sie **INFO**, um den Vorgang zu starten.

#### Wahlmöglichkeiten

BACKUP	Legt eine Sicherungskopie der Einstellungen dieses Geräts im internen Speicher an.
RECOVERY	Stellt die Einstellungen dieses Geräts aus der Sicherungskopie wieder her (nur verfügbar, wenn eine Sicherungskopie erstellt wurde).

#### Hinweis

- Schalten Sie dieses Gerät während des Recovery-Vorgangs nicht aus. Andernfalls werden die Einstellungen eventuell nicht korrekt wiederhergestellt.
- Die Sicherungskopie enthält keine Anwenderinformationen (Anwenderkonto, Passwort usw.) oder gerätespezifischen Informationen (MAC-Adresse, IP-Adresse usw.).

## Wiederherstellen der Vorgabeeinstellungen (INITIALIZE)



Stellt die Vorgabeeinstellungen für den ausgewählten Eintrag wieder her.

#### Wahlmöglichkeiten

VIDEO	Stellt die Vorgabeeinstellungen für Videokonfigurationen wieder her.
ALL	Stellt die Vorgabeeinstellungen für dieses Gerät wieder her.
CANCEL	Führt keine Initialisierung durch.

## Aktualisieren der Firmware (FIRM UPDATE)

Neue Firmware wird in unregelmäßigen Abständen zum Zweck zusätzlicher Funktionen oder von Produktverbesserungen veröffentlicht. Sie kann von unserer Website heruntergeladen werden. Wenn dieses 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.



- Wenn dieses Gerät eine neue Firmware über das Netzwerk erkennt, wird die entsprechende Meldung nach dem Drücken von **ON SCREEN** angezeigt. In diesem Fall können Sie auch die Firmware dieses Geräts aktualisieren, indem Sie der Vorgehensweise in „Aktualisieren der Firmware dieses Geräts“ (S. 137) folgen.

## Prüfen der Firmware-Version (VERSION)

Prüfen Sie die Version der in diesem Gerät aktuell installierten Firmware.



- Sie können die Firmware-Version auch unter „System“ (S. 125) im „Information“-Menü prüfen.

## Steuerung anderer Geräte über die Fernbedienung

Indem Sie den Fernbedienungs-Code für externe Geräte (z. B. für BD-/DVD-Player usw.) eingeben, oder den einzelnen Tasten eine Funktion mittels der Lernfunktion zuweisen, können Sie jenes Gerät mit der Fernbedienung dieses Geräts bedienen. Sie können auch die Macro-Funktion verwenden, um nacheinander mehrere Funktionen gemeinsam auszuführen.

### 1 Drücken Sie SETUP.



- Nach 30 Sekunden ohne Bedienvorgang verlässt die Fernbedienung das Setup-Menü automatisch.

### 2 Verwenden Sie die Cursortasten (Δ/▽) zur Auswahl eines Eintrags und drücken Sie ENTER.

Name des Eintrags



Eintrag	Funktion	Seite
LEARN	Weist jeder Taste eine Funktion zu, indem sie den Code von anderen Fernbedienungen lernt.	131
PRESET	Stellt den Fernbedienungs-Code für die Bedienung externer Geräte ein.	129
RENAME	Bearbeitet die Namen von Geräten oder Szenen, wie sie im Anzeigefenster der Fernbedienung angezeigt werden.	132
MACRO	Programmiert Makro-Bedienvorgänge (Abfolgen mehrerer Bedienvorgänge).	133
CLEAR	Löscht die Bedienkonfiguration der Fernbedienung.	134
ERASE	Löscht eine Funktion, die der Taste durch Lernen zugewiesen wurde.	135
EX-IR	Erweiterter IR-Code-Modus. Diese Funktion ist befugten Technikern für angepasste Installationen vorbehalten.	—



- Sie können kein externes Gerät steuern, das keinen Fernbedienungs-Sensor besitzt.

## Einrichten von Fernbedienungs-Codes

### ■ Einstellen des Fernbedienungs-Codes für ein Fernsehgerät

Indem Sie den Fernbedienungs-Code Ihres Fernsehgeräts eingeben, können Sie dieses mit der Fernbedienung dieses Geräts bedienen.



- Sie können auch den Fernbedienungs-Code für Ihr Fernsehgerät unter einer der Eingangswahltasten eingeben (S. 130). In diesem Fall können Sie die Cursortasten oder die Zifferntasten verwenden, um das Fernsehgerät (je nach Modell) zu bedienen. Sie müssen jedoch die entsprechende Eingangswahltaaste drücken, um den Fernseher über dieses Gerät abzuspielen.

### 1 Verwenden Sie „Fernbedienungs-Code suchen“ auf der CD-ROM, um den Fernbedienungs-Code Ihres Fernsehgeräts zu finden.



- Wenn mehrere Fernbedienungs-Codes existieren, richten Sie zuerst den ersten Code in der Liste ein, und wenn dieser nicht funktioniert, versuchen Sie es mit den anderen Codes.

### 2 Drücken Sie SETUP.

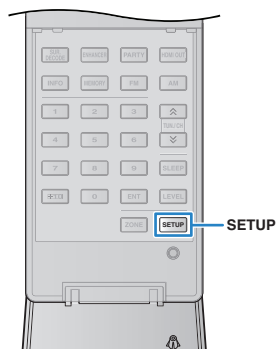
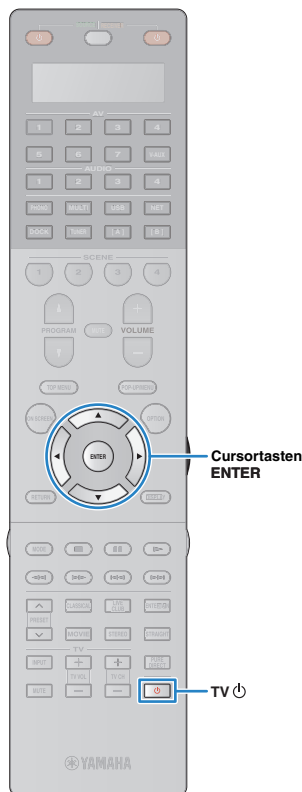
Jeder der nachfolgend beschriebenen Schritte muss innerhalb von 30 Sekunden durchgeführt werden. Anderenfalls wird die Einstellung abgebrochen. In diesem Fall beginnen Sie noch einmal ab Schritt 2.

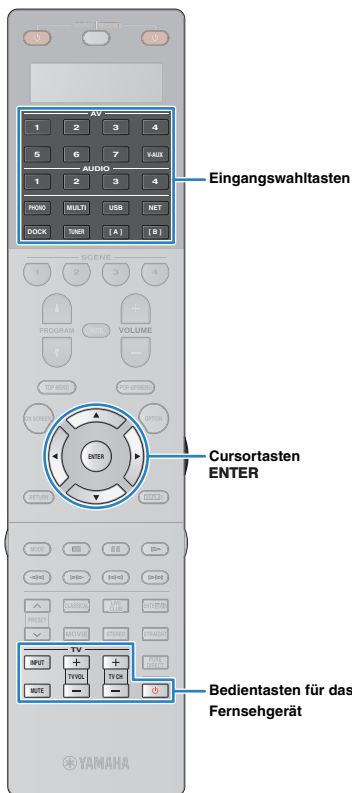
### 3 Verwenden Sie die Cursortasten (Δ/▽) zur Auswahl von „PRESET“, und drücken Sie ENTER.



### 4 Drücken Sie TV und dann ENTER.

„----“ (leer) oder der aktuell gespeicherte Code





## 5 Geben Sie mit den Zifferntasten oder den Cursortasten den 4-stelligen Fernbedienungs-Code ein und drücken Sie ENTER.

Nachdem der Fernbedienungs-Code erfolgreich eingegeben wurde, erscheint im Anzeigefenster „OK“. Wenn „ERROR“ erscheint, ist die Speicherung fehlgeschlagen. Wiederholen Sie ab Schritt 3.

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

### □ Bedienung des Fernsehgeräts

Sobald die Fernbedienungs-Codes für das Fernsehgerät gespeichert wurden, kann dieses jederzeit und unabhängig vom gewählten Eingang mit den Bedientasten für das Fernsehgerät bedient werden.

Bedientasten für das Fernsehgerät	INPUT	Schaltet die Videoeingänge am Fernsehgerät um.
	MUTE	Schaltet den Audioausgang des Fernsehgeräts stumm.
	TV VOL	Stellt die Lautstärke des Fernsehgeräts ein.
	TV CH	Schaltet die Kanäle des Fernsehgeräts um.
	TV	Schaltet das Fernsehgerät ein/aus.

## ■ Eingeben der Fernbedienungs-Codes für Abspielgeräte

Indem Sie die Fernbedienungs-Codes Ihrer Abspielgeräte eingeben, können Sie jene Geräte mit der Fernbedienung dieses Geräts bedienen. Da die Fernbedienungs-Codes den Eingangswahlstasten zugewiesen sind, schaltet die Fernbedienung sofort auf die Bedienung des am entsprechenden Eingang angeschlossenen Geräts um.



- Ab Werk wurde für AUDIO2 der Code für Yamaha-CD-Player (5095), für die anderen Eingangswahlstasten der für Yamaha-AV-Receiver (5098) eingestellt.
- Wenn Sie Taste [A] oder [B] mit dem Fernbedienungs-Code für ein externes Gerät belegen, können Sie dieses Gerät nach Drücken der Taste [A] oder [B] mit der Fernbedienung bedienen, ohne die Eingangsquelle umzuschalten.
- Wenn die HDMI-Steuerelemente an diesem Gerät sowie am Abspielgerät wie dem BD-/DVD-Player eingeschaltet sind, lässt sich das externe Gerät auch dann per Fernbedienung bedienen, wenn der Fernbedienungs-Code nicht eingespeichert wird.

## 1 Verwenden Sie „Fernbedienungs-Code suchen“ auf der CD-ROM, um den Fernbedienungs-Code Ihres Abspielgeräts zu finden.



- Wenn mehrere Fernbedienungs-Codes existieren, richten Sie zuerst den ersten Code in der Liste ein, und wenn dieser nicht funktioniert, versuchen Sie es mit den anderen Codes.

## 2 Drücken Sie SETUP.

Jeder der nachfolgend beschriebenen Schritte muss innerhalb von 30 Sekunden durchgeführt werden. Anderenfalls wird die Einstellung abgebrochen. In diesem Fall beginnen Sie noch einmal ab Schritt 2.

## 3 Verwenden Sie die Cursortasten (Δ/▽) zur Auswahl von „PRESET“, und drücken Sie ENTER.



## 4 Drücken Sie die entsprechende Eingangswahlstaste und drücken Sie ENTER.

Drücken Sie z. B. AV1, um den Fernbedienungs-Code für ein Abspielgerät einzugeben, das an der AV1-Buchse angeschlossen ist.

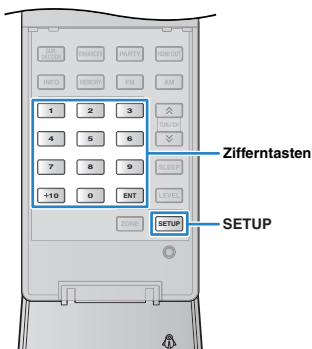
Aktuell gespeicherter Code

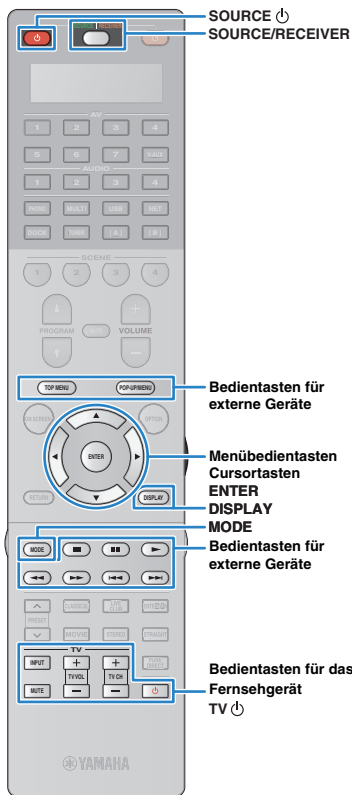


## 5 Geben Sie mit den Zifferntasten oder den Cursortasten den 4-stelligen Fernbedienungs-Code ein und drücken Sie ENTER.

Nachdem der Fernbedienungs-Code erfolgreich eingegeben wurde, erscheint im Anzeigefenster „OK“. Wenn „ERROR“ erscheint, ist die Speicherung fehlgeschlagen. Wiederholen Sie ab Schritt 3.

## 6 Um einen anderen Fernbedienungs-Code einzustellen, wiederholen Sie Schritte 4 und 5.





## 7 Um das Setup-Menü zu verlassen, drücken Sie SETUP.



- Näheres zur Speicherung des Fernbedienungs-Codes für eine Eingangswahl Taste unter einer entsprechenden SCENE-Taste lesen Sie unter „Konfigurieren von Szenenzuordnungen“ (S. 59).

### □ Bedienung von Abspielgeräten

Sobald Sie die Fernbedienungs-Codes für Ihr Abspielgerät gespeichert haben, können Sie es nach Auswahl des Eingangs oder der Szene mit den folgenden Tasten bedienen.



- Durch Drücken von SOURCE/RECEIVER können Sie die Geräte (dieses Gerät oder externe Geräte) mit den Tasten für die Menübedienung sowie der Taste DISPLAY und den Zifferntasten bedienen. Sie können dieses Gerät bedienen, wenn SOURCE/RECEIVER orange leuchtet, und ein externes Gerät, wenn SOURCE/RECEIVER grün leuchtet. Wenn Sie z. B. den Fernbedienungs-Code Ihres externen Geräts auf TUNER gespeichert haben, können Sie den integrierten FM-/AM-Tuner bedienen, wenn SOURCE/RECEIVER orange leuchtet, und ein externes Gerät, wenn SOURCE/RECEIVER grün leuchtet.

SOURCE	Schaltet das Abspielgerät ein/aus.
Cursortasten	Wählen einen Eintrag.
Menübedientasten	ENTER Bestätigt einen ausgewählten Eintrag. RETURN Kehrt zurück zum vorherigen Bildschirm.
DISPLAY	Schaltet Informationen im Display um.
MODE	Schaltet zwischen den Betriebsarten um.
TOP MENU	Das oberste Menü wird angezeigt.
POP-UP/MENU	Das Einblendmenü wird angezeigt.
■	Wiedergabe anhalten.
■ ■	Stoppt vorübergehend die Wiedergabe.
▶	Startet die Wiedergabe des ausgewählten Titels/Videos.
◀ ◀	Sucht vorwärts/rückwärts (durch Gedrückthalten).
▶ ▶	Sucht vorwärts/rückwärts (durch Gedrückthalten).
▶ ▶ ▶	Springt vorwärts/rückwärts.
Zifferntasten	Geben numerische Werte (Zahlen) ein.
Bedientasten für externe Geräte	Steuern das Fernsehgerät (S. 130).



- Diese Tasten funktionieren nur dann, wenn die entsprechende Funktion bei Ihrem Abspielgerät vorhanden ist und sich dieses per Infrarotsignal bedienen lässt.

## Programmierung von anderen Fernbedienungen aus (Lernfunktion)

Die Fernbedienung dieses Geräts kann die Fernbedienungssignale von anderen Fernbedienungen empfangen und den entsprechenden Fernbedienungsvorgang erlernen. Wenn Sie keinen Fernbedienungs-Code für Ihr Wiedergabegerät finden können oder nach dem Einstellen des Fernbedienungs-Codes eine Taste auf der Fernbedienung nicht funktioniert, verwenden Sie die Lernfunktion, um den einzelnen Tasten Funktionen zuzuweisen.

### 1 Drücken Sie SETUP.

Jeder der nachfolgend beschriebenen Schritte muss innerhalb von 30 Sekunden durchgeführt werden. Andernfalls wird die Einstellung abgebrochen. In diesem Fall beginnen Sie noch einmal ab Schritt 1.

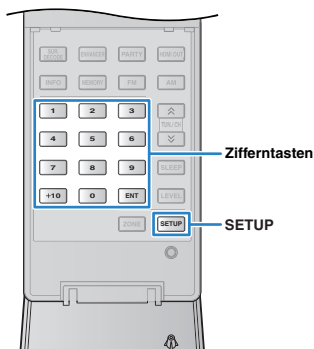
### 2 Verwenden Sie die Cursortasten (▲/▼) zur Auswahl von „LEARN“, und drücken Sie ENTER.

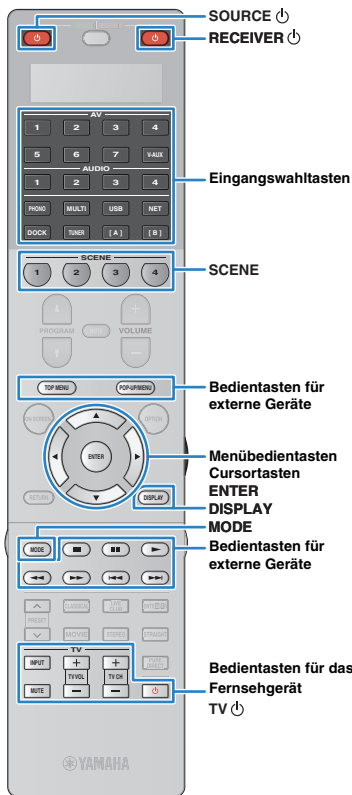


### 3 Drücken Sie je nach Art Ihres Geräts eine der folgenden Tasten.

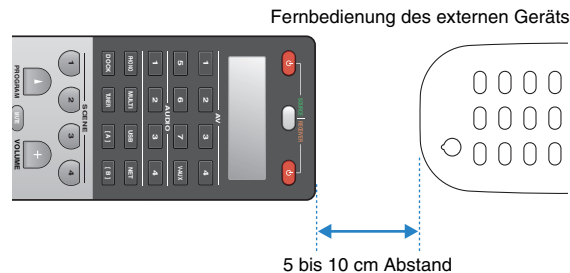
**Für ein Wiedergabegerät:** Drücken Sie die Eingangswahl Taste (die den Eingangsbuchsen entspricht, an denen das Gerät angeschlossen ist).  
**Für ein Fernsehgerät:** Drücken Sie TV.

### 4 Drücken Sie ENTER.






## 5 Richten Sie die Infrarotsender der Fernbedienungen aufeinander.



## 6 Führen Sie innerhalb von 10 Sekunden die folgenden Schritte (1 und 2) durch.

- Drücken Sie an diesem Gerät eine der folgenden Tasten, der Sie eine Funktion zuweisen möchten.

**Für ein Wiedergabegerät:** SOURCE , Menübedientasten, DISPLAY, MODE, Bedientasten für externe Geräte, Zifferntasten

**Für ein Fernsehgerät:** Bedientasten für das Fernsehgerät

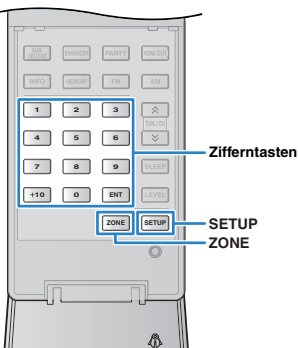
- Drücken Sie am externen Gerät die Taste, deren Funktion gelernt werden soll, bis „OK“ im Anzeigefenster erscheint. Wenn „NG“ erscheint, ist der Lernvorgang fehlgeschlagen. Wiederholen Sie ab Schritt 4.

## 7 Wiederholen Sie Schritte 3 bis 6, bis alle gewünschten Funktionen gelernt wurden.


## 8 Um das Setup-Menü zu verlassen, drücken Sie SETUP.




- Diese Fernbedienung kann ca. 200 Funktionen lernen (je nach Signalen auch weniger). Wenn „FULL“ im Anzeigefenster erscheint, löschen Sie nicht benötigte Zuordnungen, um Speicherplatz für die neuen Funktionen zu schaffen.



### Hinweis

- Wenn Sie in Schritt 3 RECEPTOR  drücken, können Sie den Menübedientasten, den Bedientasten für externe Geräte oder den Zifferntasten Funktionen eines externen Receivers zuweisen. Diese Tasten können dann jedoch nicht mehr zur Bedienung dieses Geräts verwendet werden. Wenn Sie den Fernbedienungs-Code dieses Geräts zurücksetzen müssen, führen Sie die folgenden Schritte durch.

- Drücken Sie SETUP.
- Verwenden Sie die Cursortasten ( $\Delta/\nabla$ ) zur Auswahl von „CLEAR“ und drücken Sie ENTER.
- Verwenden Sie die Cursortasten ( $\Delta/\nabla$ ) zur Auswahl von „LEARN“, und drücken Sie ENTER.
- Drücken Sie RECEPTOR .
- Halten Sie ENTER gedrückt, bis „OK“ im Anzeigefenster erscheint.
- Um das Setup-Menü zu verlassen, drücken Sie SETUP.

## Ändern der Gerätenamen

Sie können die Namen von Geräten oder Szenen bearbeiten, wie sie im Anzeigefenster der Fernbedienung angezeigt werden.

### 1 Drücken Sie SETUP.

Jeder der nachfolgend beschriebenen Schritte muss innerhalb von 30 Sekunden durchgeführt werden.


Anderenfalls wird die Einstellung abgebrochen. In diesem Fall beginnen Sie noch einmal ab Schritt 1.


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

RENAME

### 3 Drücken Sie eine der folgenden Tasten, um ein Gerät oder eine Szene auszuwählen.

**Für ein Wiedergabegerät:** Drücken Sie die Eingangswahlstaste (die den Eingangsbuchsen entspricht, an denen das Gerät angeschlossen ist).

**Für ein Fernsehgerät:** Drücken Sie TV .

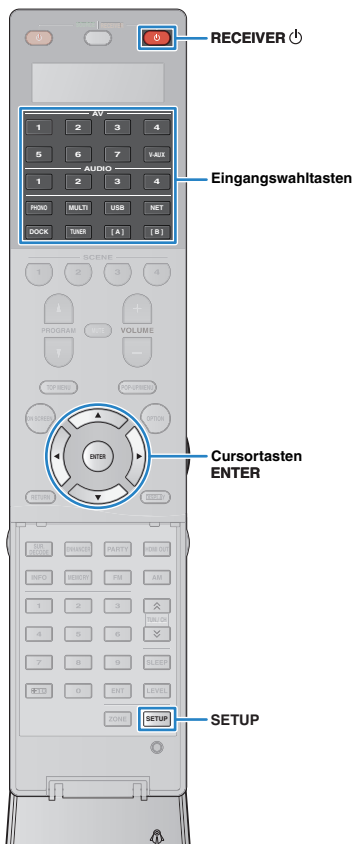
**Für den AV-Receiver (dieses Gerät):** Drücken Sie RECEPTOR .

**Für eine Szene:** Drücken Sie eine der SCENE-Tasten.



- Um die Szenennamen jeder Zone zu bearbeiten, drücken Sie eine der SCENE-Tasten und drücken Sie dann ZONE, um eine Zone zu wählen.





**4 Drücken Sie ENTER.**

**5 Verwenden Sie die Cursortasten zum Umbenennen.**

Um an die zu bearbeitende Stelle zu gehen, drücken Sie die Cursortasten (<|>).

Zur Auswahl eines Zeichens (A bis Z, a bis z, 0 bis 9, Leerzeichen, Symbole), verwenden Sie die Cursortasten (Δ/▽).



**6 Drücken Sie ENTER, um den neuen Namen einzurichten.**

Nachdem der neue Name erfolgreich eingegeben wurde, erscheint im Anzeigefenster „OK“.

**7 Um einen anderen Gerätenamen (oder Szenennamen) zu bearbeiten, wiederholen Sie Schritte 3 bis 6.**

**8 Um das Setup-Menü zu verlassen, drücken Sie SETUP.**

## Bedienen mehrere Funktionen gleichzeitig (Makro)

Mit der Makro-Funktion können Sie nacheinander mehrere Funktionen gemeinsam ausführen.

Wenn Sie beispielsweise CD hören möchten, können Sie mit einem einzigen Tastendruck den CD-Spieler einschalten, die entsprechende Eingangsquelle an diesem Gerät auswählen und die Wiedergabetaste am CD-Spieler starten.

### ■ Aktivieren der Makro-Bedienvorgänge

**1 Drücken Sie SETUP.**

Jeder der nachfolgend beschriebenen Schritte muss innerhalb von 30 Sekunden durchgeführt werden.

Anderenfalls wird die Einstellung abgebrochen. In diesem Fall beginnen Sie noch einmal ab Schritt 1.

**2 Verwenden Sie die Cursortasten (Δ/▽) zur Auswahl von „MACRO“, und drücken Sie ENTER.**



**3 Verwenden Sie die Cursortasten (Δ/▽) zur Auswahl von „ON“, und drücken Sie ENTER.**



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

„MACRO“ leuchtet auf (wenn Makro-Bedienvorgänge aktiv sind)

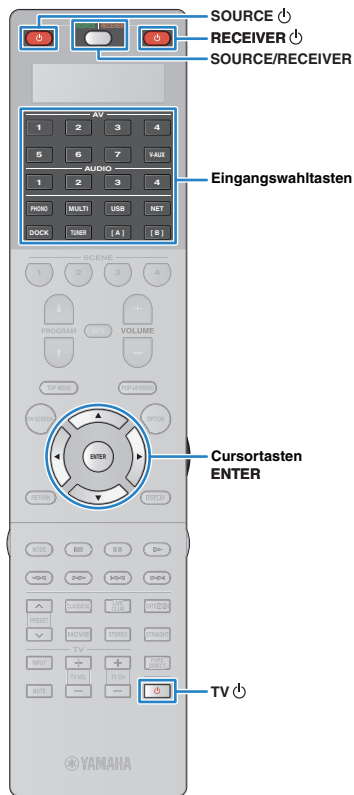


• Um die Makro-Bedienvorgänge auszuschalten, wählen Sie in Schritt 3 „OFF“ aus. Die folgenden Makro-Bedienvorgänge sind nach Drücken einer Makro-Bedientaste verfügbar, wenn die Makro-Bedienvorgänge eingeschaltet sind.

Makro-Bedientasten	Makro-Bedienvorgänge	
	1. Befehl	2. Befehl
RECEIVER	Schaltet dieses Gerät ein.	(nicht gespeichert)
Eingangswahl-tasten	Schaltet dieses Gerät ein.	Wählt die entsprechende Eingangsquelle aus. (nicht gespeichert unter Tasten [A] und [B])

### ■ Programmieren von Makrovorgängen

Sie können bis zu 10 Fernbedienungsbefehle für jede Makro-Bedientaste programmieren. Wenn Sie die entsprechende Makro-Bedientaste drücken, werden die eingegebenen Vorgänge entsprechend der programmierten Fernbedienungsbefehle nacheinander ausgeführt.



- Vor dem Programmieren der Makrovorgänge müssen Sie die Fernbedienungs-Codes (S. 129) eingeben, oder den einzelnen Tasten mit Hilfe der Lernfunktion (S. 131) Funktionen zuweisen.
- Das Programmieren kontinuierlicher Vorgänge (wie z. B. Lautstärkeregelung) in ein Makro wird von uns nicht empfohlen.

## 1 Drücken Sie SETUP.

Jeder der nachfolgend beschriebenen Schritte muss innerhalb von 30 Sekunden durchgeführt werden. Anderenfalls wird die Einstellung abgebrochen. In diesem Fall beginnen Sie noch einmal ab Schritt 1.

## 2 Verwenden Sie die Cursortasten (Δ/▽) zur Auswahl von „MACRO“, und drücken Sie ENTER.



## 3 Verwenden Sie die Cursortasten (Δ/▽) zur Auswahl von „EDIT“, und drücken Sie ENTER.



## 4 Drücken Sie die Makro-Bedientaste (RECEIVER oder Eingangswahl-taste), welcher der Makro-Bedienvorgang zugewiesen ist, und drücken Sie ENTER.

Im Anzeigefenster erscheint „MACRO 1“.



## 5 Drücken Sie nacheinander die Tasten der Funktionen (bis zu 10), die Sie in den Makrovorgang aufnehmen wollen.

Um auf das zu bedienende Gerät (dieses oder ein externes Gerät) umzuschalten, drücken Sie SOURCE/RECEIVER.

(Beispiel)

Programmieren von ①Einschalten dieses Geräts, ②Auswählen von „AV1“ als Eingangsquelle, ③Einschalten des „AV1“ zugewiesenen DVD-Players und ④Einschalten des Fernsehgeräts

- ① (MACRO 1) Drücken Sie RECEIVER (power icon).
- ② (MACRO 2) Drücken Sie AV1.
- ③ (MACRO 3) Drücken Sie mehrmals SOURCE/RECEIVER, um „AV1“ zu wählen, und drücken Sie dann SOURCE (power icon).
- ④ (MACRO 4) Drücken Sie mehrmals SOURCE/RECEIVER, um „TV“ zu wählen, und drücken Sie dann TV (power icon).

## 6 Um die Einstellung zu bestätigen, halten Sie ENTER gedrückt, bis „OK“ im Anzeigefenster erscheint.

Wenn Sie 10 Bedienungsschritte programmiert haben, erscheint „FULL“, und die Einstellung wird automatisch bestätigt.

## 7 Um das Setup-Menü zu verlassen, drücken Sie SETUP.

## Zurücksetzen der Bedienkonfiguration der Fernbedienung

### ■ Löschen der Bedienkonfiguration der Fernbedienung

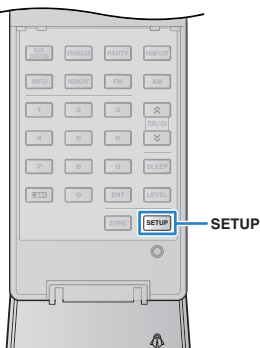
Sie können Teile der Bedienkonfiguration der Fernbedienung löschen, indem Sie eine Art von Einstellungen wählen, oder die gesamte Bedienkonfiguration löschen.

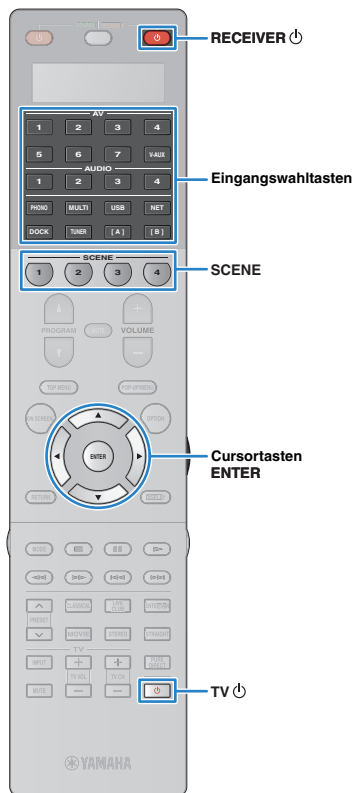
## 1 Drücken Sie SETUP.

Jeder der nachfolgend beschriebenen Schritte muss innerhalb von 30 Sekunden durchgeführt werden.

Anderenfalls wird die Einstellung abgebrochen. In diesem Fall beginnen Sie noch einmal ab Schritt 1.

## 2 Verwenden Sie die Cursortasten (Δ/▽) zur Auswahl von „CLEAR“, und drücken Sie ENTER.





**3** Verwenden Sie die Cursortasten ( $\Delta/\nabla$ ) zur Auswahl der zu löschenden Einstellungen, und drücken Sie ENTER.



LEARN	Löscht die Funktionen, die von anderen Fernbedienungen gelernt wurden.
PRESET	Stellt die Vorgabeeinstellungen der Fernbedienungs-codes wieder her.
RENAME	Stellt die vorgegebenen Gerätenamen wieder her.
MACRO	Löscht die Makro-Bedienvorgänge.
RESET	Löscht die gesamte Fernbedienungs-konfiguration und stellt die Werkvoreinstellung wieder her.

Im Anzeigefenster wird „ALL“ angezeigt.



Um die Auswahl auf alle entsprechenden Tasten anzuwenden, fahren Sie fort mit Schritt 5.

Um die Auswahl nur auf eine bestimmte Taste anzuwenden, fahren Sie fort mit Schritt 4.



- Wenn „RESET“ ausgewählt wird, werden alle Konfigurationen der Fernbedienung gelöscht. Sie können keine bestimmte Taste wählen. Fahren Sie fort mit Schritt 5.

**4** Drücken Sie diejenige Taste, welcher der aktuelle Vorgang zugewiesen werden soll.

**Wenn „LEARN“ oder „PRESET“ angezeigt wird:**

Drücken Sie die Eingangswahlstaste oder TV  $\text{⏻}$ .

**Wenn „RENAME“ gewählt ist:** Drücken Sie die Eingangswahlstaste, RECEIVER  $\text{⏻}$ , TV  $\text{⏻}$  oder SCENE.

**Wenn „MACRO“ gewählt ist:** Drücken Sie die Makro-Bedientaste (Eingangswahlstaste oder RECEIVER  $\text{⏻}$ ).

**5** Halten Sie ENTER gedrückt, bis „OK“ im Anzeigefenster erscheint.

Wenn „NG“ oder „ERROR“ erscheint, ist der Löschvorgang fehlgeschlagen. Wiederholen Sie ab Schritt 2.

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

## ■ Löschen einer Funktion, die jeder Taste durch Lernen zugewiesen wurde

Sie können eine Funktion, die jeder Taste durch Lernen zugewiesen wurde, löschen und die vorgegebenen Tastenzuordnungen wiederherstellen.

**1** Drücken Sie SETUP.

Jeder der nachfolgend beschriebenen Schritte muss innerhalb von 30 Sekunden durchgeführt werden.

Anderenfalls wird die Einstellung abgebrochen. In diesem Fall beginnen Sie noch einmal ab Schritt 1.

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



**3** Drücken Sie eine der folgenden Tasten, um das Gerät auszuwählen, für das die Tastenzuordnungen gelöscht werden sollen.

Für ein Wiedergabegerät: Drücken Sie die Eingangswahlstaste.

Für ein Fernsehgerät: Drücken Sie TV  $\text{⏻}$ .

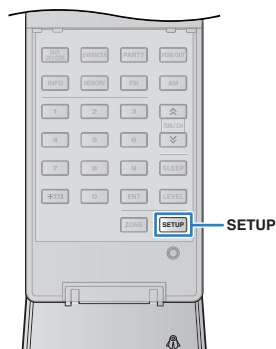
**4** Drücken Sie ENTER.

**5** Halten Sie die rückzusetzende Taste gedrückt, bis „OK“ im Anzeigefenster erscheint.

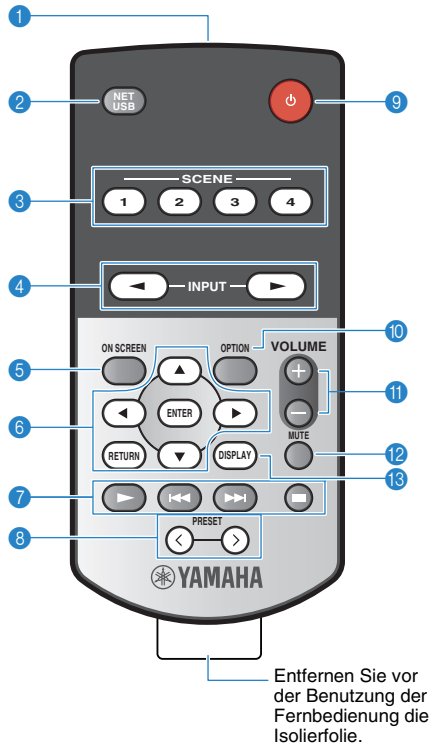
Wenn „NG“ oder „ERROR“ erscheint, ist der Löschvorgang fehlgeschlagen. Wiederholen Sie ab Schritt 2.

**6** Wiederholen Sie Schritte 3 bis 5, bis alle gewünschten Zuordnungen gelöscht wurden.

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



## Verwenden der vereinfachten Fernbedienung



### 1 Fernbedienungssignal-Sender

Sendet Infrarotsignale.

### 2 NET/USB

Drücken Sie mehrmals, um eine gewünschte Netzwerkquelle oder „USB“ auszuwählen.

### 3 SCENE

Wählt gleichzeitig die zugewiesene Eingangsquelle, das Klangprogramm, den HDMI-Ausgang sowie verschiedene Einstellungen aus. Wenn sich dieses Gerät in Bereitschaft befindet, können Sie es hiermit auch einschalten (S. 58).

### 4 INPUT

Wählt eine Eingangsquelle aus.

### 5 ON SCREEN

Zeigt das Bildschirmmenü am Fernsehgerät an.

### 6 Menübedientasten

**Cursortasten** Wählen ein Menü oder einen Parameter aus.  
**ENTER** Bestätigt einen ausgewählten Eintrag.  
**RETURN** Kehrt zurück zum vorherigen Bildschirm.

### 7 Bedientasten für externe Geräte

Bedienen Sie die Wiedergabefunktionen am iPod, USB-Speichergerät oder der Netzwerkquelle.

### 8 PRESET

Wählt einen FM-/AM-Festsender aus (S. 66).  
 Wählt USB-/Netzwerkinhalte mittels Schnellwahltasten aus (S. 91).

### 9 (Power)

Schaltet dieses Gerät ein und aus (Bereitschaft).

### 10 OPTION

Zeigt das Option-Menü an (S. 95).

### 11 VOLUME

Stellt die Lautstärke ein.

### 12 MUTE

Schaltet die Audioausgabe stumm.

### 13 DISPLAY

Zeigt die Statusinformationen auf dem Fernsehgerät an (S. 94).

### Umschalten der mit der vereinfachten Fernbedienung zu bedienenden Zone

- Hauptzone: Halten Sie die Cursortaste (▷) und die Taste SCENE1 für 3 Sekunden gedrückt.
- Zone2: Halten Sie die Cursortaste (▷) und die Taste SCENE2 für 3 Sekunden gedrückt.
- Zone3: Halten Sie die Cursortaste (▷) und die Taste SCENE3 für 3 Sekunden gedrückt.
- Zone4: Halten Sie die Cursortaste (▷) und die Taste SCENE4 für 3 Sekunden gedrückt.

### Auswählen der Fernbedienungs-ID

- ID1: Halten Sie die Cursortaste (◀) und die Taste SCENE1 für 3 Sekunden gedrückt.
- ID2: Halten Sie die Cursortaste (◀) und die Taste SCENE2 für 3 Sekunden gedrückt.

### Ersetzen der Batterien

Setzen Sie eine neue Batterie ein (CR2025), wenn die Reichweite der vereinfachten Fernbedienung nachlässt.



Entfernen Sie die mit einem geraden Stift die Abdeckung.

Ersetzen Sie die Batterie durch eine neue.

Schließen Sie die Abdeckung.



Cursortasten  
ENTER

## Aktualisieren der Firmware dieses Geräts

Wenn dieses Gerät mit dem Internet verbunden ist, werden die entsprechenden Meldungen auf dem Fernsehgerät angezeigt, wenn eine neuere Firmware verfügbar ist. In diesem Fall aktualisieren Sie die Firmware mit folgenden Bedienungsschritten.

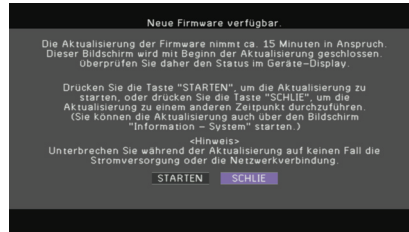
### Hinweis

- Während der Firmware-Aktualisierung sollten Sie dieses Gerät nicht bedienen oder das Netzkabel oder das Netzwerkkabel abziehen. Die Aktualisierung der Firmware dauert etwa 15 Minuten.



- Sie können die Firmware auch von einem USB-Speichergerät aus im „ADVANCED SETUP“-Menü aktualisieren (S. 128).


Wenn nach dem Drücken von ON SCREEN die folgende Meldung angezeigt wird, ist ein Firmware-Update erhältlich.



**1** Lesen Sie die Beschreibung auf dem Bildschirm.

**2** Um die Firmware-Aktualisierung zu starten, verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „STARTEN“, und drücken Sie ENTER.

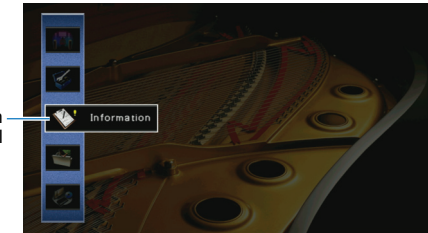
Die Bildschirmdarstellung schaltet sich aus.

**3** Wenn „UPDATE SUCCESS PLEASE POWER OFF!“ im Frontblende-Display angezeigt wird, drücken Sie MAIN ZONE  an der Frontblende.

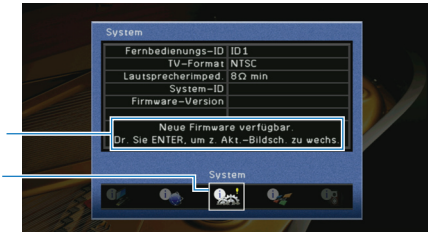
Die Firmware-Aktualisierung ist abgeschlossen.



- Wenn Sie die Firmware später aktualisieren möchten, wählen Sie „SCHLIE“ in Schritt 2. In diesem Fall erscheint ein Ausrufezeichen („!“) oben rechts der Symbole „Information“ und „System“, und die entsprechende Meldung erscheint auf dem „System“-Bildschirm (S. 125). Sie können die Firmware dieses Geräts mit ENTER auf dem „System“-Bildschirm aktualisieren.



Informationen  
symbol



Meldung

Systemsymbol

# ANHANG

## Häufig gestellte Fragen

### **Da wir kleine Kinder haben, möchten wir die Lautstärkeregelung begrenzen...**

Wenn z. B. ein Kleinkind versehentlich die Regler des Hauptgeräts oder der Fernbedienung betätigt, kann die Lautstärke plötzlich sehr laut werden. Dadurch könnten das Gerät oder die Lautsprecher beschädigt werden. Wir empfehlen daher, zunächst unter „Maximale Lautstärke“ im „Setup“-Menü eine Beschränkung der maximalen Lautstärke einzustellen (S. 113). Sie können auch die maximale Lautstärke für Zone2 oder Zone3 einstellen (S. 119).

### **Das neue Lautsprechersystem bietet keinen ideal ausgewogenen Klang...**

Wenn Sie bestimmte Lautsprecher oder das ganze Lautsprechersystem verändert haben, führen Sie „Automatisches Setup“ durch, um die Lautsprechereinstellungen erneut zu optimieren (S. 47). Wenn Sie die Lautsprechereinstellungen manuell ändern möchten, verwenden Sie „Manuelles Setup“ im „Setup“-Menü (S. 109).

### **Der Web-Steuerbildschirm (S. 92) ist nicht mehr zugänglich...**

Wenn Sie einen DHCP-Server verwenden, kann es sein, dass sich die IP-Adresse dieses Geräts bei jedem erneuten Einschalten ändert. Prüfen Sie die IP-Adresse dieses Geräts unter „Netzwerk“ (S. 125) im „Information“-Menü. Wenn Sie außerdem „MAC Adresse Filter“ (S. 119) angegeben haben, müssen Sie die MAC-Adresse Ihres Computers unter „Adresse Setup“ (S. 119) angeben, damit der Computer auf dieses Gerät zugreifen kann. Informationen darüber, wie Sie die die MAC-Adresse Ihres Computers ablesen können, entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Computers.

### **Die mitgelieferte Fernbedienung bedient dieses Gerät und unbeabsichtigterweise gleichzeitig noch andere Produkte von Yamaha...**

Wenn Sie mehrere Produkte von Yamaha verwenden, kann die mitgelieferte Fernbedienung auch mit anderen Produkten von Yamaha funktionieren, oder andere Fernbedienungen können dieses Gerät fernbedienen. Weisen Sie in diesem Fall jeder Fernbedienung eine eindeutige Fernbedienungs-ID für den zugehörigen AV-Receiver zu (S. 126).

### **Ich bekomme manchmal einen Schreck durch ein lautes Geräusch beim Einschalten des Geräts...**

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“, um die Lautstärke beim Einschalten des Receivers festzulegen (S. 113). Sie können auch die Anfangslautstärke für Zone2 oder Zone3 einstellen (S. 119).

### **Ich habe HDMI-Verbindungen hergestellt, aber die HDMI-Steuerung funktioniert überhaupt nicht...**

Um die HDMI-Steuerung zu verwenden, müssen Sie die Einrichtung der HDMI-Steuerungskopplung einstellen (S. 150). Nachdem Sie die Geräte, die mit der HDMI-Steuerung kompatibel sind (Fernsehgerät, BD-/DVD-Player, usw.) an diesem Gerät angeschlossen haben, schalten Sie die HDMI-Steuerung bei jedem Gerät ein, und führen Sie die Einrichtung der HDMI-Steuerungskopplung durch. Diese Einstellung ist immer dann erforderlich, wenn Sie neue HDMI-steuerbare Geräte an Ihrem System anschließen. Informationen darüber, wie die HDMI-Steuerfunktion zwischen Ihrem Fernsehgerät und den Wiedergabegeräten funktioniert, entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der jeweiligen Geräte.

### **Ich möchte die auf dem Fernschirmschirm angezeigten Meldungen ausschalten...**

Per Voreinstellung werden kurze Meldungen auf dem Fernschirmschirm angezeigt, wenn dieses Gerät bedient wird (Wahl des Eingangs, Lautstärkeeinstellung usw.). Falls Sie diese Kurzmeldungen beim Betrachten von Filmen oder Sportsendungen stören sollten, konfigurieren Sie „Wiederg.-Bildschirm“ (S. 122) im „Setup“-Menü, um diese Meldungen abzuschalten.

### **Ich möchte versehentliche Änderungen der Einstellungen vermeiden...**

Sie können die in diesem Gerät konfigurierten und gespeicherten Einstellungen (Lautsprechereinstellungen usw.) mit „Speicherschutz“ im „Setup“-Menü schützen (S. 123).

## Problembhebung



Schlagen Sie in der nachfolgenden Tabelle nach, wenn dieses Gerät nicht richtig funktionieren sollte.

Falls das aufgetretene Problem in der nachfolgenden Tabelle nicht aufgeführt ist oder die nachfolgenden Anweisungen nicht helfen, schalten Sie dieses 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 dieses Geräts, des Fernsehgeräts und der externen Geräte (z. B. BD-/DVD-Player) sind sicher an einer Netzsteckdose angeschlossen.**
- ② **Dieses Gerät, der Subwoofer, das Fernsehgerät und externe Geräte (z. B. BD-/DVD-Player) sind eingeschaltet.**
- ③ **Die Anschlüsse aller Kabel sind sicher und fest an den Geräten angeschlossen.**

### Netzstrom und System

Problem	Ursache	Abhilfe
<b>Das Gerät lässt sich nicht einschalten.</b>	Die Schutzschaltung wurde 3-mal in Folge ausgelöst.	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 abgestürzt.	Halten Sie MAIN ZONE  an der Frontblende länger als 10 Sekunden gedrückt, um das Gerät zu initialisieren und neu zu starten.
<b>Das Gerät schaltet sich sofort aus (in Bereitschaft).</b>	Dieses Gerät wurde eingeschaltet, während ein Lautsprecherkabel kurzgeschlossen war.	Verdrehen Sie die blanke Litze der Lautsprecherkabel so fest wie möglich, und schließen Sie sie an diesem Gerät und an den Lautsprechern an (S. 20).
<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.
	Da dieses Gerät für die angegebene Zeit nicht bedient wurde, hat es automatisch in Bereitschaft geschaltet.	Um die automatische Abschaltung zu deaktivieren, stellen Sie „Automatische Abschaltung“ im „Setup“-Menü auf „Aus“ (S. 121).
	Die Einstellung der Lautsprecherimpedanz ist falsch.	Stellen Sie die Lautsprecherimpedanz je nach den verwendeten Lautsprechern ein (S. 126).
	Die Schutzschaltung wurde aufgrund eines Kurzschlusses aktiviert.	Verdrehen Sie die blanke Litze der Lautsprecherkabel so fest wie möglich, und schließen Sie sie an diesem Gerät und an den Lautsprechern an (S. 20).
<b>Dieses Gerät lässt sich nicht bedienen.</b>	Der interne Mikrocomputer ist aufgrund eines externen Stromschlags (z.B. durch Blitzschlag oder übermäßige statische Elektrizität) oder aufgrund eines Versorgungsspannungseinbruchs abgestürzt.	Halten Sie MAIN ZONE  an der Frontblende länger als 10 Sekunden gedrückt, um das Gerät zu initialisieren und neu zu starten.



## Audio

Problem	Ursache	Abhilfe
<b>Kein Ton.</b>	Es wurde eine andere Eingangsquelle ausgewählt.	Wählen Sie mit einer der Eingangswahltafeln die entsprechende Eingangsquelle.
	Es werden Signale empfangen, die dieses Gerät nicht wiedergeben kann.	Einige digitale Audioformate lassen sich auf diesem Gerät nicht wiedergeben. Um das Audioformat des Eingangssignals zu prüfen, verwenden Sie „Audiosignal“ im „Information“-Menü (S. 124).
	Das Kabel zwischen diesem 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 „Maximale Lautstärke“ im „Setup“-Menü die gewünschte maximale Lautstärke ein (S. 113).
	Ein an den Ausgangsbuchsen dieses Geräts angeschlossenes Gerät ist nicht eingeschaltet. (Dies kann aufgrund der Natur von AV-Receivern passieren.)	Schalten Sie alle an den Ausgangsbuchsen des Geräts angeschlossenen Geräte ein.
<b>Aus einem bestimmten Lautsprecher kommt kein Ton.</b>	Die Eingangsquelle liefert keine Signale für den Kanal des betreffenden Lautsprechers.	Zur Prüfung wählen Sie „9ch Stereo“ aus (S. 60).
	Das momentan ausgewählte Klangprogramm bzw. der Dekoder nutzt den betreffenden Lautsprecher nicht.	Zur Prüfung wählen Sie „9ch Stereo“ aus (S. 60).
	Die Tonausgabe für den betreffenden Lautsprecher ist ausgeschaltet.	Führen Sie „Automatisches Setup“ aus (S. 47), oder verwenden Sie „Konfiguration“ im „Setup“-Menü, um die Lautsprechereinstellung zu ändern (S. 110).
	Die Lautstärke des betreffenden Lautsprechers ist zu niedrig eingestellt.	Führen Sie „Automatisches Setup“ aus (S. 47), oder verwenden Sie „Pegel“ im „Setup“-Menü, um die Lautstärke des Lautsprechers zu ändern (S. 111).
	Das Lautsprecherkabel zwischen diesem Gerät und dem betreffenden Lautsprecher ist defekt.	Falls kein sonstiges Problem mit der Verbindung vorliegt, tauschen Sie das Lautsprecherkabel aus.
	Der betreffende Lautsprecher weist eine Funktionsstörung auf.	Zur Prüfung schließen Sie einen anderen (intakten) Lautsprecher an. Falls das Problem fortbesteht, kann dieses Gerät defekt sein.
<b>Es ist kein Ton von den hinteren Surround-Lautsprechern zu hören.</b>	Der erweiterte Surround-Sound ist ausgeschaltet.	Verwenden Sie „Erweitertes Surround“ im „Option“-Menü, um den zu verwendenden Dekoder auszuwählen (S. 97).
<b>Es ist kein Ton vom Subwoofer zu hören.</b>	Die Eingangsquelle enthält keine LFE- oder Tieffrequenzsignale.	Zur Prüfung stellen Sie „Extra Bass“ im „Setup“-Menü auf „Ein“, so dass der tieffrequente Anteil des Klangs der Front-Kanäle vom Subwoofer ausgegeben wird (S. 111).
	Die Subwoofer-Signalausgabe ist ausgeschaltet.	Führen Sie „Automatisches Setup“ aus (S. 47), oder stellen Sie „Subwoofer 1“ oder „Subwoofer 2“ im „Setup“-Menü auf „Verwenden“ (S. 111).
	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 an diesem Gerät angeschlossenen) Abspielgerät.</b>	Das Fernsehgerät unterstützt keinen HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection).	Zur Prüfung verwenden Sie „Videosignal“ im „Information“-Menü (S. 124).
	Dieses Gerät ist nicht so eingestellt, dass es über HDMI empfangene Audiosignale an den SPEAKERS-Buchsen ausgibt.	Stellen Sie bei „Audio Ausgang“ im „Setup“-Menü den Eintrag „Verstärker“ auf „Ein“ (S. 118).
	An der HDMI OUT-Buchse sind zu viele Geräte angeschlossen.	Trennen Sie einige der HDMI-Geräte vom Gerät.



Problem	Ursache	Abhilfe
<b>Kein Ton vom Fernsehgerät (wenn HDMI-Steuerung verwendet wird).</b>	(Wenn das Fernsehgerät über ein Audiokabel mit diesem Gerät verbunden ist) Die Audio-Eingangseinstellung des Fernsehgeräts entspricht nicht den tatsächlichen Anschlüssen.	Verwenden Sie „TV Audio Eingang“ im „Setup“-Menü, um die richtigen Audio-Eingangsbuchsen auszuwählen (S. 117).
	(Wenn Sie versuchen, ARC zu verwenden) ARC ist an diesem Gerät oder am Fernsehgerät ausgeschaltet.	Stellen Sie „ARC“ im „Setup“-Menü auf „Ein“ (S. 117). Schalten Sie ARC auch am Fernsehgerät ein.
<b>Nur die Front-Lautsprecher funktionieren bei mehrkanaligem Audio.</b>	Das Abspielgerät ist auf ausschließlich 2-Kanal-Ausgabe eingestellt (z. B. PCM o. ä.).	Ändern Sie die Einstellungen der digitalen Audio-Ausgänge am Abspielgerät.
<b>Es ist Rauschen/Brummen zu hören.</b>	Dieses Gerät steht zu dicht an einem Digital- oder Hochfrequenzgerät.	Stellen Sie dieses Gerät in größerer Entfernung von solchen Geräten auf.
	Das Kabel zwischen diesem 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>	Ein an den Ausgangsbuchsen dieses Geräts angeschlossenes Gerät ist nicht eingeschaltet. (Dies kann aufgrund der Natur von AV-Receivern passieren.)	Schalten Sie alle an den Ausgangsbuchsen dieses Geräts angeschlossenen Geräte ein.

## Video

Problem	Ursache	Abhilfe
<b>Kein Bild.</b>	An diesem Gerät wurde eine andere Eingangsquelle ausgewählt.	Wählen Sie mit einer der Eingangswahltasten die entsprechende Eingangsquelle.
	Am Fernsehgerät wurde eine andere Eingangsquelle ausgewählt.	Schalten Sie den Eingang am Fernsehgerät um, so dass das Videosignal von diesem Gerät angezeigt wird.
	Das von diesem Gerät ausgegebene Videosignal wird vom Fernsehgerät nicht unterstützt.	Stellen Sie „MONITOR CHECK“ im „ADVANCED SETUP“-Menü auf „YES“ (S. 127).
	Das Kabel zwischen diesem Gerät und dem Fernsehgerät (oder Abspielgerät) ist defekt.	Falls kein sonstiges Problem mit der Verbindung vorliegt, tauschen Sie das Kabel aus.
<b>Kein Bild von einem (per HDMI-Kabel an diesem Gerät angeschlossenen) Abspielgerät.</b>	Das zugeführte Videosignal (bzw. dessen Auflösung) wird von diesem Gerät nicht unterstützt.	Um die Informationen über das aktuelle Videosignal (Auflösung) abzulesen, verwenden Sie „Videosignal“ im „Information“-Menü (S. 124). Näheres zu den von diesem Gerät unterstützten Videosignalen erfahren Sie unter „HDMI-Signalkompatibilität“ (S. 151).
	Das Fernsehgerät unterstützt keinen HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection).	Zur Prüfung verwenden Sie „Videosignal“ im „Information“-Menü (S. 124).
	An der Buchse HDMI OUT sind zu viele Geräte angeschlossen.	Trennen Sie einige der HDMI-Geräte vom Gerät.

## 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.	Drücken Sie MODE, um „Mono“ (monauralen Empfang) zu wählen (S. 65). Verwenden Sie eine handelsübliche UKW-Außenantenne. Wir empfehlen eine empfindliche Mehrelementantenne.
<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 handelsübliche MW-Außenantenne.
<b>Radiosender können nicht automatisch ausgewählt werden.</b>	Ihr Wohnort ist zu weit von dem FM-Sender entfernt.	Stimmen Sie den Sender manuell ab (S. 65).
		Verwenden Sie eine handelsübliche Außenantenne. Wir empfehlen eine empfindliche Mehrelementantenne.
	Der MW-Empfang ist schwach.	Richten Sie die MW-Antenne anders aus.
		Stimmen Sie den Sender manuell ab (S. 65). Verwenden Sie eine handelsübliche MW-Außenantenne. Schließen Sie sie gemeinsam mit der mitgelieferten MW- (AM-)Antenne an der Buchse ANTENNA (AM) an.
<b>AM-Radiosender können nicht als Festsender gespeichert werden.</b>	Es wurde die „Automatische Voreinstellung“ verwendet.	„Automatische Voreinstellung“ speichert nur FM-Sender als Festsender. Speichern Sie MW- (AM-)Sender manuell (S. 66).

## USB und Netzwerk

Problem	Ursache	Abhilfe
<b>Dieses Gerät erkennt das USB-Gerät nicht.</b>	Das Kabel zwischen diesem Gerät und dem USB-Gerät entspricht nicht USB 2.0.	Verwenden Sie ein USB-Kabel, das USB 2.0 entspricht.
<b>Ordner und Dateien des USB-Geräts werden nicht angezeigt.</b>	Es liegt eine Ordnerstruktur vor, die von diesem Gerät nicht unterstützt wird.	Dieses Gerät unterstützt Ordnerhierarchien mit bis zu 8 Verzeichnisebenen und bis zu 500 Einträgen (gesamte Anzahl von Dateien und Unterordnern) pro Ordner. Falls erforderlich, ändern Sie die Ordnerstruktur in Ihrem USB-Gerät.
<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. 118). Wenn Sie die Netzwerkparameter manuell konfigurieren möchten, stellen Sie sicher, eine IP-Adresse zu verwenden, die nicht von anderen Geräten in Ihrem Netzwerk verwendet wird (S. 118).
<b>Dieses Gerät erkennt den Computer nicht.</b>	Die Medienfreigabeeinstellung ist nicht richtig.	Konfigurieren Sie die Medienfreigabeeinstellung, und wählen Sie dieses Gerät als dasjenige Gerät aus, das Zugriff auf Musikinhalte hat (S. 80).
	Auf Ihrem Computer installierte Sicherheits-Software blockiert den Zugriff dieses Geräts auf Ihren Computer.	Prüfen Sie die Einstellungen der auf Ihrem Computer installierten Sicherheits-Software.
	Dieses Gerät und der Computer befinden sich nicht im gleichen Netzwerk.	Prüfen Sie die Netzwerkverbindungen und die Einstellungen Ihres Routers, um sie an das gleiche Netzwerk anzuschließen.
<b>Die Dateien auf dem Computer werden nicht angezeigt oder wiedergegeben.</b>	Die Dateien werden von diesem Gerät oder dem Medien-Server nicht unterstützt.	Verwenden Sie ein Dateiformat, das von diesem Gerät und dem Medien-Server unterstützt wird. Näheres zu den von diesem Gerät unterstützten Dateiformaten erfahren Sie unter „Wiedergabe von auf Computern gespeicherter Musik“ (S. 80).
<b>Es kann kein Internetradio gehört werden.</b>	Der gewählte Internetradiosender ist momentan nicht verfügbar.	Der Sender ist evtl. nicht zu hören, weil ein Netzwerkproblem vorliegt, oder der Sender sendet nur zu bestimmten Zeiten. 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 (Router usw.) 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.

## Fernbedienung

Problem	Ursache	Abhilfe
<b>Die Bedienung dieses Geräts per Fernbedienung ist nicht möglich.</b>	Außerhalb des Betriebsbereichs.	Betätigen Sie die Fernbedienung innerhalb des Betriebsbereichs (S. 5).
	Die Batterien sind schwach.	Ersetzen Sie die Batterien durch neue.
	Direktes Sonnenlicht oder Blitzlicht erreicht den Fernbedienungssensor dieses Geräts.	Ändern Sie den Lichteinfallwinkel, oder positionieren Sie das Gerät neu.
	Die Fernbedienung ist auf die Steuerung externer Geräte eingestellt.	Drücken Sie SOURCE/RECEIVER, um die Fernbedienung auf Steuerung dieses Geräts einzustellen (die Taste leuchtet orange).
	Die Fernbedienungs-IDs von Hauptgerät und Fernbedienung sind nicht identisch.	Ändern Sie die Fernbedienungs-ID des Hauptgeräts oder der Fernbedienung (S. 126).
<b>Die Bedienung externer Geräte per Fernbedienung ist nicht möglich.</b>	Die Fernbedienung wird für die Steuerung dieses Geräts verwendet.	Drücken Sie SOURCE/RECEIVER, um die Fernbedienung auf Steuerung externer Geräte einzustellen (die Taste leuchtet grün).
	Der Fernbedienungs-Code wurde nicht richtig eingestellt.	Stellen Sie den Fernbedienungs-Code erneut ein (S. 129). Auch dann, wenn der Fernbedienungs-Code richtig eingestellt wurde, reagieren einige Produkte nicht auf die Fernbedienung.
<b>Die Fernbedienung lernt keine neuen Funktionen.</b>	Die Batterien der Fernbedienung dieses Geräts und/oder des externen Geräts sind schwach.	Ersetzen Sie die Batterien durch neue.
	Der Abstand zwischen den zwei Fernbedienungen ist ungeeignet.	Bringen Sie die Fernbedienungen in den richtigen Abstand voneinander (S. 131).
	Die Signalcodierung oder -modulation der anderen Fernbedienung ist mit dieser Fernbedienung nicht kompatibel.	In diesem Fall sind keine Lernvorgänge möglich.
	Die Speicherkapazität ist erschöpft.	Löschen Sie nicht benötigte Zuordnungen, um Speicherplatz für die neuen Funktionen verfügbar zu machen (S. 134).

## Fehleranzeigen im Frontblende-Display

Meldung (alphabetische Reihenfolge)	Ursache	Abhilfe
<b>Access denied</b>	Der Zugang zum Computer wird verweigert.	Konfigurieren Sie die Medienfreigabeeinstellung, und wählen Sie dieses Gerät als dasjenige Gerät aus, das Zugriff auf Musikinhalte hat (S. 80).
<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.
	Dieses Gerät kann nicht auf einen an der USB-Buchse angeschlossenen iPod zugreifen.	Schalten Sie den iPod aus und wieder ein.
	Es liegt ein Problem mit dem Signalpfad vom Netzwerk zu diesem Gerät vor.	Vergewissern Sie sich, dass Ihr Router und Ihr Modem eingeschaltet sind. Prüfen Sie die Verbindung zwischen diesem Gerät und Ihrem Router (oder Hubs) (S. 42).
<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.
	Dieses Gerät kann einen an der USB-Buchse angeschlossenen iPod nicht erkennen.	Schalten Sie den iPod aus und wieder ein.
<b>Not found</b>	Das Bluetooth-Gerät wird nicht gefunden.	(Beim Pairing) Schalten Sie die Bluetooth-Komponente ein und versetzen Sie sie in den Pairing-Modus.
		(Beim Aufbau einer kabellosen Verbindung) - Schalten Sie das Bluetooth-Gerät ein. - Platzieren Sie die Bluetooth-Komponente nicht weiter als 10 Meter entfernt vom Bluetooth-Empfänger. - Führen Sie das Pairing erneut aus.
<b>Unknown iPod</b>	Der angeschlossene iPod wird vom Gerät nicht unterstützt.	Schließen Sie einen iPod an, der von diesem Gerät unterstützt wird (S. 70).
<b>Unable to play</b>	Das Gerät kann die auf Ihrem 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, von diesem Gerät unterstützt wird. Informationen über die von diesem Gerät unterstützten Dateiformate erfahren Sie unter „Wiedergabe von auf Computern gespeicherter Musik“ (S. 80). Wenn dieses Gerät keine Dateien abspielen kann, ist eventuell ist das Netzwerk durch starken Verkehr überlastet, und die Wiedergabe wird unterbrochen.
<b>USB Overloaded</b>	Durch das angeschlossene USB-Gerät fließt Überstrom.	Schalten Sie dieses Gerät aus und schließen das USB-Gerät erneut an. Falls das Problem weiterhin besteht, probieren Sie ein anderes USB-Gerät aus.

## Audio-Informationen

### Abtastfrequenz und Anzahl der quantisierten Bits

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

### Audio-/Videosynchronisation (Lippensynchr.)

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

### CINEMA DSP

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

### CINEMA DSP HD<sup>3</sup>

Die tatsächlich gemessenen Schallfelddaten enthalten Informationen über die Höhe der Klangbilder. Die Funktion CINEMA DSP HD<sup>3</sup> 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 dieses Geräts verbessert Ihr Hörerlebnis, indem die durch Kompressionsartefakte fehlenden Obertöne wieder ergänzt werden. Dadurch wird die vom Verlust der Höherentreue herrührende abgeflachte Komplexität ebenso wie das durch den Verlust sehr niedriger Frequenzen bedingte Fehlen von Bässen ausgeglichen, sodass sich eine verbesserte Leistung des gesamten Tonsystems ergibt.

### Dolby Digital

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

### Dolby Digital Plus

Dolby Digital Plus ist eine fortschrittliche Audiotechnologie, die für High-Definition-Programmierung und BD (Blu-ray Disc) entwickelt wurde. Gewählt als optionaler Audiostandard für BD liefert diese Technik einen Mehrkanal-Sound mit diskreter Kanalausgabe. Durch die Unterstützung von Bitraten von bis zu 6,0 Mbps kann Dolby Digital Plus bis zu 7,1 diskrete Audiokanäle gleichzeitig übertragen. Dolby Digital Plus wird von der HDMI-Version 1.3 unterstützt und wurde für die optischen Disc-Player und AV-Receiver/-Verstärker der Zukunft entwickelt. Der Standard bleibt trotzdem mit bestehenden Mehrkanal-Audiosystemen kompatibel, die Dolby Digital enthalten.

### Dolby Pro Logic II

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

### Dolby Pro Logic IIx

Bei Dolby Pro Logic IIx handelt es sich um eine neue Technologie, die eine diskrete Mehrkanal-Wiedergabe von 2-Kanal- oder Mehrkanal-Signalquellen ermöglicht. Es stehen drei Modi zur Verfügung: „Music mode“ für Musik, „Movie mode“ für Filme (nur Zweikanal-Quellen) und „Game mode“ für Videospiele.

### Dolby Surround

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

### Dolby TrueHD

Dolby TrueHD ist eine hochentwickelte verlustfreie Audiotechnologie, die für optische High-Definition-Medien, einschließlich Blu-ray Disc, entwickelt wurde. Diese Technologie wurde als optionaler Audiostandard für BD (Blu-ray Disc) festgelegt und liefert einen Ton, der Bit für Bit identisch mit dem Studio-Master ist und ein HD-Heimkino-Erlebnis ermöglicht. Durch die Unterstützung von Bitraten bis zu 18,0 Mbps kann Dolby TrueHD bis zu 8 diskrete Kanäle von 24-Bit/96-kHz-Audio gleichzeitig übertragen. Dolby TrueHD ist auch mit bestehenden Mehrkanal-Audiosystemen voll kompatibel und verfügt über die gleiche Metadaten-Funktionalität wie bereits Dolby Digital, wodurch Dialognormalisierung und Dynamikumfangsteuerung ermöglicht werden.

### Doppelverstärkeranschluss (Bi-Amping)

Das Bi-Amping-Prinzip („Doppelverstärker“) verwendet zwei Verstärker für einen (Mehrwege-)Lautsprecher. Ein Verstärker wird mit dem Tieftöner eines Lautsprechers, der andere mit der kombinierten Mittel-/Hochtönereinheit verbunden. Bei dieser Konfiguration übernimmt jeder Verstärker einen bestimmten Frequenzbereich. Durch diese Begrenzung müssen beide Verstärker weniger leisten, so dass das Risiko einer wechselseitigen Klangbeeinflussung geringer ist.

## DSD

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

## DTS 96/24

DTS 96/24 bietet ein nie erreichtes Niveau an Klangqualität für Mehrkanalton auf DVD-Video und ist vollständig abwärtskompatibel mit allen DTS-Dekodern. „96“ bezieht sich auf eine Abtastrate von 96 kHz (im Gegensatz zur typischen Abtastrate von 48 kHz). „24“ bezieht sich auf die 24-Bit-Wortlänge. DTS 96/24 bietet eine Klangqualität, die transparent zu dem Original-96/24-Master ist, sowie einen 96/24-5.1-Kanal-Ton mit vollwertigem Full-Motion-Video für Musikprogramme und Film-Tonspuren auf DVD-Video.

## DTS Digital Surround

DTS Digital Surround wurde entwickelt, um die analoge Tonspur von Filmen durch eine digitale 5.1-Kanal-Tonspur zu ersetzen, und gewinnt gegenwärtig in Kinos in aller Welt an Beliebtheit. DTS, Inc. hat ein Heimkino-System entwickelt, das es Ihnen ermöglicht, die Klangfülle und die natürliche Räumlichkeit von DTS Digital Surround auch zuhause zu genießen. Dieses System erzeugt einen praktisch verzerrungsfreien 5.1-Kanal-Ton (in technischer Hinsicht: die Kanäle Links, Rechts und Center, 2 Surround-Kanäle sowie ein LFE 0.1-Kanal für den Subwoofer, d. h. insgesamt 5.1 Kanäle). Dieses Gerät ist mit einem DTS-ES-Decoder ausgestattet, der eine 6.1-Kanal-Wiedergabe durch Hinzufügen eines hinteren Surround-Kanals zum bestehenden 5.1-Kanal-Format ermöglicht.

## DTS Express

Dies ist ein Audioformat für die nächste Generation der optischen Disc, wie z.B. BD (Blu-ray Disc). Es verwendet optimierte Signale mit einer niedrigen Bitrate für Netzwerk-Streaming. Im Fall einer BD wird dieses Format für eine sekundäre Tonspur eingesetzt, so dass Sie während der Wiedergabe eines Films beispielsweise den Audiokommentar des Regisseurs über das Internet einspielen können.

## DTS-HD High Resolution Audio

DTS-HD High Resolution Audio ist eine hochauflösende Audiatechnologie, die für optische HD-Medien, einschließlich BD (Blu-ray Disc), entwickelt wurde. Diese Technologie wurde als optionaler Audiostandard für BD festgelegt; sie liefert einen Ton, der praktisch nicht vom Original zu unterscheiden ist, und ermöglicht ein HD-Heimkino-Erlebnis. Durch die Unterstützung von Bitraten bis zu 6,0 Mbps für BD kann DTS-HD High Resolution Audio bis zu 7.1 diskrete Kanäle mit 24-Bit/96-kHz-Audio gleichzeitig übertragen. DTS-HD High Resolution Audio ist außerdem mit bestehenden Mehrkanal-Audiosystemen, in denen DTS Digital Surround integriert ist, voll kompatibel.

## DTS-HD Master Audio

DTS-HD Master Audio ist eine hochentwickelte verlustfreie Audiatechnologie, die für optische High-Definition-Medien, einschließlich BD (Blu-ray Disc), entwickelt wurde. Diese Technologie wurde als optionaler Audiostandard für BD festgelegt und liefert einen Ton, der Bit für Bit identisch mit dem Studio-Master ist und ein HD-Heimkino-Erlebnis ermöglicht. Durch die Unterstützung von Bitraten bis zu 24,5 Mbps für BD kann DTS-HD Master Audio bis zu 7.1 diskrete Kanäle mit 24-Bit/96-kHz-Audio gleichzeitig übertragen. DTS-HD Master Audio wird durch die HDMI-Version 1.3 unterstützt; es wurde für die optischen Disc-Player und AV-Receiver/Verstärker der Zukunft entwickelt und ist auch mit bestehenden Mehrkanal-Audiosystemen mit DTS Digital Surround voll kompatibel.

## FLAC

Hierbei handelt es sich um ein Dateiformat für die verlustfreie Kompression von Audiodaten. FLAC ist verlustbehafteten Kompressionsformaten in Bezug auf die Kompressionsrate unterlegen, bietet aber eine höhere Tonqualität.

## LFE 0.1-Kanal

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

## MP3

Eines der von MPEG verwendeten Audiokompressionsformate. Die Kompression ist nicht reversibel, und die sehr hohe Kompressionsrate wird durch Ausdünnen der Daten von Teilen, die für das menschliche Ohr so gut wie nicht hörbar sind, erzielt. Man sagt, dass bei einer Kompression der Datenmenge um rund 1/11 (128 kbps) mit dieser Technik die Tonqualität noch ähnlich der einer Musik-CD ist.

## MPEG-4 AAC

Ein MPEG-4-Audiostandard. Dieser ermöglicht die Datenkompression mit einer niedrigeren Bitrate als MPEG-2 AAC und wird u. a. für Mobiltelefone, tragbare Audiowiedergabegeräte und andere Geräte mit geringen Ressourcen genutzt, die eine hohe Tonqualität erfordern. Außer für diese Gerätearten wird MPEG-4 AAC auch für die Verbreitung von Inhalten im Internet genutzt und als solcher von Computern, Medienservern und zahlreichen anderen Geräten unterstützt.

## Neo:6

Neo:6 dekodiert die konventionellen 2-Kanal-Quellen für die 6-Kanal-Wiedergabe mit einem speziellen Dekoder. Es ermöglicht die Wiedergabe mit Vollbereich-Kanälen mit einer höheren Kanaltrennung, die mit der Wiedergabe von diskreten digitalen Signalen vergleichbar ist. Es stehen zwei Modi zur Auswahl: „Music mode“ für Musik und „Cinema mode“ für Filme.

## PCM (Linear PCM)

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

## 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

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

## WAV

Windows-Standard-Audiodateiformat, das festlegt, wie die aus der Umwandlung analoger Signale hervorgehenden digitalen Daten aufgezeichnet werden. Die Kompressionsart (Kodierung) ist nicht festgelegt und also frei wählbar. Das Format verträgt sich von Natur aus mit der PCM-Methode (keine Kompression) sowie verschiedenen Kompressionsverfahren wie etwa dem ADPCM-Verfahren.

## WMA

Ein von der Microsoft Corporation entwickeltes Kompressionsverfahren für Audiodaten. Die Kompression ist nicht reversibel, und die sehr hohe Kompressionsrate wird durch Ausdünnen der Daten von Teilen, die für das menschliche Ohr so gut wie nicht hörbar sind, erzielt. Man sagt, dass bei einer Kompression der Datenmenge um rund 1/22 (64 kbps) mit dieser Technik die Tonqualität noch ähnlich der einer Musik-CD ist.

# Video-Informationen

---

## Component-Video-Signal

Beim Component-Video-Signalsystem wird das Videosignal in das Y-Signal für Luminanz (Helligkeit) und die Signale Pb und Pr für Chrominanz (Farbanteile) zerlegt. Die Farbe kann mit diesem System naturgetreuer wiedergegeben werden, da die einzelnen Signale voneinander unabhängig sind. Das Component-Signal wird auch als „Farbdifferenzsignal“ bezeichnet, da das Helligkeitssignal von dem Farbsignal subtrahiert wird. Ein Monitor mit Component-Eingangsbuchsen ist erforderlich, um Component-Signale auszugeben.

## Composite-Video-Signal

Beim Composite-Video-Signalsystem setzt sich das Videosignal aus den drei Grundelementen eines Videobildes zusammen: Farbe, Helligkeit und Synchronisierungsdaten. Eine Composite-Video-Buchse an einer Videokomponente überträgt diese drei Elemente gemeinsam.

## Deep Color

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

## HDMI

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

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

## S-Video-Signal

Beim S-Video-Signalsystem wird das normalerweise von einem Cinchkabel transportierte Videosignal aufgetrennt und als Y-Signal für Luminanz und C-Signal für Chrominanz per S-Video-Kabel übertragen. Die S VIDEO-Buchse schaltet Verluste bei der Übertragung des Videosignals aus und ermöglicht die Aufzeichnung und Wiedergabe noch brillanterer Bilder.

## „x.v.Color“

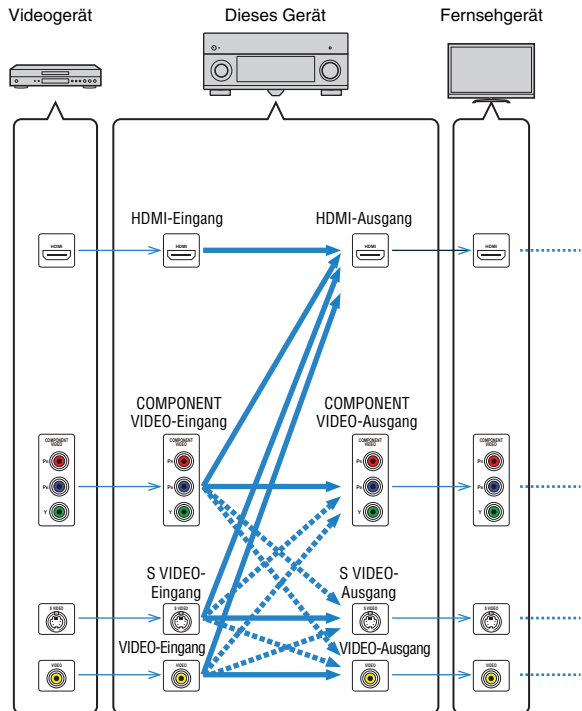
Ein Farbraum-Standard, der von der HDMI-Version 1.3 unterstützt wird. Dieser Farbraum ist größer als sRGB und erlaubt die Darstellung von Farben, die bisher nicht darstellbar waren. „x.v.Color“ erweitert den Farbraum und ermöglicht so die Wiedergabe von lebhafteren, natürlicheren Bildern, wobei die Kompatibilität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



## Video-Signalfluss

Videosignale, die von einem Videogerät an dieses Gerät gesendet werden, werden wie unten gezeigt an ein Fernsehgerät ausgegeben.

→ (durchgezogene Linie) ist immer verfügbar.  
 → (gepunktete Linie) ist nur verfügbar, wenn „Analog-Analog-Umwandlung“ (S. 114) im „Setup“-Menü auf „Ein“ gestellt ist (Grundeinstellung).



## Videoumwandlungstabelle



- Sie können eine Auflösung und ein Bildseitenverhältnis auswählen, das für das Videoausgangs-Processing für den HDMI-Ausgang angewendet wird.
- Dieses Gerät wandelt Videosignale mit 480 Zeilen und mit 576 Zeilen nicht in beide Richtungen um.

	Auflösung	HDMI-Ausgang					COMPONENT VIDEO-Ausgang				S VIDEO-Ausgang	VIDEO-Ausgang
		480i/576i	480p/576p	720p	1080i	1080p	480i/576i	480p/576p	720p	1080i	480i/576i	480i/576i
HDMI-Eingang	480i/576i	→	→	→	→	→						
	480p/576p		→	→	→	→						
	720p		→	→	→	→						
	1080i		→	→	→	→						
	1080p		→	→	→	→						
COMPONENT VIDEO-Eingang	480i/576i	→	→	→	→	→					→	→
	480p/576p		→	→	→	→		→				
	720p		→	→	→	→			→			
	1080i		→	→	→	→				→		
S VIDEO-Eingang	480i/576i	→	→	→	→	→					→	→
VIDEO-Eingang	480i/576i	→	→	→	→	→					→	→

## Informationen über HDMI

### HDMI-Einstellung

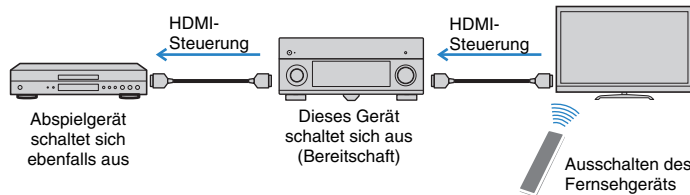
HDMI-Steuerung ermöglicht eine Bedienung externer Geräte über HDMI. Wenn Sie ein Fernsehgerät anschließen, das HDMI-Steuerung über dieses Gerät per HDMI-Kabel ermöglicht, können Sie dieses Gerät (Einschalten, Lautstärke usw.) mittels der Fernbedienung Ihres Fernsehgeräts bedienen. Sie können auch Abspielgeräte steuern (HDMI-steuerbare BD-/DVD-Player usw.), die an diesem Gerät mit einem HDMI-Kabel angeschlossen sind.

Näheres zu den Verbindungen siehe „Anschließen eines Fernsehgeräts“ (S. 31) und „Anschließen von Videogeräten (BD-/DVD-Player usw.)“ (S. 37).

#### Mögliche Bedienvorgänge mit der Fernbedienung des Fernsehgeräts

- Standby-Synchronisation
- Lautstärkeregelung, einschl. Stummschaltung
- Umschalten auf Audioeingabe vom Fernsehgerät, wenn der Eingang des Fernsehgeräts auf dessen integrierten Tuner umgeschaltet wird
- Umschalten auf Eingabe von Video/Audio vom gewählten Abspielgerät und Ausgabe des Videosignals an das Fernsehgerät
- Umschalten zwischen Audio-Ausgabegeräten (dieses Gerät oder Lautsprecher des Fernsehers)

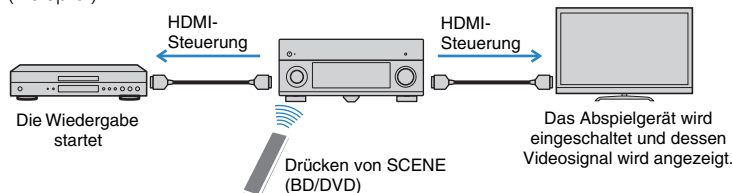
(Beispiel)



#### Mögliche Bedienvorgänge mit der Fernbedienung dieses Geräts

- Starten der Wiedergabe am Abspielgerät und Einschalten des Fernsehgeräts in Verbindung mit einer Szenenanwahl (S. 58)
- Umschalten des Eingangs des Fernsehgeräts für Anzeige des Bildschirmmenüs (wenn ON SCREEN gedrückt wird)
- Steuern des Abspielgeräts (Wiedergabe- und Menüfunktionen) ohne Speicherung von Fernbedienungs-Codes (S. 129)

(Beispiel)



Um die HDMI-Steuerung zu verwenden, müssen Sie nach Anschluss des Fernsehgeräts und der Abspielgeräte die folgende Einrichtung der HDMI-Steuerungskopplung vornehmen.



- Diese Einstellung ist immer dann erforderlich, wenn Sie neue HDMI-steuerbare Geräte an Ihrem System anschließen.
- Um die HDMI-Steuerung zu verwenden, schließen Sie das Fernsehgerät an der HDMI OUT 1-Buchse an.

**1 Schalten Sie dieses Gerät, das Fernsehgerät sowie die Abspielgeräte ein.**

**2 Schalten Sie die HDMI-Steuerung an diesem Gerät, dem Fernsehgerät und den Abspielgeräten (HDMI-steuerbare BD-/DVD-Player usw.) ein.**

Um die HDMI-Steuerung an diesem Gerät einzuschalten, stellen Sie „HDMI-Einstellung“ (S. 117) im „Setup“-Menü auf „Ein“, und konfigurieren Sie die entsprechenden Einträge („TV Audio Eingang“, „ARC“ und „Standby Synch.“).

**3 Schalten Sie das Fernsehgerät aus, und schalten Sie dann auch dieses Gerät und die Abspielgeräte aus.**

**4 Schalten Sie das Fernsehgerät sowie die Wiedergabegeräte ein, und schalten Sie dann das Fernsehgerät ein.**

**5 Schalten Sie den Eingang am Fernsehgerät um, so dass das Videosignal von diesem Gerät angezeigt wird.**

**6 Prüfen Sie Folgendes.**

An diesem Gerät: Es ist der Eingang gewählt, mit dem das Wiedergabegerät verbunden ist. Falls nicht, wählen Sie die Eingangsquelle manuell aus.

Am Fernsehgerät: Das Videosignal vom Abspielgerät wird angezeigt.

**7 Prüfen Sie durch Ein-/Ausschalten oder Lautstärkeregelung an der Fernbedienung des Fernsehgeräts, ob dieses Gerät richtig mit dem Fernsehgerät synchronisiert ist.**



- Wenn die HDMI-Steuerfunktion nicht richtig funktioniert, probieren Sie es damit, das Netzkabel des Fernsehgeräts 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 Fernsehgeräts synchronisiert, prüfen Sie die Priorität der Audio-Ausgangseinstellungen am Fernsehgerät.
- Wir empfehlen, Fernseh- und Abspielgeräte vom selben Hersteller zu verwenden, so dass die HDMI-Steuerfunktion besser arbeitet.

# 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
Mehrkanal-Linear-PCM	8-Kanal, 32 bis 192 kHz, 16/20/24-Bit	DVD-Audio, BD (Blu-ray Disc), HD DVD
DSD	2/5.1-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

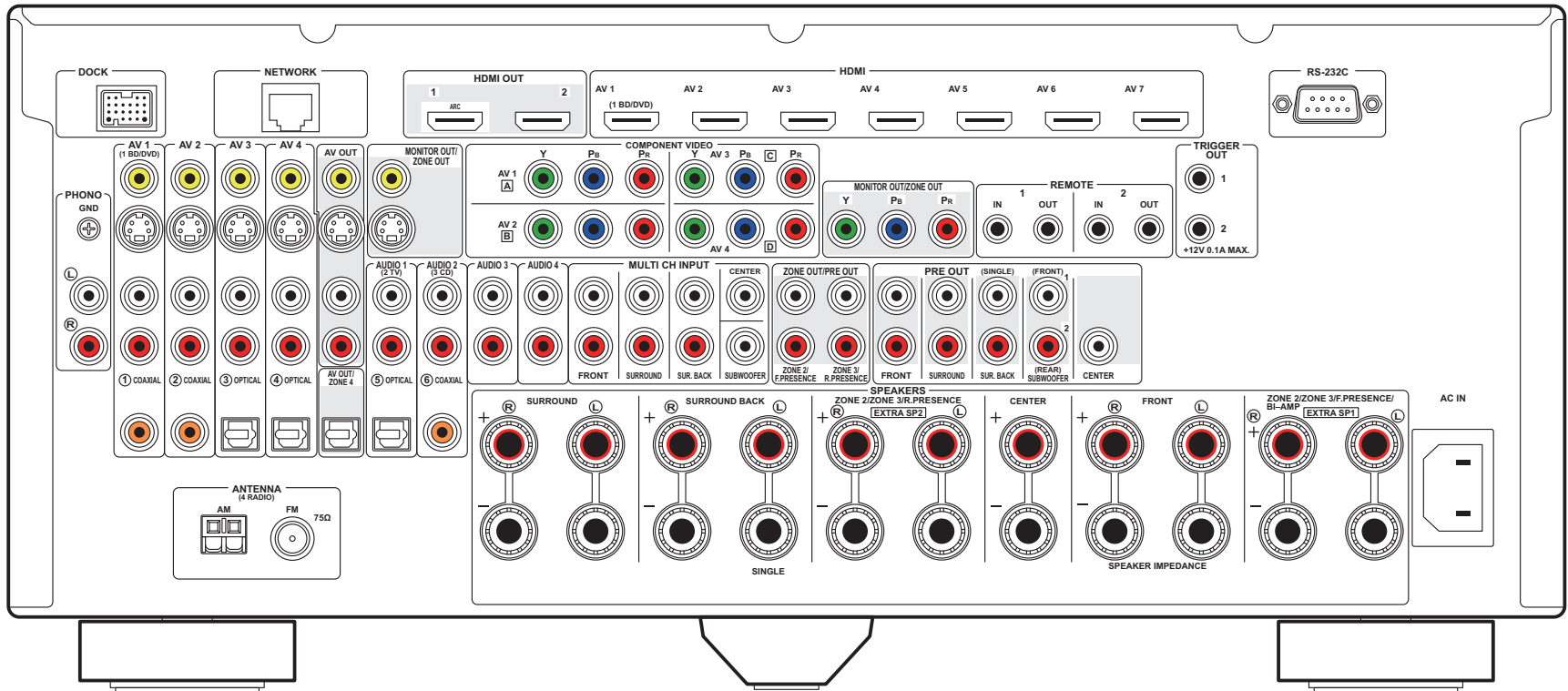
Dieses Gerät ist mit Videosignalen der folgenden Auflösungen kompatibel:

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



- Bei der Wiedergabe von mit CPPM-Kopierschutz versehenem DVD-Audio werden die Video-/Audiosignale je nach Typ des DVD-Players eventuell nicht richtig ausgegeben.
- Dieses Gerät ist mit HDCP-inkompatiblen HDMI- oder DVI-Geräten nicht kompatibel. Näheres erfahren Sie in den Anleitungen der einzelnen Geräte.
- Zum Dekodieren von Audio-Bitstream-Signalen auf diesem Gerät stellen Sie das als Eingangsquelle fungierende Gerät entsprechend ein, so dass es die Bitstream-Audiosignale direkt ausgibt (und sie nicht im Abspielgerät dekodiert werden). Näheres erfahren Sie in der Anleitung des Abspielgeräts.
- Das Gerät ist nicht mit den Audiokommentar-Funktionen von BD oder HD DVD kompatibel (zum Beispiel spezielle aus dem Internet heruntergeladene Audioinhalte). Das Gerät kann die Audiokommentare von BD- oder HD-DVD-Inhalten nicht wiedergeben.

## Referenzabbildung (Rückseite)



- Der Bereich um die Video-/Audio-Ausgangsbuchsen ist am Produkt selbst weiß markiert.

# Warenzeichen



In Lizenz von Dolby Laboratories hergestellt. Dolby, Pro Logic und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen von Dolby Laboratories.



In Lizenz unter diesen US-Patenten hergestellt: 5,451,942; 5,956,674; 5,974,380; 5,978,762; 6,226,616; 6,487,535; 7,212,872; 7,333,929; 7,392,195; 7,272,567 und andere in den USA und weltweit eingetragene und angemeldete Patente. DTS und das Symbol sind eingetragene Warenzeichen, & DTS-HD, DTS-HD Master Audio und die DTS-Logos sind Warenzeichen von DTS, Inc. Das Produkt beinhaltet Software. © DTS, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

## iPod™, iPhone™

„Made for iPod“ und „Made for iPhone“ bedeuten, dass ein elektronisches Zubehör speziell konstruiert ist, sodass es entsprechend mit einem iPod oder iPhone 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 dem iPod oder iPhone die drahtlose Übertragungsleistung beeinträchtigen kann.

iPone, iPod, iPod classic, iPod nano und iPod touch sind in den USA und anderen Ländern eingetragene Warenzeichen von Apple Inc.



**Fraunhofer** Institut  
Integrierte Schaltungen

MPEG Layer-3 Audio-Kodierungstechnik, lizenziert vom Fraunhofer IIS und Thomson.



Dieser Empfänger unterstützt Netzwerkverbindungen.

## Bluetooth™

Bluetooth ist ein eingetragenes Warenzeichen von Bluetooth SIG und wird von Yamaha im Rahmen einer Lizenzvereinbarung verwendet.



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

## x.v.Color™

„x.v.Color“ ist ein Warenzeichen der Sony Corporation.



„SILENT CINEMA“ ist ein Warenzeichen der Yamaha Corporation.



DLNA Certified ist in den USA und anderen Ländern ein Warenzeichen der Digital Living Network Alliance.



Windows ist in den USA und anderen Ländern ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows Media Audio, Windows Media Connect und Windows Media Player sind in den USA und/oder anderen Ländern eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen der Microsoft Corporation.

## Technische Daten

### □ Eingangsbuchsen

- Audio analog  
Audio x 10 (AV1~4, AUDIO1~4, PHONO, V-AUX)  
MULTI CH INPUT (8-Kan.) x 1  
(FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R,  
SURROUND BACK L/R, SUBWOOFER)
- Audio digital (Unterstützte fs: 32 kHz bis 96 kHz)  
Optisch x 4 (AV3~4, AUDIO1, V-AUX)  
Koaxial x 3 (AV1~2, AUDIO2)
- Video  
Composite x 5 (AV1~4, V-AUX)  
S-Video x 5 (AV1~4, V-AUX)  
Component x 4 (AV1~4)
- HDMI-Eingang  
HDMI (Frontblende) x 1 (V-AUX)  
HDMI (Rückseite) x 7 (AV1~7)
- Sonstige  
DOCK x 1 (Audio, Composite-Video, S-Video)  
USB x 1 (USB 2.0)  
NETWORK x 1 (100Base-TX/10Base-T)

### □ Ausgangsbuchsen

- Audio analog  
Lautsprecher-Ausgang x 11 (9-Kan.) (FRONT L/R, CENTER,  
SURROUND L/R, SURROUND BACK L/R, EXTRA SP1\*<sup>1</sup>,  
EXTRA SP2\*<sup>2</sup>)  
\* 1 Hinweis: Zuordnung ist möglich.  
[ZONE2, ZONE3, F.PRESENCE, BI-AMP (FRONT L/R)]  
\* 2 Hinweis: Zuordnung ist möglich.  
[ZONE2, ZONE3, R.PRESENCE]  
Pre Out x 11 (FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R,  
SURROUND BACK L/R, F.PRESENCE L/R\*<sup>3</sup>,  
R.PRESENCE L/R\*<sup>4</sup>)  
\* 3 Hinweis: Weiche auf ZONE2  
\* 4 Hinweis: Weiche auf ZONE3

- Subwoofer-Ausgang x 2  
(SUBWOOFER 1~2, Stereo/Front&Rear/Monox2)
- Audio x 1 (AV OUT)
- Audio digital  
Optisch x 1 (AV OUT/ZONE4)
- Bild  
MONITOR OUT/ZONE OUT-  
- Composite x 1  
- S-Video x 1  
- Component x 1  
AV OUT  
- Composite x 1  
- S-Video x 1
- HDMI-Ausgang  
HDMI OUT x 2 (HDMI OUT1~2)

### □ Fernbedienungsbuchsen

- REMOTE IN x 2
- REMOTE OUT x 2
- TRIGGER OUT x 2
- RS-232C x 1

### □ HDMI

- Technische Daten HDMI: Deep Color, „x.v.Color“, Auto Lip Sync, HDMI Control (CEC), ARC (Audio Return Channel), 3D
- Video-Format (Repeater-Modus)  
- VGA  
- 480i/60 Hz  
- 576i/50 Hz  
- 480p/60 Hz  
- 576p/50 Hz  
- 720p/60 Hz, 50 Hz  
- 1080i/60 Hz, 50 Hz  
- 1080p/60 Hz, 50 Hz, 24 Hz

- Audio-Format  
- Dolby Digital  
- DTS  
- DSD 6-Kan.  
- Dolby Digital Plus  
- Dolby TrueHD  
- DTS-HD  
- PCM 2-Kan.–8-Kan. (Max. 192 kHz/24-Bit)

- Kopierschutz: HDCP-kompatibel

### □ TUNER

- Analog-Tuner  
[Modelle für Großbritannien und Europa]  
FM/AM mit RDS x 1 (TUNER)  
[Andere Modelle]  
FM/AM x 1 (TUNER)
- HD Radio mit iTunes-Tagging [Amerikanisches Modell] x 1 (TUNER)
- Satellite Radio Ready [Modell für USA]  
SIRIUS Radio x 1 (SIRIUS)

### □ USB

- Kompatibel mit iPod, Mass Storage Class USB Memory, MTP (Media Transfer Protocol)
- Stromausgabe: 1 A

### □ Netzwerk

- PC-Client-Funktion
- Kompatibel mit Windows 7, DLNA V. 1.5
- Internetradio

## □ Kompatible Dekodierungsformate

- Dekodierungsformat
  - Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus
  - DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution, DTS Express
  - Dolby Digital, Dolby Digital EX
  - 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
  - Dolby Pro Logic IIx Music, Dolby Pro Logic IIx Movie, Dolby Pro Logic IIx Game
  - DTS Neo:6 Music, DTS Neo:6 Cinema

## □ Audiosektion

- Nennausgangsleistung  
(20 Hz bis 20 kHz, 0,06% THD, 8 Ω)
  - Front L/R ..... 150 W+150 W
  - Center ..... 150 W
  - Surround L/R ..... 150 W+150 W
  - Surround Back L/R ..... 150 W+150 W
  - Front-Präsenz L/R ..... 150 W+150 W  
(1 kHz, 0,9% THD, 8 Ω)
  - Front L/R ..... 185 W/Kan. (165 W+165 W)
  - Center ..... 185 W/Kan. (165 W)
  - Surround L/R ..... 185 W/Kan. (165 W+165 W)
  - Surround Back L/R ..... 185 W/Kan. (165 W+165 W)
  - Front-Präsenz L/R ..... 185 W/Kan. (165 W+165 W)  
(1 kHz, 0,9% THD, 4 Ω) [Modelle für Großbritannien und Europa]
  - Front L/R ..... 230 W/Kan.
- Maximale Effektive Ausgangsleistung (JEITA, 1 kHz, 10% THD, 8 Ω)  
[Modelle für China, Korea, Asien sowie Universalmodell]
  - Front L/R ..... 230 W/Kan.
  - Center ..... 230 W/Kan.
  - Surround L/R ..... 230 W/Kan.
  - Surround Back L/R ..... 230 W/Kan.
  - Front-Präsenz L/R ..... 230 W/Kan.

- Dynamikleistung (IHF)  
Front L/R (8/6/4/2 Ω) ..... 175/220/295/410 W
- Dämpfungsfaktor  
Front L/R, 1 kHz, 8 Ω ..... 150 oder höher
- Eingangsempfindlichkeit/Eingangsimpedanz  
PHONO (1 kHz, 100 W/8 Ω) ..... 3,5 mV/47 kΩ  
AUDIO2 usw. (1 kHz, 100 W/8 Ω) ..... 200 mV/47 kΩ
- Maximales Eingangssignal  
PHONO (1 kHz, 0,5% THD) ..... 60 mV oder mehr  
AUDIO2 usw. (1 kHz, 0,5% THD) ..... 2,4 V oder mehr
- Ausgangspegel / Ausgangsimpedanz  
AV OUT ..... 200 mV/1,2 kΩ  
HEADPHONE OUT ..... 150 mV/100 Ω  
PRE OUT  
SUBWOOFER (50 Hz) ..... 1,0 V/1,2 kΩ  
Außer SUBWOOFER (1 kHz) ..... 1,0 V/1,2 kΩ  
ZONE OUT ..... 1,0 V/1,2 kΩ
- Frequenzgang  
AUDIO2 usw. bis Front (Pure Direct, 10 kHz bis 100 kHz)  
..... +0/-3 dB
- Abweichung von der RIAA-Entzerrung  
PHONO (20 Hz bis 20 kHz) ..... 0±0,5 dB
- Klirrfaktor (Total Harmonic Distortion)  
PHONO bis AV OUT ..... 0,02% oder geringer  
MULTI CH INPUT bis SP OUT (Pure Direct, 70 W, 8 Ω)  
..... 0,04% oder geringer
- Signal-Rauschabstand (IHF-A-Schaltung)  
PHONO bis AV OUT (Eingang kurzgeschlossen, 5 mV)  
[Modelle für USA, Kanada, China und Universalmodell]  
..... 86 dB oder mehr  
[Andere Modelle] ..... 81 dB oder mehr  
AUDIO2 usw. bis SP OUT (Pure Direct, Eingang  
kurzgeschlossen, 250 mV) ..... 100 dB oder mehr
- Eigenrauschen (IHF-A-Schaltung)  
Front L/R (SP OUT) ..... 150 µV oder weniger

- Kanaltrennung  
PHONO (Eingang kurzgeschlossen, 1 kHz/10 kHz)  
..... 60 dB/55 dB oder mehr  
AUDIO2 usw.  
(Eingang 5,1 kΩ kurzgeschlossen, 1 kHz/10 kHz)  
..... 60 dB/45 dB oder mehr
- Lautstärkeregelung  
Hauptzone  
..... MUTE, -80 dB bis +16,5 dB (Schritte von 0,5 dB)  
Zone2, Zone3  
..... MUTE, -80 dB bis +16,5 dB (Schritte von 0,5 dB)
- Klangregelungscharakteristik (Front L/R)  
Hauptzone  
Bassanhebung/-absenkung  
..... ±6,0 dB/50 Hz (0,5 dB Schrittweite)  
Tiefen-Arbeitsfrequenz ..... 350 Hz  
Höhenanhebung/-absenkung  
..... ±6,0 dB/20 kHz (0,5 dB Schrittweite)  
Höhen-Arbeitsfrequenz ..... 3,5 kHz  
Zone2, Zone3  
Bassanhebung/-absenkung  
..... ±10 dB/50 Hz (2 dB Schrittweite)  
Tiefen-Arbeitsfrequenz ..... 350 Hz  
Höhenanhebung/-absenkung  
..... ±10 dB/50 Hz (2 dB Schrittweite)  
Höhen-Arbeitsfrequenz ..... 3,5 kHz
- Filtercharakteristik  
( $f_c=40/60/80/90/100/110/120/160/200$  Hz)  
H.P.F. (Front, Center, Surround, Surround Back: Klein)  
..... 12 dB/Okt.  
L.P.F. (Subwoofer) ..... 24 dB/Okt.

## □ Videosektion

- Video-Signaltyp  
[Modelle für USA, Kanada, Korea sowie Universalmodell] ...NTSC  
[Andere Modelle] .....PAL
- Video-Signaltyp (Videoumwandlung) ..... NTSC/PAL

- Videosignalpegel
  - Composite ..... 1 Vp-p/75 Ω
  - S-Video
    - Y..... 1 Vp-p/75 Ω
    - C (NTSC) [Modelle für USA, Kanada, Korea sowie Universalmodell] ..... 0,286 Vp-p/75 Ω
    - C (PAL) [Andere Modelle]..... 0,3 Vp-p/75 Ω
  - Component
    - Y..... 1 Vp-p/75 Ω
    - Pb/Pr..... 0,7 Vp-p/75 Ω
- Maximaler Video-Eingangspegel (Video-Konvertierung Aus) ..... 1,5 Vp-p oder mehr
- Signal-Rauschabstand (Videoumwandlung Aus) ..... 60 dB oder mehr
- Frequenzgang des Monitorausgangs (Video-Konvertierung Aus)
  - Component (MONITOR OUT/ZONE OUT) ..... 5 Hz bis 100 MHz, ±3 dB

## □ FM-Sektion

- Abstimmbereich
  - [Modelle für USA und Kanada] ..... 87,5 MHz bis 107,9 MHz
  - [Modell für Asien und Universalmodell] ..... 87,5/87,50 MHz bis 108,0/108,00 MHz
  - [Andere Modelle] ..... 87,50 MHz bis 108,00 MHz
- 50-dB-Stummschaltungs-Empfindlichkeitsschwelle (IHF, 1 kHz, 100% MOD.)
  - Mono..... 3 μV (20,8 dBf)
- Signal-Rauschabstand (IHF)
  - Mono/Stereo [außer Amerikanisches Modell]..... 72 dB/70 dB
  - HD [Amerikanisches Modell]..... 80 dB
- Harmonische Verzerrungen (IHF, 1 kHz)
  - Mono/Stereo [außer Amerikanisches Modell]..... 0,3% / 0,5%
  - HD [Amerikanisches Modell]..... 0,03%
- Antenneneingang ..... 75 Ω unsymmetrisch

## □ AM-Sektion

- Abstimmbereich
  - [Modelle für USA und Kanada] .....530 kHz bis 1710 kHz
  - [Modell für Asien und Universalmodell] .....530/531 kHz bis 1710/1611 kHz
  - [Andere Modelle] .....531 kHz bis 1611 kHz

## □ Allgemeines

- Netzspannung/-frequenz
  - [Modelle für USA und Kanada] ..... 120 V (U~), 60 Hz
  - [Universalmodell] ..... 110–120/220–240 V (U~), 50/60 Hz
  - [Modell für China]..... 220 V (U~), 50 Hz
  - [Modell für Korea] ..... 220 V (U~), 60 Hz
  - [Modell für Australien] ..... 240 V (U~), 50 Hz
  - [Modelle für Großbritannien und Europa]..... 230 V (U~), 50 Hz
  - [Modell für Asien] ..... 220–240 V (U~), 50/60 Hz
- Leistungsaufnahme
  - [Amerikanisches Modell]..... 490 W / 620 VA
  - [Kanadisches Modell] ..... 400 W / 510 VA
  - [Andere Modelle] .....490 W
- Leistungsaufnahme im Bereitschaftsmodus
  - HDMI-Einstellung Aus / Standby Durchleitung Aus ..... 0,3 W oder weniger
  - HDMI-Einstellung Ein / Standby Durchleitung Ein (Typisch) ..... 2,7 W
  - Netzwerk Standby Ein (Typisch) ..... 2,5 W
- Maximale Leistungsaufnahme
  - [Asiatisches und Universalmodell]..... 1210 W
- Abmessungen (B x H x T) ..... 435 x 192 x 467 mm
- Gewicht
  - [Modelle für China und Europa] ..... 19,9 kg
  - [Andere Modelle] ..... 18,2 kg

\* Änderungen der technischen Daten jederzeit ohne Vorankündigung vorbehalten.



