



AV-Receiver

RX-A3020

RX-A2020

Bedienungsanleitung

Lesen Sie die „Sicherheitsbroschüre“, bevor Sie das Gerät verwenden.

Deutsch

INHALTSVERZEICHNIS

Zubehör	5
---------------	---

FUNKTIONEN 6

Was Sie mit dem Gerät machen können	6
---	---

Bezeichnungen und Funktionen der Teile	10
--	----

Frontblende	10
Frontblende-Display (Anzeigen)	12
Rückseite	13
Fernbedienung	15

VORBEREITUNGEN 17

Allgemeiner Einrichtungsvorgang	17
---------------------------------------	----

1 Anschließen der Lautsprecher	18
--------------------------------------	----

Grundsätzliche Lautsprecherkonfiguration	19
Erweiterte Lautsprecherkonfiguration	24

Ein-/Ausgangsbuchsen und Kabel	34
--------------------------------------	----

2 Anschließen eines Fernsehers	35
--------------------------------------	----

3 Anschließen von Abspielgeräten	41
--	----

Anschließen von Videogeräten (wie BD-/DVD-Player)	41
Anschluss von Audiogeräten (wie CD-Player)	43
Anschluss an den Buchsen an der Frontblende	44

4 Anschließen der FM-/AM-Antennen	44
---	----

5 Anschließen an ein Netzwerk	45
-------------------------------------	----

6 Anschließen anderer Geräte	46
------------------------------------	----

Anschließen von Aufnahmegeräten	46
Anschließen eines Geräts mit analoger Mehrkanalausgabe	46
Anschließen eines Geräts, das die SCENE -Wiedergabekopplung unterstützt (Remote-Verbindung)	47
Anschließen eines mit der Trigger-Funktion kompatiblen Geräts	47

7 Anschließen des Netzkabels	48
------------------------------------	----

8 Auswählen einer Sprache für das Bildschirmmenü	49
--	----

9 Automatische Optimierung der Lautsprechereinstellungen (YPAO)	50
---	----

Messung an einer Hörposition (Einfachmessung)	52
Messung an mehreren Hörpositionen (Mehrfachmessung)	54
Prüfen/Betrachten der Messergebnisse	56
Laden der früheren YPAO-Einstellungen	57
Fehlermeldungen	58
Warnmeldungen	59

WIEDERGABE 60

Grundlegende Bedienungsvorgänge bei der Wiedergabe	60
--	----

Auswählen einer HDMI-Ausgangsbuchse	60
---	----

Auswählen der Eingangsquelle und der bevorzugten Einstellungen mit einem Tastendruck (SCENE)	61
--	----

Konfigurieren von Szenenzuordnungen	62
Auswählen der Einträge, die der Szene zugewiesen werden sollen	62

Auswählen des Klangmodus	63
--------------------------------	----

Hören stereoskoper Schallfelder (CINEMA DSP HD ³ /Modus CINEMA DSP 3D)	64
Unverarbeitete Wiedergabe	67
Hören mit reinem High-Fidelity-Sound (Pure Direct)	68
Wiedergabe komprimierter Musiksignale mit verbessertem Klang (Compressed Music Enhancer)	68

FM-/AM-Radio (UKW/MW) hören	69
-----------------------------------	----

Einstellen der Frequenzschrittweite	69
Auswahl einer Empfangsfrequenz	69
Speichern Ihrer Lieblings-Radiosender (Festsender)	70
Abstimmung per HD Radio™	71
Abstimmung per Radio Data System	73
Bedienen des Radios am Fernseher	74

Wiedergabe von Musik vom iPod	76
Anschließen eines iPod	76
Wiedergabe von iPod-Inhalten	77
Wiedergabe von auf einem USB-Speichergerät gespeicherter Musik	80
Anschließen eines USB-Speichergeräts	80
Wiedergabe von Inhalten eines USB-Speichergeräts	80
Wiedergabe von Musik, die auf Medien-Servern (Computern/NAS) gespeichert ist	83
Einrichtung für die Medienfreigabe	83
Wiedergabe von Musikinhalten vom Computer	83
Internetradio hören	86
Wiedergabe von Musik von iTunes/iPod über ein Netzwerk (AirPlay)	88
Wiedergabe von Musikinhalten von iTunes/iPod	88
Wiedergabe von Video/Audio in mehreren Räumen (Multi-Zone-Funktion)	90
Beispiele für Mehrzonenkonfigurationen	90
Vorbereiten des Mehrzonensystems	91
Bedienen von Geräten in Zone2, Zone3 oder Zone4	95
Betrachten des aktuellen Status	97
Umschalten der Informationen auf dem Frontblende-Display	97
Betrachten der Statusinformationen am Fernseher	97
Konfigurieren der Wiedergabeeinstellungen für verschiedene Wiedergabequellen (Optionen-Menü)	98
Einträge im Optionen-Menü	98
 KONFIGURATIONEN	 103
Konfigurieren von Eingangsquellen (Eingang-Menü)	103
Einträge im Eingang-Menü	103
Konfigurieren der SCENE-Funktion (Szene-Menü)	105
Einträge im Szene-Menü	106

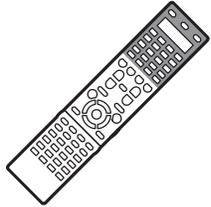
Konfigurieren von Klangprogrammen/Surround-Dekodern (Klangprogramm-Menü)	108
Einträge im Klangprogramm-Menü	109
Konfigurieren verschiedener Funktionen (Setup-Menü)	111
Einträge im Setup-Menü	112
Lautsprecher (Manuelles Setup)	114
Ton	118
Bild	119
HDMI	122
Netzwerk	123
Multi-Zone	125
Funktion	127
ECO	130
Sprache	130
Ablesen von Informationen über das Gerät (Information-Menü)	131
Arten von Informationen	131
Konfigurieren der Systemeinstellungen (ADVANCED SETUP-Menü)	132
Einträge im ADVANCED SETUP-Menü	133
Ändern der LautsprecherimpedanzEinstellung (SPEAKER IMP.)	133
Ein-/Ausschalten des Fernbedienungssensors (REMOTE SENSOR)	133
Auswählen der Fernbedienungs-ID (REMOTE CON AMP)	133
Ändern der Einstellung für die FM-/AM-Frequenzschrittweite (TUNER FRQ STEP)	134
Umschalten des Videosignaltyps (TV FORMAT)	134
Aufheben der Begrenzung für die HDMI-Videosignalausgabe (MONITOR CHECK)	134
Sichern/Wiederherstellen von Einstellungen (RECOV./BACKUP)	135
Wiederherstellen der Vorgabeeinstellungen (INITIALIZE)	135
Aktualisieren der Firmware (FIRM UPDATE)	135
Prüfen der Firmware-Version (VERSION)	135
Steuerung anderer Geräte über die Fernbedienung	136
Speichern von Fernbedienungs-Codes	136
Programmierung von anderen Fernbedienungen aus (Lernfunktion)	138
Ändern der Gerätenamen	139
Bedienen mehrere Funktionen gleichzeitig (Makro)	140
Zurücksetzen der Bedienkonfiguration der Fernbedienung	142
Aktualisieren der Firmware	144

Häufig gestellte Fragen	145
Problembesehung	146
Netzstrom und System	146
Audio	147
Video	148
FM-/AM-Radioempfang	149
USB und Netzwerk	150
Fernbedienung	151
Fehleranzeigen im Frontblende-Display	152
Glossar	153
Audio-Informationen	153
HDMI- und Video-Informationen	154
Technologien von Yamaha	155
Video-Signalfuss	156
Mehrzonenausgabe	157
Informationen über HDMI	158
HDMI-Steuerung	158
HDMI-Signalkompatibilität	159
Warenzeichen	160
Technische Daten	161
Index	164

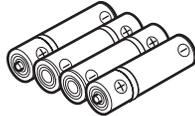
Zubehör

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

Fernbedienung



Batterien (x4)



*RX-A3020: AAA, LR03, UM-4
RX-A2020: AAA, R03, UM-4

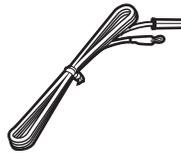


Setzen Sie die Batterien in der richtigen Ausrichtung ein.

AM-Antenne



FM-Antenne



*Je nach Erwerbssort wird eines der beiden obigen Zubehörteile mitgeliefert.

*Je nach Erwerbssort wird eines der beiden obigen Zubehörteile mitgeliefert.

YPAO-Mikrofon



Mikrofonsocket
(nur RX-A3020)



*Verwendet zum Messen des Winkels während der YPAO-Einmessung.

Netzkabel



*Je nach Erwerbssort ist das mitgelieferte Netzkabel unterschiedlich ausgeführt.

CD-ROM
(Bedienungsanleitung)



Anleitung zur
Schnelleinrichtung

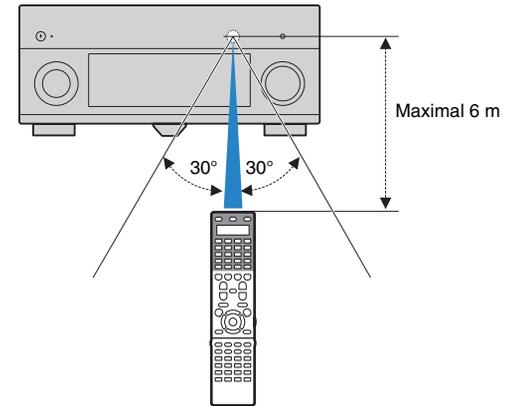


Sicherheitsbroschüre



Reichweite der Fernbedienung

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



- Die Abbildungen des Hauptgeräts und der Fernbedienung in dieser Anleitung stammen vom US-amerikanischen Modell des RX-A3020, falls nicht anders angegeben.

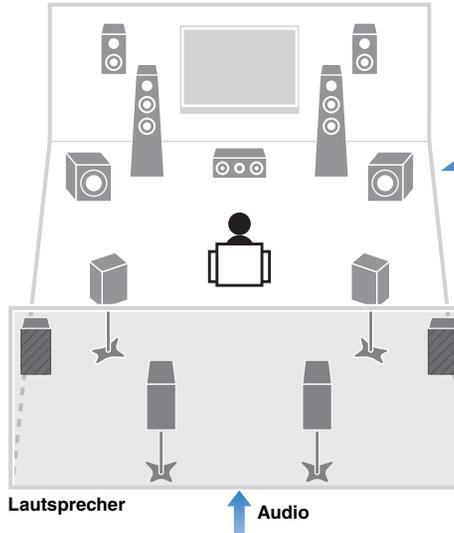
- Einige Funktionsmerkmale stehen in bestimmten Regionen nicht zur Verfügung.
- Änderungen der technischen Daten und des äußeren Erscheinungsbilds zur Produktverbesserung können jederzeit und ohne Vorankündigung erfolgen.
- Diese Anleitung beschreibt die Bedienvorgänge unter Verwendung der Fernbedienung.
- In dieser Anleitung werden „iPod“, „iPhone“ und „iPad“ gemeinsam als „iPod“ bezeichnet. „iPod“ steht für die Geräte „iPod“, „iPhone“ und „iPad“, falls nicht anders angegeben.
-  zeigt Vorsichtsmaßnahmen und Funktionsbeschränkungen für das Gerät an.
-  zeigt zusätzliche Erklärungen zur besseren Bedienung an.

FUNKTIONEN

Was Sie mit dem Gerät machen können

Große Auswahl unterstützter Inhalte

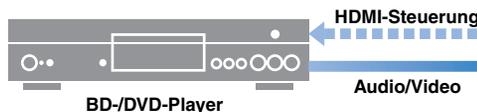
- iPod/iPhone/iPad ➔ S. 76
- USB ➔ S. 80
- Media-Server (PC/NAS) ➔ S. 83
- Internetradio ➔ S. 86
- AirPlay ➔ S. 88



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

- Automatische Optimierung der Lautsprechereinstellungen auf Ihren Hörraum (YPAO) ➔ S. 50
- Wiedergabe von stereophonen oder mehrkanaligen Audio-Signalquellen mit Schallfeldnachbildungen wie echten Kino- und Konzertsälen (CINEMA DSP) ➔ S. 64
- Wiedergabe komprimierter Musiksignale mit verbessertem Klang (Compressed Music Enhancer) ➔ S. 68
- Bi-Amping-Anschlüsse, Kanalerweiterung (mit externem Leistungsverstärker) und Mehrzonenkonfigurationen zur Erweiterung Ihres Systems ➔ S. 24

3D- und 4K-Signale werden unterstützt



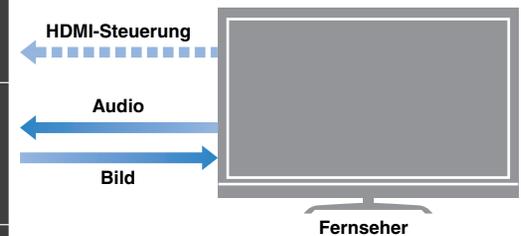
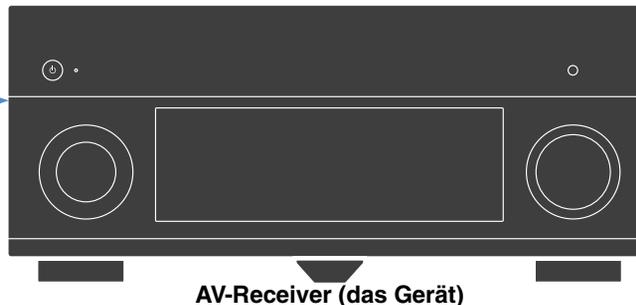
Bedienung externer Geräte mit der mitgelieferten Fernbedienung

➔ S. 136



Umschalten der Eingangsquelle und der bevorzugten Einstellungen mit einem Tastendruck (SCENE)

➔ S. 61



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

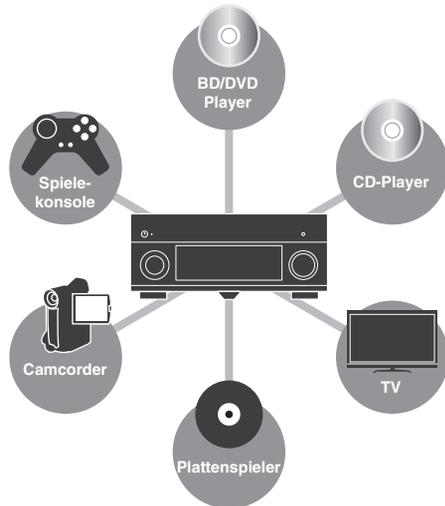
➔ S. 158

Fernbedienung des Fernsehers

Viele nützliche Funktionen!

❑ Anschließen verschiedener Geräte (S. 41)

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



❑ Wiedergabe des Fernsehtons im Surround-Sound über eine einzige HDMI-Kabelverbindung (Audio Return Channel: ARC) (S. 35)

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



❑ FM-/AM-Radio (UKW/MW) hören (S. 69)

Das Gerät ist mit einem FM-/AM-Tuner (UKW/MW) ausgestattet. Sie können bis zu 40 Ihrer bevorzugten Radiosender als Festsender speichern.

❑ Hören mit reinem High-Fidelity-Sound (S. 68)

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

❑ Einfache Bedienung über einen Fernbildschirm

Sie können durch verschiedene Inhalte navigieren (z. B. iPod, USB und Netzwerk), Informationen betrachten oder im Bildschirmmenü auf einfache Weise Einstellungen konfigurieren.

❑ Geringe Leistungsaufnahme

Der ECO-Modus (Energiesparfunktion) verringert den Energieverbrauch des Geräts (S. 130).

❑ Hintergrundbeleuchtete Fernbedienung

RX-A3020

Die Hintergrundbeleuchtung erlaubt die einfache Bedienung der Fernbedienung auch in einem dunklen Heimkinoraum.

Nützliche Tipps

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

Verwenden Sie „Audioauswahl“ im „Optionen“-Menü, um die Art der zu verwendenden Audio-Eingangsbuchse für die entsprechende Eingangsquelle auszuwählen (S. 101).

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. 118).

Ich möchte den Ton aus den Fernsehlautsprechern hören...

Verwenden Sie „Audio Ausgang“ im „Setup“-Menü, um das Ausgabeziel für die dem Gerät zugeführten Signale auszuwählen (S. 122). Ihre Fernsehlautsprecher können als Ausgabeziel ausgewählt werden.

Ich möchte die Sprache des Bildschirmmenüs ändern...

Verwenden Sie „Sprache“ im „Setup“-Menü, um eine der Sprachen Englisch, Japanisch, Französisch, Deutsch, Spanisch, Russisch oder Chinesisch auszuwählen (S. 49).

Ich möchte die Firmware aktualisieren...

Verwenden Sie „FIRM UPDATE“ im „ADVANCED SETUP“-Menü, um die Firmware des Geräts (S. 135) zu aktualisieren. Wenn das Gerät mit dem Internet verbunden ist, wird eine Meldung auf dem Fernseher angezeigt, wenn eine Firmware-Aktualisierung verfügbar ist (S. 144).

Es gibt viele weitere Funktionen, um spezielle Einstellungen des Geräts vorzunehmen. Näheres erfahren Sie auf den folgenden Seiten.

- Eingangseinstellungen (S. 103)
- Szenen-Einstellungen (S. 106)
- Einstellen von Klangprogramm und Surround-Dekoder (S. 109)
- Einstellen verschiedener Funktionen (S. 112)
- Anzeige von Informationen (wie Audiosignal und Videosignal) (S. 131)
- Systemeinstellungen (S. 133)

CINEMA DSP

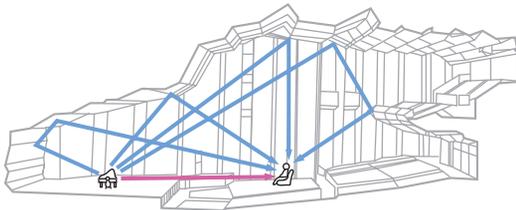
Das aufregende Gefühl, in einem Konzertsaal zu sitzen, und die machtvollen Sinneseindrücke im Kino – wir alle würden diese Erfahrung gerne in unser Wohnzimmer holen. Yamaha hat das Ziel der Erfüllung dieser Wünsche über 20 Jahre verfolgt, und dessen Umsetzung wurde nun verwirklicht in den AV-Receivern von Yamaha.

Was ist ein Schallfeld?

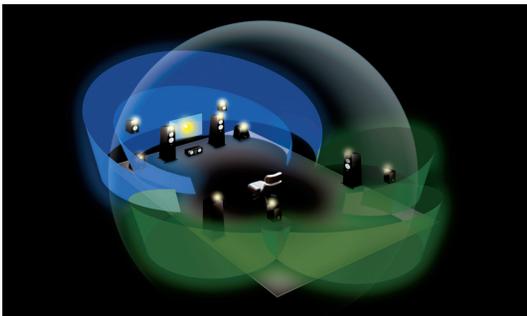
Wir nehmen den Klang einer Stimme oder eines Instruments nicht nur direkt von der Schallquelle auf, sondern auch den reflektierten oder „Hall“-Klang, der von den Wänden oder der Decke des Raumes zurückgeworfen wird. Der Charakter des reflektierten oder Hallklangs wird von der Form, Größe und den Materialien im Gebäude beeinflusst, und erst all diese Klänge gemeinsam vermitteln uns den Eindruck, an diesem bestimmten Ort zu sein.

Diesen einzigartigen akustischen Charakter eines bestimmten Ortes nennen wir das „Schallfeld“.

Konzeptbild des Schallfelds eines Konzertsaals



Konzeptbild eines vom Gerät erzeugten Schallfelds



CINEMA DSP/CINEMA DSP 3D

Yamaha hat eine riesige Menge akustischer Daten gesammelt durch Analyse echter Schallfelder von Konzertsälen und Auftrittsorten in aller Welt. „CINEMA DSP“ ermöglicht die Anwendung dieser Daten für die Erstellung von Schallfeldern. Dieses Gerät enthält eine Vielzahl von Klangprogrammen, die CINEMA DSP verwenden.

Durch Auswahl eines Klangprogramms, das sich für den Inhalt der jeweiligen Wiedergabequelle wie Filme, Musik oder Spiele eignet, können Sie die akustische Wirksamkeit dieser Inhalte maximieren. (Beispielsweise kann ein Klangprogramm, das für Filme erstellt wurde, Ihnen den Eindruck vermitteln, Sie befänden sich mitten in der jeweils aktuell dargestellten Szene.)

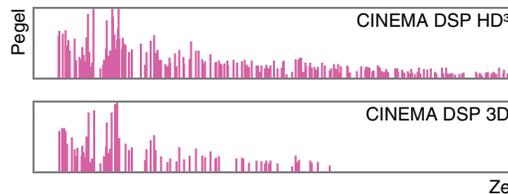
Zusätzlich nutzt die Funktion „CINEMA DSP 3D“ dreidimensionale Schallfelddaten, welche die Höhenachse berücksichtigen und dadurch ein noch realistischeres Schallfeld und Raumgefühl vermitteln.

CINEMA DSP HD³

RX-A3020

„CINEMA DSP HD³“ stellt die Spitze der Technologie der 3D-Schallfeldwiedergabe von Yamaha dar. Dieses Programm zieht alle Vorteile aus der riesigen Datenmenge aus akustischen Reflexionen, die im Schallfeld enthalten sind. Mit Unterstützung der Signalausgabe für hintere Präsenzlautsprecher bietet es mehr als doppelt so viele Möglichkeiten der Erzeugung akustischer Reflexionen wie das herkömmliche CINEMA DSP 3D, wodurch zusammen mit der Möglichkeit der Wiedergabe mit hohen Abtastraten ein erstaunlich natürliches und kraftvolles Schallfeld entsteht.

Fähigkeit zur Reproduktion von Reflexionen (wenn das Klangprogramm „Hall in Munich“ gewählt ist)

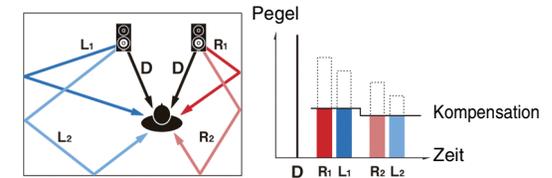


Optimierung der Lautsprechereinstellungen auf die akustische Umgebung (YPAO)

Das beiliegende YPAO-Mikrofon kann verwendet werden, um die Umgebung zu analysieren, um diese Informationen für eine automatische Anpassung verschiedener Einstellungen der Lautsprecher und des Schallfelds zu nutzen. Dadurch kann sich der spezielle Charakter der wiedergegebenen Inhalte voll entfalten, und die Wirksamkeit der Schallfeldtechnologie von Yamaha wird für Ihre spezifische Hörumgebung optimiert.

YPAO-R.S.C.

In Räumen, die nicht unter akustischen Gesichtspunkten konstruiert oder gestaltet wurden, können Reflexionen von Wänden und Decke Probleme verursachen, z. B. einen schwammigen Bassbereich oder ein akustisch unscharfes Klangbild. „YPAO-R.S.C.“ ist eine Technologie, die unerwünschte Reflexionen verringert, die in einem typischen Wohnraum nur schwer zu vermeiden sind. Dadurch werden Klangveränderungen und Unzulänglichkeiten im Schallfeld aufgrund der Aufstellung der Lautsprecher korrigiert, und es entsteht eine Hörumgebung, die mit einem Raum vergleichbar ist, der hinsichtlich akustischer Perfektion konstruiert wurde.



Winkelmessung

RX-A3020

Die Richtungen (die Einfallswinkel) von den vorderen, Surround- und Präsenzlautsprechern an der Hörposition werden gemessen, und es erfolgt eine Kompensation im Schallfeld, um die Wirksamkeit des Schallfelds CINEMA DSP zu maximieren.

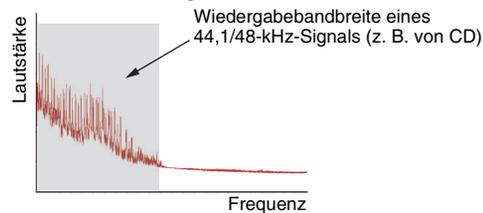


Unvergleichliche Ton- und Bildqualität

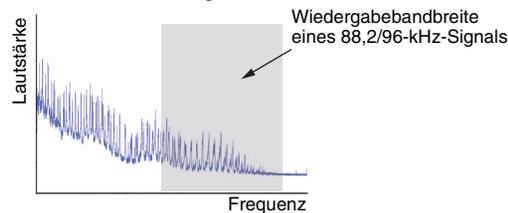
Hochauflösender Music Enhancer

Für unkomprimierte Inhalte mit 44,1/48 kHz wie CD Audio (2-Kanal-PCM) oder FLAC-Dateien kann eine Sampling-Raten-Erweiterung auf 96 kHz / 24-Bit erfolgen, welche die musikalische Ausdruckskraft der Originalinhalte erhöht (S. 101).

Vor der Verarbeitung



Nach der Verarbeitung



Qualitativ hochwertige Videoverarbeitung

Von Digital Video mit niedriger Qualität bis hin zu BD-(Blu-ray-Disc-)Bildern können alle Inhalte mit hoher Bildqualität wiedergegeben werden (S. 119).

- Hochleistungsfähige I/P-Wandlung, hochleistungsfähige Skalierung
- Wirkungsvolle Rauschreduktion
- Verbesserte Auflösung ermöglicht höheres Detail

Der RX-A3020 kann auch feinste Verbesserungen wie Rauschreduktion und Erhöhung der Auflösung erzielen.

Erweiterbar für verschiedenste Anforderungen

Unterstützung für Bi-Amp-Verkabelung und Erweiterung durch externe Leistungsverstärker

Um noch höhere Tonqualität zu erhalten, können Sie Front-Lautsprecher anschließen, die eine Endstufenerweiterung unterstützen, oder Ihr System durch einen externen Leistungsverstärker (z. B. einen Hi-Fi-Verstärker) ergänzen.

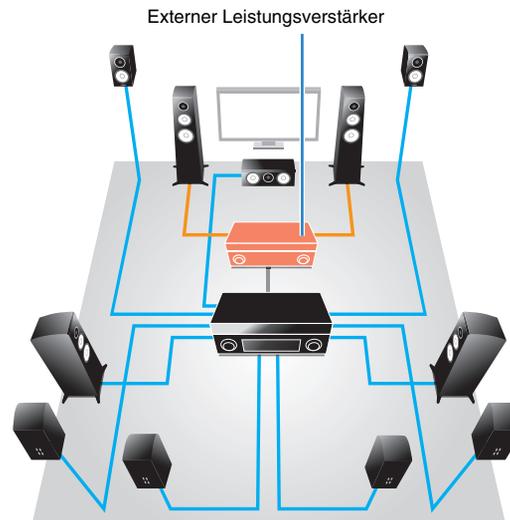
Näheres erfahren Sie unter „Erweiterte Lautsprecherkonfiguration“ (S. 24).

Die beste Erweiterbarkeit bei Yamaha

RX-A3020

Durch Anschluss eines externen Leistungsverstärkers können Sie die höchste Vollendung von CINEMA DSP genießen – ein dreidimensionales 11.2-Kanal-Schallfeld.

(Beispiel)



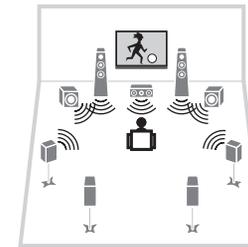
Multi-Zone-Funktion

Mit der Multi-Zone-Funktion (S. 90) können Sie gleichzeitig verschiedene Eingangsquellen in dem Raum, in dem sich das Gerät befindet (Hauptzone), und in anderen Räumen wiedergeben (z. B. in Zone2).

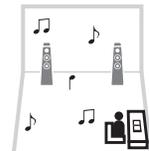
(Die folgenden Beispiele zeigen die Anwendung.)

Genießen von Musik mittels Lautsprechern in anderen Räumen

Während Sie die mehrkanalige Wiedergabe in Ihrem Wohnzimmer genießen, können Sie die Musik mittels Lautsprechern auch in einem anderen Raum hören.



Wohnzimmer (Hauptzone)

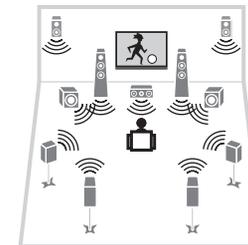


Arbeitszimmer (z. B. Zone2)

Betrachten von Videos auf einem Fernseher in einem anderen Raum (HDMI-Verbindung)

RX-A3020

Während Sie die mehrkanalige Wiedergabe in Ihrem Wohnzimmer genießen, können Sie über HDMI zugeführte Videos und Musik auf einem Fernseher in einem anderen Raum sehen/hören.



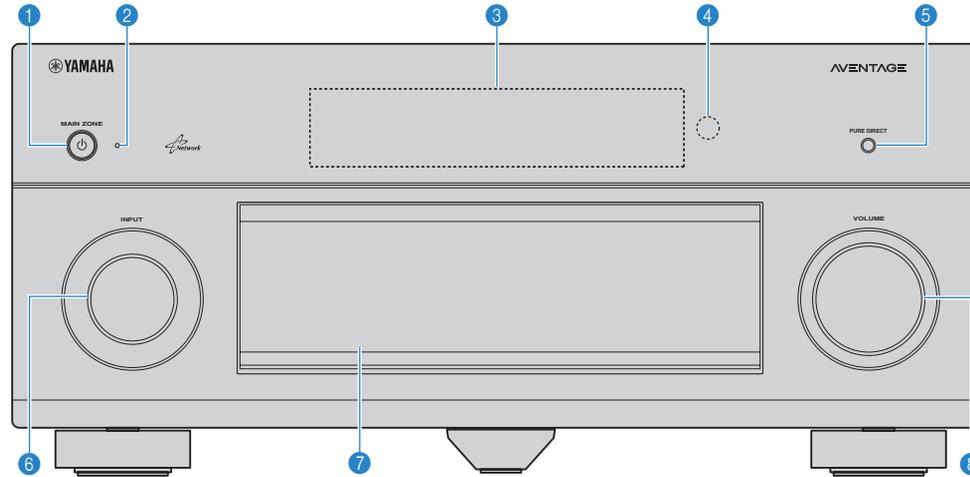
Wohnzimmer (Hauptzone)



Küche (z. B. Zone4)

Bezeichnungen und Funktionen der Teile

Frontblende



1 Taste MAIN ZONE

Schaltet das Gerät ein und aus (Bereitschaft).

2 Bereitschaftsanzeige

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

- HDMI-Einstellung ist aktiviert (S. 122)
- Standby Durchleitung ist aktiviert (S. 123)
- Netzwerk Standby ist aktiviert (S. 124)
- Ein iPod wird aufgeladen (S. 76)

3 Frontblende-Display

Zeigt Informationen an (S. 12).

4 Fernbedienungssensor

Empfängt Signale von der Fernbedienung (S. 5).

5 Taste PURE DIRECT

Schaltet den Pure Direct-Modus ein/aus (S. 68).

6 Regler INPUT

Wählt eine Eingangsquelle aus.

7 Tür der Frontblende

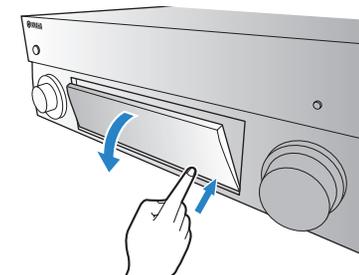
Für den Schutz von Bedienelementen und Buchsen (S. 11)

8 Regler VOLUME

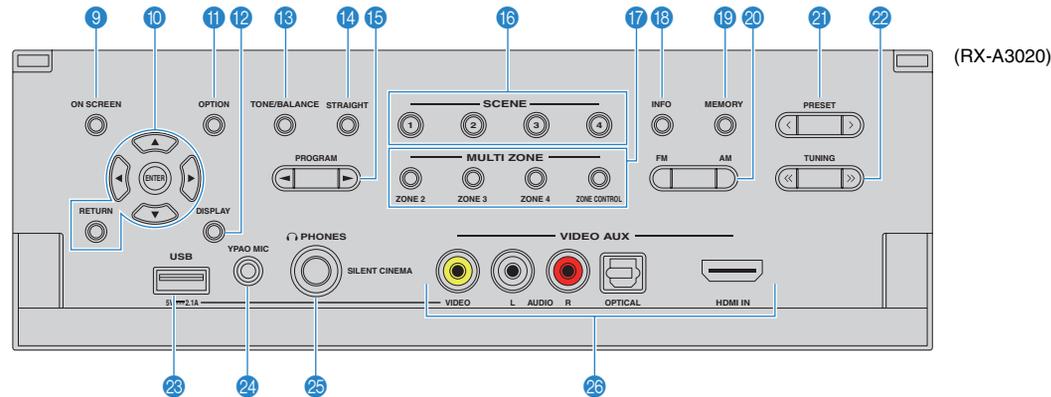
Stellt die Lautstärke ein.

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. (Achten Sie darauf, sich nicht die Finger einzuklemmen.)



■ Das Innere der Frontblendenklappe



9 Taste ON SCREEN

Zeigt das Bildschirrmény am Fernseher an.

10 Menübedientasten

Cursortasten Wählen ein Menü oder einen Parameter aus.

ENTER Bestätigt einen ausgewählten Eintrag.

RETURN Kehrt zurück zum vorherigen Bildschirm.

11 Taste OPTION

Zeigt das Option-Menü an (S. 98).

12 Taste DISPLAY

Zeigt Statusinformationen auf dem Fernseher an (S. 97).

13 Taste TONE/BALANCE

Stellt den Pegel der Höhen- und Tiefen-Frequenzbereiche des ausgegebenen Klangs ein (S. 99).

Stellt für Zone2 oder Zone3 (S. 96) das Lautstärkeverhältnis zwischen linkem und rechtem Kanal ein.

14 Taste STRAIGHT

Schaltet den Straight-Dekodermodus ein/aus (S. 67).

15 Tasten PROGRAM

Wählen ein Klangprogramm und einen Surround-Dekoder aus (S. 63).

16 Tasten SCENE

Wählen die gespeicherte Eingangsquelle, das Klangprogramm sowie verschiedene andere Einstellungen mit einem Tastendruck aus. Schalten außerdem das Gerät ein, wenn es sich im Bereitschaftsmodus befindet (S. 61).

17 Tasten MULTI ZONE

ZONE 2-4

(ZONE 4: nur RX-A3020) Schaltet die Audioausgabe für jede Zone ein und aus (S. 95).

ZONE CONTROL

Schaltet die Zone um, die durch die Tasten und Regler an der Frontblende gesteuert wird (S. 95).

18 Taste INFO

Schaltet die am Frontblende-Display angezeigten Informationen um (S. 97).

19 Taste MEMORY

Speichert FM-/AM-Sender als Festsender (S. 70).

20 Tasten FM und AM

Schalten zwischen FM (UKW) und AM (MW) um (S. 69).

21 Tasten PRESET

Wählen einen FM-/AM-Festsender aus (S. 70).

22 Tasten TUNING

Wählen die Empfangsfrequenz aus (S. 69).

23 Buchse USB

Für den Anschluss eines USB-Speichergerätes (S. 80) oder eines iPod (S. 76).

24 Buchse YPAO MIC

Für den Anschluss des mitgelieferten YPAO-Mikrofons (S. 50).

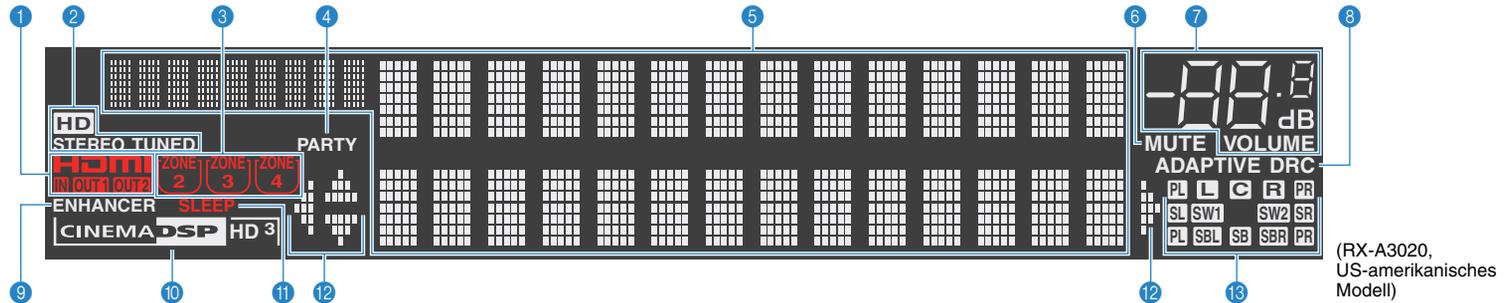
25 Buchse PHONES

Zum Anschließen eines Kopfhörers.

26 Buchsen VIDEO AUX

Für den Anschluss von Geräten wie Camcordern und Spielekonsolen (S. 44).

Frontblende-Display (Anzeigen)



(RX-A3020,
US-amerikanisches
Modell)

1 HDMI

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

IN

Leuchtet auf, wenn HDMI-Signale empfangen werden.

OUT1/OUT2

Zeigt die Buchsen HDMI OUT 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.

HD

(nur US-amerikanisches Modell)

Leuchtet, wenn das Signal eines HD Radio-Senders empfangen wird.

3 ZONE-Anzeigen

Leuchtet, wenn Zone2, Zone3 oder Zone4 aktiviert ist (nur RX-A-3020) (S. 95).

4 PARTY

Leuchtet, wenn sich das Gerät im Party-Modus befindet. (S. 96)

5 Informationsanzeige

Zeigt den aktuellen Status an (z. B. Name des Eingangs, Name des Klangmodus' usw.). Sie können die Informationen mit INFO umschalten (S. 97).

6 MUTE

Blinkt, wenn der Ton stummgeschaltet ist.

7 Lautstärkeanzeige

Zeigt die momentane Lautstärke an.

8 ADAPTIVE DRC

Leuchtet, wenn Adaptive DRC (S. 99) aktiv ist.

9 ENHANCER

Leuchtet, wenn Compressed Music Enhancer (S. 68) aktiv ist.

10 CINEMA DSP-Anzeige

(RX-A3020)

„CINEMA DSP HD“ leuchtet, wenn CINEMA DSP (S. 64) aktiv ist. „CINEMA DSP “ leuchtet, wenn CINEMA DSP³ eingeschaltet ist.

(RX-A2020)

„CINEMA DSP“ leuchtet, wenn CINEMA DSP (S. 64) aktiv ist. „CINEMA DSP 3D“ leuchtet, wenn CINEMA DSP 3D eingeschaltet ist.

11 SLEEP

Leuchtet, wenn der Einschlaf-Timer eingeschaltet ist.

12 Cursor-Anzeigen

Zeigen an, dass die Cursortasten 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

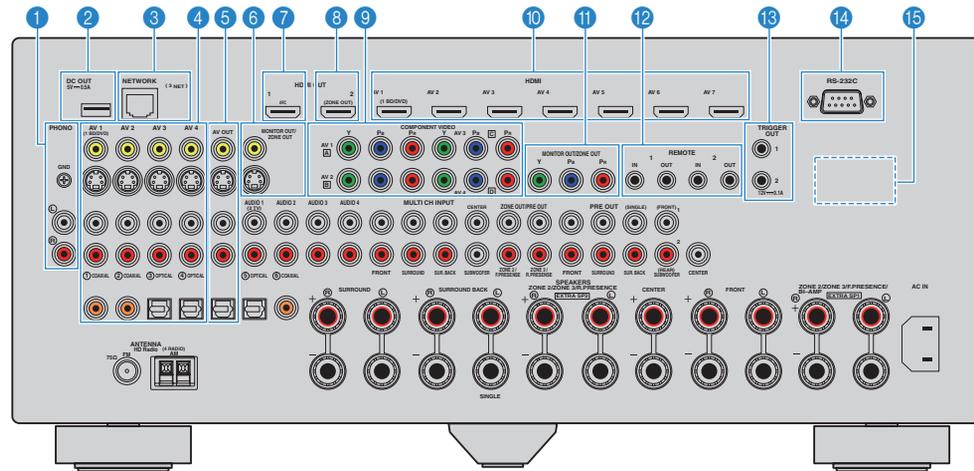
PL Vordere/hintere Präsenzlautsprecher (L)

PR Vordere/hintere Präsenzlautsprecher (R)

SW1 Subwoofer (1)

SW2 Subwoofer (2)

Rückseite



(RX-A3020, US-amerikanisches Modell)

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

1 Buchsen PHONO

Für den Anschluss eines Plattenspielers (S. 43).

2 Buchse DC OUT

Zum Anschließen optionalen Zubehörs.

3 Buchse NETWORK

Für den Anschluss an ein Netzwerk (S. 45).

4 Buchsen AV 1–4

Für den Anschluss von Video-/Audio-Abspielgeräten und zur Eingabe von Video-/Audiosignalen (S. 41).

5 Buchsen AV OUT

Für die Ausgabe von Video/Audio an ein Aufnahmegerät (z. B. einen Videorekorder) (S. 46).

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

Für den Anschluss eines Fernsehers, der Composite-Video- oder S-Video-Signale unterstützt (S. 39), oder für den Anschluss an einen Videomonitor, der in Zone2 oder Zone3 verwendet wird (S. 92).

7 Buchse HDMI OUT 1

Für den Anschluss eines HDMI-kompatiblen Fernsehers und zur Ausgabe von Video-/Audiosignalen (S. 35). Bei Verwendung von ARC kann das Audiosignal des Fernsehers auch über die Buchse HDMI OUT 1 zugeführt werden.

8 Buchse HDMI OUT 2 (ZONE OUT) (RX-A3020)

Für Anschluss und Ausgabe von Video-/Audiosignalen an einem HDMI-kompatiblen Fernseher (S. 40) oder für den Anschluss eines HDMI-kompatiblen Geräts, das in Zone2 oder Zone4 verwendet wird (S. 93).

Buchse HDMI OUT 2 (RX-A2020)

Für den Anschluss eines HDMI-kompatiblen Fernsehers und zur Ausgabe von Video-/Audiosignalen (S. 40).

9 Buchsen COMPONENT VIDEO (AV 1–4)

Für den Anschluss von Video-/Audio-Abspielgeräten mit Komponentenvideoausgängen und zur Eingabe von Video-/Audiosignalen (S. 41).

10 Buchsen HDMI (AV 1–7)

Für den Anschluss HDMI-kompatibler Abspielgeräte und zur Eingabe von Video-/Audiosignalen (S. 41).

11 Buchsen MONITOR OUT/ZONE OUT (Komponentenvideo)

Für den Anschluss und Ausgabe von Videosignalen an einem Fernseher, der Komponentenvideosignale unterstützt (S. 39), oder für den Anschluss an einen Zonen-Videomonitor, der in Zone2 oder Zone3 verwendet wird (S. 92).

12 Buchsen REMOTE IN/OUT 1–2

Für den Anschluss eines Produkts von Yamaha, das die SCENE-Wiedergabekopplung (S. 47) unterstützt, oder zum Anschluss eines Infrarotempfängers/-gebers, der es ermöglicht, dieses und andere Geräte von einem anderen Raum aus zu steuern (S. 94).

13 Buchsen TRIGGER OUT 1–2

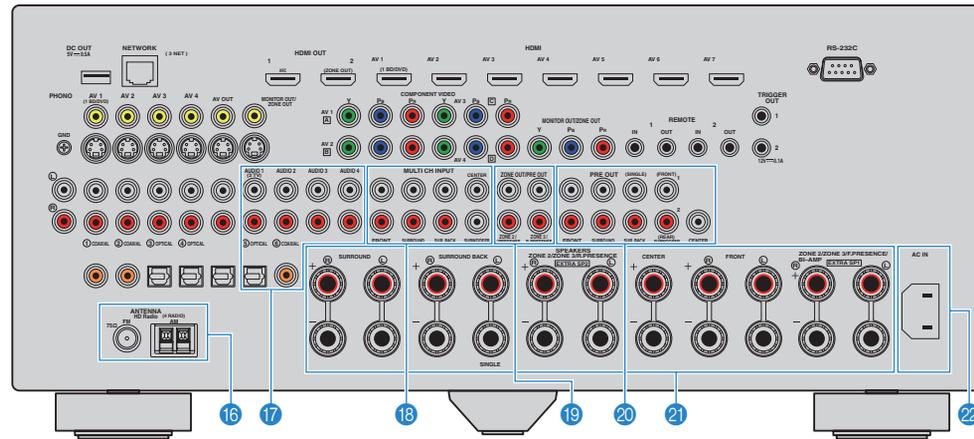
Für den Anschluss von Geräten, welche die Triggerfunktion unterstützen (S. 47).

14 Anschluss RS-232C

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

15 VOLTAGE SELECTOR

(Nur allgemeines Modell) Wählt die Schalterstellung entsprechend Ihrer örtlichen Netzspannung (S. 48).



(RX-A3020, US-amerikanisches Modell)

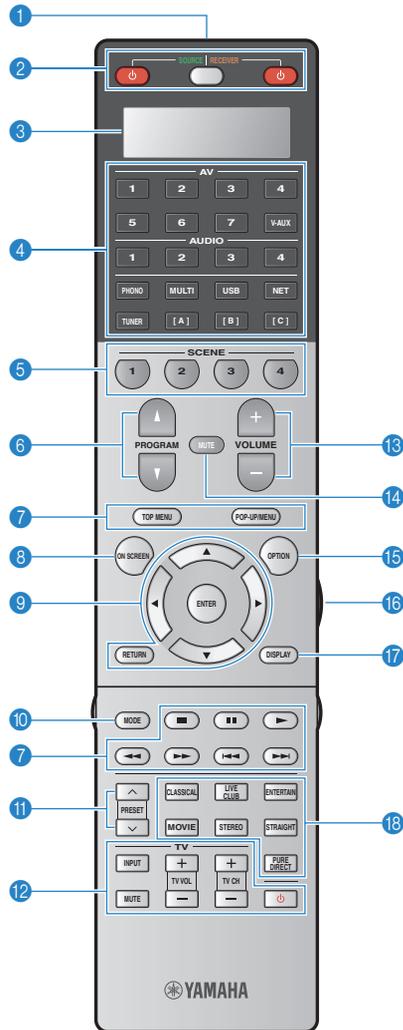
* Der Bereich um die Video-/Audio-Ausgangsbuchsen ist am Produkt selbst weiß markiert, um Falschanschlüsse zu vermeiden.

- 16 Buchsen ANTENNA**
Für den Anschluss von FM- und AM-Antennen (S. 44).
- 17 Buchsen AUDIO 1–4**
Für den Anschluss von Audio-Abspielgeräten und zur Eingabe von Audiosignalen (S. 43).
- 18 Buchsen MULTI CH INPUT**
Für den Anschluss an ein Gerät, das eine Mehrkanal-Ausgabe unterstützt, und zur Eingabe von Audiosignalen (S. 46).

- 19 Buchsen ZONE OUT/PRE OUT (RX-A3020)**
Für Anschluss und Audioausgabe an einen externen Verstärker, der in Zone2 oder Zone3 verwendet wird (S. 91), oder für den Anschluss eines externen Leistungsverstärkers für die vorderen oder hinteren Präsenzkanäle (S. 33).
- Buchsen ZONE OUT (RX-A2020)**
Für Anschluss und Audioausgabe an einen externen Verstärker, der in Zone2 oder Zone3 verwendet wird (S. 91).

- 20 Buchsen PRE OUT**
Für den Anschluss eines aktiven Subwoofers (S. 22) oder eines externen Leistungsverstärkers (S. 33).
- 21 Anschlüsse SPEAKERS**
Für den Anschluss von Lautsprechern (S. 18).
- 22 Buchse AC IN**
Für den Anschluss des mitgelieferten Netzkabels (S. 48).

Fernbedienung



(RX-A3020)

1 Fernbedienungssignal-Sender

Sendet Infrarotsignale.

2 Taste SOURCE

Schaltet ein externes Gerät ein/aus.

Taste SOURCE/RECEIVER

Schaltet auf das Gerät (dieses oder ein externes Gerät) um, das mit den Tasten der Fernbedienung bedient werden soll (S. 138). Sie bedienen das Gerät, wenn diese Taste orange leuchtet, und ein externes Gerät, wenn diese Taste grün leuchtet.

Taste RECEIVER

Schaltet das Gerät ein und aus (Bereitschaft).

3 Anzeigefenster

Anzeige von Informationen der Fernbedienung.

4 Eingangswahltasten

Wählen eine Eingangsquelle für die Wiedergabe aus.

- AV 1–7** Buchsen AV 1–7
- V-AUX** Buchsen VIDEO AUX (an der Frontblende)
- AUDIO 1–4** Buchsen AUDIO 1–4
- PHONO** Buchse PHONO
- MULTI** Buchsen MULTI CH INPUT
- USB** Buchse USB (an der Frontblende)
- NET** Buchse NETWORK (mehrmals drücken, um eine gewünschte Netzwerkquelle oder „USB“ auszuwählen)

TUNER

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

5 Tasten SCENE

Wählen die gespeicherte Eingangsquelle, das Klangprogramm sowie verschiedene andere Einstellungen mit einem Tastendruck aus. Schalten außerdem das Gerät ein, wenn es sich im Bereitschaftsmodus befindet (S. 61).

6 Tasten PROGRAM

Wählen ein Klangprogramm (S. 63).

7 Bedientasten für externe Geräte

Hiermit können Sie Wiedergabe- und andere Vorgänge für externe Geräte ausführen (S. 138).

8 Taste ON SCREEN

Zeigt das Bildschirmmenü am Fernseher an.

9 Menübedientasten

- Cursorstasten** Wählen ein Menü oder einen Parameter aus.
- ENTER** Bestätigt einen ausgewählten Eintrag.
- RETURN** Kehrt zurück zum vorherigen Bildschirm.

10 Taste MODE

Schaltet die iPod-Bedienungsmodi um (S. 78). (Nur US-amerikanisches Modell) Wählt einen HD Radio-Audiosender aus (S. 71).

11 Tasten PRESET

Wählen einen FM-/AM-Festsender aus (S. 70).

12 Bedientasten für den Fernseher

Hiermit können Sie den Eingang des Fernsehers auswählen, dessen Lautstärke einstellen und weitere Funktionen des Fernsehers ausführen (S. 137).

13 Tasten VOLUME

Stellen die Lautstärke ein.

14 Taste MUTE

Schaltet die Audioausgabe stumm.

15 Taste OPTION

Zeigt das Option-Menü an (S. 98).

16 Taste LIGHT (nur RX-A-3020)

Schaltet für etwa 10 Sekunden die Hintergrundbeleuchtung der Fernbedienungstasten ein.

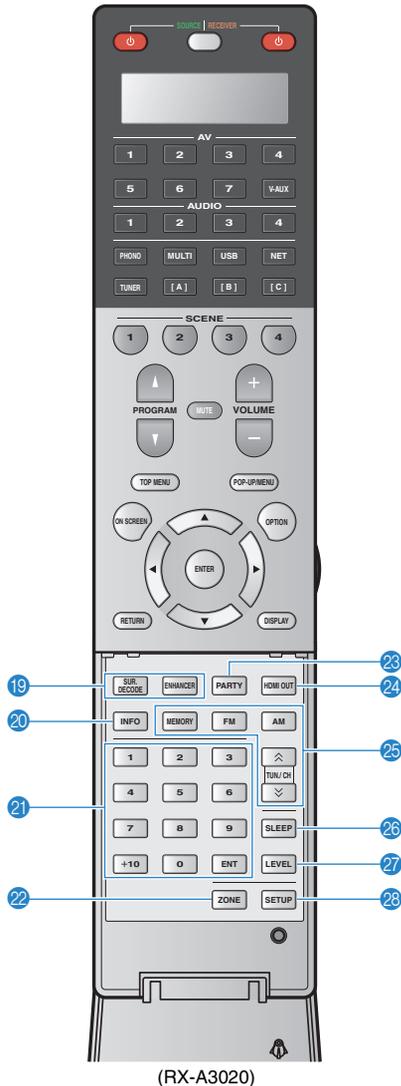
17 Taste DISPLAY

Zeigt Statusinformationen auf dem Fernseher an (S. 97).

18 Klangmodustasten

Wählen einen Klangmodus aus (S. 63).

■ Unter der Klappe der Fernbedienung



19 Klangmodustasten

Wählen einen Klangmodus aus (S. 63).

20 Taste INFO

Schaltet die am Frontblende-Display angezeigten Informationen um (S. 97).

21 Zifferntasten

Hiermit geben Sie Zahlenwerte wie Empfangsfrequenzen ein.

22 Taste ZONE

Schaltet die Zone um, die per Fernbedienung bedient werden soll (S. 95).

23 Taste PARTY

Schaltet den Party-Modus (S. 96) ein/aus.

24 Taste HDMI OUT

Wählt die für die Ausgabe von Video-/Audiosignalen zu verwendenden Buchsen HDMI OUT aus (S. 60).

25 Radio-Bedientasten

Bedienen das FM-/AM-Radio (S. 69).

MEMORY Speichert FM-/AM-Sender als Festsender.

FM Schaltet auf FM-Radioempfang (UKW).

AM Schaltet auf AM-Radioempfang (MW).

TUN./CH Wählt die Empfangsfrequenz aus.

26 Taste 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 Taste LEVEL

Stellt die Lautstärke der einzelnen Lautsprecher ein (S. 117).

28 Taste SETUP

Schaltet die Fernbedienung um in den Setup-Modus (S. 136).



- Zur Bedienung externer Geräte mit der Fernbedienung müssen vor der Verwendung Fernbedienungs-Codes für jedes Gerät gespeichert werden (S. 136).

VORBEREITUNGEN

Allgemeiner Einrichtungsvorgang

1 Anschließen der Lautsprecher (S. 18)

Grundsätzliche Lautsprecherkonfiguration (S. 19)

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

Erweiterte Lautsprecherkonfiguration (S. 24)

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

2 Anschließen eines Fernsehers (S. 35)

Schließen Sie einen Fernseher am Gerät an.

3 Anschließen von Abspielgeräten (S. 41)

Schließen Sie Videogeräte (wie BD-/DVD-Player) und Audiogeräte (wie CD-Player) am Gerät an.

4 Anschließen der FM-/AM-Antennen (S. 44)

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

5 Anschließen an ein Netzwerk (S. 45)

Schließen Sie das Gerät an ein Netzwerk an.

6 Anschließen anderer Geräte (S. 46)

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

7 Anschließen des Netzkabels (S. 48)

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

8 Auswählen einer Sprache für das Bildschirmmenü (S. 49)

Wählen Sie die gewünschte Sprache des Bildschirmmenüs aus.

9 Automatische Optimierung der Lautsprechereinstellungen (YPAO) (S. 50)

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

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

1 Anschließen der Lautsprecher

Das Gerät besitzt 9 integrierte Leistungsverstärker. Sie können 2 bis 11 Lautsprecher und bis zu 2 Subwoofer 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. 24).

Vorsicht

- Das Gerät ist werksseitig für 8-Ohm-Lautsprecher konfiguriert. Beim Anschluss von 6-Ohm-Lautsprechern stellen Sie die Lautsprecherimpedanz-Einstellung auf „6 Ω MIN“ ein. In diesem Fall können Sie auch 4-Ohm-Lautsprecher als Front-Lautsprecher verwenden. Näheres siehe „Einstellen der Lautsprecherimpedanz“ (S. 21).

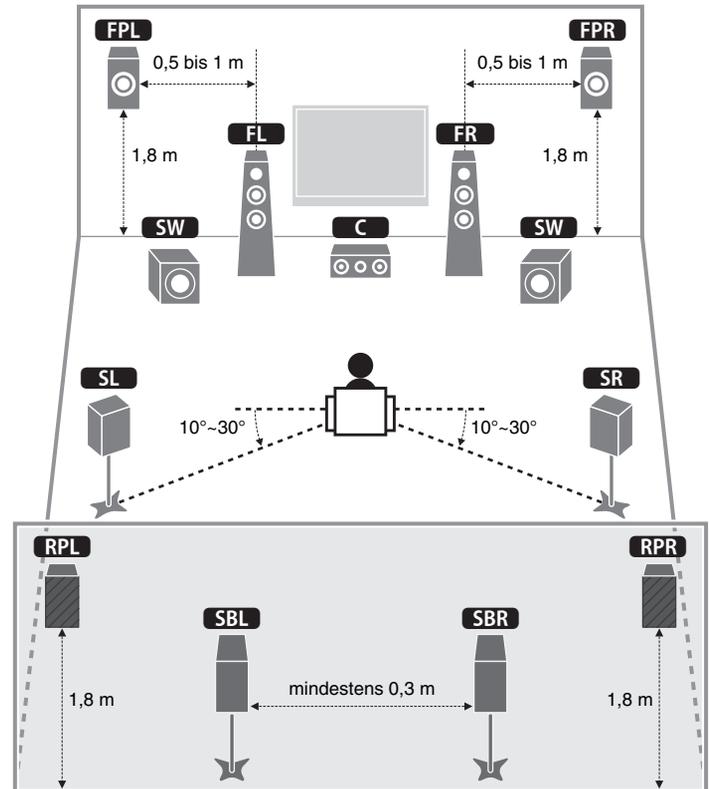
Funktionen der einzelnen Lautsprecher

Lautsprechertyp	Abk.	Funktion
Front (L)	FL	Erzeugen die Klänge der vorderen rechten/linken Kanäle (Stereoklang).
Front (R)	FR	
Center	C	Erzeugt den Klang des Center-(Mitte-) Kanals (z. B. Filmdialoge und Gesang).
Surround (L)	SL	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)	SR	
Surround hinten (L)	SBL	Erzeugen die Klänge der hinteren rechten/linken Surround-Kanäle.
Surround hinten (R)	SBR	
Front Präsenz (L)	FPL	Erzeugt CINEMA DSP-Effektklänge. Die Präsenzlautsprecher erzeugen in Kombination mit CINEMA DSP HD ³ (RX-A3020) oder CINEMA DSP 3D (RX-A2020) (S. 64) ein natürliches, dreidimensionales Schallfeld in Ihrem Raum.
Front Präsenz (R)	FPR	
Hintere Präsenzlautsprecher (L)	RPL	
Hintere Präsenzlautsprecher (R)	RPR	Erzeugen den Klang von Bassfrequenzeffekten (LFE) und verstärken die Bassanteile der anderen Kanäle. Dieser Kanal wird als „0.1“ gezählt. Sie können 2 Subwoofer am Gerät anschließen und sie links und rechts (oder vorne und hinten) in Ihrem Raum aufstellen.
Subwoofer	SW	



- Wir empfehlen die Verwendung von Präsenzlautsprechern, um die Wirkung der dreidimensionalen Schallfelder voll auszuschöpfen. Das Gerät erzeugt jedoch auch dann, wenn keine Präsenzlautsprecher angeschlossen sind (S. 64), mit Hilfe der Front-, Center- und Surround-Lautsprecher Virtual Presence Speaker (VPS), um dreidimensionale Schallfelder zu erzeugen.
- Verwenden Sie „Ideale Lautsprecheraufstellung“ (Abbildung rechts) zum Überprüfen. Sie müssen die Lautsprecheraufstellung nicht genau nach dieser Abbildung vornehmen, da die YPAO-Funktion des Geräts automatisch die Lautsprechereinstellungen (wie Abstand) optimiert, 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

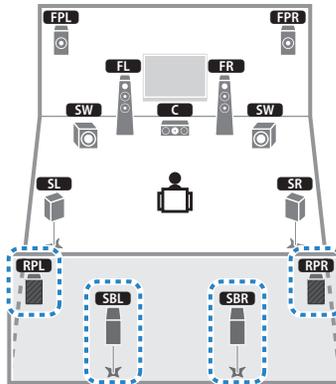


Grundsätzliche Lautsprecherkonfiguration

Aufstellen der Lautsprecher in Ihrem Raum

Platzieren Sie je nach Lautsprecheranzahl die Lautsprecher und die Subwoofer in Ihrem Raum. Dieser Abschnitt beschreibt beispielhaft repräsentative Lautsprecheranordnungen.

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

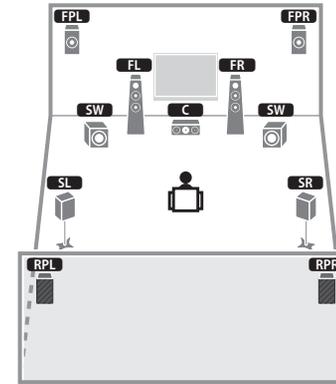


Dieses Lautsprechersystem bringt die volle Leistung des Geräts zum Ausdruck und erlaubt Ihnen den Genuss eines äußerst natürlichen, dreidimensionalen Schallfeldes mit beliebigen Inhalten.



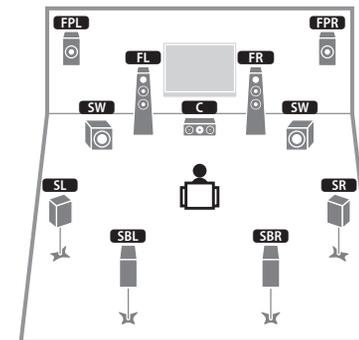
- Die hinteren Surround-Lautsprecher und die hinteren Präsenzlautsprecher liefern nicht gleichzeitig Tonsignale. Das Gerät wechselt automatisch die zu verwendenden Lautsprecher je nach ausgewähltem Klangprogramm (S. 64).
- (nur RX-A3020) Sie können auch ein 11-Kanal-System einrichten unter Verwendung eines externen Verstärkers (S. 25).

9.2-Kanal-System (unter Verwendung hinterer Präsenzlautsprecher)



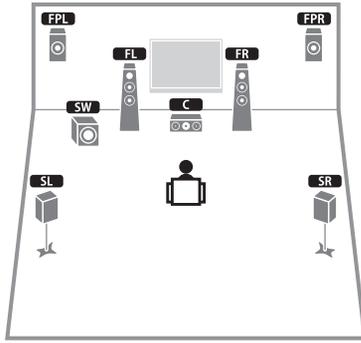
Dieses Lautsprechersystem verwendet vordere und hintere Präsenzlautsprecher zur Erzeugung eines äußerst natürlichen, dreidimensionalen Schallfeldes und eignet sich zum Hören von 5.1-Kanal-Inhalten.

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



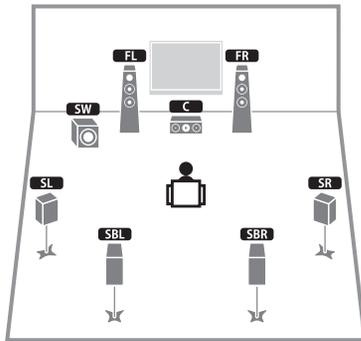
Dieses Lautsprechersystem verwendet vordere Präsenzlautsprecher, um ein natürliches, dreidimensionales Stereoschallfeld zu erzeugen, und erlaubt ebenfalls das Hören erweiterter Surround-Sounds mit Hilfe der hinteren Surround-Lautsprecher.

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



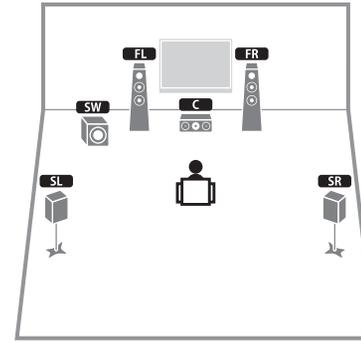
Dieses Lautsprechersystem verwendet vordere Präsenzlautsprecher zur Erzeugung eines natürlichen, dreidimensionalen Schallfelds und eignet sich zum Hören von 5.1-Kanal-Inhalten.

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



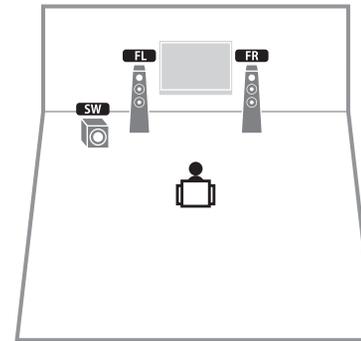
Dieses Lautsprechersystem erzeugt mit Hilfe der Front-, Center- und Surround-Lautsprecher virtuelle Präsenzlautsprecher (Virtual Presence Speaker; VPS), um ein dreidimensionales Schallfeld zu erzeugen, und erlaubt ebenfalls das Hören erweiterter Surround-Sounds mit Hilfe der hinteren Surround-Lautsprecher.

❑ 5.1-Kanal-System



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

❑ 2.1-Kanal-System



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



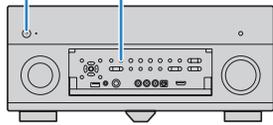
- Fügen Sie den Center-Lautsprecher hinzu, um ein 3.1-Kanalsystem zu konfigurieren.

■ Einstellen der Lautsprecherimpedanz

Das 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 Netzkabel 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 das Gerät in Bereitschaft zu schalten, und ziehen Sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose.

Nun können Sie die Lautsprecher anschließen.

Anschließen der Lautsprecher

Schließen Sie die in Ihrem Raum aufgestellten Lautsprecher am Gerät an.

Vorsicht

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

Anzuschließende Lautsprecher

Raum	Lautsprechertyp	Abk.	Lautsprechersystem (Kanalanzahl)					Endstufe Zuord. (S. 114)
			9+2	9	7	5	2	
Hauptzone	Front (L)	FL	●	●	●	●	●	Basic (Grundeinstellung)
	Front (R)	FR	●	●	●	●	●	
	Center	C	●	●	●	●		
	Surround (L)	SL	●	●	●	●		
	Surround (R)	SR	●	●	●	●		
	Surround hinten (L)	SBL	●	○*1	○*3			
	Surround hinten (R)	SBR	●	○*1	○*3			
	Front Präsenz (L)	FPL	●	●	○*4			
	Front Präsenz (R)	FPR	●	●	○*4			
	Hinterere Präsenzlautsprecher (L)	RPL	●	○*2				
	Hinterere Präsenzlautsprecher (R)	RPR	●	○*2				

Wenn Sie neun Lautsprecher haben, verwenden Sie zwei davon als hintere Surround-Lautsprecher (*1) oder als hintere Präsenzlautsprecher (*2). Wenn Sie sieben Lautsprecher haben, verwenden Sie zwei davon als hintere Surround-Lautsprecher (*3) oder als vordere Präsenzlautsprecher (*4).



- Sie können auch bis zu 2 Subwoofer (mit integriertem Verstärker) am Gerät anschließen. Wenn Sie 2 Subwoofer verwenden, konfigurieren Sie die Einstellung „SWFR Layout“ (S. 116) 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. 33).

Für die Verbindungen erforderliche Kabel (im Handel erhältlich)

Lautsprecherkabel (x Anzahl der Lautsprecher)

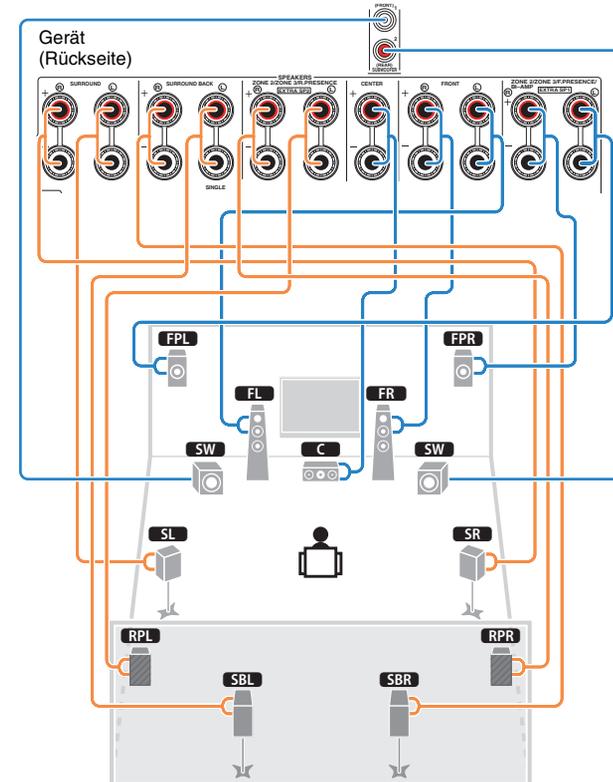


Audio-Cinchkabel (zwei zum Anschließen von zwei Subwoofern)



Anschlussdiagramm

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

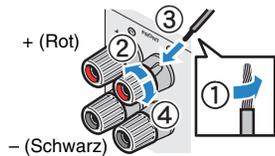


- Wenn Sie nur einen hinteren Surround-Lautsprecher verwenden, schließen Sie ihn an der Buchse SINGLE (Seite L) an.

□ 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 an der negativen Polklemme und die andere Ader an der positiven Polklemme anschließen.

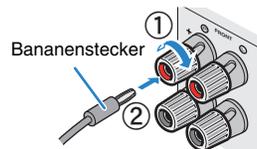
- ① Entfernen Sie etwa 10 mm der Isolierung vom Ende jeder Ader des Lautsprecherkabels und verdrehen Sie die blanke Litze so fest wie möglich.
- ② Lösen Sie die Lautsprecherklemme.
- ③ Führen Sie die blanke Litze des Lautsprecherkabels in die seitliche Öffnung (oben rechts oder unten links) der Klemme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



Verwenden eines Bananensteckers

(nur US-amerikanisches, kanadisches, chinesisches, australisches und Universalmodell)

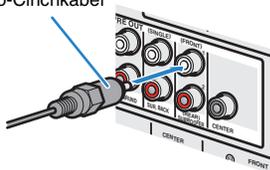
- ① Ziehen Sie die Lautsprecherklemme fest.
- ② Stecken Sie einen Bananenstecker in die Öffnung an der Schraubklemme.



□ Anschließen des Subwoofers (mit integriertem Verstärker).

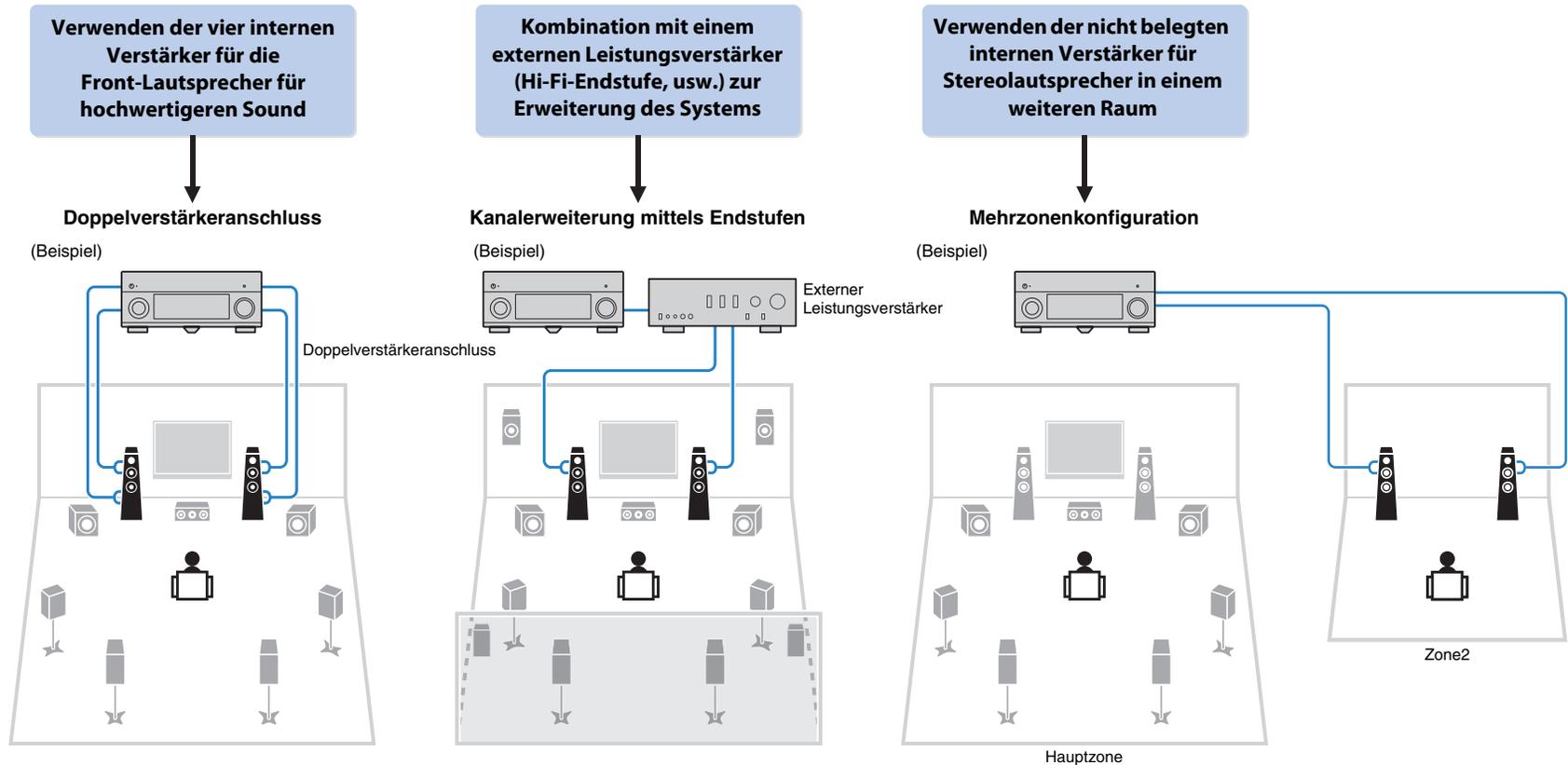
Verwenden Sie ein Audio-Cinchkabel zum Anschließen des Subwoofers.

Audio-Cinchkabel



Erweiterte Lautsprecherkonfiguration

Zusätzlich zur grundlegenden Lautsprecherkonfiguration (S. 19) erlaubt das Gerät auch den Einsatz der folgenden Lautsprecherkonfigurationen zur Erweiterung Ihres Systems.



Mögliche Lautsprecherkonfigurationen

(RX-A3020)

Lautsprecherkonfiguration	Hauptzone			Mehrere Zonen	Endstufe Zuord. (S. 114)	Seite
	Ausgangskanäle (max.)	Bi-Amp	Externer Leistungsverstärker (erforderlich)			
Verwendung einer Bi-Amping-Verkabelung in der Hauptzone	7	○			7ch BI-AMP	26
Verwenden einer Bi-Amping-Verkabelung in der Hauptzone und einer Leistungsverstärker-Erweiterung (für die Präsenzkkanäle)	9	○	Präsenz vorn		7ch BI-AMP +FP	26
	11	○	Präsenz vorn Präsenz hinten		7ch BI-AMP +FP+RP	27
Verwenden einer Bi-Amping-Verkabelung in der Hauptzone und einer Leistungsverstärker-Erweiterung (für die Front- und/oder Präsenzkkanäle)	11		Rear Präsenz		9ch +RP	27
	11		Front		9ch +FRONT	28
	11		Präsenz vorn Präsenz hinten		7ch +FP+RP	28
Verwenden einer Leistungsverstärker-Erweiterung (für die Front-Kanäle) und Lautsprecher in mehreren Zonen	9		Front	+1 Raum	7ch +FRONT+1ZONE	29
	7		Front	+2 Räume	5ch +FRONT+2ZONE	29
Verwenden von Lautsprechern in mehreren Zonen	7			+1 Raum	7ch +1ZONE	30
	9			+1 Raum	9ch +1ZONE	30
	7			+2 Räume	7ch +2ZONE	31

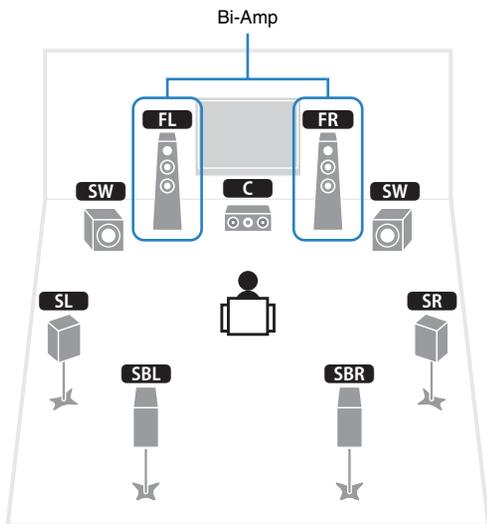
(RX-A2020)

Lautsprecherkonfiguration	Hauptzone			Mehrere Zonen	Endstufe Zuord. (S. 114)	Seite
	Ausgangskanäle (max.)	Bi-Amp	Externer Leistungsverstärker (erforderlich)			
Verwendung einer Bi-Amping-Verkabelung in der Hauptzone	7	○			7ch BI-AMP	26
Verwenden einer Leistungsverstärker-Erweiterung (für die Front-Kanäle) und Lautsprecher in mehreren Zonen	9		Front	+1 Raum	7ch +FRONT+1ZONE	29
	7		Front	+2 Räume	5ch +FRONT+2ZONE	29
Verwenden von Lautsprechern in mehreren Zonen	7			+1 Raum	7ch +1ZONE	30
	9			+1 Raum	9ch +1ZONE	30
	7			+2 Räume	7ch +2ZONE	31

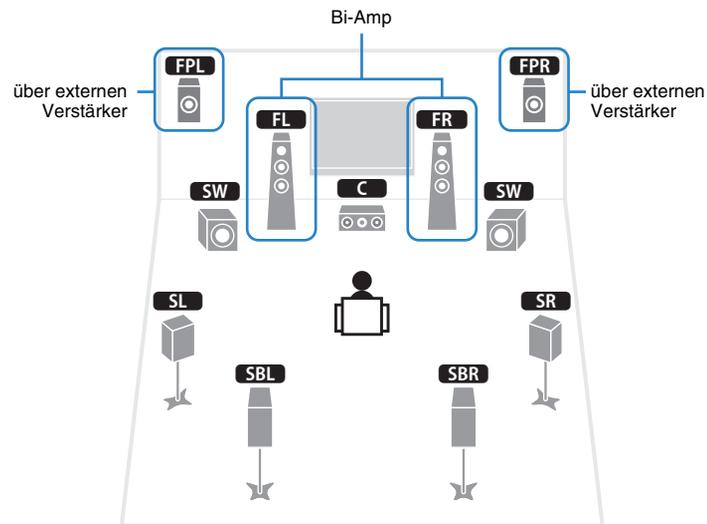


- Wenn Sie eine dieser Konfigurationen anwenden, müssen Sie die Einstellung „Endstufe Zuord.“ (S. 114) im „Setup“-Menü konfigurieren.
- Wenn Sie eine Mehrzonenkonfiguration verwenden, können Sie unter „Endstufe Zuord.“ im „Setup“-Menü eine Zone (Zone2 oder Zone3) auswählen, die den Buchsen EXTRA SP 1–2 (S. 114) zugewiesen sein soll. Per Vorgabe ist Zone2 den Buchsen EXTRA SP 1 und Zone3 den Buchsen EXTRA SP 2 zugewiesen. Die folgende Beschreibung geht von der Annahme aus, dass Sie die vorgegebenen Zonenzuweisungen nicht verändert haben.

7ch BI-AMP



7ch BI-AMP +FP (nur RX-A3020)



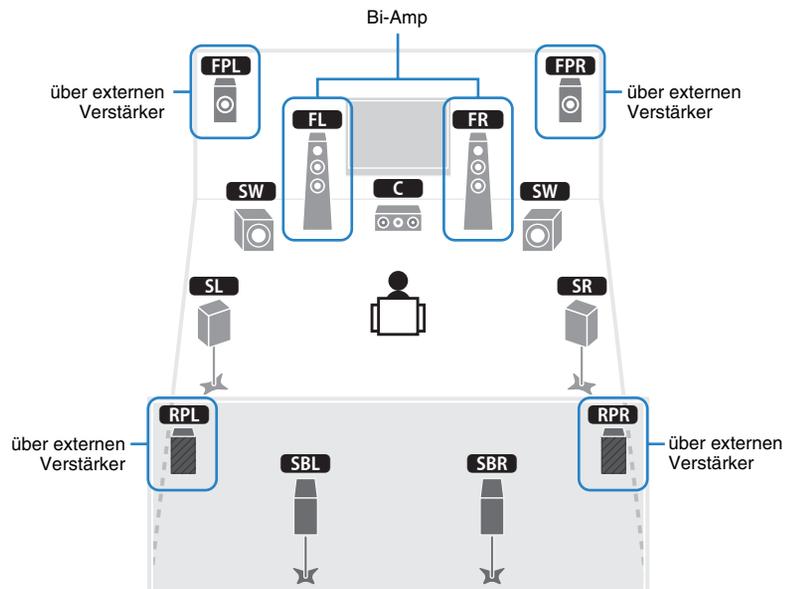
Lautsprecher	Anschließen an
FL FR	FRONT und EXTRA SP 1 (Bi-Amp-Anschluss)
C	CENTER
SL SR	SURROUND
SBL SBR	SURROUND BACK
FPL FPR	(nicht verwendet)
RPL RPR	(nicht verwendet)
SW	SUBWOOFER 1-2

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



- Bei dieser Konfiguration können die Buchsen ZONE OUT/PRE OUT nicht für den Anschluss eines externen Verstärkers für Zone2 verwendet werden (S. 91).

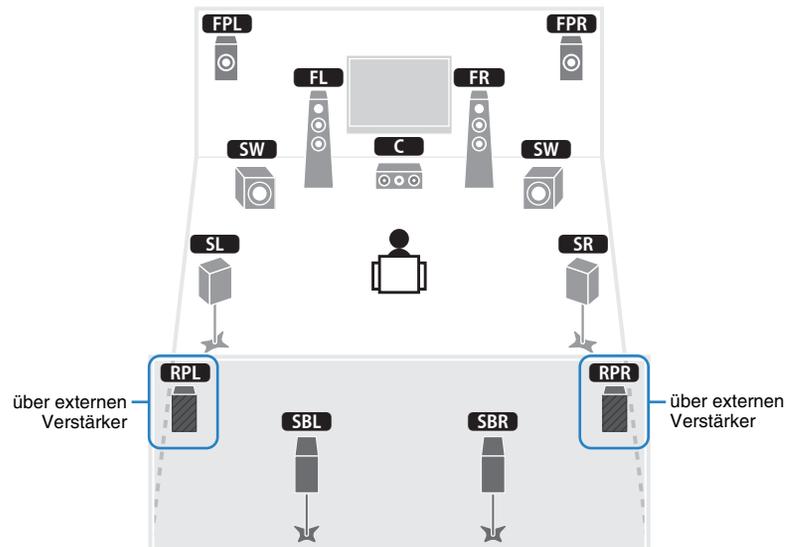
□ 7ch BI-AMP +FP+RP (nur RX-A3020)



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

- !
- Bei dieser Konfiguration können die Buchsen ZONE OUT/PRE OUT nicht für den Anschluss externer Verstärker für Zone2 und Zone3 verwendet werden (S. 91).

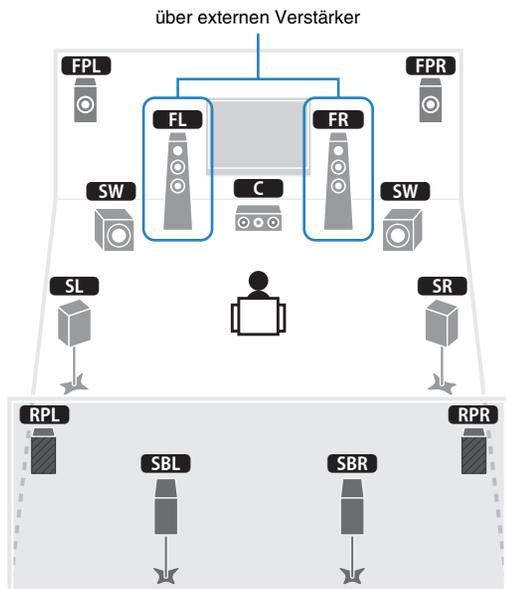
□ 9ch +RP (nur RX-A3020)



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

- !
- Bei dieser Konfiguration können die Buchsen ZONE OUT/PRE OUT nicht für den Anschluss eines externen Verstärkers für Zone3 verwendet werden (S. 91).

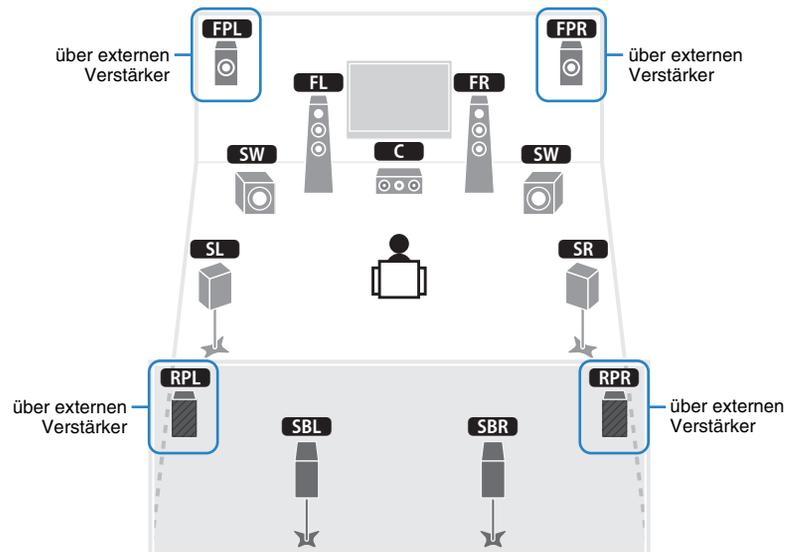
□ 9ch +FRONT (nur RX-A3020)



Lautsprecher	Anschließen an
FL FR	FRONT (PRE OUT) über externen Leistungsverstärker
C	CENTER
SL SR	SURROUND
SBL SBR	SURROUND BACK
FPL FPR	EXTRA SP 1
RPL RPR	EXTRA SP 2
SW	SUBWOOFER 1-2

- !
- Bei dieser Konfiguration können die Buchsen ZONE OUT/PRE OUT nicht für den Anschluss eines externen Verstärkers für Zone3 verwendet werden (S. 91).

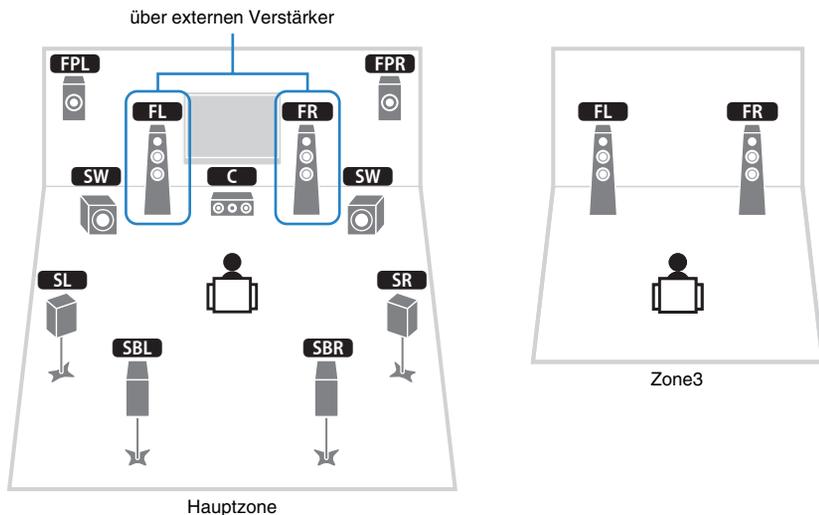
□ 7ch +FP+RP (nur RX-A3020)



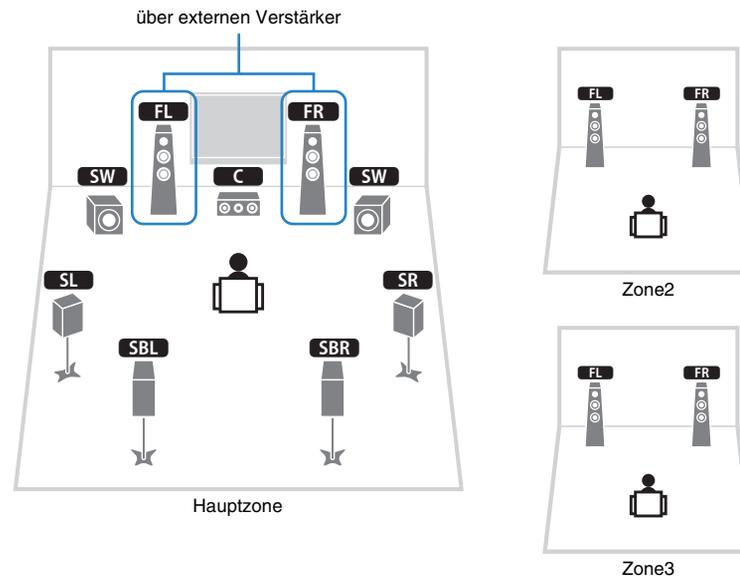
Lautsprecher	Anschließen an
FL FR	FRONT
C	CENTER
SL SR	SURROUND
SBL SBR	SURROUND BACK
FPL FPR	F.PRESENCE (PRE OUT) über externen Leistungsverstärker
RPL RPR	R.PRESENCE (PRE OUT) über externen Leistungsverstärker
SW	SUBWOOFER 1-2

- !
- Bei dieser Konfiguration können die Buchsen ZONE OUT/PRE OUT nicht für den Anschluss externer Verstärker für Zone2 und Zone3 verwendet werden (S. 91).

7ch +FRONT+1ZONE



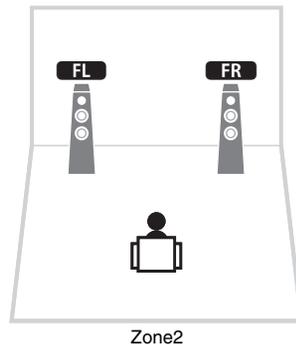
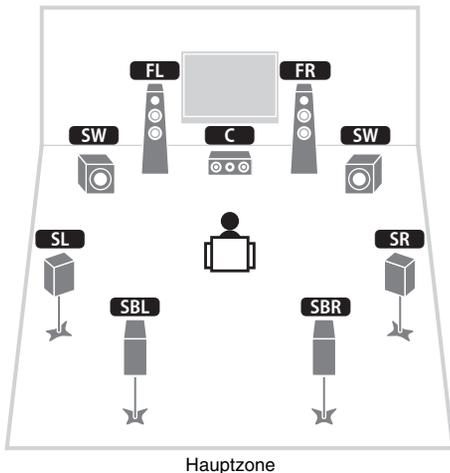
5ch +FRONT+2ZONE



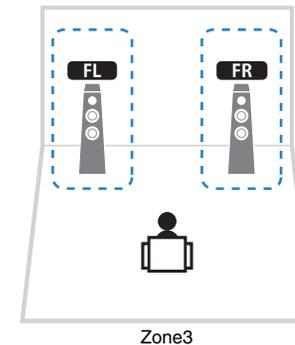
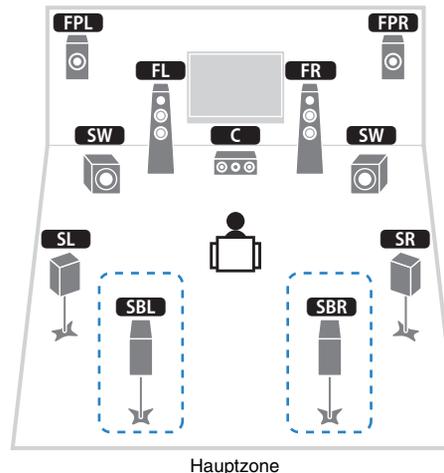
Lautsprecher	Anschließen an
FL FR	FRONT (PRE OUT) über externen Leistungsverstärker
C	CENTER
SL SR	SURROUND
SBL SBR	SURROUND BACK
FPL FPR	EXTRA SP 1
RPL RPR	(nicht verwendet)
SW	SUBWOOFER 1-2
Zone3-Lautsprecher	EXTRA SP 2

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

7ch +1ZONE



9ch +1ZONE



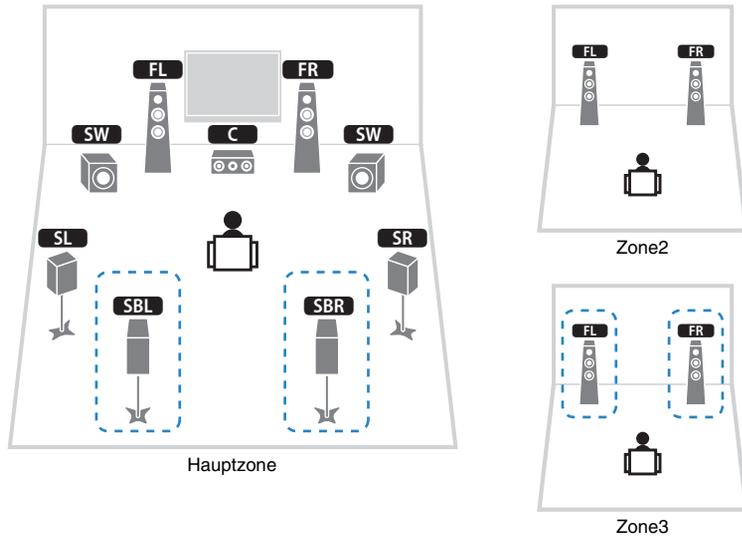
Lautsprecher	Anschließen an
FL FR	FRONT
C	CENTER
SL SR	SURROUND
SBL SBR	SURROUND BACK
FPL FPR	(nicht verwendet)
RPL RPR	(nicht verwendet)
SW	SUBWOOFER 1-2
Zone2-Lautsprecher	EXTRA SP 1

Lautsprecher	Anschließen an
FL FR	FRONT
C	CENTER
SL SR	SURROUND
SBL SBR	SURROUND BACK
FPL FPR	EXTRA SP 1
RPL RPR	(nicht verwendet)
SW	SUBWOOFER 1-2
Zone3-Lautsprecher	EXTRA SP 2



- Wenn die Zone3-Ausgabe aktiviert ist (S. 95), geben die hinteren Surround-Lautsprecher in der Hauptzone kein Signal aus.

□ 7ch +2ZONE



Lautsprecher	Anschließen an
FL FR	FRONT
C	CENTER
SL SR	SURROUND
SBL SBR	SURROUND BACK
FPL FPR	(nicht verwendet)
RPL RPR	(nicht verwendet)
SW	SUBWOOFER 1-2
Zone2-Lautsprecher	EXTRA SP 1
Zone3-Lautsprecher	EXTRA SP 2

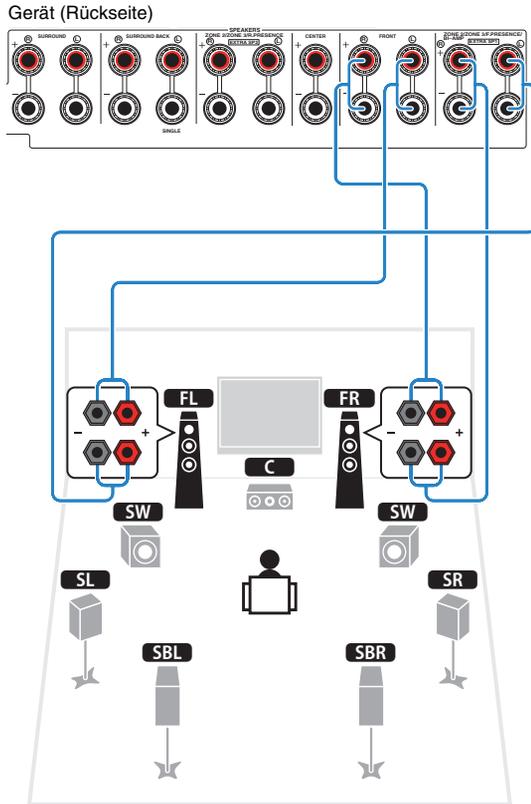


- Wenn die Zone3-Ausgabe aktiviert ist (S. 95), geben die hinteren Surround-Lautsprecher in der Hauptzone kein Signal aus.

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

Wenn Sie Front-Lautsprecher verwenden, die einen Bi-Amping-Anschluss ermöglichen, schließen Sie diese an den Anschlüssen FRONT und EXTRA SP 1 an.

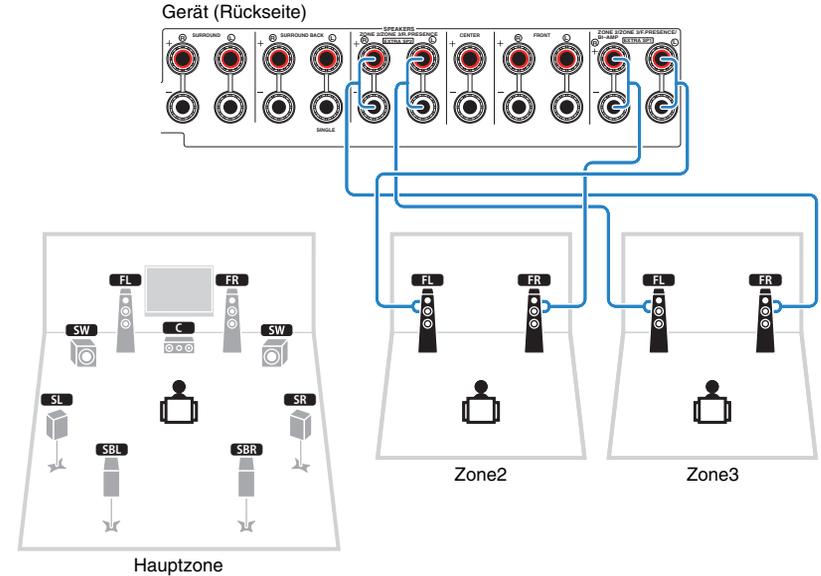
Um die Bi-Amping-Funktion einzuschalten, konfigurieren Sie die Einstellung „Endstufe Zuord.“ (S. 114) im „Setup“-Menü, nachdem Sie das Netzkabel an einer Netzsteckdose angeschlossen haben.



■ Anschließen von Zone2/3-Lautsprechern

Wenn Sie Zone2/3-Lautsprecher verwenden, schließen Sie diese an den Buchsen EXTRA SP 1–2 an.

Um die Anschlüsse EXTRA SP 1–2 für Zone2/3-Lautsprecher zu verwenden, konfigurieren Sie die Einstellung „Endstufe Zuord.“ (S. 114) im „Setup“-Menü, nachdem Sie das Netzkabel an einer Netzsteckdose angeschlossen haben.



- Sie können unter „Endstufe Zuord.“ im „Setup“-Menü eine Zone (Zone2 oder Zone3) auswählen, die den Buchsen EXTRA SP 1–2 (S. 114) zugewiesen sein soll. Per Vorgabe ist Zone2 den Buchsen EXTRA SP 1 und Zone3 den Buchsen EXTRA SP 2 zugewiesen.
- Sie können die Zone2- und Zone3-Lautsprecher auch über einen externen Verstärker anschließen (S. 91).

Vorsicht

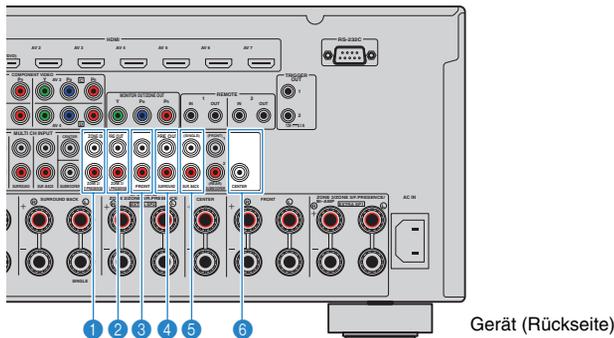
- Vor dem Herstellen der Bi-Amping-Anschlüsse müssen etwaige Draht- oder Kabelbrücken entfernt werden, mit denen die Tief- und Hochtöner verbunden sind. Einzelheiten hierzu sind der Bedienungsanleitung für die Lautsprecher zu entnehmen. Wenn Sie keinen Bi-Amping-Anschluss vornehmen möchten, vergewissern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

Anschließen eines externen Leistungsverstärkers

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

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 des Geräts von der Steckdose und schalten Sie den externen Leistungsverstärker aus, bevor Sie beide miteinander verbinden.
 - Wenn Sie die Buchsen PRE OUT verwenden, schließen Sie keine Lautsprecher an den entsprechenden Anschlüssen SPEAKERS an.
 - Wenn Sie einen externen Vorverstärker verwenden, bei dem sich die Lautstärkeregelung nicht umgehen lässt, regeln Sie die Lautstärke am Vorverstärker ausreichend hoch und fixieren Sie diese. Schließen Sie in diesem Fall außer dem Gerät keine weiteren Geräte am Vorverstärker an.



1 Buchsen F.PRESENCE (nur RX-A3020)

Geben je nach der Einstellung bei „Endstufe Zuord.“ (S. 114) die Audiosignale der vorderen Präsenzkanäle oder die Audiosignale von Zone2 aus.

2 Buchsen R.PRESENCE (nur RX-A3020)

Geben je nach der Einstellung bei „Endstufe Zuord.“ (S. 114) die Audiosignale der hinteren Präsenzkanäle oder die Audiosignale von Zone3 aus.

3 Buchsen FRONT

Geben den Ton der Front-Kanäle aus.

4 Buchsen SURROUND

Geben den Ton der Surround-Kanäle aus.

5 Buchsen SUR. BACK

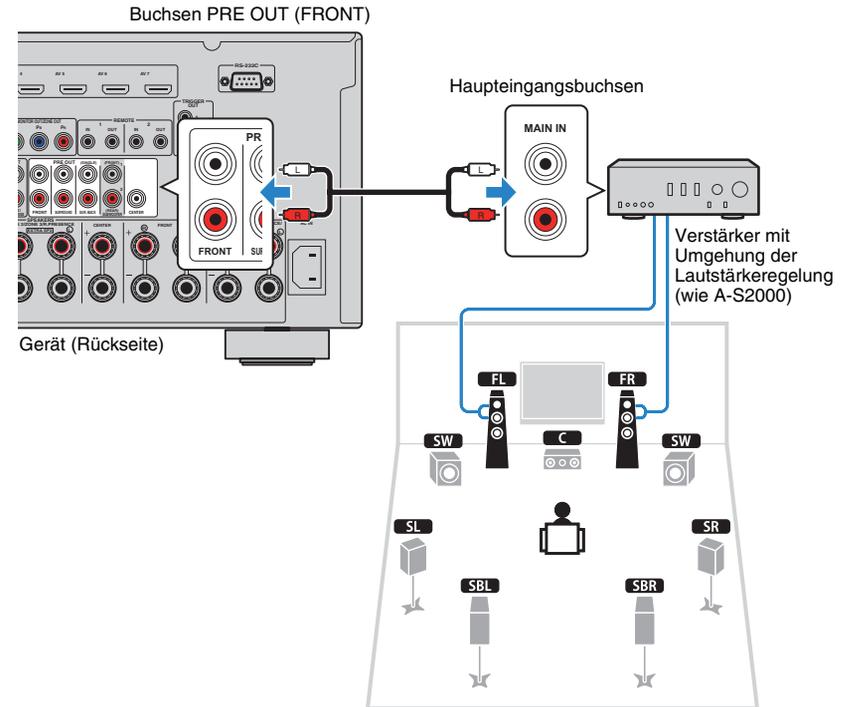
Geben den Ton der hinteren Surround-Kanäle aus. Wenn Sie nur einen hinteren Surround-Lautsprecher verwenden, schließen Sie den externen Verstärker an der Buchse SINGLE (Seite L) an.

6 Buchse CENTER

Gibt den Ton 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.

- Mit unsymmetrischen Eingängen
- Mit Umgehungsfunktion der Lautstärkeregelung (oder ohne Lautstärkeregelung)
- Ausgangsleistung: etwa 100 W (6 bis 8 Ω)

Ein-/Ausgangsbuchsen und Kabel

■ Buchsen Video/Audio

□ Buchsen HDMI

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



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

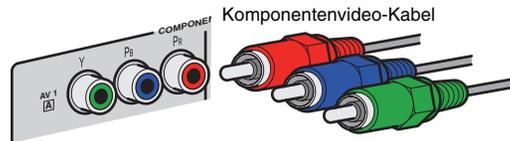


- Die Buchsen HDMI des Geräts unterstützen HDMI-Steuerfunktionen, Audio Return Channel (ARC) sowie die Übertragung von 3D- und 4K-Inhalten.
- Verwenden Sie HDMI-Kabel mit hoher Übertragungsrate, um 3D- oder 4K-Videos zu betrachten.

■ Buchsen Video

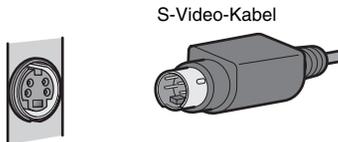
□ Buchsen COMPONENT VIDEO

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



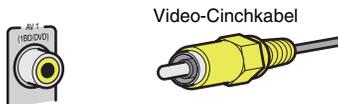
□ Buchse S VIDEO

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



□ Buchsen VIDEO

Übertragen analoge Videosignale. Verwenden Sie ein Video-Cinchkabel.



■ Buchsen Audio

□ Buchsen OPTICAL

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



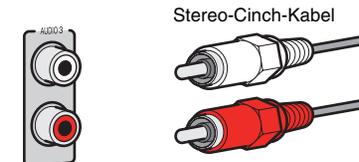
□ Buchsen COAXIAL

Übertragen digitale Audiosignale. Verwenden Sie ein digitales Koaxialkabel.



□ Buchsen AUDIO

Übertragen analoge Audiosignale. Verwenden Sie ein Stereo-Cinchkabel.



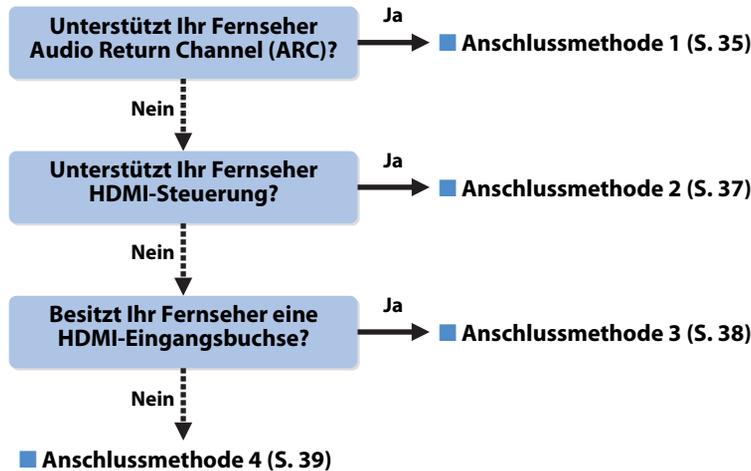
2 Anschließen eines Fernsehers

Schließen Sie einen Fernseher am Gerät an, so dass Videosignale, die zum Gerät geführt wurden, am Fernseher ausgegeben werden können.

Sie können auch den Fernsehton (Audio) am Gerät hören.

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

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



Die HDMI-Steuerung

HDMI-Steuerung ermöglicht eine Bedienung externer Geräte über HDMI. Wenn Sie einen Fernseher anschließen, das HDMI-Steuerung über das Gerät per HDMI-Kabel ermöglicht, können Sie den Einschaltvorgang und die Lautstärke mittels der Fernbedienung Ihres Fernsehers bedienen. Sie können auch Abspielgeräte steuern (wie HDMI-steuerbare BD-/DVD-Player), die über ein HDMI-Kabel am Gerät angeschlossen sind. Näheres hierzu siehe „HDMI-Steuerung“ (S. 158).

Über Audio Return Channel (ARC)

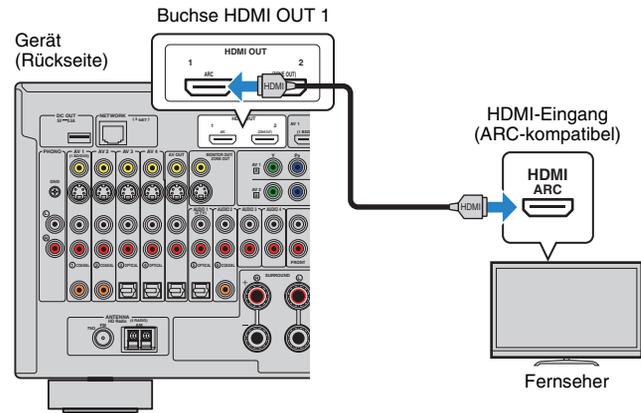
ARC erlaubt die Übertragung von Audiosignalen in beiden Richtungen mit HDMI-Steuerung. Wenn Sie einen Fernseher anschließen, das HDMI-Steuerung und ARC über ein einziges HDMI-Kabel unterstützt, können Sie Video-/Audiosignale an Ihren Fernseher übertragen oder auch den Fernsehton (Audio) über das Gerät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

Anschlussmethode 1 (HDMI-steuerbarer/ARC-kompatibler Fernseher)

Verbinden Sie das Gerät über ein HDMI-Kabel mit dem Fernseher.



- Die folgende Beschreibung geht von der Annahme aus, dass Sie die Parameter „HDMI“ (S. 122) im „Setup“-Menü nicht verändert haben.
- Die HDMI-Steuerung ist nur an der Buchse HDMI OUT 1 verfügbar.
- Verwenden Sie ein HDMI-Kabel, das ARC unterstützt.



- Indem Sie einen Fernseher mit einem HDMI-Kabel am Gerät anschließen, können Videosignale, die dem Gerät zugeführt werden, an den Fernseher ausgegeben werden, unabhängig davon, wie das Videogerät am Gerät angeschlossen ist. Näheres hierzu siehe „Video-Signalfloss“ (S. 156).
- An der Buchse HDMI OUT 2 können Sie einen weiteren Fernseher oder einen Projektor anschließen (S. 40).

□ Erforderliche Einstellungen

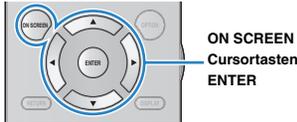
Um HDMI-Steuerung und ARC verwenden zu können, sind die folgenden Einstellungen erforderlich.

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

1 Schließen Sie externe Geräte (wie Fernseher und Abspielgeräte) und das Netzkabel des Geräts an, und schalten Sie dann das Gerät, den Fernseher sowie die Abspielgeräte ein.

2 Konfigurieren Sie die Einstellungen des Geräts.

- ① Vergewissern Sie sich, dass am Fernseher ARC eingeschaltet ist.
- ② Schalten Sie den Eingang am Fernseher um, so dass das Videosignal vom 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 (△/▽) zur Auswahl von „HDMI-Einstellung“, und drücken Sie ENTER.
- ⑦ Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „Ein“.
- ⑧ Drücken Sie ON SCREEN.

3 Konfigurieren Sie die Einstellungen für die HDMI-Steuerung.

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

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

Am Fernseher: Das Videosignal vom Abspielgerät wird angezeigt.

- ⑥ Prüfen Sie durch Ein-/Ausschalten oder Lautstärkeregelung an der Fernbedienung des Fernsehers, ob das Gerät richtig mit dem Fernseher synchronisiert ist.

Nun wurden alle erforderlichen Einstellungen vorgenommen.

Wenn Sie mit der Fernbedienung des Fernsehers einen Sender auswählen, wird die Eingangsquelle des Geräts automatisch auf „AUDIO 1“ gestellt, und der Fernsehton wird am Gerät ausgegeben.

Wenn der Fernsehton nicht zu hören ist, prüfen Sie, ob „ARC“ (S. 122) 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 das Gerät nicht zu den Ein-/Ausschaltvorgängen des Fernsehers synchronisiert, prüfen Sie die Priorität der Audio-Ausgangseinstellungen am Fernseher.
- Wenn bei Verwendung von ARC Tonunterbrechungen auftreten, stellen Sie „ARC“ (S. 122) im „Setup“-Menü auf „Aus“ und verwenden Sie ein Audiokabel (optisches Digitalkabel oder Stereo-Cinch-Kabel), um den Fernsehton zum Gerät zu führen (S. 37).



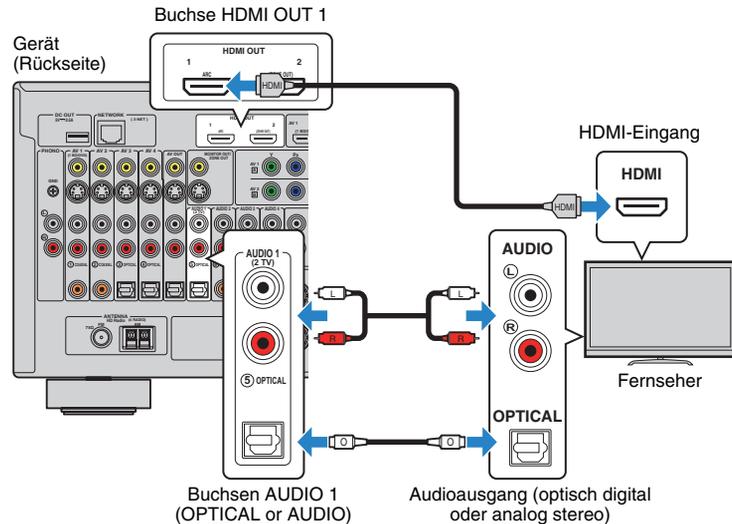
- „AUDIO 1“ ist werkseitig als Fernsehton-Eingang voreingestellt. Wenn Sie ein externes Gerät an den Buchsen AUDIO 1 angeschlossen haben, verwenden Sie „TV Audio Eingang“ (S. 122) im „Setup“-Menü, um die Fernsehton-Eingangszuordnung zu ändern. Um die SCENE-Funktion zu verwenden (S. 61), müssen Sie zusätzlich die Eingangszuordnung für SCENE(TV) ändern.

■ Anschlussmethode 2 (HDMI-steuerbarer Fernseher)

Schließen Sie den Fernseher mit einem HDMI-Kabel und einem Audiokabel (optisches Digitalkabel oder Stereo-Cinch-Kabel) am Gerät an.



- Die folgende Beschreibung geht von der Annahme aus, dass Sie die Parameter „HDMI“ (S. 122) im „Setup“-Menü nicht verändert haben.
- Die HDMI-Steuerung ist nur an der Buchse HDMI OUT 1 verfügbar.



- Indem Sie einen Fernseher mit einem HDMI-Kabel am Gerät anschließen, können Videosignale, die dem Gerät zugeführt werden, an den Fernseher ausgegeben werden, unabhängig davon, wie das Videogerät am Gerät angeschlossen ist. Näheres hierzu siehe „Video-Signalfluss“ (S. 156).
- An der Buchse HDMI OUT 2 können Sie einen weiteren Fernseher oder einen Projektor anschließen (S. 40).

□ Erforderliche Einstellungen

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

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

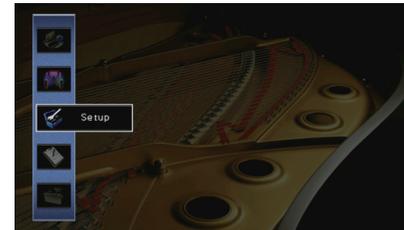
1 Schließen Sie externe Geräte (wie Fernseher und Abspielgeräte) und das Netzkabel des Geräts an, und schalten Sie dann das Gerät, den Fernseher sowie die Abspielgeräte ein.

2 Konfigurieren Sie die Einstellungen des Geräts.

- ① Schalten Sie den Eingang am Fernseher um, so dass das Videosignal vom Gerät angezeigt wird.
- ② Drücken Sie 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 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „Ein“.
- ⑦ Drücken Sie ON SCREEN.

3 Konfigurieren Sie die Einstellungen für die HDMI-Steuerung.

- ① Schalten Sie die HDMI-Steuerung am Fernseher und den Abspielgeräten (wie einem HDMI-steuerbaren BD-/DVD-Player) ein.
- ② Schalten Sie den Fernseher aus, und schalten Sie dann auch das Gerät und die Abspielgeräte aus.
- ③ Schalten Sie das Gerät sowie die Wiedergabegeräte ein, und schalten Sie dann den Fernseher ein.
- ④ Schalten Sie den Eingang am Fernseher um, so dass das Videosignal vom Gerät angezeigt wird.
- ⑤ Prüfen Sie Folgendes.

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

Am Fernseher: Das Videosignal vom Abspielgerät wird angezeigt.

- ⑥ Prüfen Sie durch Ein-/Ausschalten oder Lautstärkeregelung an der Fernbedienung des Fernsehers, ob das Gerät richtig mit dem Fernseher synchronisiert ist.

Nun wurden alle erforderlichen Einstellungen vorgenommen.

Wenn Sie mit der Fernbedienung des Fernsehers einen Sender auswählen, wird die Eingangsquelle des Geräts automatisch auf „AUDIO 1“ gestellt, und der Fernsehton wird am Gerät ausgegeben.



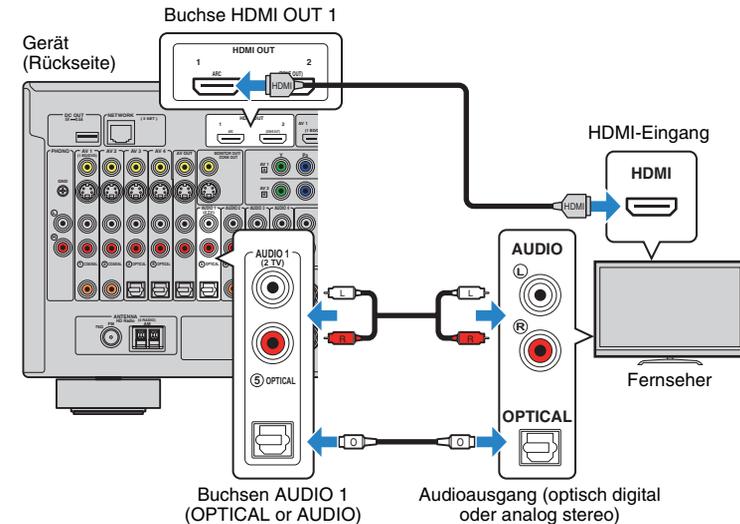
- Wenn die HDMI-Steuerung nicht richtig funktioniert, probieren Sie es damit, die Geräte aus-/einzuschalten (oder deren Netzkabel herauszuziehen und wieder einzustecken). Dies kann das Problem beheben.
- Wenn das Gerät nicht zu den Ein-/Ausschaltvorgängen des Fernsehers synchronisiert, prüfen Sie die Priorität der Audio-Ausgangseinstellungen am Fernseher.



- „AUDIO 1“ ist werksseitig als Fernsehton-Eingang voreingestellt. Wenn Sie ein externes Gerät an den Buchsen AUDIO 1 angeschlossen haben, verwenden Sie „TV Audio Eingang“ (S. 122) im „Setup“-Menü, um die Fernsehton-Eingangszuordnung zu ändern. Um die SCENE-Funktion zu verwenden (S. 61), müssen Sie zusätzlich die Eingangszuordnung für SCENE(TV) ändern.

■ Anschlussmethode 3 (Fernseher mit HDMI-Eingangsbuchsen)

Schließen Sie den Fernseher mit einem HDMI-Kabel und einem Audiokabel (optisches Digitalkabel oder Stereo-Cinch-Kabel) am Gerät an.



Wenn Sie mit der Taste AUDIO 1 oder SCENE(TV) auf der Fernbedienung die Eingangsquelle auf „AUDIO 1“ umschalten, wird der Fernsehton am Gerät ausgegeben.



- Indem Sie einen Fernseher mit einem HDMI-Kabel am Gerät anschließen, können Videosignale, die dem Gerät zugeführt werden, an den Fernseher ausgegeben werden, unabhängig davon, wie das Videogerät am Gerät angeschlossen ist. Näheres hierzu siehe „Video-Signalfloss“ (S. 156).
- Wenn Sie externe Geräte an den Buchsen AUDIO 1 angeschlossen haben, schließen Sie den Fernseher an einer der Buchsen AUDIO 2–4 an. Um die SCENE-Funktion zu verwenden (S. 61), müssen Sie zusätzlich die Eingangszuordnung für SCENE(TV) ändern.
- An der Buchse HDMI OUT 2 können Sie einen weiteren Fernseher oder einen Projektor anschließen (S. 40).

■ Anschlussmethode 4 (Fernseher ohne HDMI-Eingangsbuchsen)

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

Wenn Sie mit der Taste AUDIO 1 oder SCENE(TV) auf der Fernbedienung die Eingangsquelle auf „AUDIO 1“ umschalten, wird der Fernsehton am Gerät ausgegeben.

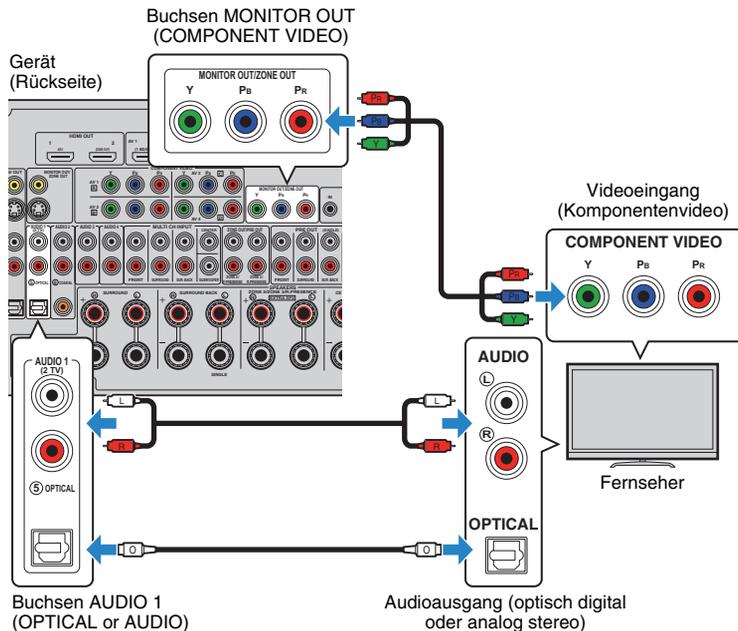


- Wenn Sie Ihren Fernseher über ein anderes Kabel als HDMI am Gerät anschließen, können die dem Gerät über HDMI zugeführten Videosignale nicht am Fernseher ausgegeben werden. Analoge Videosignale, die am Fernseher ausgegeben werden können, hängen von der Einstellung „Analog-Analog-Umwandlung“ im „Setup“-Menü ab. Näheres hierzu siehe „Video-Signalfloss“ (S. 156).

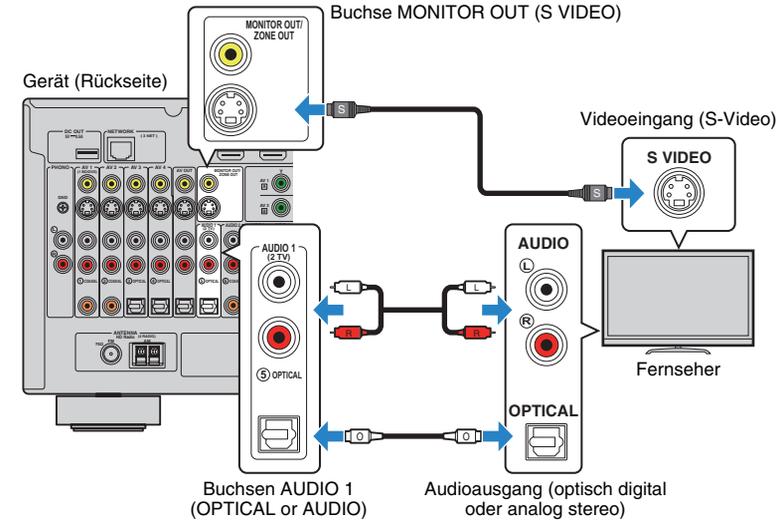


- Wenn Sie externe Geräte an den Buchsen AUDIO 1 angeschlossen haben, schließen Sie den Fernseher an einer der Buchsen AUDIO 2–4 an. Um die SCENE-Funktion zu verwenden (S. 61), müssen Sie zusätzlich die Eingangszuordnung für SCENE(TV) ändern.

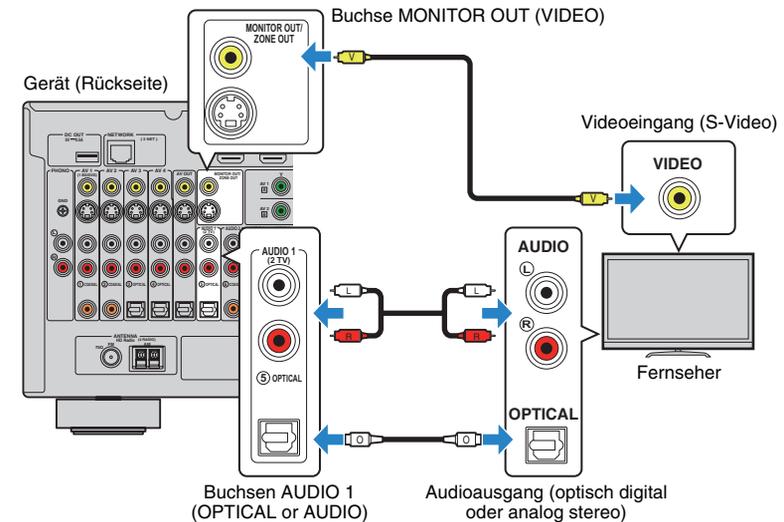
□ COMPONENT VIDEO-Verbindung (mit einem Komponentenvideo-Kabel)



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

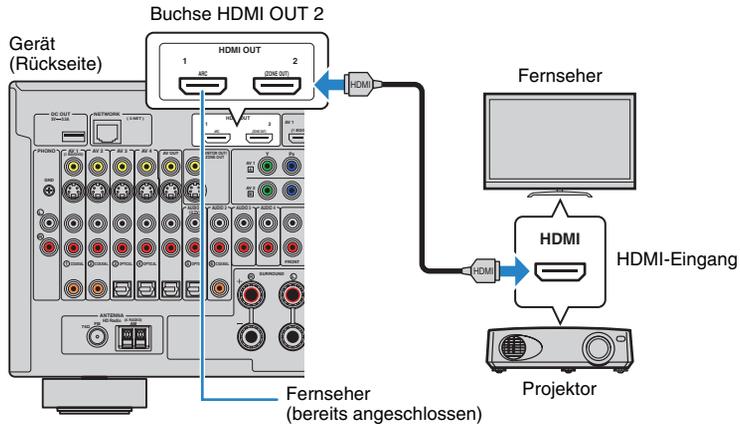


□ VIDEO-Verbindung (Composite-Video) (mit einem Video-Cinchkabel)



■ Anschließen eines weiteren Fernsehers oder eines Projektors

Das Gerät hat zwei HDMI-Ausgangsbuchsen. Wenn Sie über ein HDMI-Kabel einen weiteren Fernseher oder einen Projektor am Gerät anschließen, können Sie die zum Ansehen von Videos zu verwendenden Fernseher (oder den Projektor) mit der Fernbedienung umschalten (S. 60).



- Die HDMI-Steuerung ist an der Buchse HDMI OUT 2 nicht verfügbar.
- (nur RX-A3020)
Wenn Sie „Zuweisung HDMI OUT2“ (S. 127) im „Setup“-Menü auf „Zone2“ oder „Zone4“ einstellen, können Sie einen Videomonitor für Zone2 oder Zone4 an der Buchse HDMI OUT 2 anschließen und Video- und Audiosignale auf diesem Videomonitor betrachten/hören (S. 93).

3 Anschließen von Abspielgeräten

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

- Anschließen eines iPod (S. 76)
- Anschließen eines USB-Speichergeräts (S. 80)

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

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



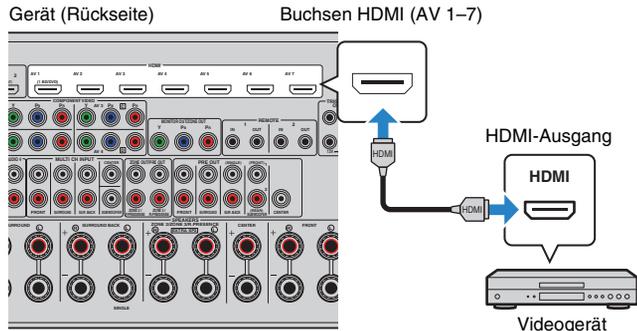
- Videosignale, die am Gerät über HDMI empfangen werden, können nur per HDMI-Kabel an einen Fernseher ausgegeben werden.
- Die folgende Beschreibung geht von der Annahme aus, dass Sie die Einstellung „Eingangszuordnung“ (S. 127) im „Setup“-Menü nicht verändert haben. Sie können die Buchsen COMPONENT VIDEO (A B C D), 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 am Gerät ausgegebene Audiosignal entsprechend der Einstellung „Audioauswahl“ (S. 101) im „Optionen“-Menü festgelegt.

HDMI-Verbindung

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

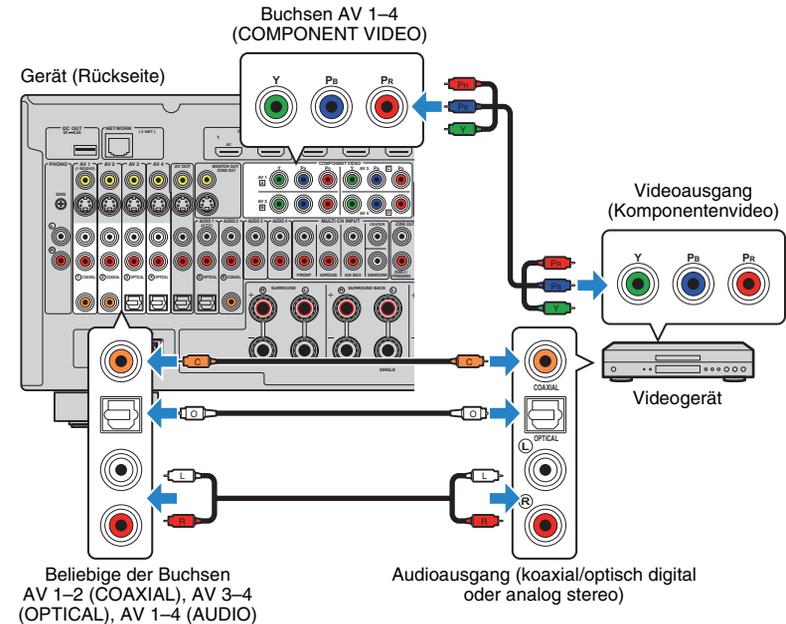


Wenn Sie die Eingangsquelle durch Drücken von AV 1-7 auf der Fernbedienung auswählen, werden die am Videogerät abgespielten Video-/Audiosignale vom Gerät ausgegeben.

Komponentenvideoanschluss

Schließen Sie ein Videogerät über ein Komponentenvideokabel und ein Audiokabel (optisches oder koaxiales Digitalkabel oder Stereo-Cinch-Kabel) am Gerät an. Wählen Sie die Eingangsbuchsen (am Gerät) je nach den Audio-Ausgangsbuchsen des Videogeräts.

Ausgangsbuchsen des Videogeräts		Eingangsbuchsen am Gerät
Bild	Audio	
Komponentenvideo	Optisch digital	AV 1-2 (COMPONENT VIDEO + OPTICAL)
	Koaxial digital	AV 3-4 (COMPONENT VIDEO + COAXIAL)
	Analog stereo	AV 1-4 (COMPONENT VIDEO + AUDIO)

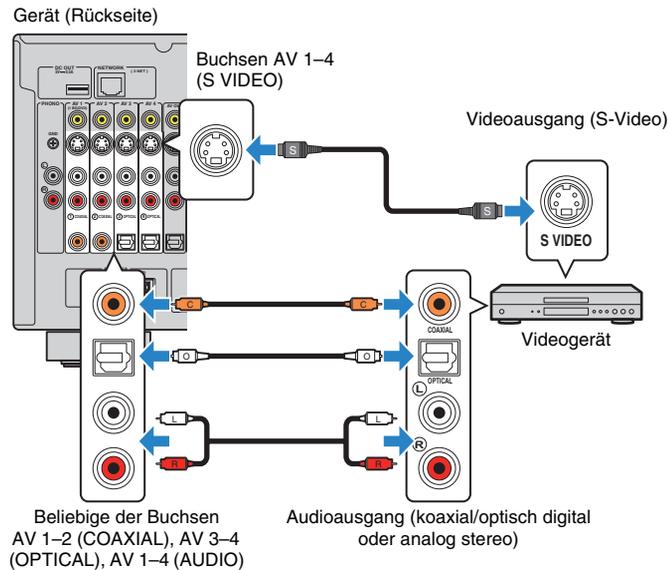


Wenn Sie die Eingangsquelle durch Drücken von AV 1-4 auf der Fernbedienung auswählen, werden die am Videogerät abgespielten Video-/Audiosignale vom Gerät ausgegeben.

S-Video-Verbindung

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

Ausgangsbuchsen des Videogeräts		Eingangsbuchsen am Gerät
Video	Audio	
S-Video	Koaxial digital	AV 1-2 (S VIDEO + COAXIAL)
	Optisch digital	AV 3-4 (S VIDEO + OPTICAL)
	Analog stereo	AV 1-4 (S VIDEO + AUDIO)

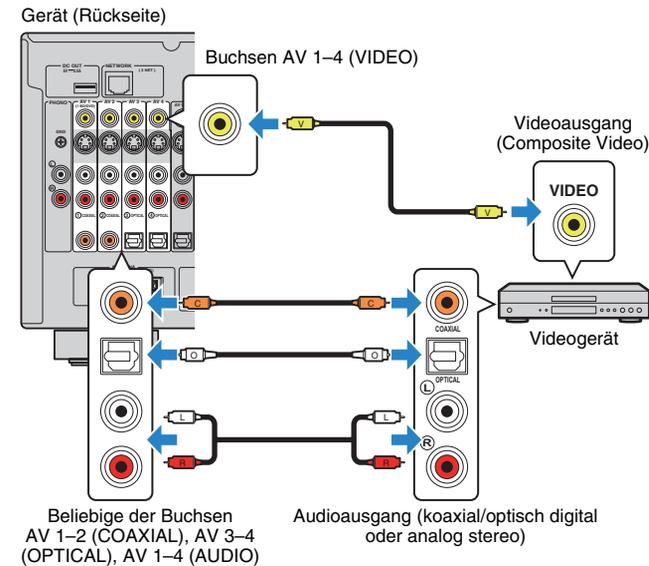


Wenn Sie die Eingangsquelle durch Drücken von AV 1-4 auf der Fernbedienung auswählen, werden die am Videogerät abgespielten Video-/Audiosignale vom Gerät ausgegeben.

Composite-Video-Signal

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

Ausgangsbuchsen des Videogeräts		Eingangsbuchsen am Gerät
Bild	Audio	
Composite-Video	Koaxial digital	AV 1-2 (VIDEO + COAXIAL)
	Optisch digital	AV 3-4 (VIDEO + OPTICAL)
	Analog stereo	AV 1-4 (VIDEO + AUDIO)



Wenn Sie die Eingangsquelle durch Drücken von AV 1-4 auf der Fernbedienung auswählen, werden die am Videogerät abgespielten Video-/Audiosignale vom Gerät ausgegeben.

Anschluss von Audiogeräten (wie CD-Player)

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

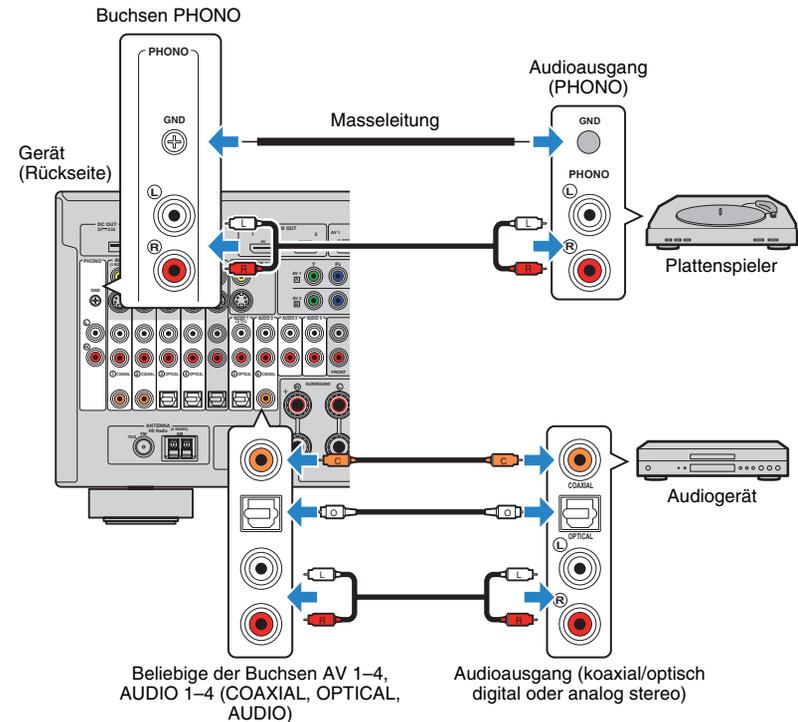


- Die folgende Beschreibung geht von der Annahme aus, dass Sie die Einstellung „Eingangszuordnung“ (S. 127) im „Setup“-Menü nicht verändert haben. Sie können die Buchsen COAXIAL (①, ②, ⑥) und OPTICAL (③, ④, ⑤) einer beliebigen anderen Eingangsquelle zuweisen.



- Wenn Sie mehr als eine Audioverbindung für eine Eingangsquelle vornehmen, wird das am Gerät ausgegebene Audiosignal entsprechend der Einstellung „Audioauswahl“ (S. 101) im „Optionen“-Menü festgelegt.

Audioausgangsbuchsen des Audiogeräts	Audio-Ausgangsbuchsen am Gerät
Optisch digital	AV 1–2 (COAXIAL) AUDIO 2 (COAXIAL)
Koaxial digital	AV 3–4 (OPTICAL) AUDIO 1 (OPTICAL)
Analog stereo	AV 1–4 (AUDIO) AUDIO 1–4 (AUDIO)
Plattenspieler (PHONO)	PHONO



Wenn Sie die Eingangsquelle durch Drücken von AV 1–4, AUDIO 1–4 oder PHONO auf der Fernbedienung auswählen, werden die am Audiogerät abgespielten Audiosignale am Gerät ausgegeben.

Beim Anschluss eines Plattenspielers

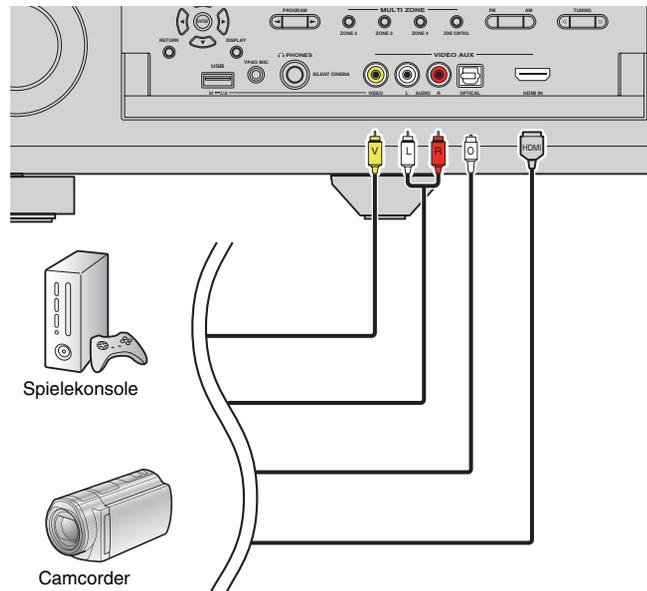
- Die Buchse PHONO des Geräts ist mit einem MM-Tonabnehmer kompatibel. Um einen Plattenspieler mit einem MC-Tonabnehmer mit niedriger Ausgangsspannung anzuschließen, verwenden Sie einen verstärkenden Übertrager.
- Durch Verbinden des Plattenspielers mit dem Anschluss GND des Geräts können Störgeräuschteile im Signal verringert werden.

Anschluss an den Buchsen an der Frontblende

Verwenden Sie die Buchse VIDEO AUX, um vorübergehend Geräte wie Spielkonsolen und Camcorder an das Gerät anzuschließen.

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

Gerät (Vorderseite)



Wenn Sie die Eingangsquelle „V-AUX“ durch Drücken von V-AUX auf der Fernbedienung auswählen, werden die am Videogerät abgespielten Video-/Audiosignale vom Gerät ausgegeben.



- Entsprechend den an Ihrem Gerät vorhandenen Ausgangsbuchsen benötigen Sie ein passendes Kabel.



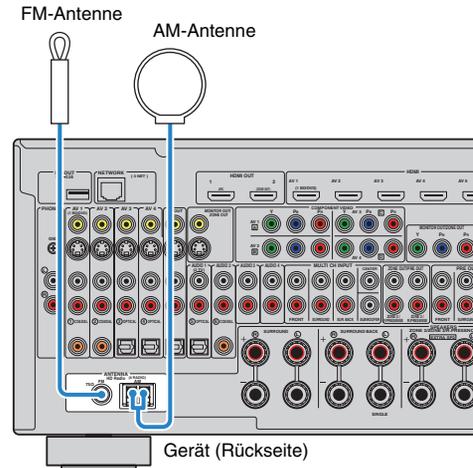
- Wenn Sie Videogeräte sowohl an der Buchse HDMI IN als auch an den analogen Video-/Audiobuchsen anschließen, gibt das Gerät Video-/Audiosignale an der Buchse HDMI IN aus.
- Wenn „USB“ als Eingangsquelle ausgewählt ist, werden Videosignale, die der Buchse VIDEO AUX (VIDEO) zugeführt werden, an den Buchsen HDMI OUT und MONITOR OUT ausgegeben.

4 Anschließen der FM-/AM-Antennen

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

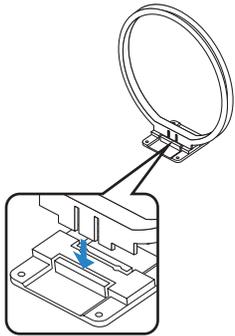
Befestigen Sie das Ende der FM-Antenne an einer Wand, und platzieren Sie die AM-Antenne auf einer geraden Stellfläche.

- Die mitgelieferten Antennen und der Ort der Antennenbuchsen variieren je nach Erwerbsland.

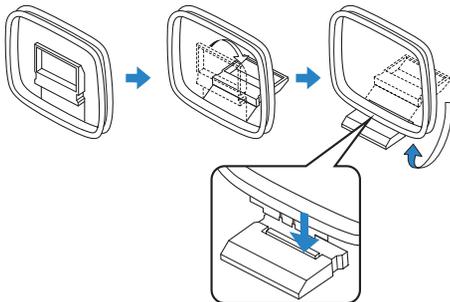


Zusammenbau der AM-Antenne

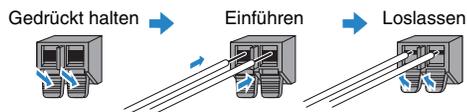
(US-amerikanisches Modell)



(Andere Modelle)



Anschließen der AM-Antenne

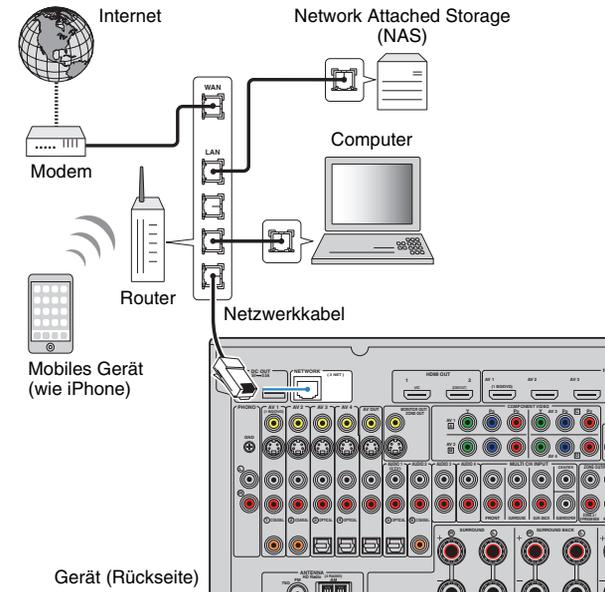


- Wickeln Sie das Antennenkabel von der AM-Antenne nur so weit ab wie notwendig.
- Die Leitungsadern der AM-Antenne haben keine Polarität.

5 Anschließen an ein Netzwerk

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

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



- Wenn Sie einen Router verwenden, der DHCP unterstützt, müssen Sie keine Netzwerkeinstellungen für das Gerät konfigurieren, da ihm die Netzwerkparameter (wie IP-Adresse) automatisch zugewiesen werden. Sie müssen Netzwerkeinstellungen nur dann selbst konfigurieren, wenn Ihr Router DHCP nicht unterstützt, oder wenn Sie die Netzwerkeinstellungen manuell vornehmen möchten (S. 123).
- Unter „Netzwerk“ (S. 132) im „Information“-Menü können Sie prüfen, ob dem Gerät die richtigen Netzwerkparameter (wie IP-Adresse) zugewiesen wurden.



- Durch evtl. auf Ihrem Computer installierte Sicherheits-Software oder die Firewall-Einstellungen Ihrer Netzwerkgeräte (Router) kann der Zugriff des Geräts auf das Netzwerk blockiert werden. In diesen Fällen müssen Sie die Sicherheits-Software oder die Firewall-Einstellungen entsprechend umkonfigurieren.
- Jeder Server muss mit demselben Subnetz verbunden sein wie das Gerät.
- Um Internet-Dienste zu nutzen, ist eine Breitbandverbindung sehr zu empfehlen.

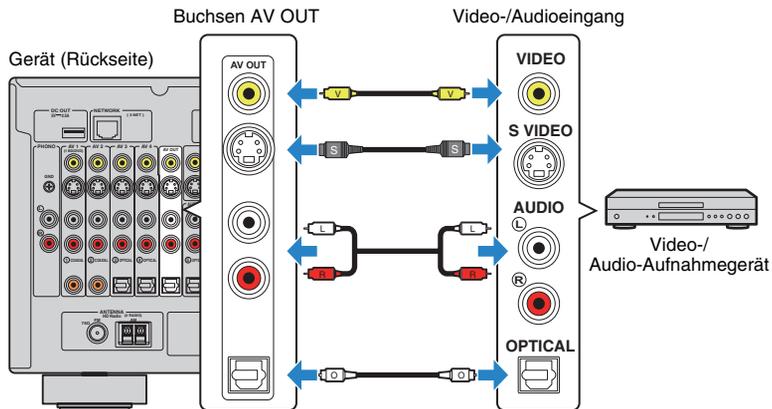
6 Anschließen anderer Geräte

Anschließen von 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.



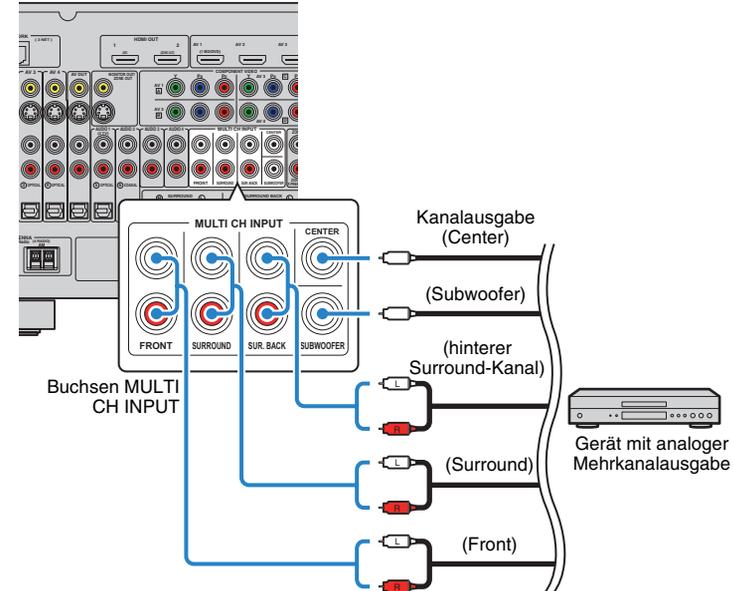
- Die Buchsen AV OUT können keine Video-/Audiosignale ausgeben, die an einer der Buchsen HDMI oder COMPONENT VIDEO zugeführt wurden.
- Verwenden Sie die Buchsen AV OUT bitte nur für den Anschluss von Aufnahmegeräten.



Anschließen eines Geräts mit analoger Mehrkanalausgabe

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

Gerät (Rückseite)



Wenn Sie die Eingangsquelle „MULTI CH“ durch Drücken von MULTI auf der Fernbedienung auswählen, werden die am Videogerät abgespielten Audiosignale vom Gerät ausgegeben.

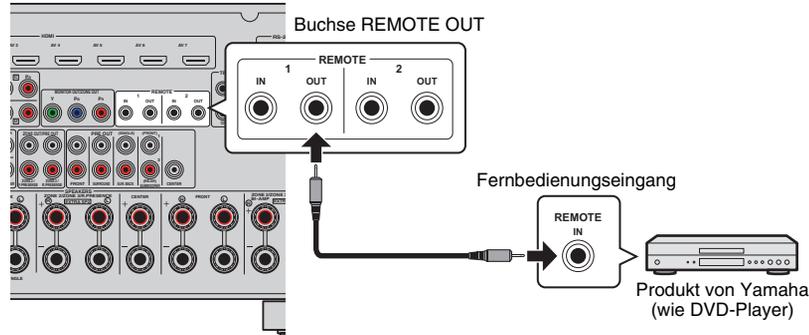


- Sie können eine Video-Signalquelle auswählen, die angezeigt werden soll, wenn „MULTI CH“ mittels „Video-Ausgang“ (S. 104) im „Eingang“-Menü als Eingangsquelle ausgewählt wurde. Wenn Sie ein Videogerät (wie DVD-Player) an den Buchsen MULTI CH INPUT anschließen, verwenden Sie die unter „Video-Ausgang“ angegebene Eingangsbuchse für die Videoverbindung.
- Da das Gerät an den Buchsen MULTI CH INPUT eingespeiste Signale nicht umleitet, wenn Lautsprecher fehlen, nehmen Sie am externen Gerät (wie DVD-Player) 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-Wiedergabekopplung unterstützt (Remote-Verbindung)

Wenn Sie ein Produkt von Yamaha besitzen, das die SCENE-gesteuerte Signalübertragung unterstützt, können Sie es fernbedienen, indem Sie es über ein Mono-Miniklinkenkabel an einer der Buchsen REMOTE OUT anschließen und mit der SCENE-Funktion (S. 61) koppeln.

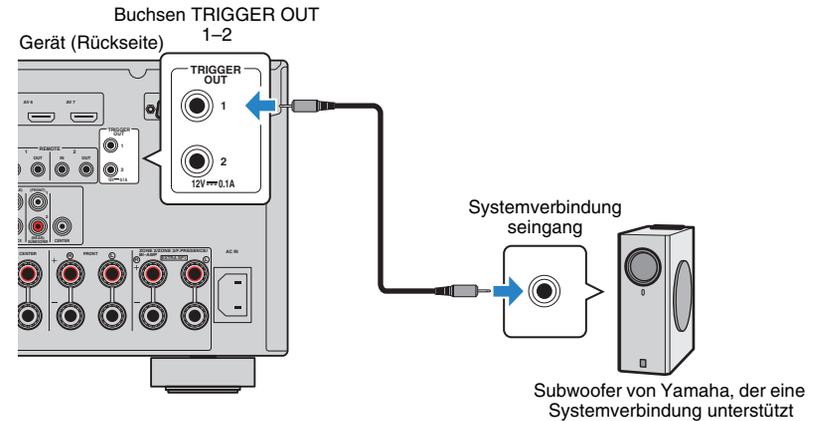
Gerät (Rückseite)



- Wenn Sie an einer der Buchsen REMOTE OUT ein Produkt von Yamaha anschließen, das die SCENE-Wiedergabekopplung unterstützt, können Sie die Wiedergabe an diesem Produkt durch Koppeln mit einer Szenenauswahl (S. 61) starten. Um die SCENE-Wiedergabekopplung einzuschalten, geben Sie den Gerätetyp unter „Gerätesteuer.“ (S. 106) im „Szene“-Menü an.
- Sie können auch einen Infrarotsignal-Empfänger/-Sender anschließen, um dieses und externe Geräte von einem anderen Raum aus zu bedienen (S. 94).

Anschließen eines mit der Trigger-Funktion kompatiblen Geräts

Die Trigger-Funktion kann ein externes Gerät in Verbindung mit der Bedienung des Geräts (wie Ein-/Aussschalten und Wahl der Eingangsquelle) 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 einer der Buchsen TRIGGER OUT anschließen.



- Die Einstellungen der Trigger-Funktion können Sie in „Trigger-Ausgang1“ und „Trigger-Ausgang2“ (S. 128) im „Setup“-Menü konfigurieren.

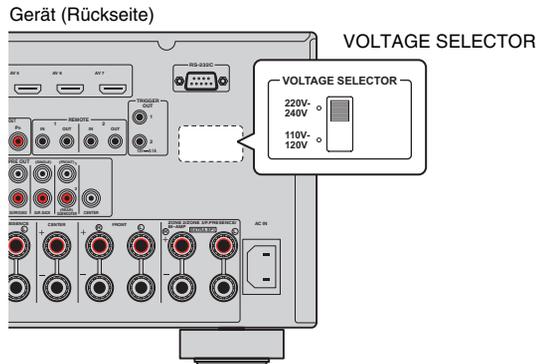
7 Anschließen des Netzkabels

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 (U~), 50/60 Hz.

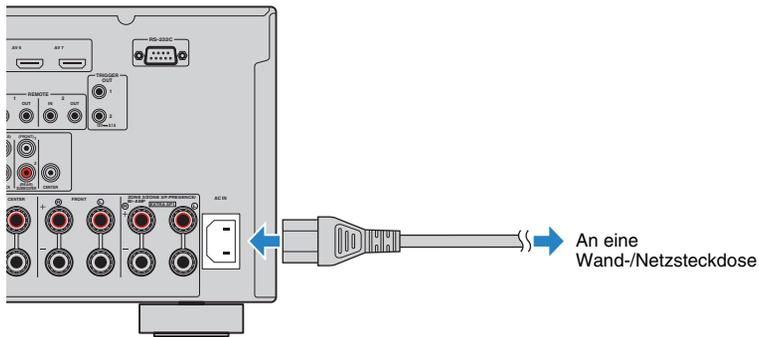


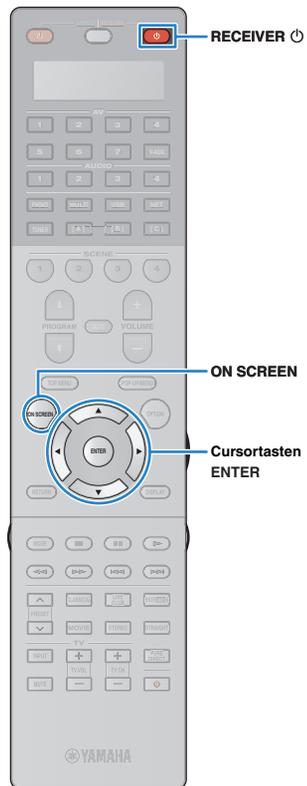
- Achten Sie darauf, den Schalter VOLTAGE SELECTOR des Geräts richtig einzustellen, BEVOR Sie das Netzkabel an einer Netzsteckdose anschließen. Wird der Schalter VOLTAGE SELECTOR falsch eingestellt, kann das Gerät beschädigt werden und eine potenzielle Brandgefahr darstellen.



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

Gerät (Rückseite)

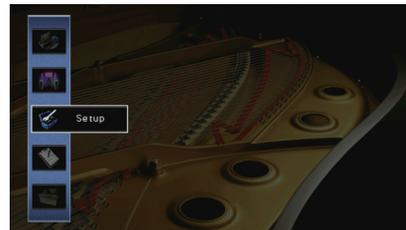




8 Auswählen einer Sprache für das Bildschirmmenü

Wählen Sie die gewünschte Sprache des Bildschirmmenüs aus: Englisch, Japanisch, Französisch, Deutsch, Spanisch, Russisch oder Chinesisch.

- 1 Drücken Sie RECEIVER , um das Gerät einzuschalten.
- 2 Schalten Sie den Fernseher ein und schalten Sie dessen Eingang so um, dass die Videosignale des 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 „Language“ und die Cursortasten (/) zur Auswahl der gewünschten Sprache.



- 6 Um die Einstellung zu bestätigen, drücken Sie ENTER.

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



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



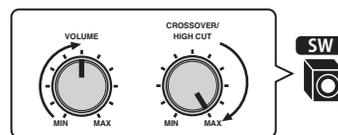
9 Automatische Optimierung der Lautsprechereinstellungen (YPAO)

Bei Einsatz der Yamaha Parametric room Acoustic Optimizer-Funktion (YPAO; Parametrische Raumakustikoptimierung) misst das Gerät die Abstände der angeschlossenen Lautsprecher von Ihrer Hörposition / Ihren Hörpositionen und optimiert dann automatisch 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 einen Fernseher und Lautsprecher am Gerät angeschlossen haben.
 - Während der Messung werden sehr laute Testtöne ausgegeben. Sorgen Sie dafür, dass kleine Kinder sich nicht über die Testtöne erschrecken. 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.

- 1 Drücken Sie RECEIVER , um das Gerät einzuschalten.**
- 2 Schalten Sie den Fernseher ein und schalten Sie dessen Eingang so um, dass die Videosignale des Geräts angezeigt werden.**
- 3 Schalten Sie den Subwoofer ein und stellen Sie dessen Lautstärke auf Mittelstellung ein. Wenn sich die Übernahmefrequenz einstellen lässt, stellen Sie sie auf Maximum ein.**

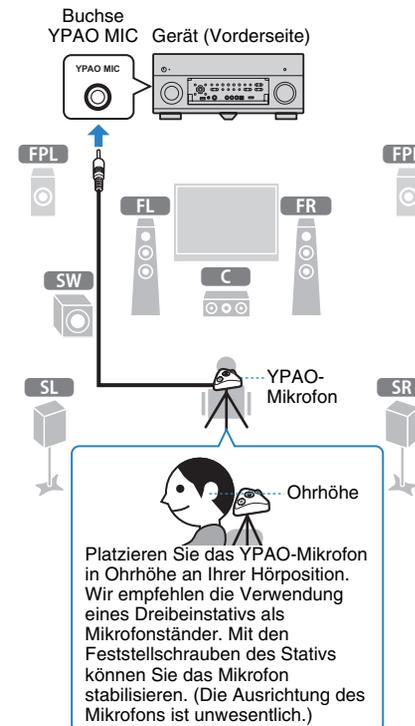


- 4 Je nach Ihrer Lautsprecherkonfiguration müssen Sie die Einstellung „Endstufe Zuord.“ (S. 114) im „Setup“-Menü konfigurieren.**

Für die grundsätzliche Lautsprecherkonfiguration (S. 19): stellen Sie „Basic“ ein (Vorgabe).

Für eine der erweiterten Lautsprecherkonfigurationen (S. 24): stellen Sie den Wert entsprechend ein.

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





Cursortasten
ENTER

Der folgende Bildschirm erscheint auf dem Fernseher.



- 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 „Mehrpunkt“ (S. 51) oder „Winkel“ (S. 52) (nur RX-A3020), und drücken Sie ENTER.
- ② Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl einer Einstellung, und drücken Sie dann ENTER.

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

Wenn „Mehrpunkt“ auf „Ja“ eingestellt ist:

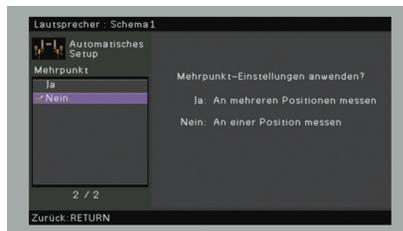
„Messung an mehreren Hörpositionen (Mehrfachmessung)“ (S. 54)

Wenn „Mehrpunkt“ auf „Nein“ eingestellt ist:

„Messung an einer Hörposition (Einfachmessung)“ (S. 52)

Mehrpunkt

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

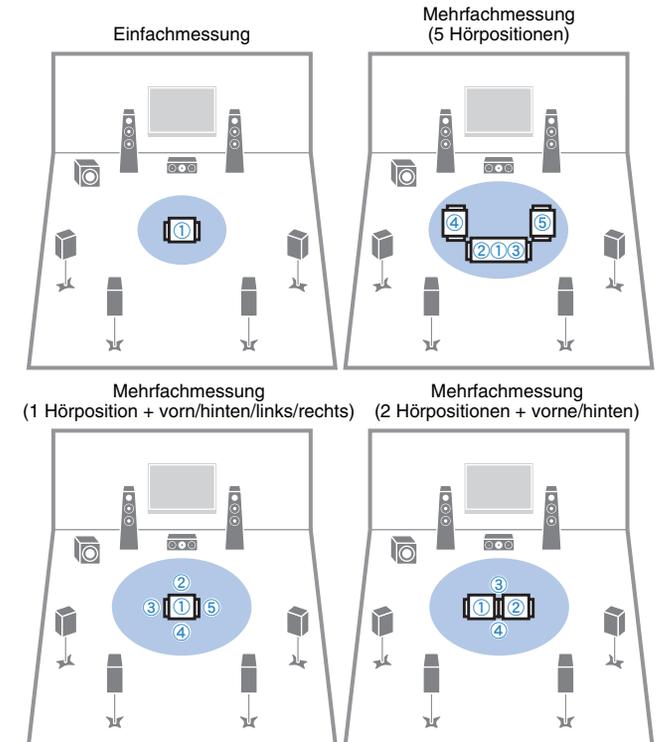


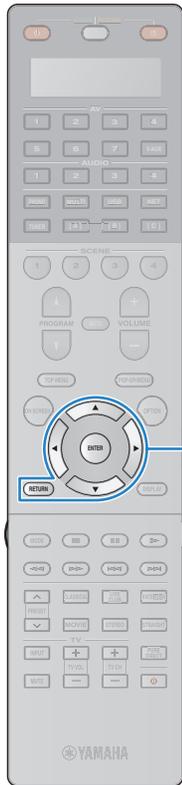
Einstellungen

Ja	Wählen Sie diese Option, wenn es mehrere Hörpositionen gibt oder der Surround-Sound für mehrere Personen optimiert werden soll. Sie können an bis zu 8 verschiedenen Positionen im Raum Messungen durchführen. Die Lautsprechereinstellungen werden passend für den durch diese Positionen definierten Bereich optimiert (Mehrfachmessung).
Nein (Grundeinstellung)	Wählen Sie diese Option, wenn Ihre Hörposition immer gleich bleibt. Führen Sie an nur einer Position Messungen durch. Die Lautsprechereinstellungen werden passend für diese Position optimiert (Einfachmessung).



- Wenn Sie die Messung an mehreren Positionen durchführen, werden die Lautsprechereinstellungen für das Anhören von Surround-Sound in einem größeren Bereich optimiert.
- Wenn Sie die Mehrfachmessung durchführen, platzieren Sie zunächst das YPAO-Mikrofon an der Hörposition, an der Sie am häufigsten sitzen werden.



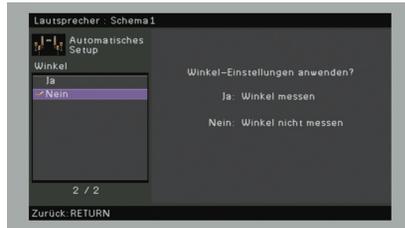


Cursortasten
ENTER
RETURN

Winkel

(nur RX-A3020)

Aktiviert/deaktiviert die Winkelmessung.



Einstellungen

Ja	Aktiviert die Winkelmessung. Das Gerät misst die Winkel der einzelnen Lautsprecher an der Hörposition und korrigiert die Lautsprecherparameter so, dass CINEMA DSP wirkungsvollere Schallfelder erzeugen kann.
Nein (Grundeinstellung)	Deaktiviert die Winkelmessung.

Messung an einer Hörposition (Einfachmessung)

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



- Stellen Sie sich während des Messvorgangs nicht zwischen die Lautsprecher und das YPAO-Mikrofon (etwa 5 Minuten lang).
- Gehen Sie in eine Raumecke, oder verlassen Sie den Raum.
- Wenn eine Fehlermeldung (wie E-1) oder ein Warnhinweis (wie W-1) erscheint, lesen Sie „Fehlermeldungen“ (S. 58) oder „Warnmeldungen“ (S. 59).

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 ENTER noch einmal, um die Messung sofort zu starten.



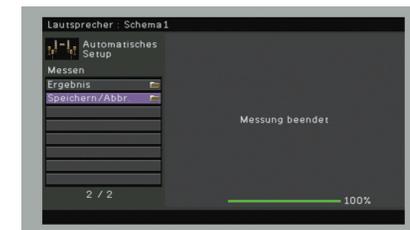
- Um die Messung vorübergehend abzubrechen, drücken Sie RETURN.

Die folgende Anzeige erscheint nach der Messung auf dem Fernsehbildschirm.

(RX-A2020)

(RX-A3020 [bei deaktivierter Winkelmessung])

Fahren Sie fort mit Schritt 3.





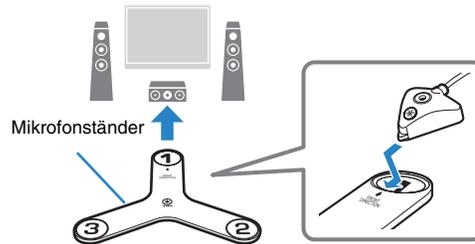
Cursortasten
ENTER

(RX-A3020 [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“ zum Abbruch der Winkelmessung.
- 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.
- Verändern Sie den Mikrofonsockel nicht, bis die Messung des dritten Winkels beendet ist.

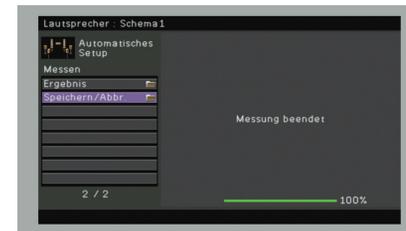
- ③ Drücken Sie ENTER, um die Messung des ersten Winkels zu starten.

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.



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. 56).



Cursortasten
ENTER
RETURN

4 Um die Messergebnisse zu speichern, verwenden Sie die Cursortasten (◀/▶) zur Auswahl von „SPEICH.“, und drücken Sie ENTER.



Die angepassten Lautsprechereinstellungen werden angewendet.



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

5 Ziehen Sie das YPAO-Mikrofon vom Gerät ab.

Die Optimierung der Lautsprechereinstellungen ist damit 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 (z. B. auf AV-Geräten).

Messung an mehreren Hörpositionen (Mehrfachmessung)

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



- Stellen Sie sich während des Messvorgangs nicht zwischen die Lautsprecher und das YPAO-Mikrofon. Die Messung an 8 Hörpositionen dauert etwa 15 Minuten.
- Gehen Sie in eine Raumecke, oder verlassen Sie den Raum.
- Wenn eine Fehlermeldung (wie E-1) oder ein Warnhinweis (wie W-1) erscheint, lesen Sie „Fehlermeldungen“ (S. 58) oder „Warnmeldungen“ (S. 59).

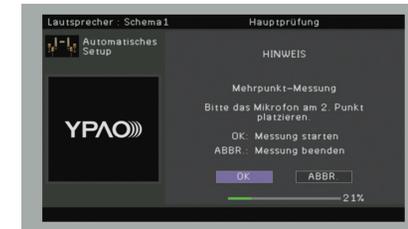
1 Um den Messvorgang zu starten, verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „Messen“ und drücken Sie ENTER.

Die Messung startet nach 10 Sekunden. Drücken Sie ENTER noch einmal, um die Messung sofort zu starten.



- Um die Messung vorübergehend abzubrechen, drücken Sie RETURN.

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



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.



Cursortasten
ENTER

3 Wenn die Messungen an den gewünschten Positionen abgeschlossen sind, verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „ABBR.“, und drücken Sie ENTER.

Wenn Sie an 8 Hörpositionen Messungen durchgeführt haben, erscheint der folgende Bildschirm automatisch.

(RX-A2020)

(RX-A3020 [bei deaktivierter Winkelmessung])

Fahren Sie fort mit Schritt 5.



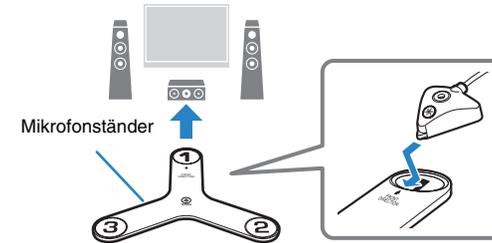
(RX-A3020 [bei aktivierter Winkelmessung])

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“ zum Abbruch der Winkelmessung.
- 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.
 - Verändern Sie den Mikrofonsockel nicht, bis die Messung des dritten Winkels beendet ist.
- ③ Drücken Sie ENTER, um die Messung des ersten Winkels zu starten.

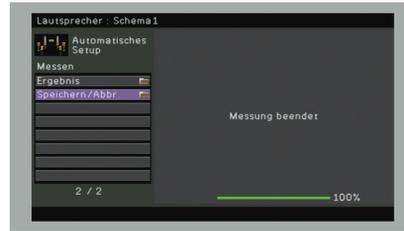
Die folgende Anzeige erscheint nach der Messung des ersten Winkels auf dem Fernsehbildschirm.





Cursortasten
ENTER

- 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.

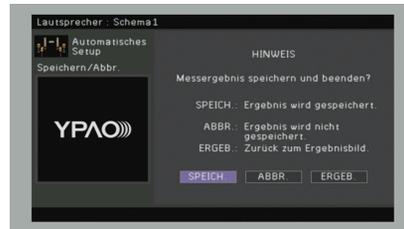


- 5** Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl von „Speichern/Abbr.“, und drücken Sie ENTER.



- Um die Messergebnisse abzulesen, wählen Sie „Ergebnis“. Näheres hierzu siehe „Prüfen/Betrachten der Messergebnisse“ (S. 56).

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



Die angepassten Lautsprechereinstellungen werden angewendet.



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

- 7** Ziehen Sie das YPAO-Mikrofon vom Gerät ab.

Die Optimierung der Lautsprechereinstellungen ist damit 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 (z. B. auf AV-Geräten).

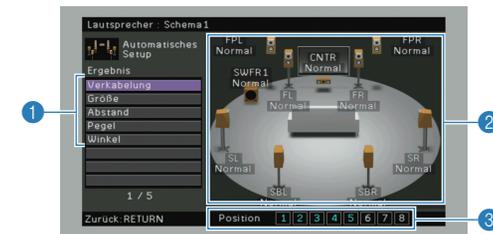
Prüfen/Betrachten der Messergebnisse

Sie können die YPAO-Messergebnisse ablesen und prüfen.

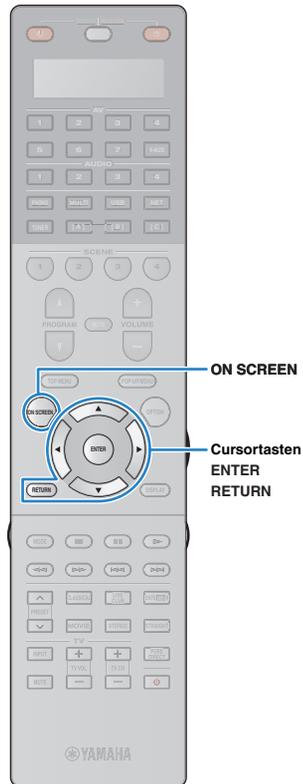
- 1** Verwenden Sie nach der Messung die Cursortasten zur Auswahl von „Ergebnis“, und drücken Sie ENTER.



- Sie können auch „Ergebnis“ aus „Automatisches Setup“ (S. 112) im „Setup“-Menü auswählen, was die vorherigen Messergebnisse anzeigt. 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.

Verkabelung	<p>Polarität der einzelnen Lautsprecher Normal: Das Lautsprecherkabel wurde mit der richtigen Polarität (+/-) angeschlossen. Invertiert: Das Lautsprecherkabel könnte mit invertierter Polung (+/-) angeschlossen sein.</p>
Größe	<p>Größe der einzelnen Lautsprecher (Übergangsfrequenz des Subwoofers) Groß: Der Lautsprecher kann tieffrequente Signale wirksam wiedergeben. Klein: Der Lautsprecher kann tieffrequente Signale nicht wirksam wiedergeben.</p>
Abstand	Abstand jedes Lautsprechers von der Hörposition
Pegel	Lautstärkepegelanpassung für die einzelnen Lautsprecher
Winkel	(nur RX-A3020) Winkel der einzelnen Lautsprecher an der Hörposition



- Ein Lautsprecher mit einem Problem wird angezeigt durch eine Meldung in einem roten Kasten.

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

Laden der früheren YPAO-Einstellungen

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-Einstellungen zu laden.

- 1 Wählen Sie im „Setup“-Menü „Lautsprecher“, „Automatisches Setup“ und danach „Ergebnis“ (S. 111).**
- 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

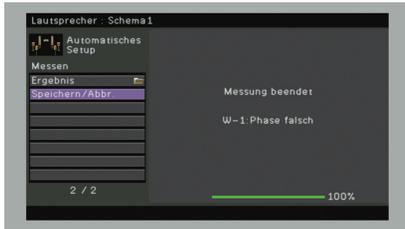
Wenn eine Fehlermeldung während der Messung angezeigt wird, beheben Sie das Problem, und führen Sie YPAO erneut aus.



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

Warnmeldungen

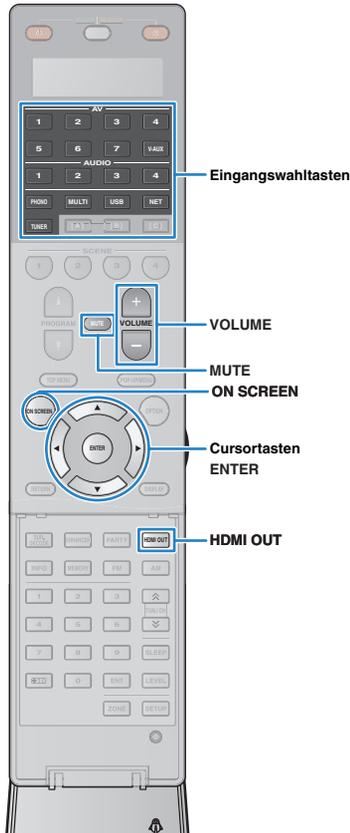
Falls nach der Messung eine Warnmeldung erscheint, können Sie dennoch die Messergebnisse speichern, indem Sie die Bildschirmanweisungen befolgen. Wir empfehlen jedoch, YPAO erneut auszuführen, um das Gerät mit den optimalen Lautsprechereinstellungen zu betreiben.



Warnmeldung	Ursache	Abhilfe
W-1: Phase falsch	Eines der Lautsprecherkabel könnte mit invertierter Polung (+/-) angeschlossen sein.	Wählen Sie „Verkabelung“ in „Ergebnis“ (S. 56), und prüfen Sie die Kabelverbindungen (+/-) des Lautsprechers, für den „Invertiert“ angegeben ist. Falls der Lautsprecher falsch angeschlossen ist, schalten Sie das Gerät aus und schließen Sie dann das Lautsprecherkabel erneut an. Je nach Art der Lautsprecher oder Umgebung kann diese Meldung auch dann erscheinen, wenn die Lautsprecher richtig angeschlossen sind. In diesem Fall können Sie die Meldung ignorieren.
W-2: Abst.zu groß	Einer der Lautsprecher ist weiter als 24 m von der Hörposition entfernt.	Wählen Sie „Abstand“ bei „Ergebnis“ (S. 56), und stellen Sie den mit „>24,00m (>80,0ft)“ angegebenen Lautsprecher innerhalb von 24 m von der Hörposition entfernt auf.
W-3: Pegelfehler	Es bestehen zu starke Lautstärkeunterschiede zwischen den Lautsprechern.	Prüfen Sie die Hörumgebung und die Kabelverbindungen (+/-) der einzelnen Lautsprecher sowie die Lautstärkeinstellung 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 am Gerät angeschlossenen externen Geräte (wie Fernseher oder BD-/DVD-Player) ein.

2 Verwenden Sie die Eingangswahltasten zur Auswahl einer Eingangsquelle.

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

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

Die folgenden Vorgänge sind auf den angegebenen Seiten beschrieben.

- FM-/AM-Radio (UKW/MW) hören (S. 69)
- Wiedergabe von Musik vom iPod (S. 76)
- Wiedergabe von auf einem USB-Speichergerät gespeicherter Musik (S. 80)
- Wiedergabe von auf Media-Servern (PCs/NAS) gespeicherter Musik (S. 83)
- Internetradio hören (S. 86)
- Wiedergabe von Musik von iTunes/iPod über ein Netzwerk (AirPlay) (S. 88)

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 „Optionen“-Menü oder TONE/BALANCE an der Frontblende (S. 99).

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 zur Auswahl einer Buchse HDMI OUT.

Mit jedem Druck auf die Taste ändert sich die für die Signalausgabe zu verwendende Buchse HDMI OUT.



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



- Sie können auch durch Auswählen einer Szene eine HDMI-Ausgangsbuchse auswählen (S. 61).
- Wenn „OUT 1+2“ ausgewählt ist, gibt das Gerät Videosignale mit der höchsten Auflösung aus, die von beiden an das Gerät angeschlossenen Fernsehern (oder Projektoren) unterstützt wird. (Wenn zum Beispiel an der Buchse HDMI OUT 1 ein 1080p-Fernseher angeschlossen ist und an der Buchse HDMI OUT 2 ein 720p-Fernseher, gibt das Gerät 720p-Videosignale aus.)
- (nur RX-A3020) Wenn die Buchse HDMI OUT 2 Zone2 oder Zone4 zugewiesen ist (S. 127), können Sie jede Zone durch wiederholtes Drücken von HDMI OUT ein- und ausschalten.

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

Mit der SCENE-Funktion können Sie die zugeordnete Eingangsquelle, das Klangprogramm, den HDMI-Ausgang sowie weitere Einstellungen mit einem einzigen Tastendruck 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. Das Gerät schaltet sich automatisch ein, wenn es sich im Bereitschaftsmodus befindet.

Standardmäßig werden in jeder Szene die folgenden Einstellungen gespeichert.

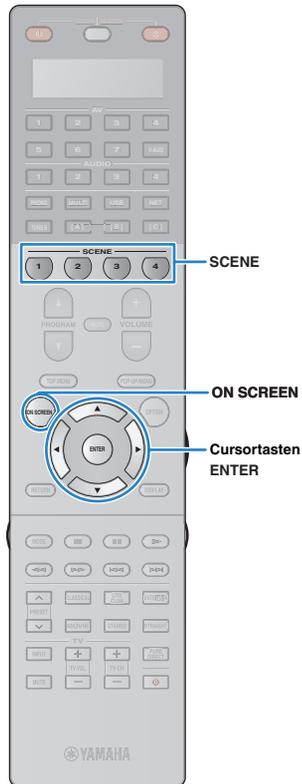
SCENE (Taste SCENE)	1 (BD/DVD)	2 (TV)	3 (NET)	4 (RADIO)	
Eingang	Eingang (S. 60)	AV 1	AUDIO 1	NET RADIO	TUNER
	Audioauswahl (S. 101)	Automatisch	Automatisch	—	—
HDMI-Ausgang	HDMI-Ausgang (S. 60)	OUT 1+2	OUT 1+2	OUT 1+2	OUT 1+2
	Klangprogramm (S. 63)	Sci-Fi	STRAIGHT	9ch Stereo	9ch Stereo
Modus	Pure Direct Modus (S. 119)	Automatisch	Automatisch	Automatisch	Automatisch
	Enhancer (S. 68)	Aus	Ein	Ein	Ein
	Enhancer Hi-Res-Modus (S. 101)	Ein	Ein	Ein	Ein



- Sie können SCENE 1–4 auswählen, indem Sie SCENE auf der Fernbedienung drücken. Zusätzlich können Sie 8 Szenen (SCENE 5–12) erstellen und diese Szenen aus dem „Szene“-Menü auswählen (S. 105).

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

- 1 Versetzen Sie das Gerät in den Zustand (wie Eingangsquelle und Klangprogramm), den Sie einer Szene zuweisen möchten.
 - 2 Halten Sie die gewünschte Taste SCENE 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 Taste SCENE und die Eingangswahltaste gleichzeitig länger als 3 Sekunden gedrückt.

Nachdem die Einstellung erfolgreich abgeschlossen wurde, erscheint im Anzeigefenster der Fernbedienung „OK“.



- Wenn Sie den Fernbedienungs-Code des Wiedergabegeräts noch nicht gespeichert haben, lesen Sie „Speichern der Fernbedienungs-Codes für Abspielgeräte“ (S. 137), um ihn zu speichern.
- Durch die SCENE-Wiedergabekopplung können Sie die Wiedergabe eines über HDMI angeschlossenen Geräts oder eines an der Buchse REMOTE OUT angeschlossenen Produkts von Yamaha starten. Um die SCENE-Wiedergabekopplung einzuschalten, geben Sie den Gerätetyp unter „Gerätesteuer.“ (S. 106) im „Szene“-Menü an.

Auswählen der Einträge, die der Szene zugewiesen werden sollen

Zusätzlich zu den Standard-Szenenzuordnungen (Eingang, HDMI-Ausgang und Modus) können Sie die folgenden Einstellungen in „Detail“ (S. 107) im „Szene“-Menü in die Szenenzuordnungen aufnehmen.

Ton	Klangregelung, Adaptive DRC
Surround	CINEMA DSP 3D-Mod., Dialog Lift, Dialogpegel, Subwooferanpassung, Erweitertes Surround
Video	Videomodus, Videoeinstellung
Lautstärke	Master-Lautstärke
Lippensynchr.	Lippensynchron., Verzögerung
Lautspr. Setup	Einstellungsschema, PEQ Wahl

Auswählen des Klangmodus

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

Auswählen eines für Filme geeigneten Klangprogramms

- Kategorie MOVIE THEATER (S. 65):
Drücken Sie mehrmals MOVIE.
- Kategorie ENTERTAINMENT (S. 65):
Drücken Sie mehrmals ENTERTAIN.

Auswählen eines für Musik oder Stereowiedergabe geeigneten Klangprogramms

- Kategorie CLASSICAL (S. 66):
Drücken Sie mehrmals CLASSICAL.
- Kategorie LIVE/CLUB (S. 66):
Drücken Sie mehrmals LIVE/CLUB.
- Kategorie STEREO (S. 66):
Drücken Sie mehrmals STEREO.

Auswählen eines Surround-Dekoders (S. 67)

Drücken Sie mehrmals SUR.DECODE.

Umschalten in den Straight-Dekodermodus (S. 67)

Drücken Sie STRAIGHT.

Umschalten in den Pure Direct-Modus (S. 68)

Drücken Sie PURE DIRECT.

Aktivieren Sie den Compressed Music Enhancer (S. 68).

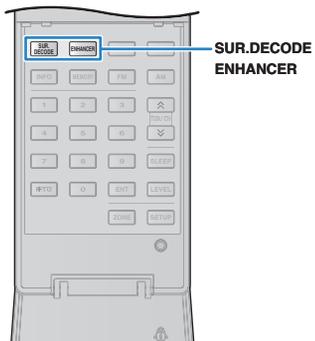
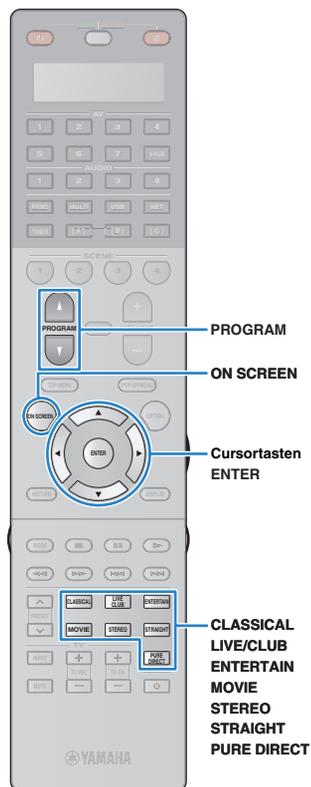
Drücken Sie ENHANCER.

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.



- Sie können durch Drücken von PROGRAM auch Klangprogramme oder den Surround-Dekoder umschalten.
- Die Einstellungen der Klangprogramme und Surround-Dekoder können Sie im „Klangprogramm“-Menü (S. 108) ändern.
- Der Klangmodus kann getrennt für jede Eingangsquelle angewendet werden.
- Welche Lautsprecher momentan Ton ausgeben, können Sie an den Lautsprecheranzeigen an der Frontblende des Geräts (S. 12) oder im „Audiosignal“-Bildschirm im „Information“-Menü (S. 131) ablesen.



Hören stereoskopischer Schallfelder (CINEMA DSP HD³/Modus CINEMA DSP 3D)



* CINEMA DSP HD³: RX-A3020, Modus CINEMA DSP 3D: RX-A2020

Das Gerät ist mit vielen Klangprogrammen ausgestattet, die eine Yamaha-eigene DSP-Technologie verwenden (CINEMA DSP HD³/Modus CINEMA DSP 3D). Sie können hiermit auf einfache Weise Schallfelder echter Kino- oder Konzertsäle in Ihrem Hörraum herstellen und natürliche, stereoskopische Schallfelder hören.

Klangprogramm-Kategorie



Klangprogramm

„CINEMA DSP“ (RX-A3020) oder „CINEMA DSP 3D“ (RX-A2020) leuchtet auf.



- Um das herkömmliche CINEMA DSP zu nutzen, stellen Sie „CINEMA DSP 3D-Modus“ (S. 99) im „Optionen“-Menü auf „Aus“.
- Wir empfehlen die Verwendung von vorderen Präsenzlautsprechern (sowie hinteren Präsenzlautsprechern für zusätzlichen Raumklang), damit sich die Wirkung der Stereoschallfelder voll entfaltet. Das Gerät erzeugt jedoch auch dann, wenn keine Front-Präsenzlautsprecher angeschlossen sind, mit Hilfe der Front-, Center- und Surround-Lautsprecher Virtual Presence Speaker (VPS), um stereoskopische Schallfelder zu erzeugen.

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

Wenn Sie eines der Klangprogramme auswählen, während keine Surround-Lautsprecher angeschlossen sind, erzeugt das Gerät das Surround-Schallfeld nur mit Hilfe der Front-Lautsprecher.

Hören von Surround-Sound über Kopfhörer (SILENT CINEMA)



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

■ Passende Klangprogramme für Filme (MOVIE)

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

□ MOVIE THEATER

Standard	Dieses Programm erzeugt ein Schallfeld, das den Surround-Effekt hervorhebt, ohne die ursprüngliche akustische Ausrichtung von Mehrkanal-Audiosystemen wie Dolby Digital und DTS zu beeinflussen. Es wurde nach dem Vorbild eines „idealen Kinosaals“ konzipiert, in dem für die Zuhörer von links, von rechts und von hinten ein beeindruckender Nachhall entsteht.
Spectacle	Dieses Programm repräsentiert das spektakuläre Erlebnis groß angelegter Filmproduktionen. Es liefert einen erweiterten Klangraum, der für Breitwandformate wie Cinemascope geeignet ist, und glänzt durch einen großen Dynamikbereich, der von leisesten Geräuschen bis hin zu lauten Explosionen alles abdeckt.
Sci-Fi	Dieses Programm reproduziert deutlich das fein ausgearbeitete Sound-Design moderner Science-Fiction-Filme und anderer Special-Effects-Filme. Sie können eine Reihe kinematografisch erzeugter virtueller Klangräume genießen, die mit deutlicher Trennung zwischen Dialog, Sound-Effekten und Hintergrundmusik reproduziert werden.
Adventure	Dieses Programm ist ideal für die präzise Reproduktion des Sound-Designs von Action- und Adventure-Filmen geeignet. Das Schallfeld begrenzt den Nachhall, legt jedoch eine größere Betonung auf den Eindruck der Ausdehnung zu beiden Seiten, durch einen nach links und rechts stark erweiterten Klang. Die reproduzierte Tiefe erzeugt einen klaren und kräftigen Raumklang, während gleichzeitig die Artikulation des Klangs sowie die Kanaltrennung erhalten bleibt.
Drama	Dieses Programm erzeugt einen stabilen Nachhall, der sich für die verschiedensten Filmgenres eignet, von dramatischen Werken über Musicals bis hin zu Komödien. Der Nachhall ist dezent, aber passender Weise stereophon. Die Soundeffekte und die Hintergrundmusik werden mit einem unaufdringlichen Echo wiedergegeben, das die Artikulation des Dialogs nicht beeinträchtigt. Auch langes Hören führt nicht zur Ermüdung.
Mono Movie	Dieses Programm dient zur einkanaligen Wiedergabe von Mono-Videoquellen, wie zum Beispiel klassischen Filmen, in der Atmosphäre eines guten alten Kinos. Das Programm erzeugt einen angenehmen, tiefen Raum durch Hinzufügen von Basisbreite und einem geeigneten Nachhall für den Originalton.

□ ENTERTAINMENT

Sports	Dieses Programm ermöglicht dem Zuhörer, die volle Lebendigkeit von Sportübertragungen und leichten Unterhaltungsshows zu erleben. Bei Sportübertragungen werden die Stimmen des Kommentators und des Sportreporters deutlich in der Mitte platziert, während die Atmosphäre im Stadion durch die seitliche Einspielung der Geräusche des Publikums in einem geeigneten Raum realistisch übermittelt wird.
Action Game	Dieses Programm ist für Action-Videospiele wie Autorennen und Kampfspiele geeignet. Durch die Realitätsnähe und Betonung verschiedener Effekte haben die Spieler das Gefühl, mitten im Spielgeschehen zu sein, und können sich daher besser darauf konzentrieren. Verwenden Sie dieses Programm in Kombination mit dem Modus Compressed Music Enhancer für ein dynamisches und kraftvolles Klangbild.
Roleplaying Game	Dieses Programm ist für Rollenspiele und Adventure-Games geeignet. Durch dieses Programm erhält das Schallfeld mehr Klangtiefe für eine natürliche und realistische Wiedergabe von Hintergrundmusik, Spezialeffekten und Dialog in verschiedenen Szenen. Verwenden Sie dieses Programm in Kombination mit dem Modus Compressed Music Enhancer für ein klareres und räumlicheres Klangbild.
Music Video	Dieses Programm ermöglicht das Hören und Sehen von Videos von Pop-, Rock- und Jazzkonzerten, so als ob Sie selbst dort wären. Tauchen Sie ein in die heiße Konzertatmosphäre! Erleben Sie die Lebendigkeit des Klangs der Sänger und Solisten auf der Bühne, das Presence-Schallfeld, das die Rhythmusinstrumente betont, und das Surround-Schallfeld, das den Raumklang einer großen Konzerthalle simuliert.
Recital/Opera	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, wengleich 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

Hall in Munich	Dieses Programm simuliert eine Konzerthalle in München mit etwa 2.500 Plätzen und eleganter Holzverkleidung. Ein feiner, schöner Nachhall verteilt sich großzügig und schafft eine beruhigende Atmosphäre. Der virtuelle Sitzplatz des Zuhörers befindet sich in der Mitte links in der Arena.
Hall in Vienna	Dieses Programm simuliert eine mittelgroße Konzerthalle in Quaderform in Wien, mit 1.700 Plätzen und großer Tradition. Säulen und Ornamentschnitzereien erzeugen extrem komplexe Hallstrukturen in allen Richtungen, die zu einem sehr vollen, satten Klang führen.
Hall in Amsterdam	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.
Church in Freiburg	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.
Church in Royaumont	Dieses Programm bildet das Klangfeld des Refektoriums (Speisesaals) einer im Mittelalter in Royaumont nördlich von Paris erbauten prachtvollen gotischen Abtei ab.
Chamber	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

Village Vanguard	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.
Warehouse Loft	Das Lager ist Lofts in Soho nachempfunden. Die Betonwände reflektieren den Schall praktisch ungedämpft.
Cellar Club	Dieses Programm simuliert einen gemütlichen Live-Club mit niedriger Decke und intimer Atmosphäre. Dieses realistische, lebensechte Klangfeld liefert einen kräftigen Klang, bei dem Sie das Gefühl haben, sich in der vordersten Reihe vor einer kleinen Bühne zu befinden.
The Roxy Theatre	Dieses Programm erzeugt das Schallfeld eines Konzertsaals für Rockmusik in Los Angeles mit 460 Plätzen. Der virtuelle Sitzplatz des Zuhörers befindet sich links in der Mitte der Halle.
The Bottom Line	Dieses Programm erzeugt das Schallfeld vor der Bühne des einst berühmten Jazzklubs The Bottom Line in New York. Der Raum bietet Sitze für 300 Personen links und rechts in einem Schallfeld, das einen lebensechten und dynamischen Sound bietet.

□ STEREO

2ch Stereo	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).
9ch Stereo	Verwenden Sie dieses Programm, um den Ton über alle Lautsprecher auszugeben. Bei der Wiedergabe von Mehrkanal-Signalquellen wird ein Downmix der Quelle auf 2 Kanäle durchgeführt, und der Ton wird über alle Lautsprecher ausgegeben. Dieses Programm erzeugt ein größeres Schallfeld und ist ideal für Hintergrundmusik bei Partys geeignet.



- CINEMA DSP HD⁹/Modus CINEMA DSP 3D (S. 64) und Virtual CINEMA DSP (S. 64) funktionieren nicht, wenn „2ch Stereo“ oder „9ch Stereo“ gewählt ist.



STRAIGHT



SUR.DECODE

Unverarbeitete Wiedergabe

Sie können Eingangsquellen ohne jede Verarbeitung mit Schallfeldeffekten wiedergeben.

■ Wiedergabe als Originalkanäle (Direktdekodierung)

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

1 Drücken Sie STRAIGHT.

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



- 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. 100) im „Optionen“-Menü auf eine andere Einstellung als „Aus“ ein.

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

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

Näheres zu den einzelnen Dekodern siehe „Glossar“ (S. 153).

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

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



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



- Die Dolby Pro Logic IIx-Dekoder lassen sich nicht auswählen, wenn ein Kopfhörer angeschlossen ist, oder wenn „Surr.Back“ (S. 115) im „Setup“-Menü auf „Nicht vorhanden“ eingestellt ist.



PURE DIRECT



ENHANCER

Hören mit reinem High-Fidelity-Sound (Pure Direct)

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

1 Drücken Sie PURE DIRECT.

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



- Wenn der Pure Direct-Modus aktiviert ist, stehen die folgenden Funktionen nicht zur Verfügung.
 - Einige Einstellungen für die Lautsprecher oder Klangprogramme
 - Bedienung des Bildschirm- und des „Optionen“-Menüs
 - Verwendung der Multi-Zone-Funktion
 - Ausgabe an den Buchsen AV OUT
 - Betrachten von Informationen auf dem Frontblende-Display (wenn keine Bedienung)

Wiedergabe komprimierter Musiksignale mit verbessertem Klang (Compressed Music Enhancer)

compressed music ENHANCER

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

Zusätzlich verbessert der Compressed Music Enhancer die Qualität von unkomprimiertem Digital Audio (wie 2-Kanal-PCM und FLAC), wenn „Hi-Res-Modus“ (S. 101) in the „Optionen“-Menü auf „Ein“ (Vorgabe) eingestellt ist.

1 Drücken Sie ENHANCER.

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



„ENHANCER“ leuchtet auf



- Der Compressed Music Enhancer arbeitet nicht mit Signalen mit Abtastraten über 48 kHz.



- Sie können auch „Enhancer“ (S. 101) im „Optionen“-Menü verwenden, um den Compressed Music Enhancer zu aktivieren/deaktivieren.

FM-/AM-Radio (UKW/MW) hören

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



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

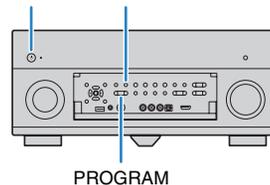
Einstellen der Frequenzschrittweite

(nur Modell für Asien und Universalmodell)

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

- 1 Schalten Sie das Gerät in Bereitschaftsmodus.
- 2 Halten Sie **STRAIGHT** an der Frontblende gedrückt, und drücken Sie **MAIN ZONE**.

MAIN ZONE STRAIGHT



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



- 4 Drücken Sie **STRAIGHT**, um „FM100/AM10“ auszuwählen.
- 5 Drücken Sie **MAIN ZONE** , um das Gerät in den Bereitschaftsmodus zu schalten, und schalten Sie es dann wieder ein.

Auswahl einer Empfangsfrequenz

- 1 Drücken Sie **TUNER** zum Anwählen von „TUNER“ als Eingangsquelle.
- 2 Drücken Sie **FM** oder **AM**, 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 Sendern 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.

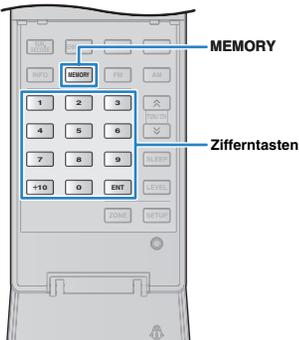
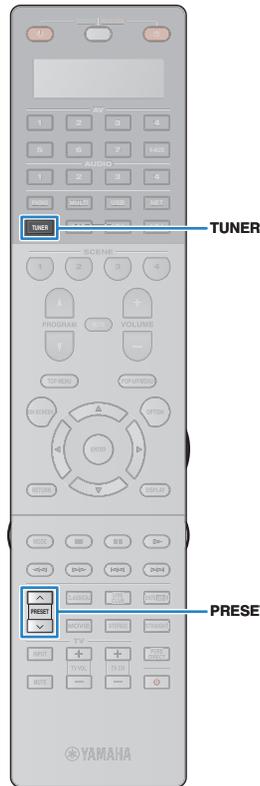


- Die Meldung „Wrong Station!“ erscheint, wenn Sie eine Frequenz eingeben, die außerhalb des Empfangsbereichs liegt.



- (nur US-amerikanisches Modell)
Sie können den FM-Radioempfang (UKW) mit „Audio-Modus“ (S. 102) im „Optionen“-Menü zwischen den Empfangsarten „Auto“ (stereophon) und „Mono“ (monaural) umschalten. Wenn der Signalempfang für einen FM-Radiosender instabil ist, kann er eventuell durch Umschalten auf monauralen Empfang verbessert werden. (HD Radio-Programme sind nicht verfügbar, wenn das Gerät sich im monauralen Empfangsmodus befindet.
- (außer US-amerikanisches Modell)
Mit „FM-Modus“ (S. 102) im „Optionen“-Menü können Sie den FM-Radioempfang (UKW) zwischen den Empfangsarten „Stereo“ (stereophon) und „Mono“ (monaural) umschalten. Wenn der Signalempfang für einen FM-Radiosender instabil ist, kann er eventuell durch Umschalten auf monauralen Empfang verbessert werden.





Speichern Ihrer Lieblings-Radiosender (Festsender)

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



- FM-(UKW-)Sender mit starkem Signal sowie HD Radio-Sender (nur US-amerikanisches Modell) können Sie mit Hilfe der Funktion „Autom. Voreinst.“ (S. 73, S. 75) automatisch speichern.

■ Speichern eines Radiosenders

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

1 Befolgen Sie die Bedienungsschritte unter „Auswählen einer Empfangsfrequenz“ (S. 69), um auf die Frequenz des gewünschten Senders abzustimmen.



- (nur US-amerikanisches Modell)
Um ein bestimmtes HD Radio-Programm zu speichern, wählen Sie ein Audioprogramm (S. 71), nachdem Sie den Radiosender eingestellt haben.

2 Halten Sie MEMORY länger als 2 Sekunden gedrückt.

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

Festsendernummer



- Um eine Festsendernummer zum Speichern auszuwählen, 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 dessen Festsendernummer auswählen.

1 Drücken Sie TUNER zum Anwählen 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“ oder „Alle Presets löschen“ (S. 73, S. 75).



MODE

Abstimmung per HD Radio™

(nur US-amerikanisches Modell)

Die HD Radio-Technologie ist eine neue Technologie, die es FM/AM-Radiosendern ermöglicht, Programme digital zu senden. Digitale Radiosender bieten den Hörern eine drastisch verbesserte Audioqualität und besseren Empfang, sowie neue Datendienste. Zusätzliche Programmdienste ermöglichen es dem Hörer, aus bis zu 8 gleichzeitig auf einem einzigen FM-HD Radio-Kanal übertragene HD Radio-Programme auszuwählen. Für weitere Informationen über die HD Radio-Technologie besuchen Sie bitte „http://www.ibiquity.com/“.

Das Gerät besitzt eine HD Radio-Empfangsfunktion, die Zugang zu FM-Sendern in CD-Qualität sowie zu analogen AM-Sendern in FM-Stereo-Qualität bietet. Zusätzlich kann das Gerät auf allen HD Radio-Programmen (HD1 bis HD8) sowohl Audio als auch Daten empfangen (z. B. Titel, Interpret, Albumname und Programmtypen).

PSD • Program Service Data: Contributes to the superior user experience of HD RadioTechnology. Presents song name, artist, station IDs, HD2/HD3 Channel Guide, and other relevant data streams.

HD2/HD3 • Adjacent to traditional main stations are extra local FM channels. These HD2/HD3 Channels provide new, original music as well as deep cuts into traditional genre.

Digital Sound • Digital, CD-quality sound. HD Radio Technology enables local radio stations to broadcast a clean digital signal. AM sounds like today's FM and FM sounds like a CD.

Beim Abstimmen eines HD Radio-Senders

Relative/Gesamt-Programmnummer
(wenn mehrere Programme verfügbar sind)



„HD“ leuchtet auf

Absolute Programmnummer
(wenn mehrere Programme verfügbar sind)



- Das Gerät ist in der Lage, sowohl hybride als auch vollständig digitale FM-/AM-Radiosender zu empfangen. Wenn Sie den gewünschten volligitalen HD Radio-Sender durch Festhalten von TUN./CH nicht finden können, geben Sie die Frequenz direkt über die Zifferntasten ein.
- Wenn sich das Gerät im monauralen Empfangsmodus befindet (S. 102), können Sie nur den analogen Teil eines hybriden HD Radio-Senders abstimmen.

Auswählen eines HD Radio™-Audioprogramms

Sie können ein Audioprogramm wählen, wenn das Gerät auf einen HD Radio-Sender abgestimmt ist, der mehrere Audioprogramme bietet (bis zu 8).

1 Drücken Sie mehrmals MODE, um das gewünschte Audioprogramm auszuwählen.

Sie können eine Audioprogrammnummer (1 bis 8) auch direkt mit den Zifferntasten eingeben. Um zum Beispiel Programm Nr. 3 auszuwählen, drücken Sie 3 und dann ENT (oder lassen Sie den letzten Schritt weg).



Anzeigen der HD Radio™-Informationen

Sie können die am Frontblende-Display angezeigten HD Radio-Informationen umschalten.

1 Drücken Sie INFO.

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



Name des Eintrags

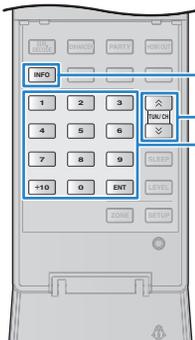
Nach etwa 3 Sekunden werden die Informationen angezeigt.



Station Info	Frequenz, Sendername (Bezeichnung)
Category	Sendername (Bezeichnung), Programmkategorie
Artist/Song	Sendername (Bezeichnung), Interpret/Titel
Album	Sendername (Bezeichnung), Albumtitel
DSP Program	Frequenz, am Gerät gewähltes Klangprogramm
Audio Decoder	Frequenz, am Gerät gewählter Dekoder



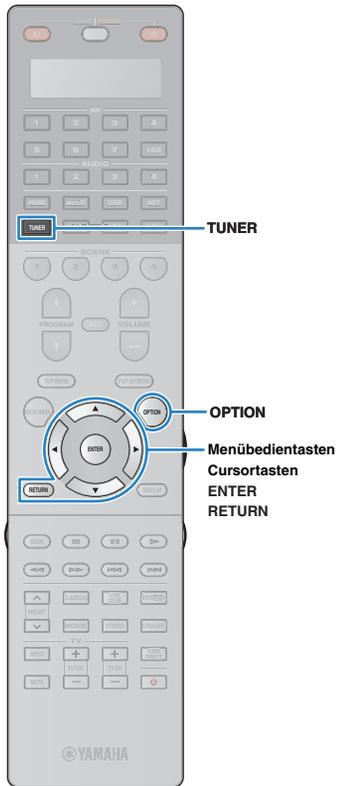
- Einige Audioprogramme stellen je nach Sender oder Uhrzeit keine Informationen zur Verfügung.



INFO

TUN./CH

Zifferntasten
ENT



■ Halten der HD Radio™-Informationsanzeige

Sie können die aktuell auf dem Fernseher (Monitor) angezeigten HD Radio-Informationen und im Frontblende-Display mittels der Halten-Funktion dauerhaft anzeigen lassen.

- 1 Wenn die gewünschten HD Radio-Informationen angezeigt werden, drücken Sie **OPTION**.
- 2 Verwenden Sie die **Cursortasten** zur Auswahl von „Halten/Ausblenden“ (Hold/Unhold), und drücken Sie **ENTER**.

Die aktuellen Informationen werden so lange angezeigt, bis erneut „Halten/Ausblenden“ ausgewählt wird.



- Texte in Klammern geben Anzeigen im Frontblende-Display an.
- Die Haltefunktion wird automatisch deaktiviert, wenn das Gerät in Bereitschaft versetzt wird, oder wenn eine andere Eingangsquelle oder ein anderer Radiosender gewählt wird.

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

■ Bedienen von HD Radio™ am Fernseher

Sie können am Fernseher die HD Radio-Informationen betrachten oder einen Radiosender auswählen.

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

Der Wiedergabe-Bildschirm wird auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.

□ Wiedergabe-Bildschirm



- 1 **HOLD-Anzeige**

Blinkt, wenn die Haltefunktion (S. 72) eingeschaltet ist.

- 2 **Informationen über den Radiosender**

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

Wenn Sie auf einen HD Radio-Sender abstimmen, werden die Nummer des gewählten Audioprogramms sowie HD Radio-Informationen (Sendername [Bezeichnung], Programmkategorie, Interpret, Albumname und Titel) zusätzlich angezeigt.

Verwenden Sie die Cursortasten (Δ/∇) zur Auswahl scrollbarer Informationen.

- 3 **HD-Anzeige**

Leuchtet auf, wenn ein HD Radio-Sendersignal empfangen wird.

- 4 **TUNED/STEREO-Anzeigen**

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

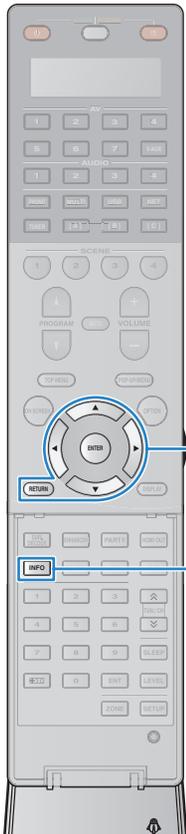
„STEREO“ leuchtet auf, wenn ein Stereosignal empfangen wird.

- 5 **Bedienungsmenü**

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

Drücken Sie **RETURN**, um das Submenü zu schließen.

Menü	Submenü	Funktion
Manuelle Abstimmung	FM	Schaltet auf FM/AM um.
	AM	
	Tuning (+/-)	Wählt eine Frequenz aus.
	Auto (+/-)	Wählt automatisch einen Radiosender aus.
	Program (+/-)	Wählt ein Audioprogramm aus (wenn mehrere Audioprogramme verfügbar sind).
	Memory	Speichert den ausgewählten Sender als Festsender.
Durchsuchen	Direct	Gibt eine Frequenz direkt ein.
		Wechselt zum Durchsuchen-Bildschirm (Festsenderliste).
Bildschirm ausschalten		Schließt die Bildschirmanzeige und zeigt den Hintergrund. Drücken Sie eine der Menübedientasten, um den Bildschirm wieder anzuzeigen.



Durchsuchen-Bildschirm



1 Festsenderliste

Zeigt die Festsenderliste an. Verwenden Sie die Cursortasten (Δ/∇) zur Auswahl eines Festsenders, und drücken Sie ENTER, um ihn einzustellen.

2 Festsendernummer

3 Bedienungs Menü

Drücken Sie die Cursortaste (\triangleright), und verwenden Sie dann die Cursortasten (Δ/∇), um einen Eintrag auszuwählen. 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 HD Radio-Radiosender (UKW/MW) sowie UKW-Sender 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.



- Wenn HD Radio-Sender durch „Autom. Voreinst.“ erkannt wurden, wird nur das Audioprogramm 1 (HD1) gespeichert. Wenn Sie ein bestimmtes HD Radio-Programm speichern möchten, nehmen Sie dies manuell vor (S. 70).

Abstimmung per Radio Data System

(nur Modelle für Großbritannien und Europa)

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

Anzeigen der Radio Data System-Informationen

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



- Wir empfehlen die Verwendung von „Autom. Voreinst.“, um Radio Data System-Sender einzustellen (S. 75).

2 Drücken Sie INFO.

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



Name des Eintrags

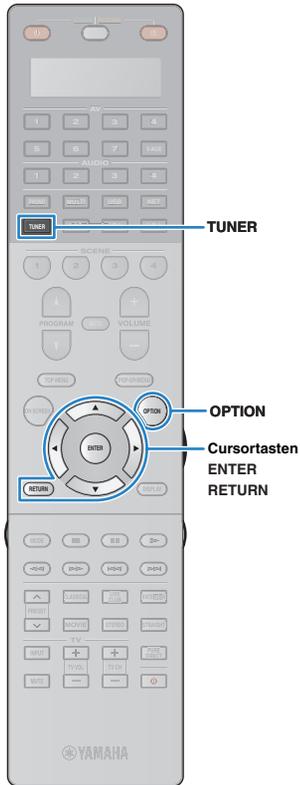
Nach etwa 3 Sekunden erscheinen die entsprechenden Informationen der angezeigten Inhalte.

Frequenz (wird immer angezeigt)



Information

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



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

■ Automatischer Empfang von Verkehrsinformationen

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

- 1 Wenn „TUNER“ als Eingangsquelle ausgewählt ist, drücken Sie **OPTION**.
- 2 Verwenden Sie die **Cursortasten** zur Auswahl von „Verkehrsfunk“ (TrafficProgram), und drücken Sie **ENTER**.

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



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

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



Sender (Frequenz) mit Verkehrsinformationen



- „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.

- (nur US-amerikanisches Modell)
Siehe „Bedienen von HD Radio™ am Fernseher“ (S. 72), um den Radioempfang vom Fernseher aus zu bedienen.

1 Drücken Sie TUNER zum Anwählen 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 Empfang von Radio Data System-Sendern (S. 73) werden auch die Radio Data System-Informationen („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 (UKW) und AM (MW) umzuschalten.

3 TUNED/STEREO-Anzeigen

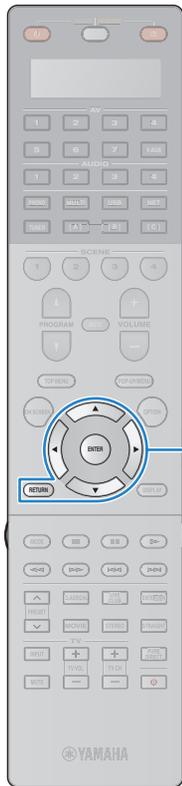
„TUNED“ leuchtet auf, wenn ein Signal von einem Radiosender empfangen wird.

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

4 Bedienungsmenü

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

Drücken Sie **RETURN**, um das Submenü zu schließen.



Menübedientasten
Cursortasten
ENTER
RETURN

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.
Durchsuchen	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.

Durchsuchen-Bildschirm



1 Festsenderliste

Zeigt die Festsenderliste an. Verwenden Sie die Cursortasten (Δ/∇) zur Auswahl eines Festsenders, und drücken Sie ENTER, um ihn einzustellen.

2 Festsendernummer

3 Bedienungsmenü

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

Drücken Sie RETURN, um das Submenü zu schließen.

Menü	Submenü	Funktion
Dienstprogramm	Speicher	Speichert den aktuellen Sender unter der in der Liste ausgewählten Festsendernummer.
	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.



- (nur Modelle für Großbritannien und Europa)
Nur Sender, die Radio Data System-Daten senden, werden automatisch durch „Autom. Voreinst.“ gespeichert.

Wiedergabe von Musik vom iPod

Sie können Musik vom iPod über ein mit dem iPod geliefertes USB-Kabel am Gerät abspielen.



- Es kann sein, dass ein iPod vom Gerät nicht erkannt wird, oder dass einige Funktionen nicht mit dem Modell oder der Version eines iPod kompatibel sind.
- Zur Wiedergabe von iPod-Videos am Gerät ist ein Composite-AV-Kabel von Apple (nicht mitgeliefert) erforderlich. Schließen Sie den USB- und den Composite-Video-Stecker des Composite-AV-Kabels von Apple an der Buchse USB und der Buchse VIDEO AUX (VIDEO) an der Frontblende an. Um ein Video auszuwählen, bedienen Sie den iPod direkt im einfachen Wiedergabemodus (S. 78).

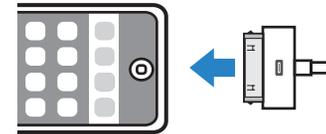
Unterstützte iPod (Stand April 2012)

- iPod touch, iPod nano (2. Gen. bis 6. Gen.)
- iPhone 4S, iPhone 4, iPhone 3GS, iPhone 3G, iPhone
- iPad2, iPad

Anschließen eines iPod

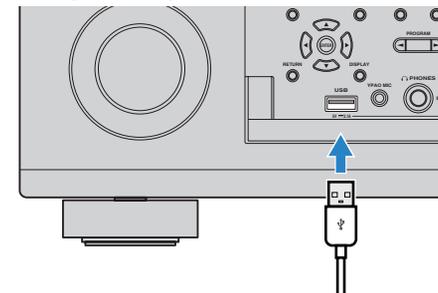
Schließen Sie Ihren iPod über das mit dem iPod gelieferte USB-Kabel am Gerät an.

1 Schließen Sie das USB-Kabel am iPod an.



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

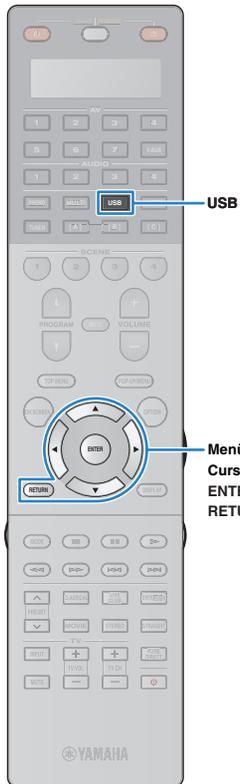
Gerät (Vorderseite)



- Der iPod wird aufgeladen, sobald er am Gerät angeschlossen ist. Wenn Sie das Gerät in den Bereitschaftsmodus versetzen, während der iPod geladen wird, wird er bis zu 4 Stunden lang weiter aufgeladen. Wenn „Netzwerk Standby“ (S. 124) im „Setup“-Menü auf „Ein“ gestellt wird, wird das Laden unbeschränkt fortgesetzt.



- Trennen Sie den iPod von der Buchse USB, wenn er nicht in Gebrauch ist.



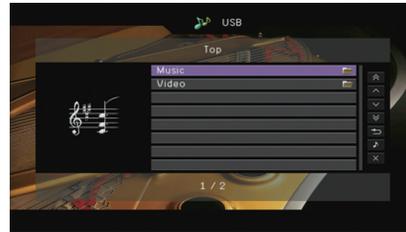
Wiedergabe von iPod-Inhalten

Folgen Sie den hier angegebenen Schritten, um den iPod zu bedienen und die Wiedergabe zu starten.

Sie können den iPod über das auf dem Fernsehbildschirm angezeigte Menü steuern.

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

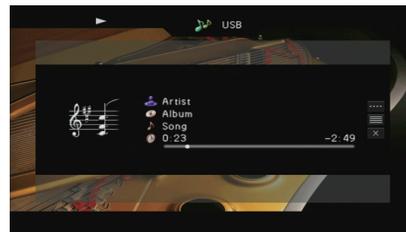
Der Durchsuchen-Bildschirm wird auf dem Fernseher angezeigt.



- Wenn auf Ihrem iPod die Wiedergabe läuft, wird der Wiedergabebildschirm angezeigt.

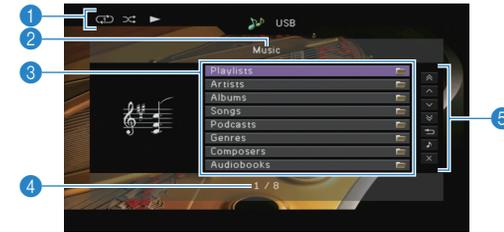
2 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl eines Eintrags und drücken Sie ENTER.

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



- Um zum vorherigen Menü zurückzukehren, drücken Sie RETURN.
- Um am iPod selbst Inhalte manuell auszuwählen oder die Wiedergabe zu steuern, wechseln Sie in den einfachen Wiedergabemodus (S. 78).

Durchsuchen-Bildschirm



1 Statusanzeigen

Zeigen die aktuellen Einstellungen für Wiederholung/Zufall (S. 79) und den Wiedergabestatus (wie Wiedergabe/Pause) an.

2 Name der Liste

3 Inhaltsliste

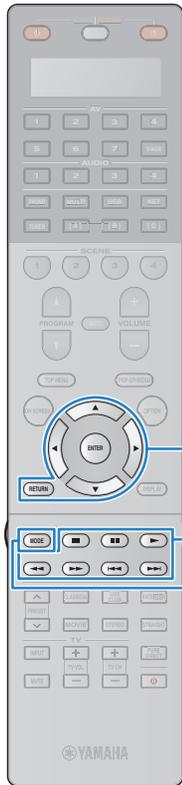
Zeigt die Liste der iPod-Inhalte an. Verwenden Sie die Cursortasten (Δ/∇) zur Auswahl eines Eintrags, und drücken Sie ENTER, um die Auswahl zu bestätigen.

4 Eintragsnummer/Gesamtanzahl

5 Bedienungsmenü

Drücken Sie die Cursortaste (\triangleright), und verwenden Sie dann die Cursortasten (Δ/∇), um einen Eintrag auszuwählen. 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.

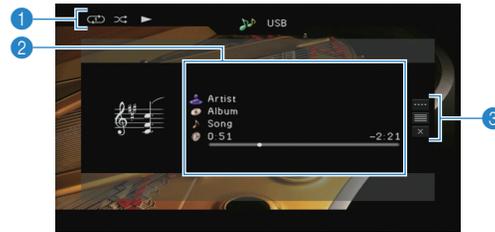


Menübedientasten
Cursortasten
ENTER
RETURN

Bedientasten für
externe Geräte

MODE

■ Wiedergabe-Bildschirm



1 Statusanzeigen

Zeigen die aktuellen Einstellungen für Wiederholung/Zufall (S. 79) und den Wiedergabestatus (wie Wiedergabe/Pause) an.

2 Wiedergabe-Informationen

Zeigen den Namen des Interpreten, des Albums, des Titels sowie die vergangene/verbleibende Zeit an. Verwenden Sie die Cursortasten (Δ/▽) zur Auswahl scrollbarer Informationen.

3 Bedienungsmenü

Drücken Sie die Cursortaste (▷), und verwenden Sie dann die Cursortasten (Δ/▽), um einen Eintrag auszuwählen. 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.
	■	Stoppt die Wiedergabe.
	■	Stoppt vorübergehend die Wiedergabe.
Wiedergabesteuerung	▶▶	Springt vorwärts/rückwärts während der Wiedergabe.
	◀◀	Sucht vorwärts/rückwärts (bei gedrückter gehaltener Taste).
	▶▶	Sucht vorwärts/rückwärts (bei gedrückter gehaltener Taste).
	◀◀	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.

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

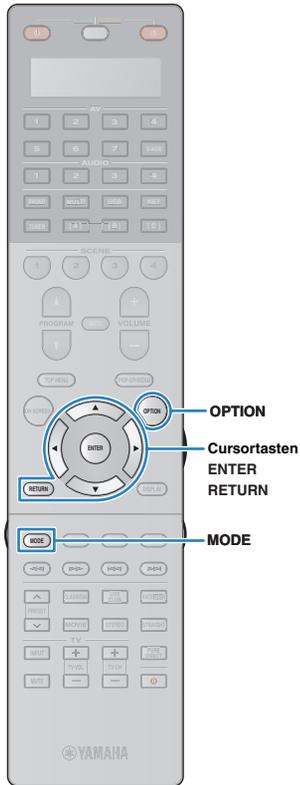
1 Drücken Sie MODE, um in den einfachen Wiedergabemodus zu schalten.

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 oder mit der Fernbedienung die Wiedergabe.

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



■ Einstellungen für Wiederholung/Zufall

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



- Während der einfachen Wiedergabe konfigurieren Sie die Einstellungen für Wiederholung/Zufall direkt an Ihrem iPod, oder drücken Sie MODE, um das Menü auf dem Fernsehbildschirm anzuzeigen und die nachstehenden Schritte zu befolgen.

- 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.**

Eintrag	Einstellung	Funktion
Zufall (Shuffle)	Aus (Off)	Schaltet die Zufallsfunktion ein oder aus.
	Titel (Songs)	Titel werden in zufälliger Reihenfolge abgespielt. „  “ erscheint auf dem Fernsehbildschirm.
	Alben (Albums)	Alben werden in zufälliger Reihenfolge abgespielt. „  “ erscheint auf dem Fernsehbildschirm.
Wiederholen (Repeat)	Aus (Off)	Schaltet die Wiedergabewiederholung ein oder aus.
	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 auf einem USB-Speichergerät gespeicherter Musik

Sie können am Gerät Musikdateien wiedergeben, die sich auf einem USB-Speichergerät befinden. Lesen Sie auch die Bedienungsanleitungen des USB-Speichergeräts für weitere Informationen.

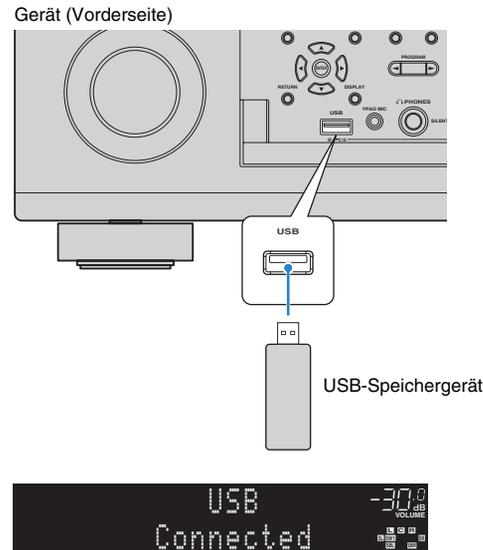
Das Gerät unterstützt USB-Massenspeichergeräte (Formate FAT 16 oder FAT 32).



- Das Gerät unterstützt Dateien der Formate WAV (nur PCM) MP3, WMA, MPEG-4 AAC und FLAC (nur 1- oder 2-Kanal-Audio).
- Das Gerät ist mit Sampling-Frequenzen von bis zu 96 kHz (WAV- und FLAC-Dateien) bzw. 48 kHz (andere Dateien) kompatibel.
- Einige Funktionen sind je nach Modell oder Hersteller des USB-Speichergeräts eventuell nicht kompatibel.
- Digital-Rights-Management-(DRM-)Inhalte lassen sich nicht abspielen.

Anschließen eines USB-Speichergeräts

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



- Wenn sich viele Dateien auf dem USB-Speichergerät befinden, kann es eine Weile dauern, bis sie geladen sind. In diesem Fall erscheint „Loading...“ im Frontblende-Display.



- Stoppen Sie die Wiedergabe am USB-Speichergerät, bevor Sie es von der Buchse USB abziehen.
- Trennen Sie das USB-Speichergerät von der Buchse USB, wenn es nicht in Gebrauch ist.

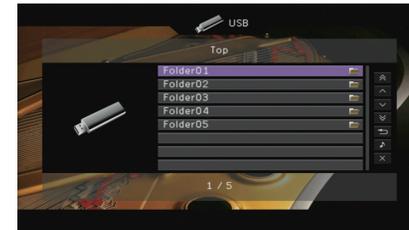
Wiedergabe von Inhalten eines USB-Speichergeräts

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

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

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

Der Durchsuchen-Bildschirm wird auf dem Fernseher angezeigt.



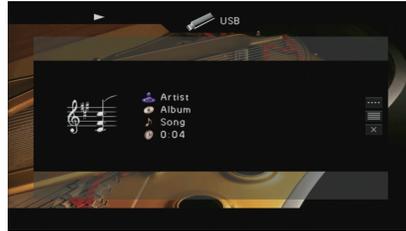
- Wenn auf Ihrem USB-Speichergerät die Wiedergabe läuft, wird der Wiedergabe-Bildschirm angezeigt.



Menübedientasten
Cursortasten
ENTER
RETURN

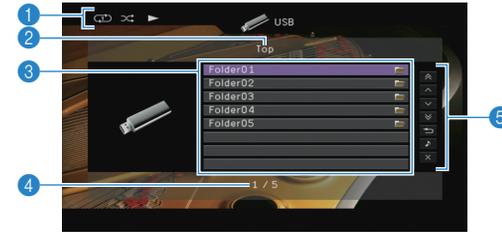
2 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl eines Eintrags und drücken Sie ENTER.

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



- Um zum vorherigen Menü zurückzukehren, drücken Sie RETURN.
- Vom Gerät nicht unterstützte Dateien lassen sich nicht auswählen.
- Wenn das Gerät während der Wiedergabe eine Reihe nicht unterstützter Dateien erkennt (z. B. Bilder oder verborgene Dateien), stoppt die Wiedergabe automatisch.

Durchsuchen-Bildschirm



1 Statusanzeigen

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

2 Name der Liste

3 Inhaltsliste

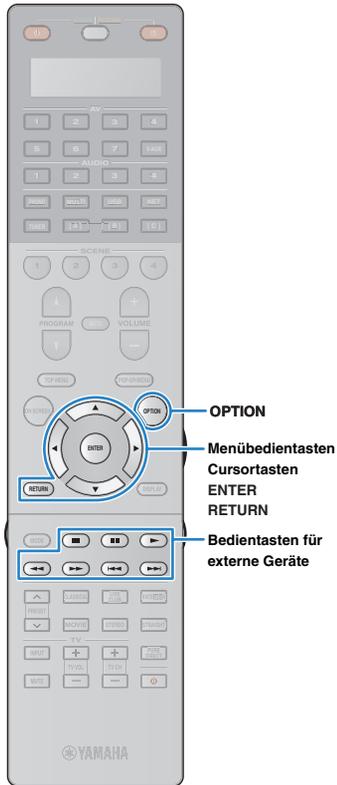
Zeigt die Liste des Inhalts des USB-Speichergeräts an. Verwenden Sie die Cursortasten (Δ/∇) zur Auswahl eines Eintrags, und drücken Sie ENTER, um die Auswahl zu bestätigen.

4 Eintragsnummer/Gesamtanzahl

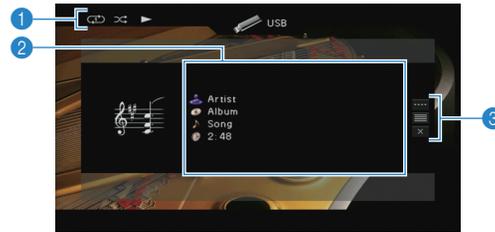
5 Bedienungsmenü

Drücken Sie die Cursortaste (\triangleright), und verwenden Sie dann die Cursortasten (Δ/∇), um einen Eintrag auszuwählen. 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 Wiederholung/Zufall (S. 82) und den Wiedergabestatus (wie Wiedergabe/Pause) an.

2 Wiedergabe-Informationen

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

Verwenden Sie die Cursortasten (Δ/∇) zur Auswahl scrollbarer Informationen.

3 Bedienungsmenü

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

Drücken Sie RETURN, um das Submenü zu schließen.

Menü	Submenü	Funktion
	\blacktriangleright	Setzt nach dem Pausieren die Wiedergabe fort.
	\blacksquare	Stoppt die Wiedergabe.
Wiedergabesteuerung	\blacksquare	Stoppt vorübergehend die Wiedergabe.
	$\blacktriangleleft\blacktriangleright$	Springt vorwärts/rückwärts während der Wiedergabe.
	$\blacktriangleright\blacktriangleleft$	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 (\blacktriangleright , \blacksquare , \blacksquare , $\blacktriangleleft\blacktriangleright$, $\blacktriangleright\blacktriangleleft$) auf der Fernbedienung verwenden.

■ Einstellungen für Wiederholung/Zufall

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

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

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

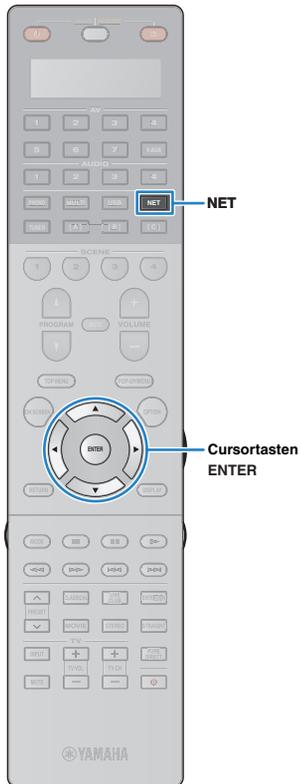


- Um während der Menübedienung zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren, drücken Sie **RETURN**.
- Texte in Klammern geben Anzeigen im Frontblende-Display an.

3 Verwenden Sie die Cursortasten ($\blacktriangleleft/\blacktriangleright$) zur Auswahl einer Einstellung.

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

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



Wiedergabe von Musik, die auf Medien-Servern (Computern/NAS) gespeichert ist

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



- Damit diese Funktion verwendet werden kann, müssen das Gerät und der Computer mit demselben Router verbunden sein (S. 45). Unter „Netzwerk“ (S. 132) im „Information“-Menü können Sie prüfen, ob dem Gerät die richtigen Netzwerkparameter (wie IP-Adresse) zugewiesen wurden.
- Das Gerät unterstützt die Wiedergabe von Dateien der Formate WAV (nur PCM) MP3, WMA, MPEG-4 AAC und FLAC (nur 1- oder 2-Kanal-Audio).
- Das 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.

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 erlauben Sie, dass Medien für die Nutzung mit dem Gerät freigegeben werden.

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

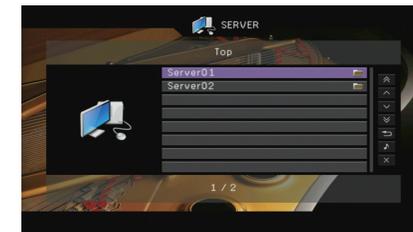
Konfigurieren Sie anhand der Bedienungsanleitung die Medienfreigabeeinstellung für das Gerät oder für die Software.

Wiedergabe von Musikinhalten vom Computer

Folgen Sie den hier angegebenen Schritten, um Computer-Musikinhalt zu bedienen und die Wiedergabe zu starten. Sie können den Computer/NAS über das auf dem Fernsehbildschirm angezeigte Menü steuern.

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

Der Durchsuchen-Bildschirm wird auf dem Fernseher angezeigt.



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

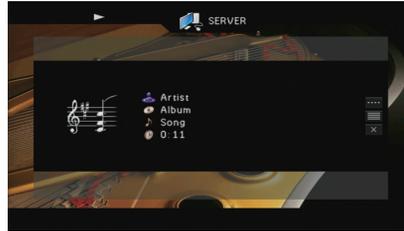
2 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl eines Musikservers, und drücken Sie ENTER.



Menübedientasten
Cursortasten
ENTER
RETURN

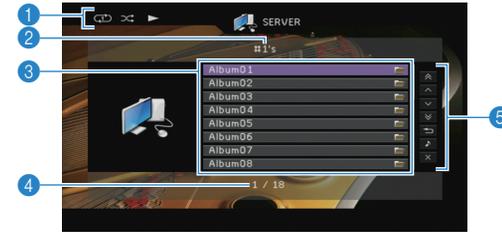
3 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl eines Eintrags und drücken Sie ENTER.

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



- Um zum vorherigen Menü zurückzukehren, drücken Sie RETURN.
- Vom Gerät nicht unterstützte Dateien lassen sich nicht auswählen.
- Wenn das Gerät während der Wiedergabe eine Reihe nicht unterstützter Dateien erkennt (z. B. Bilder oder verborgene Dateien), stoppt die Wiedergabe automatisch.

■ Durchsuchen-Bildschirm



1 Statusanzeigen

Zeigen die aktuellen Einstellungen für Wiederholung/Zufall (S. 85) und den Wiedergabestatus (wie Wiedergabe/Pause) an.

2 Name der Liste

3 Inhaltsliste

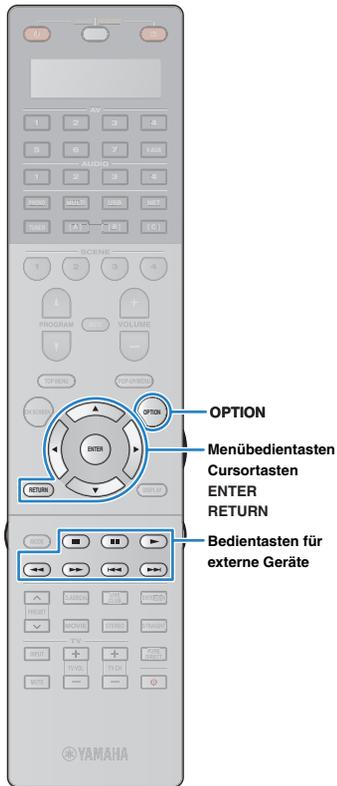
Zeigt die Liste der Computer-Inhalte an. Verwenden Sie die Cursortasten (Δ/∇) zur Auswahl eines Eintrags, und drücken Sie ENTER, um die Auswahl zu bestätigen.

4 Eintragsnummer/Gesamtanzahl

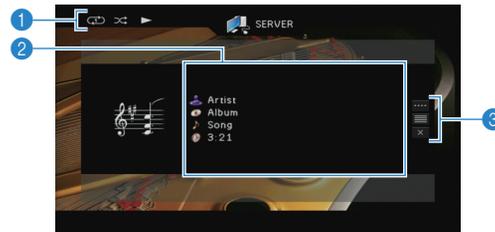
5 Bedienungsmenü

Drücken Sie die Cursortaste (\triangleright), und verwenden Sie dann die Cursortasten (Δ/∇), um einen Eintrag auszuwählen. 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	Kehrt 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 Wiederholung/Zufall (S. 85) und den Wiedergabestatus (wie Wiedergabe/Pause) an.

2 Wiedergabe-Informationen

Zeigen den Namen des Interpreten, des Albums, des Titels sowie die vergangene Zeit an. Verwenden Sie die Cursortasten (Δ/∇) zur Auswahl scrollbarer Informationen.

3 Bedienungsmenü

Drücken Sie die Cursortaste (\triangleright), und verwenden Sie dann die Cursortasten (Δ/∇), um einen Eintrag auszuwählen. 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.
		Stoppt die Wiedergabe.
Wiedergabesteuerung		Stoppt vorübergehend die Wiedergabe.
		Springt vorwärts/rückwärts während der 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 (\blacktriangleright , \blacksquare , $\blacksquare\blacksquare$, $\blacktriangleleft\blacktriangleleft$, $\blacktriangleright\blacktriangleright$) 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. 105).

■ Einstellungen für Wiederholung/Zufall

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

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

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



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

3 Verwenden Sie die Cursortasten ($\triangleleft/\triangleright$) zur Auswahl einer Einstellung.

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

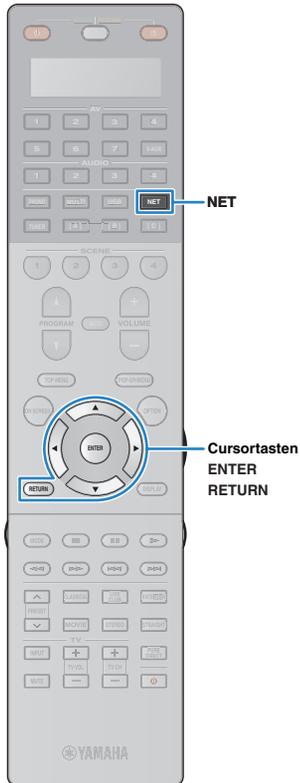
4 Um das Menü zu verlassen, drücken Sie OPTION.

Internetradio hören

Sie können alle Internetradiosender weltweit hören.



- Um diese Funktion zu nutzen, muss das Gerät mit dem Internet verbunden sein (S. 45). Unter „Netzwerk“ (S. 132) im „Information“-Menü können Sie prüfen, ob dem Gerät die richtigen Netzwerkparameter (wie IP-Adresse) zugewiesen wurden.
- Dieser Dienst kann ohne Vorankündigung eingestellt werden.
- Es kann sein, dass bestimmte Internetradiosender nicht empfangen werden können.
- Das Gerät nutzt den Datenbankdienst vTuner für Internetradiosender.



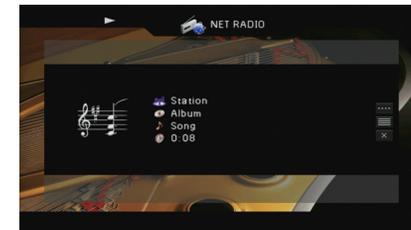
1 Drücken Sie mehrmals NET, um „NET RADIO“ als Eingangsquelle auszuwählen.

Der Durchsuchen-Bildschirm wird auf dem Fernseher angezeigt.

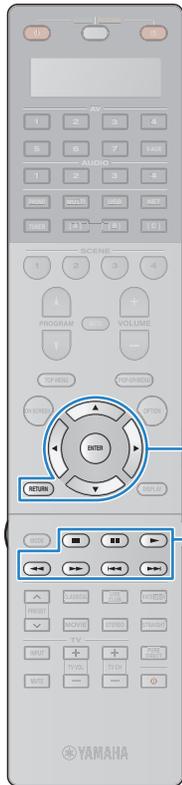


2 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl eines Eintrags und drücken Sie ENTER.

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



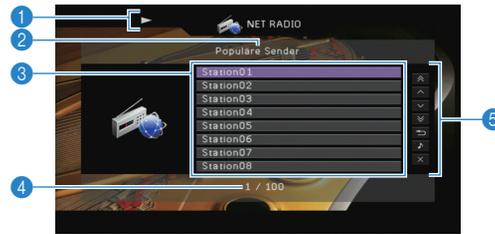
- Um zum vorherigen Menü zurückzukehren, drücken Sie RETURN.



Menübedientasten
Cursortasten
ENTER
RETURN

Bedientasten für
externe Geräte

Durchsuchen-Bildschirm



1 Wiedergabe-Anzeige

2 Name der Liste

3 Inhaltsliste

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

4 Eintragsnummer/Gesamtanzahl

5 Bedienungsmenü

Drücken Sie die Cursortaste (\triangleright), und verwenden Sie dann die Cursortasten (Δ/∇), um einen Eintrag auszuwählen. 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.



- Sie können Ihre bevorzugten Internetradiosender im Ordner „Bookmarks“ speichern, indem Sie im Web-Browser Ihres Computers die folgende Website aufrufen. Dazu benötigen Sie die vTuner ID des Geräts und Ihre E-Mail-Adresse, damit Sie Ihr persönliches Konto anlegen können. Die vTunerID (MAC-Adresse des Geräts) können Sie unter „Netzwerk“ (S. 132) im „Information“-Menü prüfen. <http://yradio.vtuner.com/>

Wiedergabe-Bildschirm



1 Wiedergabe-Anzeige

2 Wiedergabe-Informationen

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

Verwenden Sie die Cursortasten (Δ/∇) zur Auswahl scrollbarer Informationen.

3 Bedienungsmenü

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

Drücken Sie RETURN, um das Submenü zu schließen.

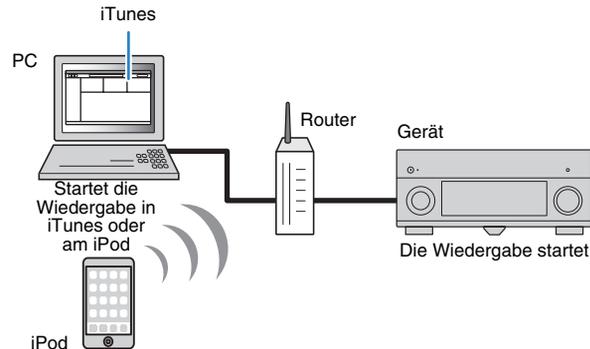
Menü	Submenü	Funktion
Wiedergabesteuerung	■	Stoppt die Wiedergabe.
Durchsuchen		Schaltet zum Durchsuchen-Bildschirm.
Bildschirm ausschalten		Schließt die Bildschirmanzeige und zeigt den Hintergrund. Drücken Sie eine der Menübedientasten, um den Bildschirm wieder anzuzeigen.



- Zum Stoppen der Wiedergabe können Sie auch die entsprechende Bedientaste für externe Geräte (■) auf der Fernbedienung verwenden.
- Einige Informationen sind je nach Sender eventuell nicht verfügbar.

Wiedergabe von Musik von iTunes/iPod über ein Netzwerk (AirPlay)

Mit der AirPlay-Funktion können Sie Musik von iTunes / vom iPod über ein Netzwerk am Gerät abspielen.



- Damit diese Funktion verwendet werden kann, müssen Computer oder iPod mit demselben Router verbunden sein (S. 45). Unter „Netzwerk“ (S. 132) im „Information“-Menü können Sie prüfen, ob dem Gerät die richtigen Netzwerkparameter (wie IP-Adresse) zugewiesen wurden.

Unterstützte Versionen von iTunes/iPod (Stand April 2012)

- iTunes 10.2.2 oder neuer (Windows/Mac)
- iPod touch, iPhone oder iPad mit iOS 4.3.3 oder neuer

Wiedergabe von Musikinhalten von iTunes/iPod

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

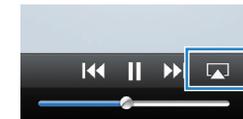
1 Schalten Sie das Gerät ein, und starten Sie iTunes auf dem Computer oder rufen Sie den Wiedergabebildschirm auf dem iPod auf.

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

iTunes (Beispiel)



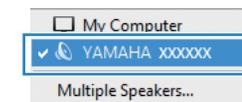
iPod (Beispiel)



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

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

iTunes (Beispiel)



iPod (Beispiel)

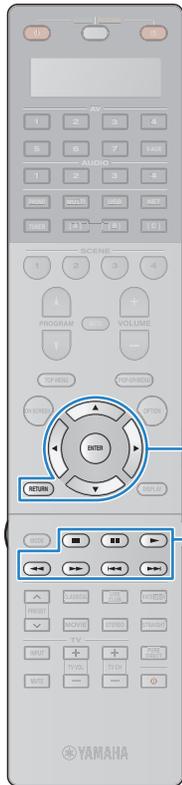


Netzwerkname des Geräts

3 Wählen Sie einen Titel und starten Sie die Wiedergabe.

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

Der Wiedergabe-Bildschirm wird auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.



Menübedientasten
Cursortasten
ENTER
RETURN

Bedientasten für
externe Geräte

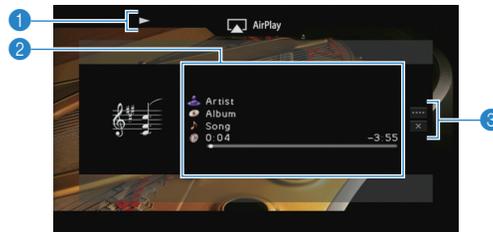


- Sie können das Gerät automatisch einschalten lassen, wenn Sie die Wiedergabe in iTunes oder am iPod starten, indem Sie „Netzwerk Standby“ (S. 124) im „Setup“-Menü auf „Ein“ einstellen.
- Sie können unter „Netzwerkname“ (S. 124) im „Setup“-Menü den Netzwerknamen (den Gerätenamen im Netzwerk) bearbeiten, der in iTunes / auf dem iPod angezeigt wird.
- Wenn Sie am Gerät während der Wiedergabe eine andere Eingangsquelle wählen, stoppt die Wiedergabe von iTunes/iPod automatisch.
- Sie können die Lautstärke des Geräts von iTunes / vom iPod aus während der Wiedergabe einstellen. Zum Deaktivieren der Lautstärkeregelung von iTunes/iPod stellen Sie „Lautstärkekopplung“ (S. 104) im „Eingang“-Menü auf „Aus“.
- Um die Wiedergabe per AirPlay zu starten, wenn AirPlay von einem anderen Gerät aus im Gange ist, stoppen Sie zunächst die aktuelle Wiedergabe.

Vorsicht

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

Wiedergabe-Bildschirm



1 Wiedergabe-Anzeige

2 Wiedergabe-Informationen

Zeigen den Namen des Interpreten, des Albums, des Titels sowie die vergangene/verbleibende Zeit an. Verwenden Sie die Cursortasten (Δ/▽) zur Auswahl scrollbarer Informationen.

3 Bedienungsmenü

Drücken Sie die Cursortaste (▷), und verwenden Sie dann die Cursortasten (Δ/▽), um einen Eintrag auszuwählen. 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.
Wiedergabesteuerung	■	Stoppt vorübergehend die Wiedergabe.
	⏮	Springt vorwärts/rückwärts während der Wiedergabe.
	⏭	
Bildschirm ausschalten		Schließt die Bildschirmanzeige und zeigt den Hintergrund. Drücken Sie eine der Menübedientasten, um den Bildschirm wieder anzuzeigen.

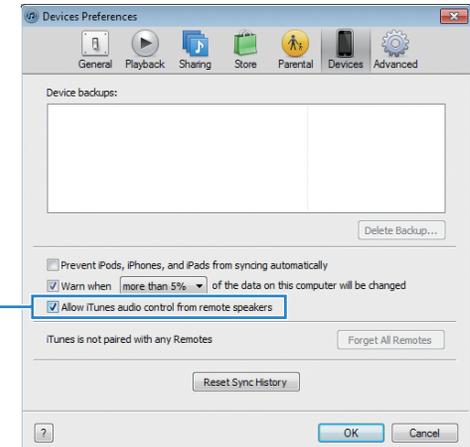


- Zur Bedienung der Wiedergabefunktionen können Sie auch die Bedientasten für externe Geräte (▶, ■, ⏮, ⏭) auf der Fernbedienung verwenden.



- Um die iTunes-Wiedergabe mit der Fernbedienung des Geräts steuern zu können, müssen Sie zuerst in den Einstellungen von iTunes einstellen, dass die Bedienung von iTunes über entfernte Lautsprecher zugelassen ist.

iTunes (Beispiel englische Version)



Dieses Feld
markieren

Wiedergabe von Video/Audio in mehreren Räumen (Multi-Zone-Funktion)

Mit der Multi-Zone-Funktion können Sie gleichzeitig verschiedene Eingangsquellen in dem Raum, in dem sich das Gerät befindet (Hauptzone), und in anderen Räumen wiedergeben (Zone2, Zone3 und Zone4).

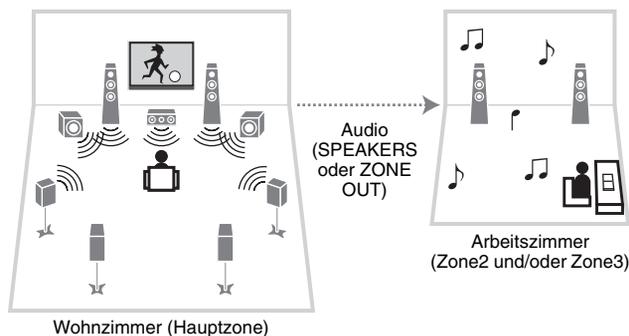
Zum Beispiel können Sie im Wohnzimmer (Hauptzone) fernsehen, während eine andere Person im Arbeitszimmer (Zone2) Musik vom Computer hört, eine weitere Person im Gästezimmer (Zone3) Radio hört und in der Küche (Zone4) eine DVD läuft.

- Die Zone4-Funktion ist nur am RX-A3020 verfügbar.
- Welche Video-/Audiosignale in den einzelnen Zonen ausgegeben werden können hängt davon ab, wie Sie die Geräte in jeder Zone an den Ausgangsbuchsen des Geräts anschließen. Näheres erfahren Sie unter „Mehrzonenausgabe“ (S. 157).
- Da es zahlreiche Möglichkeiten für den Anschluss und die Verwendung des 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.

Beispiele für Mehrzonenkonfigurationen

■ Hören von Musik in anderen Räumen

Sie können Musik über in anderen Räumen aufgestellte Lautsprecher hören.



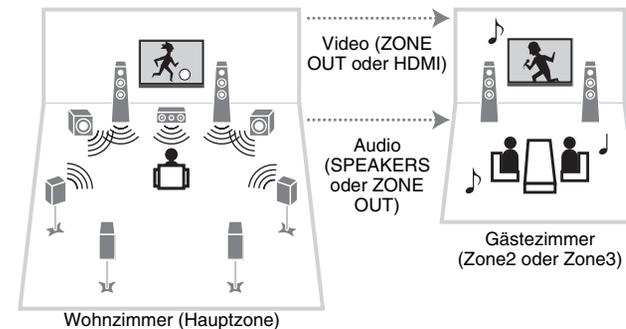
Verbindungen

- Lautsprecher (direkt am Gerät angeschlossen): S. 32
- Lautsprecher (unter Verwendung eines externen Verstärkers): S. 91

■ Sehen/Hören von Videos/Musik in anderen Räumen

Sie können Videos/Musik über in anderen Räumen aufgestellte Fernseher sehen/hören.

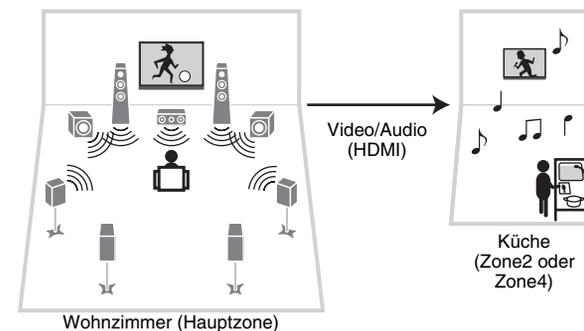
□ Sehen/Hören von Videos/Musik mittels Fernseher und Lautsprechern



Verbindungen

- TV (für analoge Video-Wiedergabe): S. 92
- TV (für digitale Video-Wiedergabe [nur RX-A3020]): S. 93
- Lautsprecher (direkt am Gerät angeschlossen): S. 32
- Lautsprecher (unter Verwendung eines externen Verstärkers): S. 91

□ Sehen/Hören von Videos/Musik nur über Fernseher (nur RX-A3020)



Verbindung

- Fernseher: S. 93

Vorbereiten des Mehrzonensystems

Schließen Sie das Gerät an, das in anderen Räumen verwendet werden soll.

Vorsicht

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

■ Anschließen von Lautsprechern für die Audio-Wiedergabe

Schließen Sie Lautsprecher an, um Audio in Zone2 oder Zone3 wiederzugeben. Die Anschlussmethode hängt davon ab, welcher Verstärker verwendet wird (das Gerät oder ein externer Verstärker).

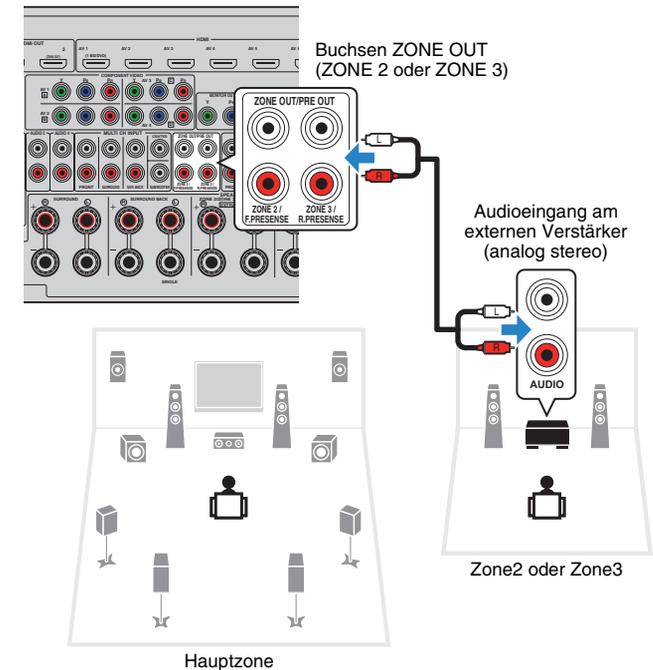
□ Verwendung des integrierten Verstärkers

Schließen Sie die in Zone2 oder Zone3 aufgestellten Lautsprecher mit Lautsprecherkabeln am Gerät an. Näheres siehe „Anschließen von Zone2/3-Lautsprechern“ (S. 32).

□ Verwendung eines externen Verstärkers

Schließen Sie den in Zone2 oder Zone3 aufgestellten externen Verstärker über ein Stereo-Cinch-Kabel am Gerät an, und schließen Sie am externen Verstärker Lautsprecher an.

Gerät (Rückseite)



- (nur RX-A3020)

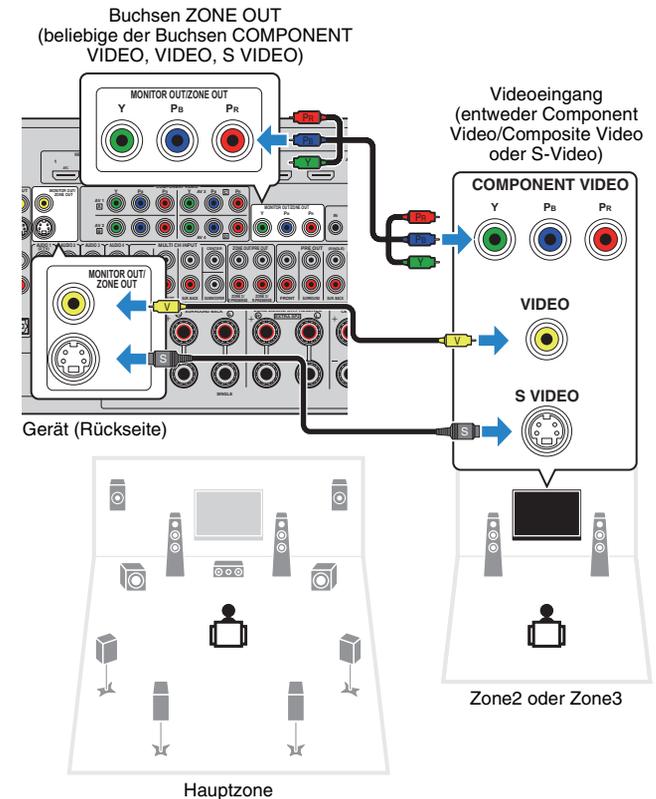
Je nach der Einstellung von „Endstufe Zuord.“ (S. 114) im „Setup“-Menü kann es sein, dass Sie die Buchsen ZONE OUT/PRE OUT nicht für den Anschluss eines externen Verstärkers für Zone2 oder Zone3 verwenden können.

■ Anschließen eines Videomonitors für die Wiedergabe analoger Videosignale

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



- Die Videoumwandlung zwischen analogen Videobuchsen funktioniert nicht für die Mehrzonen-Videoausgabe. Um Videos zu betrachten, die auf einem Video-Abspielgerät für den Zonen-Videomonitor abgespielt werden, müssen Sie den Videomonitor auf dieselbe Weise anschließen wie das Video-Abspielgerät. Wenn Sie zum Beispiel Videos sehen möchten, die über ein Komponentenvideokabel vom DVD-Player zugeführt werden, schließen Sie den Videomonitor auch über ein Komponentenvideokabel an den Buchsen MONITOR OUT/ZONE OUT (COMPONENT VIDEO) an.
- (nur RX-A3020)
Eine Bildschirmbedienung ist in Zone3 nicht möglich, wenn „Zuweisung HDMI OUT2“ (S. 127) im „Setup“-Menü auf „Zone2“ eingestellt ist.



Um die Buchsen MONITOR OUT/ZONE OUT dem Zone2- oder Zone3-Videomonitor zuzuweisen, stellen Sie „Monitorausgang Zuordnung“ (S. 126) im „Setup“-Menü auf „Zone2“ oder „Zone3“ ein.

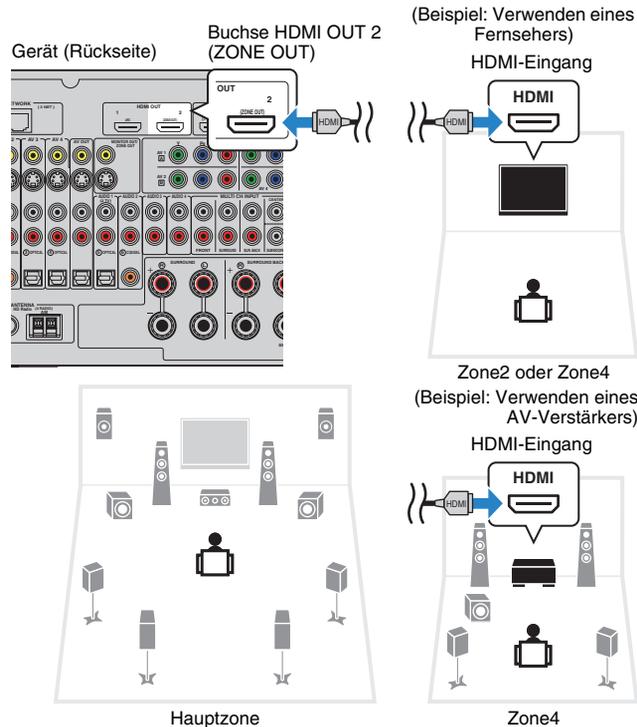
■ Anschließen eines HDMI-kompatiblen Geräts für die Video-/Audio-Wiedergabe

(nur RX-A3020)

Schließen Sie ein HDMI-kompatibles Gerät (wie einen Fernseher) an, um Video/Audio in Zone2 oder Zone4 wiederzugeben. Wenn Sie einen AV-Verstärker anschließen, ist eine Mehrkanalwiedergabe in einem anderen Raum möglich (Zone4).



- Um Videos zu betrachten, die auf einem Video-Abspielgerät in Zone2 oder Zone4 abgespielt werden, müssen Sie das Videogerät über ein HDMI-Kabel am Gerät anschließen (S. 41).
- Wir empfehlen Ihnen, HDMI-Steuerung an den am Gerät angeschlossenen Wiedergabegeräten zu deaktivieren.
- Eine Bildschirmbedienung ist in Zone4 nicht möglich.



Um die Buchse HDMI OUT 2 (ZONE OUT) Zone2 oder Zone4 zuzuweisen, stellen Sie „Zuweisung HDMI OUT2“ (S. 127) im „Setup“-Menü auf „Zone2“ oder „Zone4“ ein.



- Wenn die Buchse HDMI OUT 2 (ZONE OUT) Zone2 zugewiesen ist, können Sie die Audio-Ausgabe von der Buchse HDMI OUT 2 ein-/ausschalten, indem Sie „Audio Ausgang“ (S. 127) im „Setup“-Menü auf „Ein“ oder „Aus“ (Vorgabe) einstellen.
- Sie können in Zone2 aufgestellte Lautsprecher auch für die Audio-Ausgabe verwenden (S. 32).

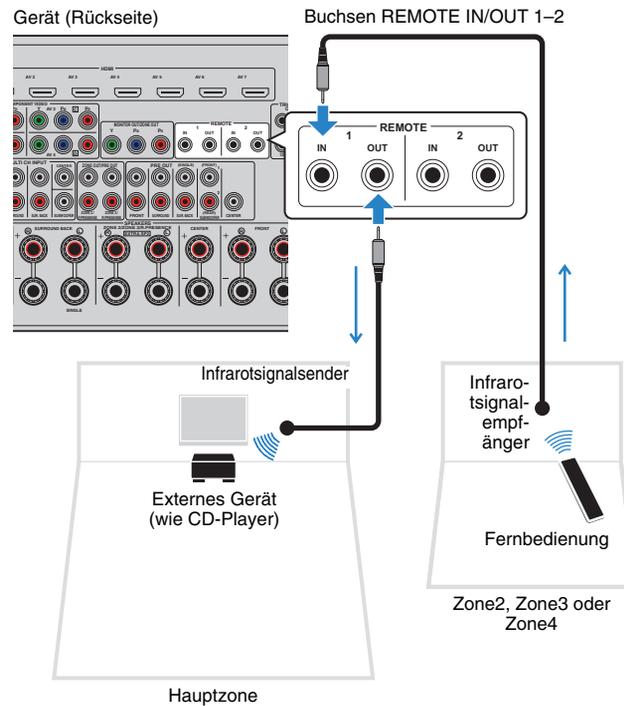
- Es können Bild-/Tonunterbrechungen in einer anderen Zone auftreten, wenn einer der folgenden Bedienvorgänge ausgeführt wird.
 - Ein-/Ausschalten oder Umschalten des Eingangs bei einem Fernseher, der über HDMI am Gerät angeschlossen ist
 - Ein-/Ausschalten der Zonenausgabe oder Umschalten der Zonen-Eingangsquelle
 - Umschalten des Klangmodus oder von Audio-Einstellungen (wie „Erweitertes Surround“)

■ Bedienung des Geräts von einem anderen Raum aus (Fernverbindung)

Sie können das Gerät und externe Geräte über die mitgelieferte Fernbedienung von Zone2, Zone3 oder Zone4 aus bedienen, wenn Sie einen Infrarotsignalempfänger/-sender an einer der Buchsen REMOTE IN/OUT 1 oder REMOTE IN/OUT 2 des Geräts anschließen.

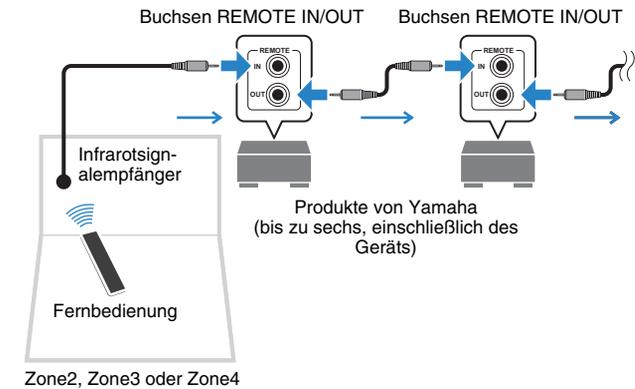


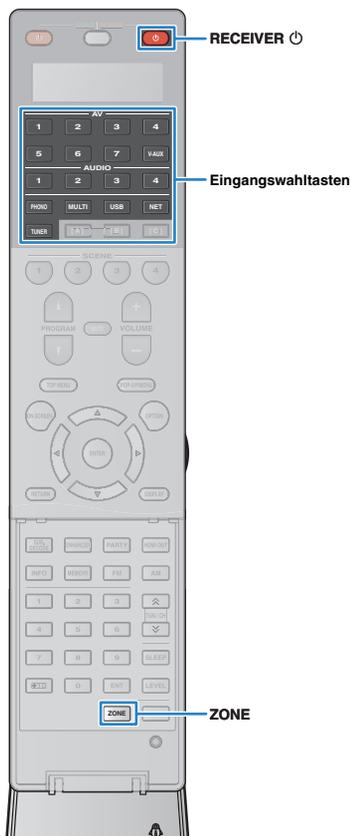
- Zur Bedienung externer Geräte mit der mitgelieferten Fernbedienung müssen Sie vor der Verwendung Fernbedienungs-Codes für jedes Gerät speichern (S. 136).



Fernverbindungen zwischen Yamaha-Produkten

Ein Infrarotsignalsender wird nicht benötigt, wenn Sie Produkte von Yamaha verwenden, die (wie dieses Gerät) Fernverbindungen unterstützen. Sie können Fernbedienungssignale übertragen, indem Sie die Buchsen REMOTE IN/OUT über Kabel mit Mono-Miniklinkensteckern und einen Infrarotsignalempfänger verbinden.





Bedienen von Geräten in 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 gewählte Zone ein- oder ausgeschaltet.

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

3 Verwenden Sie die Eingangswahltasten zur Auswahl einer Eingangsquelle.



- Welche Video-/Audiosignale in den einzelnen Zonen ausgegeben werden können hängt davon ab, wie Sie die Geräte in jeder Zone an den Ausgangsbuchsen des Geräts anschließen. Näheres erfahren Sie unter „Mehrzonenausgabe“ (S. 157).
- Es ist nicht möglich, exklusiv für die einzelnen Zonen USB- und Netzwerkquellen auszuwählen. Wenn Sie beispielsweise „SERVER“ für Zone2 auswählen, wenn „USB“ für die Hauptzone ausgewählt ist, wird auch die Eingangsquelle für die Hauptzone auf „SERVER“ umgeschaltet.

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.

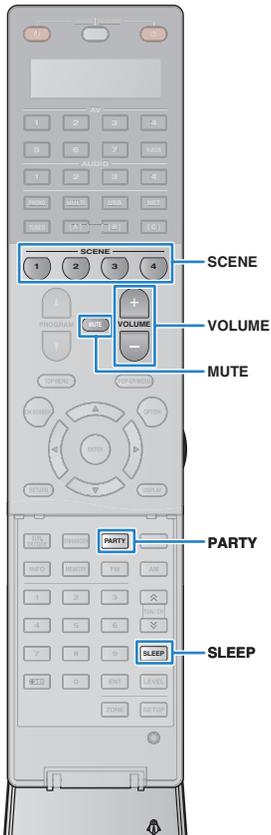
- FM-/AM-Radio (UKW/MW) hören (S. 69)
- Wiedergabe von Musik vom iPod (S. 76)
- Wiedergabe von auf einem USB-Speichergerät gespeicherter Musik (S. 80)
- Wiedergabe von auf Media-Servern (PCs/NAS) gespeicherter Musik (S. 83)
- Internetradio hören (S. 86)
- Wiedergabe von Musik von iTunes/iPod über ein Netzwerk (AirPlay) (S. 88)



- Sie können auch die Web-Bedienung verwenden, um Funktionen in Zone2, Zone3 oder Zone4 zu bedienen. Für Näheres zur Web-Control-Funktion lesen Sie „Beiheft zur Web-Bedienung“ auf der CD-ROM.
- AirPlay ist in Zone2 und Zone3 nur verfügbar, wenn in der Hauptzone eine Wiedergabe über AirPlay erfolgt.

Vorsicht

- Um unerwartete Störgeräusche zu vermeiden, geben Sie in Zone2, Zone3 oder Zone4 niemals DTS-CDs wieder.



■ Andere Bedienvorgänge für Zone2, Zone3 oder Zone4

Die folgenden Funktionen sind ebenfalls verfügbar, wenn 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 Taste SCENE gedrückt, bis „SET Complete“ im Frontblende-Display erscheint. (Für Zone4 kann nur eine Eingangsquelle gespeichert werden.)

Einstellen des Einschlaf-Timers

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

Einstellen der Höhen und Bässe des Klangs (nur für Zone2 und Zone3)

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

Einstellbereich

-10,0 dB bis +10,0 dB (in Schritten von 2,0 dB)

Grundeinstellung

0,0 dB

Einstellen der Front-Lautsprecher-Balance (nur für Zone2 und Zone3)

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

■ Wiedergabe derselben Quelle in mehreren Räumen (Party-Modus)

Der Party-Modus ermöglicht Ihnen, in allen Zonen dieselbe Musik wiederzugeben, die in der Hauptzone wiedergegeben wird. Im Party-Modus ist für alle Zonen automatisch Stereo-Wiedergabe ausgewählt. Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie die Musik der Hauptzone als Hintergrundmusik für eine häusliche Party verwenden möchten.

1 Drücken Sie PARTY.

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

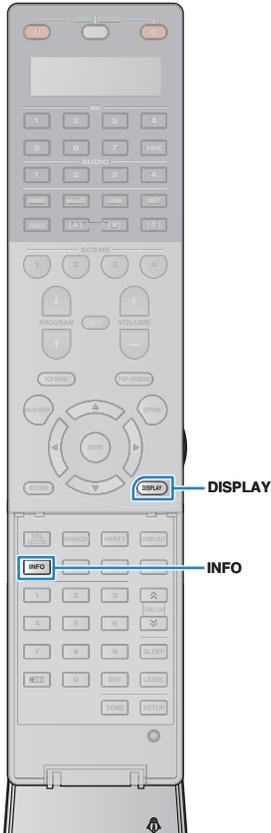
Wenn der Party-Modus eingeschaltet ist, leuchtet „PARTY“ im Frontblende-Display auf.



- Sie können die in den Party-Modus zu integrierenden Zonen unter „Party Modus Einst.“ (S. 127) im „Setup“-Menü auswählen.



- (nur RX-A3020)
Die Ausgabe in Zone4 ist nur verfügbar, wenn in der Hauptzone ein HDMI-Eingang ausgewählt ist.



Betrachten des aktuellen Status

Umschalten der Informationen auf dem Frontblende-Display

1 Drücken Sie INFO.

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



Name des Eintrags

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



Informationen



- Welche Einträge verfügbar sind, richtet sich nach der gewählten Eingangsquelle. Die Display-Inhalte können zudem für jede Eingangsquelle unterschiedlich angewendet werden.

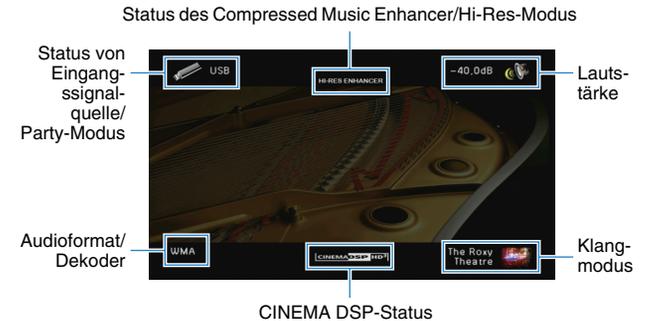
Eingangsquellengruppe	Eintrag
AV 1-7 V-AUX AUDIO 1-4 PHONO	DSP Program (Name des Klangmodus'), Audio Decoder (Name des Dekoders)
TUNER	DSP Program (Name des Klangmodus'), Audio Decoder (Name des Dekoders) * (nur US-amerikanisches Modell) Die Daten von HD Radio sind auch verfügbar, wenn das Gerät auf einen HD Radio-Sender abgestimmt ist (S. 71). * (nur Modelle für Großbritannien und Europa) Die Daten von Radio Data System sind auch verfügbar, wenn das Gerät auf einen Radio Data System-Sender abgestimmt ist (S. 73).

Eingangsquellengruppe	Eintrag
USB SERVER AirPlay	Song (Name des Titels), Artist (Name des Interpreten/Künstlers), Album (Name des Albums), DSP Program (Name des Klangmodus'), Audio Decoder (Name des Dekoders) * Während der einfachen Wiedergabe vom iPod: Input (Name der Eingangsquelle), DSP Program (Name des Klangmodus'), Audio Decoder (Name des Dekoders)
NET RADIO	Song (Name des Titels), Album (Name des Albums), 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 Fernseh Bildschirm angezeigt.



2 Um das Informationsdisplay zu schließen, drücken Sie DISPLAY.

Konfigurieren der Wiedergabeeinstellungen für verschiedene Wiedergabequellen (Optionen-Menü)

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

1 Drücken Sie OPTION.



Frontblende-Display



Fernsehbildschirm

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



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

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

4 Um das Menü zu verlassen, drücken Sie OPTION.

Einträge im Optionen-Menü



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

Eintrag	Funktion	Seite	
Klangregelung (Tone Control)	Stellt den Pegel der Höhen- und Tiefen-Frequenzbereiche des Klangs ein.	99	
Adaptive DRC (Adaptive DRC)	Stellt ein, ob der Dynamikumfang (zwischen Maximal- und Minimalpegel) in Verbindung mit der Lautstärke automatisch geregelt wird.	99	
CINEMA DSP 3D-Modus (Modus CINEMA DSP 3D)	Aktiviert/deaktiviert den Modus CINEMA DSP 3D.	99	
Dialogeinstellungen (Dialog Adjust)	Dialogpegel (Dialog Lvl)	Stellt die Lautstärke von Dialogton ein.	100
	Dialog Lift (Dialog Lift)	Stellt die wahrgenommene Höhe von Dialogton ein.	100
Erweitertes Surround (EXTD Surround)	Wählt aus, wie 5.1- bis 7.1-kanalige Quellen wiedergegeben werden, wenn hintere Surround-Lautsprecher verwendet werden.	100	
Anpassung Lautstärke (Volume Trim)	Eingangsanpassung (In.Trim)	Korrigiert Lautstärkeunterschiede zwischen Eingangsquellen.	100
	Subwooferanpassung (SW.Trim)	Stellt die Subwoofer-Lautstärke fein ein.	101
Enhancer (Enhancer)	Enhancer (Enhancer)	Aktiviert/deaktiviert den Compressed Music Enhancer.	101
	Hi-Res-Modus (HiRes Mode)	Schaltet den the High-Resolution-Modus (höhere Auflösung und Qualität von unkomprimiertem Digital Audio) ein und aus.	101
Videomodus (Video Mode)	Aktiviert/deaktiviert die im „Setup“-Menü konfigurierten Einstellungen für die Videosignalverarbeitung.	101	
Videoeinstellung (Video Adjust)	Wählt eine voreingestellte Videoeinstellung aus.	101	
Audioauswahl (Audio Select)	Wählt die Audio-Eingangsbuchse aus, die verwendet werden soll, wenn für eine Eingangsquelle mehr als eine Verbindung hergestellt wurde.	101	

Eintrag	Funktion	Seite
Audio-Modus (Audio Mode)	(nur US-amerikanisches Modell) Schaltet den UKW-/MW-Empfang (FM/AM) zwischen Stereo und Mono um.	102
FM-Modus (FM Mode)	(außer US-amerikanisches Modell) Schaltet bei UKW-Empfang (FM) zwischen stereo und mono um.	102
Halten/Ausblenden (Hold/Unhold)	(nur US-amerikanisches Modell) Aktiviert/deaktiviert die Haltefunktion, wenn das Gerät auf einen HD Radio-Sender abgestimmt ist.	72
Verkehrsfunk (TrafficProgram)	(nur Modelle für Großbritannien und Europa) Sucht automatisch nach einem Sender mit Verkehrsinformationen.	74
Wiederholen (Repeat)	Konfiguriert die Einstellung der wiederholten Wiedergabe für iPod (S. 79), USB-Speichergerät (S. 82) oder Media-Server (S. 85).	—
Zufall (Shuffle)	Konfiguriert die Einstellung der Zufallswiedergabe für iPod (S. 79), USB-Speichergerät (S. 82) oder Media-Server (S. 85).	—

■ Klangregelung (Tone Control)

Stellt den Pegel des oberen (Treble) und des unteren Frequenzbereichs (Bass) des Klangs ein.

Wahlmöglichkeiten

Höhen (Treble), Bässe (Bass)

Einstellbereich

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

Grundeinstellung

Bypass (Bypass)



- Wenn Sie einen extremen Wert einstellen, passt der Klang eventuell nicht gut zu dem anderer Kanäle.

Einstellung mit den Bedienelementen an der Frontblende

- ① Drücken Sie mehrmals hintereinander TONE/BALANCE, um „Treble“ oder „Bass“ auszuwählen.
- ② Drücken Sie PROGRAM, um eine Einstellung vorzunehmen.

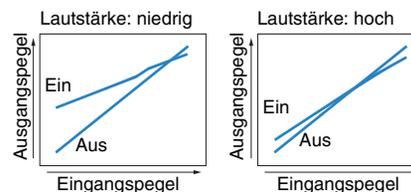
■ Adaptive DRC (Adaptive DRC)

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 Lautstärkeeinstellung größer.



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

Schaltet CINEMA DSP HD³ (RX-A3020) oder Modus CINEMA DSP 3D (RX-A2020) (S. 64) ein und aus. Wenn diese Funktion auf „Ein“ gestellt ist, arbeitet CINEMA DSP HD³/CINEMA DSP 3D entsprechend den ausgewählten Klangprogrammen (ausgenommen 2ch Stereo und 9ch Stereo).

Einstellungen

Ein (On) (Grundeinstellung)	Aktiviert CINEMA DSP HD ³ /CINEMA DSP 3D.
Aus (Off)	Deaktiviert CINEMA DSP HD ³ /CINEMA DSP 3D.

■ Dialogeinstellungen (Dialog Adjust)

Stellt die Lautstärke oder die wahrgenommene Höhe von Dialogton ein.

□ Dialogpegel (Dialog Lvl)

Stellt die Lautstärke von Dialogton ein. Wenn Dialogton nicht deutlich zu hören ist, können Sie dessen Lautstärke erhöhen, indem Sie diese Einstellung erhöhen.

Einstellbereich

0 bis 3

Grundeinstellung

0

□ Dialog Lift (Dialog Lift)

Stellt die wahrgenommene Höhe von Dialogton ein. Wenn der Dialogton klingt, als käme er von unterhalb des Fernsehbildschirms, können Sie seine wahrgenommene Höhe durch Erhöhen dieser Einstellung anheben.



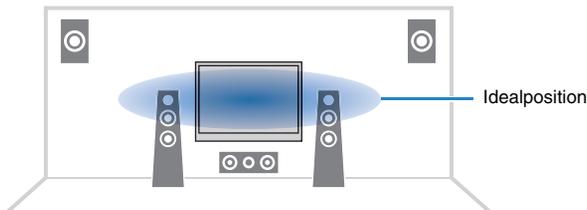
- Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist.
 - Bei Verwendung vorderer Präsenzlautsprecher ist eines der Klangprogramme (außer 2ch Stereo und 9ch Stereo) ausgewählt.
 - Virtual Presence Speaker (VPS) (S. 64) arbeitet.
(Je nach Hörposition kann es sein, dass Sie Klänge des Dialogkanals von den Surround-Lautsprechern hören.)

Einstellbereich

0 bis 5 (je größer der Wert, desto höher 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 ein Mehrkanalsignal zugeführt wird, das Signale für hintere Surround-Kanäle enthält, und die Signale werden im 6.1- oder 7.1-Kanal-Modus wiedergegeben. Wenn zwei hintere Surround-Lautsprecher angeschlossen sind, gibt das Gerät die 5.1-Kanal-Signale auf 7.1 Kanälen wieder.
<input checked="" type="checkbox"/> PLIIx Movie (<input checked="" type="checkbox"/> PLIIxMo)	Gibt die Signale immer im 7.1-Kanal-Modus mittels des Dekoders Dolby Pro Logic IIx Movie wieder. 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 mit Hilfe des Dolby Pro Logic IIx Music-Dekoders. Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn ein oder zwei hintere Surround-Lautsprecher verwendet werden.
EX/ES (EX/ES)	Wählt automatisch zwischen den Dekodern Dolby EX oder DTS-ES aus, und reproduziert Signale im 6.1- oder 7.1-Kanal-Modus.
Aus (Off)	Die Signale werden immer auf deren Originalkanälen wiedergegeben. (Auch dann, wenn ein DTS-ES- oder Dolby Digital EX-Signal zugeführt wird, reproduziert das Gerät das Signal im 5.1-Kanal-Modus.)



- Einige frühe Dolby Digital EX- oder DTS-ES-Signalquellen enthalten keine Kennzeichnung (Flag) für die Wiedergabe hinterer Surround-Kanäle. Wir empfehlen, „Erweitertes Surround“ auf „ PLIIx Movie“ oder „EX/ES“ einzustellen, wenn Sie derartige Signalquellen abspielen.

■ Anpassung Lautstärke (Volume Trim)

Feineinstellung der Lautstärke zwischen Eingangssignalquellen oder Subwooferlautstärke.

□ Eingangsanpassung (In.Trim)

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



- Diese Einstellung wird separat auf jede Eingangsquelle angewendet.

Einstellbereich

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

Grundeinstellung

0,0 dB

❑ Subwooferanpassung (SW.Trim)

Stellt die Subwoofer-Lautstärke fein ein.

Einstellbereich

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

Grundeinstellung

0,0 dB

■ Enhancer (Enhancer)

Schaltet Compressed Music Enhancer und den High-Resolution-Modus ein und aus.

❑ Enhancer (Enhancer)

Schaltet Compressed Music Enhancer (S. 68) ein und aus.



- Diese Einstellung wird separat auf jede Eingangsquelle angewendet.
- Sie können auch ENHANCER auf der Fernbedienung verwenden, um den Compressed Music Enhancer (S. 68) zu aktivieren/deaktivieren.

Einstellungen

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

Grundeinstellung

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

Sonstige: Aus (Off)



- Der Compressed Music Enhancer arbeitet nicht mit Signalen mit Abtastraten über 48 kHz.

❑ Hi-Res-Modus (HiRes Mode)

Schaltet den High-Resolution-Modus ein und aus, wenn „Enhancer“ auf „Ein“ gestellt ist. Wenn diese Funktion auf „Ein“ eingestellt ist, können Sie die Qualität von unkomprimiertem Digital Audio (wie 2-Kanal-PCM und FLAC) mit dem Compressed Music Enhancer verbessern.

Einstellungen

Aus (Off)	Schaltet den High-Resolution-Modus aus.
Ein (On) (Grundeinstellung)	Schaltet den High-Resolution-Modus ein.

■ Videomodus (Video Mode)

Schaltet die in „Verarbeitung“ (S. 119) im „Setup“-Menü konfigurierten Einstellungen für die Videosignalverarbeitung (Auflösung, Bildseitenverhältnis und Videoeinstellungen) ein und aus.

Einstellungen

Verarbeitung (Processing)	Aktiviert die Verarbeitung von Videosignalen.
Direkt (Direct) (Grundeinstellung)	Deaktiviert die Verarbeitung von Videosignalen.

■ Videoeinstellung (Video Adjust)

Wählt eine der voreingestellten Videoeinstellungen aus, die Sie unter „Einstellung“ (S. 120) im „Setup“-Menü eingestellt haben.



- Diese Einstellung wird separat auf jede Eingangsquelle angewendet.

Einstellungen

1 bis 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 Buchse HDMI zugeführt werden.
Koax./Opt. (Coax/Opt)	Wählt immer den Digitaleingang (COAXIAL oder OPTICAL). Es wird kein Ton ausgegeben, wenn keine Signale an der Buchse COAXIAL oder der Buchse OPTICAL zugeführt werden.
Analog (Analog)	Wählt immer den Analogeingang (AUDIO). Es wird kein Ton ausgegeben, wenn keine Signale an den Buchsen AUDIO zugeführt werden.

■ Audio-Modus (Audio Mode)

(nur US-amerikanisches Modell)

Schaltet den UKW-/MW-Empfang (FM/AM) zwischen Stereo und Mono um.



- Diese Einstellung wird separat auf jedes Band angewendet (FM/AM).

Einstellungen

Auto (Auto) (Grundeinstellung)	Empfängt das gewählte Band (FM oder AM) in Stereo, wenn der Empfang gut ist, und in Mono, wenn der Empfang schwach ist.
Mono (Mono)	Empfängt das ausgewählte Band (FM oder AM) in Mono.



- HD Radio-Programme sind nicht verfügbar, wenn das Gerät sich im monauralen Empfangsmodus befindet.

■ FM-Modus (FM Mode)

(außer US-amerikanisches Modell)

Schaltet bei UKW-Empfang (FM) zwischen stereo und mono um.

Einstellungen

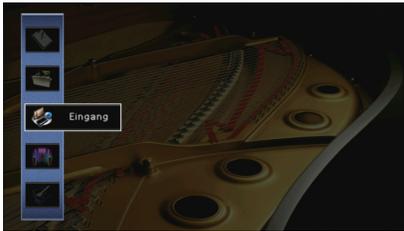
Stereo (Stereo) (Grundeinstellung)	Empfängt FM-Radio (UKW) in Stereo.
Mono (Mono)	Empfängt FM-Radio (UKW) in Mono.

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 des 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
Umbenennen/Icon Auswahl	Ändert den Namen und das Symbol der Eingangsquelle.	104
Dekodermodus	Setzt das Wiedergabeformat für digitale Audiosignale auf DTS.	104
Lautstärkekopplung	Aktiviert/Deaktiviert die Lautstärkeregelung von iTunes/iPod über AirPlay.	104
Video-Ausgang	Wählt eine mit der Audioeingangsquelle auszugebende Videoquelle aus.	104
DMC-Steuerung	Wählt aus, ob ein DLNA-kompatibler Digital Media Controller (DMC) die Wiedergabefunktionen bedienen soll.	105

■ Umbenennen/Icon Auswahl

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

Eingangsquellen

AV 1-7, V-AUX, AUDIO 1-4, PHONO, USB, MULTI CH

■ Vorgehensweise für das Setup

- 1 **Verwenden Sie die Cursortasten (</>) zur Auswahl einer zu konfigurierenden Vorlage, und drücken Sie die Cursortaste (▽).**



- Sie können nicht die Vorlage oder das Symbol für „USB“ ändern, wenn ein iPod angeschlossen ist.

- 2 **Verwenden Sie die Cursortasten (</>) zur Auswahl eines Symbols, und drücken Sie die Cursortaste (▽).**
- 3 **Drücken Sie ENTER, um den Bildschirm zur Bearbeitung des Namens aufzurufen.**
- 4 **Verwenden Sie die Cursortasten und ENTER zum Umbenennen, und wählen Sie „EINGABE“, um den Eintrag zu bestätigen.**



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

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



- Um die Standardeinstellung wiederherzustellen, wählen Sie „ZURÜCKS“.

- 6 **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

AV 1-7, V-AUX, AUDIO 1-4 (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.)

■ Lautstärkekopplung

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

Eingangsquellen

AirPlay

Einstellungen

Aus	Aktiviert/Deaktiviert die Lautstärkeregelung von iTunes/iPod.
Eingeschränkt (Grundeinstellung)	Aktiviert die Lautstärkeregelung von iTunes/iPod im eingeschränkten Bereich (-80 dB bis 0 dB und Stummschaltung).
Vollständig	Aktiviert die Lautstärkeregelung von iTunes/iPod im vollständigen Bereich (-80 dB bis +16,5 dB und Stummschaltung).

■ Video-Ausgang

Wählt eine mit der Audioeingangsquelle auszugebende Videoquelle aus.

Eingangsquellen

TUNER, (Netzwerkquellen), USB, MULTI CH

Einstellungen

Aus	Gibt keine Videosignale aus.
AV 1-7, V-AUX	Gibt über die entsprechenden Video-Eingangsbuchsen zugeführte Videosignale aus.

Grundeinstellung

USB: V-AUX

Sonstige: Aus

DMC-Steuerung

Wählt aus, ob ein DLNA-kompatibler Digital Media Controller (DMC) die Wiedergabefunktionen bedienen soll.

Eingangsquelle

SERVER

Einstellungen

Deaktiviert	Erlaubt keine Wiedergabesteuerung über DMCs.
Aktiviert (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 des Geräts über im selben Netzwerk befindliche DMCs (wie Windows Media Player 12) steuern.

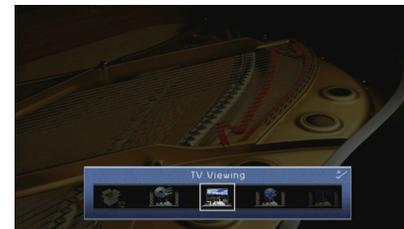
Konfigurieren der SCENE-Funktion (Szene-Menü)

Sie können die Einstellungen der SCENE-Funktion (S. 61) 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 (◀).



- 4 Verwenden Sie die Cursortasten (△/▽) 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 aktuellen Einstellungen in der ausgewählten Szene.	106
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.	106
Umbenennen/icon Auswahl	Ändert den Namen oder das Symbol der Szene.	107
Reset	Stellt die Vorgabeeinstellungen für die ausgewählte Szene wieder her.	107

Speichern

Speichert die aktuellen Einstellungen des Geräts (wie Eingangssignalquelle und Klangprogramm) in der ausgewählten Szene.



- Wenn Sie die Eingangszuordnung für eine Szene geändert haben, müssen Sie auch das zugeordnete externe Gerät auf die entsprechende Taste SCENE ändern (S. 62).

Laden

Lädt die für die ausgewählte Szene gespeicherten Einstellungen.

Wählen Sie „DETAIL“, um die SCENE-Wiedergabekopplung zu konfigurieren oder die Szenenzuweisungen zu betrachten.

Gerätesteuer.

Ruft eine ausgewählte Szene ab und startet deren Wiedergabe auf einem externen Gerät, das über HDMI am Gerät angeschlossen ist, oder auf einem Produkt von Yamaha, das an der Buchse REMOTE OUT angeschlossen ist. (SCENE-Wiedergabekopplung)

Einstellungen

Aus	Deaktiviert die SCENE-Wiedergabekopplung.
HDMI-Einstellung	Aktiviert die SCENE-Wiedergabekopplung mit Hilfe von HDMI-Steuersignalen. Wählen Sie diese Einstellung, wenn ein mit HDMI-Steuerung kompatibles Gerät (wie ein BD-/DVD-Player) über HDMI am Gerät angeschlossen ist. Sie schaltet gleichzeitig auch den Fernseher ein, wenn dieser HDMI-Steuerung unterstützt.
IR: Yamaha BD/DVD 1	Aktiviert die SCENE-Wiedergabekopplung mit Hilfe von Fernbedienungssignalen. Wählen Sie diese Einstellung, wenn ein BD-/DVD-Player von Yamaha an der Buchse REMOTE OUT angeschlossen ist.
IR: Yamaha BD/DVD 2	Aktiviert die SCENE-Wiedergabekopplung mit Hilfe von Fernbedienungssignalen. Wählen Sie dies, wenn ein BD/DVD-Player von Yamaha an der Buchse REMOTE OUT angeschlossen ist und „IR: Yamaha BD/DVD 1“ nicht richtig funktioniert.
IR: Yamaha CD	Aktiviert die SCENE-Wiedergabekopplung mit Hilfe von Fernbedienungssignalen. Wählen Sie diese Einstellung, wenn ein CD-Player von Yamaha an der Buchse REMOTE OUT angeschlossen ist.

Grundeinstellung

SCENE1 (BD/DVD), SCENE2 (TV): HDMI-Einstellung
SCENE3 (NET), SCENE4 (RADIO), SCENE5–12: Aus



- Um die Wiedergabe eines mit HDMI-Steuerung kompatiblen Geräts über die SCENE-Wiedergabekopplung zu steuern, müssen Sie „HDMI-Einstellung“ im „Setup“-Menü auf „Ein“ stellen und das Setup für die HDMI-Steuerungskopplung (S. 158) 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, und schließen Sie „Lautstärke“ in die Zuordnungen für SCENE4 (RADIO) ein.



Wahlmöglichkeiten

Eingang	Eingang (S. 60), Audioauswahl (S. 101)
HDMI-Ausgang	HDMI-Ausgang (S. 60)
Modus	Klangprogramm (S. 63), Pure Direct Modus (S. 119), Enhancer (S. 68), Enhancer Hi-Res-Modus (S. 101)
Ton	Klangregelung (S. 99), Adaptive DRC (S. 99)
Surround	CINEMA DSP 3D-Mod. (S. 99), Dialog Lift (S. 100), Dialogpegel (S. 100), Subwooferanpassung (S. 101), Erweitertes Surround (S. 100)
Video	Videomodus (S. 119), Videoeinstellung (S. 101)
Lautstärke	Master-Lautstärke (S. 60)
Lippensynchr.	Lippensynchronisation (S. 118), Verzögerung (S. 118)
Lautspr. Setup	Einstellungsschema (S. 114), PEQ Wahl (S. 117)

Grundeinstellung

Eingang, HDMI-Ausgang, Modus: ausgewählt

Ton, Surround, Video, Lautstärke, Lippensynchr., Lautspr. Setup: nicht ausgewählt

Umbenennen/Icon Auswahl

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, um den Bildschirm zur Bearbeitung des Namens aufzurufen.

- 3 Verwenden Sie die Cursortasten und ENTER zum Umbenennen, und wählen Sie „EINGABE“, um den Eintrag zu bestätigen.



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

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



- Um die Standardeinstellung wiederherzustellen, wählen Sie „ZURÜCKS“.

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

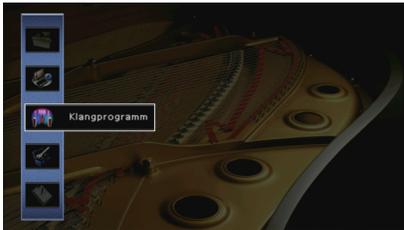
Reset

Stellt die Vorgabeeinstellungen (S. 61) 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 und die Grundeinstellungen hängen vom gewählten Klangprogramm oder Surround-Dekoder ab.

Einstellungen für Klangprogramme

Eintrag	Funktion	Einstellungen
Dekodertyp	Wählt einen in Kombination mit dem ausgewählten Klangprogramm zu verwendenden Surround-Dekoder aus.	<input type="checkbox"/> PLIIx Movie (<input type="checkbox"/> PLII Movie), Neo:6 Cinema
DSP-Pegel	Stellt den Pegel des Schallfeldeffekts ein.	-6 dB bis +3 dB (Vorgabe: 0 dB) Höher, um den Schallfeldeffekt zu intensivieren, und niedriger, um ihn zu reduzieren.
Anfangsverzögerung	Stellt die Verzögerung zwischen dem Direktklang und der Erzeugung des Präsenzscharffelds ein.	1 ms bis 99 ms Höhere Werte verstärken den Verzögerungseffekt, niedrige Werte verringern ihn.
Surround Anfangsverzögerung	Stellt die Verzögerung zwischen dem Direktklang und der Erzeugung des Surround-Scharffelds ein.	1 ms bis 49 ms Höhere Werte verstärken den Verzögerungseffekt, niedrige Werte verringern ihn.
Surround Back Anfangsverzög.	Stellt die Verzögerung zwischen dem Direktklang und der Erzeugung des hinteren Surround-Scharffelds ein.	Höhere Werte verstärken den Verzögerungseffekt, niedrige Werte verringern ihn.
Raumgröße	Stellt den Verbreiterungseffekt des Präsenzscharffelds ein.	0,1 bis 2,0 Höher, um den Verbreiterungseffekt zu intensivieren, und niedriger, um ihn zu reduzieren.
Surround Raumgröße	Stellt den Verbreiterungseffekt des Surround-Scharffelds ein.	Höher, um den Verbreiterungseffekt zu intensivieren, und niedriger, um ihn zu reduzieren.
Surround Back Raumgröße	Stellt den Verbreiterungseffekt des hinteren Surround-Scharffelds ein.	Höher, um den Verbreiterungseffekt zu intensivieren, und niedriger, um ihn zu reduzieren.
Lebendigkeit	Stellt den Verlust des Präsenzscharffelds ein.	0 bis 10 Höher, um die Reflektivität zu intensivieren, und niedriger, um sie zu reduzieren.
Surround Lebendigkeit	Stellt den Verlust des Surround-Scharffelds ein.	Höher, um die Reflektivität zu intensivieren, und niedriger, um sie zu reduzieren.
Surround Back Lebendigkeit	Stellt den Verlust des hinteren Surround-Scharffelds ein.	Höher, um die Reflektivität zu intensivieren, und niedriger, um sie zu reduzieren.
Nachhallzeit	Stellt die Abklingzeit des hinteren Hallklangs ein.	1,0 s bis 5,0 s Höher, um den Nachhall zu intensivieren, und niedriger, um einen klaren Klang zu erhalten.

Eintrag	Funktion	Einstellungen
Nachhallverzögerung	Stellt die Verzögerung zwischen dem Direktklang und der Erzeugung des Nachhalls ein.	0 ms bis 250 ms Höhere Werte verstärken den Verzögerungseffekt, niedrige Werte verringern ihn.
Nachhallpegel	Stellt die Lautstärke des Nachhalls ein.	0% bis 100% Höher, um den Nachhall zu verstärken, und niedriger, um ihn zu verringern.

Die folgenden Einträge sind verfügbar, wenn Sie „2ch Stereo“ oder „9ch Stereo“ auswählen.

Klangprogramm	Eintrag	Funktion	Einstellungen
2ch Stereo	Direkt	Wählt aus, ob der DSP-Schaltkreis automatisch umgangen werden soll, wenn eine analoge Audioquelle wiedergegeben wird.	Auto (Grundeinstellung), Aus
	Pegel	Stellt die Gesamtlautstärke ein.	-5 bis +5 (Vorgabe: 0)
	Front / Rear Balance	Stellt das Lautstärkeverhältnis zwischen Front- und hinteren Lautsprechern ein.	-5 bis +5 (Standard: 0) Höher, um die Front-Seite zu betonen, niedriger, um die hintere Seite zu betonen.
9ch Stereo	Left / Right Balance	Stellt das Lautstärkeverhältnis zwischen Links und Rechts ein.	-5 bis +5 (Standard: 0) Höher, um die rechte Seite zu betonen, niedriger, um die linke Seite zu betonen.
	Height Balance	Stellt das Oben-unten-Lautstärkeverhältnis mit Hilfe der vorderen Präsenzlautsprecher ein.	0 bis 10 (Vorgabe: 5) Höher, um die obere Seite zu betonen, niedriger, um die untere Seite zu betonen. (Die vorderen Präsenzlautsprecher erzeugen keinen Ton, wenn „Height Balance“ auf „0“ eingestellt ist.)
	Mono Mix	Aktiviert/Deaktiviert die monaurale Tonausgabe.	Aus (Grundeinstellung), Ein



- Die bei „9ch Stereo“ verfügbaren Einträge variieren je nach dem verwendeten Lautsprechersystem.

■ Einstellungen für Dekoder

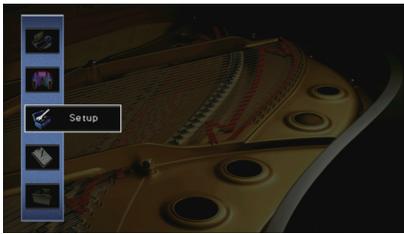
Die folgenden Einträge sind verfügbar, wenn Sie „Dekodertyp“ bei „SURROUND DECODER“ auf „ PLIIx Music“ (PLII Music) oder „Neo:6 Music“ einstellen.

Dekodertyp	Eintrag	Funktion	Einstellungen
<input checked="" type="checkbox"/> PLIIx Music (<input checked="" type="checkbox"/> PLII Music)	Panorama	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.
	Centerweite	Stellt den Basisbreiteneffekt des Center-Schallfelds ein.	0 bis 7 (Standard: 3) Höher, um den Basisbreiteneffekt zu intensivieren, und niedriger, um ihn zu reduzieren (näher zur Mitte).
	Ausdehnung	Stellt den Pegelunterschied zwischen vorderem und Surround-Schallfeld ein.	–3 bis +3 (Standard: 0) Höher, um das vordere Schallfeld zu verstärken, und niedriger, um das Surround-Schallfeld zu verstärken.
Neo:6 Music	Center Abbildung	Stellt den Grad der Mittenausrichtung (Basisbreiteneffekt) des vorderen Schallfelds ein.	0,0 bis 1,0 (Standard: 0,3) Höher, um den Grad der Mittenausrichtung zu verstärken (weniger Basisbreite), und niedriger, um ihn abzuschwächen (mehr Basisbreite).

Konfigurieren verschiedener Funktionen (Setup-Menü)

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

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



- 3 Verwenden Sie die Cursortasten (◀/▶) zur Auswahl eines Menüs.



- 4 Verwenden Sie die Cursortasten (△/▽) 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	Automatisches Setup	Optimiert automatisch die Lautsprechereinstellungen (YPAO).	50		
		LS-Anordnung	Speichert zwei Lautsprecher-Einstellprofile und schaltet zwischen beiden um.	114	
	Manuelles Setup	Einst.daten Kopie	Kopiert die „Einstellung Pattern“-Daten in der angegebenen Richtung.	114	
		Endstufe Zuord.	Wählt ein Lautsprechersystem aus.	114	
		Konfiguration	Front	Wählt die Größe der Front-Lautsprecher.	115
			Center	Wählt aus, ob ein Center-Lautsprecher angeschlossen ist, sowie dessen Größe.	115
			Surround	Wählt aus, ob Surround-Lautsprecher angeschlossen sind, sowie deren Größe.	115
			Surr.Back	Wählt aus, ob hintere Surround-Lautsprecher angeschlossen sind, sowie deren Größe.	115
			Front Präsenz	Wählt aus, ob vordere Präsenzlautsprecher angeschlossen sind oder nicht.	116
			Rear Präsenz	Wählt aus, ob hintere Präsenzlautsprecher angeschlossen sind oder nicht.	116
			Subwoofer 1 Subwoofer 2	Wählt aus, ob an einer der Buchsen SUBWOOFER 1 oder SUBWOOFER 2 ein Subwoofer angeschlossen ist, sowie dessen Phase.	116
			SWFR Layout	Wählt ein Subwoofer-Layout, wenn 2 Subwoofer verwendet werden.	116
			Extra Bass	Stellt die Lautsprecher ein, die die tiefrequenten Tonsignalanteile der Front-Kanäle liefern sollen.	116
			Abstand	Stellt den Abstand zwischen den einzelnen Lautsprechern und der Hörposition ein.	116
	Pegel	Stellt die Lautstärke der einzelnen Lautsprecher ein.	117		
	Param. EQ	Stellt den Klang mit einem Equalizer (Klangregelung) ein.	117		
	Testton	Aktiviert/deaktiviert die Testton-Ausgabe.	117		
	Lippensynchronisation	Verzögerung aktivieren	Aktiviert/deaktiviert die Lippensynchr.-Einstellung für jede Eingangssignalquelle.	118	
		Auswahl Automatisch/Manuell	Wählt die Methode, um die Verzögerung zwischen der Video- und Audioausgabe einzustellen.	118	
Anpassung		Stellt die Verzögerung zwischen der Video- und Audioausgabe manuell ein.	118		
Ton	Dynamikumfang	Wählt die Methode zur Anpassung des Dynamikumfangs für die Wiedergabe von Audio-Bitströmen (Dolby Digital- und DTS-Signale).	118		
	Maximale Lautstärke	Stellt die maximale Lautstärke ein, um übermäßige Lautstärken zu verhindern.	118		
	Grundlautstärke	Stellt die Anfangslautstärke beim Einschalten dieses Receivers ein.	119		
	Pure Direct Modus	Wählt, ob Videosignale im Pure Direct-Modus ausgegeben werden oder nicht.	119		
	Adaptive DSP Level	Wählt aus, ob der CINEMA DSP-Effektanteil automatisch angepasst werden soll.	119		
	Bild	Analog-Analog-Umwandlung	Schaltet die Videoumwandlung zwischen den analogen Videobuchsen ein und aus.	119	
Videomodus		Aktiviert/deaktiviert die Videosignalverarbeitung (Auflösung, Bildseitenverhältnis und Videoeinstellungen).	119		
HDMI	HDMI-Einstellung	Aktiviert/deaktiviert die HDMI-Steuerung. Sie können auch die betreffenden Einstellungen konfigurieren (wie ARC und Fernsehton-Eingang).	122		
	Audio Ausgang	Wählt ein Gerät für die Audioausgabe aus.	122		
	Standby Durchleitung	Wählt aus, ob (über die Buchsen HDMI zugeführte) Video-/Audiosignale an den Fernseher ausgegeben werden sollen, wenn sich das Gerät im Bereitschaftsmodus befindet.	123		

Menü	Eintrag	Funktion	Seite	
Netzwerk	IP Adresse	Konfiguriert die Netzwerkparameter (wie IP-Adresse).	123	
	Netzwerk Standby	Wählt aus, ob die Funktion, mit der das Gerät von anderen Netzwerkgeräten eingeschaltet werden kann, aktiviert oder deaktiviert werden soll.	124	
	MAC Adresse Filter	Setzt einen MAC-Adressenfilter, um den Zugriff anderer Netzwerkgeräte auf das Gerät zu beschränken.	124	
	Netzwerkname	Bearbeitet den Netzwerknamen (den Gerätenamen im Netzwerk), der bei anderen Geräten im Netzwerk angezeigt wird.	124	
Multi-Zone	Haupt-Zone Ein	Zone Umbenennen	Ändert den Zonennamen (der Hauptzone), so wie er auf dem Frontblende-Display und dem Fernsehbildschirm angezeigt wird.	125
		Lautstärke	Schaltet die Lautstärkeeinstellungen für die Ausgabe in Zone2 oder Zone3 ein und aus.	125
	Zone2 Ein Zone3 Ein	Maximale Lautstärke	Stellt eine maximale Lautstärke für Zone2 oder Zone3 ein, um übermäßige Lautstärken in der zweiten und dritten Zone zu verhindern.	125
		Grundlautstärke	Stellt eine Anfangslautstärke für Zone2 oder Zone3 beim Einschalten des Geräts ein.	125
		Mono	Schaltet zwischen Stereo- und Mono-Empfang für die Ausgabe in Zone2 oder Zone3 um.	126
		Zone Scene Umbenennen	Ändert den Namen der Szenen (für Zone2 oder Zone3), so wie sie im Frontblende-Display und am Fernsehbildschirm angezeigt werden.	126
	Zone4 Ein (nur RX-A3020)	Zone Umbenennen	Ändert den Namen der Zone (für Zone2 oder Zone3), so wie er auf dem Frontblende-Display und dem Fernsehbildschirm angezeigt wird.	126
		Zone Scene Umbenennen	Ändert den Namen der Szenen (für Zone4), so wie sie im Frontblende-Display und am Fernsehbildschirm angezeigt werden.	126
		Zone Umbenennen	Ändert den Namen der Zone (für Zone4), so wie er auf dem Frontblende-Display und dem Fernsehbildschirm angezeigt wird.	126
		Monitorausgang Zuordnung	Wählen die Zone, für welche die Buchsen MONITOR OUT/ZONE OUT verwendet werden.	126
	Zuweisung HDMI OUT2 (nur RX-A3020)	Wählen die Zone, für welche die Buchse HDMI OUT 2 (ZONE OUT) verwendet wird.	127	
	Party Modus Einst.	Aktiviert/deaktiviert für jede Zone das Umschalten in den Party-Modus.	127	
Funktion	Eingangszuordnung	Weist die Buchsen COMPONENT VIDEO, COAXIAL und OPTICAL einer anderen Eingangsquelle zu.	127	
	Bildschirm-Einstellung	Dimmer (Frontblende-Display)	Stellt die Helligkeit des Frontblende-Displays ein.	128
		Wiederg.-Bildschirm	Wählt aus, ob kurze Meldungen auf dem Fernsehbildschirm angezeigt werden sollen, wenn das Gerät bedient wird.	128
		Hintergrund	Wählt das Bild, das am Fernseher als Bildschirmhintergrund verwendet werden soll.	128
	Trigger-Ausgang1 Trigger-Ausgang2	Trigger-Modus	Legt die Bedingungen für die Funktionsweise der Buchse TRIGGER OUT fest.	128
		Ziel-Zone	Legt die Zone fest, mit der die Funktionen der Buchse TRIGGER OUT synchronisiert werden.	129
	Speicherschutz	Verhindert versehentliche Änderungen an den Einstellungen.	129	
ECO	Automatische Abschaltung	Stellt ein, wie viel Zeit bis zum automatischen Umschalten in den Bereitschaftsmodus vergeht.	130	
	ECO-Modus	Schaltet den ECO-Modus (Energiesparmodus) ein/aus.	130	
Sprache		Wählt eine Sprache für die Bildschirmen aus.	130	

Lautsprecher (Manuelles Setup)

Konfiguriert die Lautsprechereinstellungen manuell.



LS-Anordnung

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
- Pegel
- Param. EQ

Einstellungen

Schema1 (Grundeinstellung), Schema2



- Die momentan ausgewählte Lautsprecheranordnung wird oberhalb von „Automatisches Setup“ und „Manuelles Setup“ angezeigt.
- Diese Funktion ist nützlich, wenn Sie zur Anpassung an veränderliche Hörbedingungen bestimmte Einstellungen speichern möchten. Wenn Sie zum Beispiel die Einstellungen ändern möchten je nachdem, ob die Vorhänge geöffnet oder geschlossen sind, können Sie die Einstellungen für jeden Zustand speichern und zwischen ihnen umschalten.

Einst.daten Kopie

Kopiert die „LS-Anordnung“-Daten in der angegebenen Richtung.

Wahlmöglichkeiten

Schema1 > 2	Kopiert die Parameter „Schema1“ auf „Schema2“.
Schema2 > 1	Kopiert die Parameter „Schema2“ auf „Schema1“.

Endstufe Zuord.

Wählt ein Lautsprechersystem aus.

Das 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 Option, wenn Sie die grundsätzliche Lautsprecherkonfiguration (bis zu 9-Kanal plus hintere Präsenzlautsprecher) verwenden (S. 19).
7ch +1ZONE	Wählen Sie diese Option, wenn Sie 7-Kanal-Lautsprecher in der Hauptzone sowie Zone2- (oder Zone3-) Lautsprecher (S. 30) verwenden. Sie können eine Zone auswählen, die den Buchsen EXTRA SP 1 zugewiesen werden soll (Vorgabe: Zone2).
9ch +1ZONE	Wählen Sie diese Option, wenn Sie 9-Kanal-Lautsprecher in der Hauptzone sowie Zone2- (oder Zone3-) Lautsprecher (S. 31) verwenden. Sie können eine Zone auswählen, die den Buchsen EXTRA SP 2 zugewiesen werden soll (Vorgabe: Zone3).
7ch +2ZONE	Wählen Sie diese Option, wenn Sie 7-Kanal-Lautsprecher in der Hauptzone sowie Zone2- und Zone3-Lautsprecher (S. 31) verwenden. Sie können eine Zone auswählen, die den Buchsen EXTRA SP 1 (Vorgabe: Zone2) und EXTRA SP 2 (Vorgabe: Zone3) zugewiesen werden soll.
9ch +RP	(nur RX-A3020) Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie 9-Kanal-Lautsprecher und eine Rear-Kanalerweiterung mit einem externen Verstärker verwenden (S. 27).
9ch +FRONT	(nur RX-A3020) Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie 9-Kanal-Lautsprecher und eine Front-Kanalerweiterung mit einem externen Verstärker verwenden (S. 28).
7ch +FP+RP	(nur RX-A3020) Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie 7-Kanal-Lautsprecher und eine Front- und Rear-Kanalerweiterung mit einem externen Verstärker verwenden (S. 28).
7ch +FRONT+1ZONE	Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie 7-Kanal-Lautsprecher und eine Front-Kanalerweiterung mit einem externen Verstärker in der Hauptzone sowie Zone3- (oder Zone2-) Lautsprecher verwenden (S. 29). Sie können eine Zone auswählen, die den Buchsen EXTRA SP 2 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 verwenden (S. 29). Sie können eine Zone auswählen, die den Buchsen EXTRA SP 1 zugewiesen werden soll (Vorgabe: Zone2) und EXTRA SP 2 (Vorgabe: Zone3).
7ch BI-AMP	Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie 7-Kanal-Lautsprecher verwenden (einschließlich Bi-Amping für die Front-Lautsprecher) verwenden (S. 26).

7ch BI-AMP +FP	(nur RX-A3020) 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. 26).
7ch BI-AMP +FP+RP	(nur RX-A3020) 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. 27).

■ Konfiguration

Konfiguriert die Ausgabeeigenschaften der Lautsprecher.



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

□ Front

Wählt die Größe der Front-Lautsprecher.

Einstellungen

Groß	Wählen Sie diese Option für große Lautsprecher. Die Front-Lautsprecher liefern alle Frequenzkomponenten der Tonausgabe der Front-Kanäle.
Klein (Grundeinstellung)	Wählen Sie diese Option für kleine Lautsprecher. Der Subwoofer liefert die Bassanteile der Tonausgabe der Front-Kanäle unterhalb der angegebenen Übergangsfrequenz (Vorgabe: 80 Hz).



- „Front“ wird automatisch auf „Groß“ umgeschaltet, wenn sowohl „Subwoofer 1“ als auch „Subwoofer 2“ auf „Keine Zuordn.“ eingestellt ist.

□ Center

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

Einstellungen

Groß	Wählen Sie diese Option für große Lautsprecher. Der Center-Lautsprecher liefert alle Frequenzkomponenten der Tonausgabe des Center-Kanals.
Klein (Grundeinstellung)	Wählen Sie diese Option für kleine Lautsprecher. Der Subwoofer oder die Front-Lautsprecher liefern die Bassanteile der Tonausgabe des Center-Kanals unterhalb der angegebenen Übergangsfrequenz (Vorgabe: 80 Hz).
Nicht vorhanden	Wählen Sie diese Option, wenn kein Center-Lautsprecher angeschlossen ist. Die Front-Lautsprecher liefern den Ton des Center-Kanals.

□ Surround

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

Einstellungen

Groß	Wählen Sie diese Option für große Lautsprecher. Die Surround-Lautsprecher liefern alle Frequenzkomponenten der Tonausgabe der Surround-Kanäle.
Klein (Grundeinstellung)	Wählen Sie diese Option für kleine Lautsprecher. Der Subwoofer oder die Front-Lautsprecher liefern die Bassanteile der Tonausgabe des Surround-Kanals unterhalb der angegebenen Übergangsfrequenz (Vorgabe: 80 Hz).
Nicht vorhanden	Wählen Sie diese Option, wenn keine Surround-Lautsprecher angeschlossen sind. Die Front-Lautsprecher liefern die Tonsignale der Surround-Kanäle. Virtual CINEMA DSP funktioniert, wenn Sie ein Klangprogramm auswählen.

□ Surr.Back

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

Einstellungen

Groß x 1	Wählen Sie diese Option, wenn ein großer Lautsprecher angeschlossen ist. Der hintere Surround-Lautsprecher liefert alle Frequenzkomponenten der Tonausgabe der Surround-Kanäle.
Groß x 2	Wählen Sie diese Option, wenn zwei große Lautsprecher angeschlossen sind. Die hinteren Surround-Lautsprecher liefern alle Frequenzkomponenten der Tonausgabe des hinteren Surround-Kanals.
Klein x 1	Wählen Sie diese Option, wenn ein kleiner Lautsprecher angeschlossen ist. Der Subwoofer oder die Front-Lautsprecher liefern die Bassanteile der Tonausgabe der hinteren Surround-Kanäle unterhalb der angegebenen Übergangsfrequenz (Vorgabe: 80 Hz).
Klein x 2 (Grundeinstellung)	Wählen Sie diese Option, wenn zwei kleine Lautsprecher angeschlossen sind. Der Subwoofer oder die Front-Lautsprecher liefern die Bassanteile der Tonausgabe der hinteren Surround-Kanäle unterhalb der angegebenen Übergangsfrequenz (Vorgabe: 80 Hz).
Nicht vorhanden	Wählen Sie diese Option, wenn keine hinteren Surround-Lautsprecher angeschlossen sind. Die Surround-Lautsprecher liefern den Ton der hinteren Surround-Kanäle.



- Diese Einstellung ist nicht verfügbar, wenn „Surround“ auf „Nicht vorhanden“ gestellt ist.

□ Front Präsenz

Wählt aus, ob vordere Präsenzlautsprecher angeschlossen sind oder nicht.

Einstellungen

Verwenden (Grundeinstellung)	Wählen Sie diese Option, wenn vordere Präsenzlautsprecher angeschlossen sind.
Nicht vorhanden	Wählen Sie diese Option, wenn keine vorderen Präsenzlautsprecher angeschlossen sind.

□ Rear Präsenz

Wählt aus, ob hintere Präsenzlautsprecher angeschlossen sind oder nicht.

Einstellungen

Verwenden	Wählen Sie diese Option, wenn hintere Präsenzlautsprecher angeschlossen sind.
Nicht vorhanden (Grundeinstellung)	Wählen Sie diese Option, wenn keine hinteren Präsenzlautsprecher angeschlossen sind.



- Diese Einstellung ist nicht verfügbar, wenn „Surround“ oder „Front Präsenz“ auf „Nicht vorhanden“ gestellt ist.

□ Subwoofer 1, Subwoofer 2

Wählt aus, ob an einer der Buchsen SUBWOOFER 1 oder SUBWOOFER 2 ein Subwoofer angeschlossen ist, sowie dessen Phase.

Einstellungen

Verwenden	Normal (Grundeinstellung)	Wählen Sie diese Option, wenn ein Subwoofer an einer der Buchsen SUBWOOFER 1 oder SUBWOOFER 2 angeschlossen ist (Phase nicht invertiert). Der Subwoofer liefert dann den Ton des LFE-Kanals (Low Frequency Effect) sowie die Bässe der anderen Kanäle.
	Invertiert	Wählen Sie diese Option, wenn ein Subwoofer an einer der Buchsen SUBWOOFER 1 oder SUBWOOFER 2 angeschlossen ist (Phase invertiert). Der Subwoofer liefert dann den Ton des LFE-Kanals (Low Frequency Effect) sowie die Bässe der anderen Kanäle.
Keine Zuordn.		Wählen Sie diese Option, wenn kein Subwoofer an den Buchsen SUBWOOFER 1 oder SUBWOOFER 2 angeschlossen ist. Während der Wiedergabe liefern die Front-Lautsprecher den Ton des LFE-Kanals (Low Frequency Effect) sowie die Bässe der anderen 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 diese Option, wenn 2 Subwoofer links und rechts im Raum angeordnet sind.
Vorn + hinten	Wählen Sie diese Option, wenn 2 Subwoofer vorne und hinten im Raum angeordnet sind.
Mono x2 (Grundeinstellung)	Wählen Sie diese Option, wenn 2 Subwoofer frei aufgestellt wurden.



- Diese Einstellung ist nicht verfügbar, wenn „Subwoofer 1“ oder „Subwoofer 2“ auf „Nicht vorhanden“ gestellt ist.

□ 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 nur verfügbar, wenn sowohl „Subwoofer 1“ als auch „Subwoofer 2“ auf „Nicht vorhanden“ eingestellt ist, oder wenn „Front“ auf „Klein“ eingestellt ist.

■ Abstand

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

Wahlmöglichkeiten

Front L, Front R, Center, Surround L, Surround R, 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 bis 24,00 m (1,0 ft bis 80,0 ft), *in Schritten von 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 bis +10,0 dB (in Schritten von 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 (Δ/∇), um einen Lautsprecher auszuwählen.
- 3 Verwenden Sie die Cursortasten ($\triangleleft/\triangleright$) zum Einstellen der Lautstärke des gewählten Lautsprechers.

■ Param. EQ

Stellt den Klang mit einem Equalizer (Klangregelung) ein.

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. 50). Drücken Sie erneut ENTER, um die Messergebnisse zu sehen.

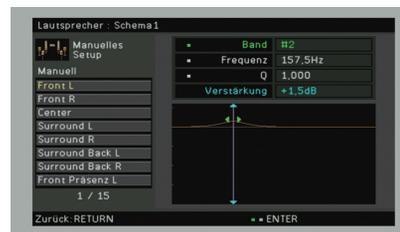
■ Manuelle Equalizer-Einstellung

- 1 Stellen Sie „Param. EQ“ auf „Manuell“, und drücken Sie ENTER.
- 2 Drücken Sie erneut ENTER, um den Bildschirm zur Bearbeitung des Namens aufzurufen.
- 3 Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl eines Lautsprechers, und drücken Sie ENTER.



- Um die ursprünglichen Einstellungen für alle Lautsprecher wiederherzustellen, wählen Sie „PEQ-Daten lösch.“ und dann „OK“.
- Um die mit „Automatisches Setup“ (S. 50) ermittelten Werte des parametrischen Equalizers für die Feineinstellung in die Felder „Manuell“ einzutragen, wählen Sie „PEQ-Daten kopier.“ und dann einen EQ-Typ aus.

4 Verwenden Sie die Cursortasten ($\triangleleft/\triangleright$) zur Auswahl eines voreingestellten Bandes und die Cursortasten (Δ/∇) zum Einstellen der Anhebung/Absenkung.



Einstellbereich

Verstärkung: -20,0 dB bis +6,0 dB

5 Zur Feineinstellung der Arbeitsfrequenz oder des Q-Faktors (Kehrwert der Bandbreite) drücken Sie mehrmals ENTER, um einen Eintrag zu wählen.

Frequenz: Verwenden Sie die Cursortasten ($\triangleleft/\triangleright$) zum Einstellen der Arbeitsfrequenz des gewählten Bandes und die Cursortasten (Δ/∇) zum Einstellen der Verstärkung.

Q: Verwenden Sie die Cursortasten ($\triangleleft/\triangleright$) zur Einstellung des Q-Faktors (des Kehrwerts der Bandbreite) des gewählten Bandes und die Cursortasten (Δ/∇) zum Einstellen der Anhebung/Absenkung.

Einstellbereich

Arbeitsfrequenz: 31,3 Hz bis 16,0 kHz (31,3 Hz bis 250,0 Hz für Subwoofer)

Q-Faktor: 0,500 bis 10,080

6 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 oder Equalizer automatisch Testtöne aus.

Ton

Konfiguriert die Einstellungen für die Audioausgabe.



Lippensynchronisation

Zur Einstellung einer Verzögerung zwischen der Video- und Audioausgabe.

Verzögerung aktivieren

Aktiviert/deaktiviert die Lippensynchr.-Einstellung für jede Eingangssignalquelle.

Wahlmöglichkeiten

AV 1–7, AUDIO 1–4

Einstellungen

Deaktiviert	Deaktiviert die Lippensynchr.-Einstellung für die gewählte Eingangssignalquelle.
Aktiviert (Grundeinstellung)	Aktiviert/deaktiviert die Lippensynchr.-Einstellung für jede Eingangssignalquelle.

Auswahl Automatisch/Manuell

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

Einstellbereich

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



- Auch dann, wenn „Auswahl Automatisch/Manuell“ auf „Auto“ eingestellt ist, kann es je nach dem am Gerät angeschlossenen Fernseher sein, dass die automatische Anpassung nicht funktioniert. In diesem Fall stellen Sie mit „Anpassung“ die Verzögerung von Hand ein.

Anpassung

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



Einstellbereich

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

Grundeinstellung

0 ms



- Wenn „Auswahl Automatisch/Manuell“ auf „Auto“ eingestellt ist, zeigt „Offset“ den Unterschied zwischen automatischer Einstellung und Feineinstellung.

Dynamikumfang

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

Einstellungen

Maximum (Grundeinstellung)	Die Tonwiedergabe erfolgt ohne Anpassung des Dynamikumfangs.
Standard	Optimiert den Dynamikumfang für den normalen Heimgebrauch.
Minimum/Automatisch	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 die maximale Lautstärke ein, um übermäßige Lautstärken zu verhindern.

Einstellbereich

–30,0 dB bis +15,0 dB (in Schritten von 5,0 dB), +16,5 dB

Grundeinstellung

+16,5 dB

■ Grundlautstärke

Stellt die Grundlautstärke beim Einschalten des Receivers ein.

Einstellungen

Aus (Grundeinstellung)	Stellt die Lautstärke auf den Pegel ein, der am Gerät eingestellt war, als es zuletzt in den Bereitschaftsmodus geschaltet wurde.
Ein	Stellt auf Mute oder auf die angegebene Lautstärke ein (-80,0 dB bis +16,5 dB, in Schritten von 0,5 dB). (Geben Sie eine Lautstärke an, die niedriger ist als die Einstellung „Maximale Lautstärke“.)

■ Pure Direct Modus

Wählt, ob Videosignale im Pure Direct-Modus (S. 68) ausgegeben werden oder nicht.

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 eingehet, wird nur das Hintergrundbild angezeigt.
Video aus	Es werden keine Videosignale und auch kein Hintergrundbild ausgegeben.

■ Adaptive DSP Level

Wählt aus, ob der CINEMA DSP-Effektanteil automatisch angepasst werden soll.

Einstellungen

Aus	Der Effektpegel wird nicht automatisch angepasst.
Ein (Grundeinstellung)	Der Effektpegel wird entsprechend dem Ergebnis der YPAO-Messergebnisse und je nach der Lautstärke eingestellt.

Bild

Konfiguriert die Einstellungen für die Bildausgabe.



■ Analog-Analog-Umwandlung

Schaltet die Videoumwandlung (S. 156) zwischen den analogen Videobuchsen (COMPONENT VIDEO, S VIDEO und VIDEO) um.

Einstellungen

Aus	Deaktiviert die Videoumwandlung zwischen analogen Videobuchsen.
Ein (Grundeinstellung)	Aktiviert die Videoumwandlung zwischen analogen Videobuchsen. Umgewandelte Videosignale werden nur über die Buchsen MONITOR OUT ausgegeben.



- Diese Funktion arbeitet nur, wenn „Monitorausgang Zuordnung“ (S. 126) auf „Hauptkanäle“ (Vorgabe) eingestellt ist und „Zuweisung HDMI OUT2“ (nur RX-A3020) (S. 127) auf „Hauptkanäle“ (Vorgabe) oder „Zone4“ eingestellt ist.
- Das Gerät wandelt Videosignale mit 480 Zeilen und mit 576 Zeilen nicht in beide Richtungen um.
- An den Buchsen S VIDEO und VIDEO können nur Videosignale mit Auflösungen von 480i/576i ausgegeben werden (S. 156).

■ Videomodus

Aktiviert/deaktiviert die Videosignalverarbeitung (Auflösung, Bildseitenverhältnis und Videoeinstellungen).

Einstellungen

Direkt (Grundeinstellung)	Deaktiviert die Verarbeitung von Videosignalen.
Verarbeitung	Aktiviert die Verarbeitung von Videosignalen. Konfigurieren Sie die Einstellungen unter „Auflösung“, „Seitenverhältnis“ und „Einstellung“.



- Wenn „Videomodus“ auf „Direkt“ eingestellt ist, überträgt das Gerät Videosignale mit so wenig Signalverarbeitung wie möglich, um die Video-Ausgabeverzögerung zu minimieren.

❑ Auflösung

Wählt eine Auflösung für die Ausgabe von HDMI-Videosignalen aus, wenn „Videomodus“ auf „Verarbeitung“ gestellt ist.

Einstellungen

Unverändert	Wandelt die Auflösung nicht um.
Automatisch (Grundeinstellung)	Wählt automatisch eine Auflösung aus, die der Auflösung des Fernsehers entspricht.
480p/576p, 720p, 1080i, 1080p, 4K	Geben Sie Videosignale mit einer ausgewählten Auflösung aus. (Nur die von Ihrem Fernseher unterstützten Auflösungen lassen sich auswählen.)



- Eine Umwandlung in 4K-Signale ist nur verfügbar, wenn sowohl „Monitorausgang Zuordnung“ (S. 126) als auch „Zuweisung HDMI OUT2“ (nur RX-A3020) (S. 127) auf „Hauptkanäle“ (Vorgabe) eingestellt ist.
- Wenn Sie eine Auflösung auswählen müssen, die von Ihrem Fernseher nicht unterstützt wird, stellen Sie „MONITOR CHECK“ (S. 134) im „ADVANCED SETUP“-Menü auf „SKIP“ und versuchen Sie es erneut. (Beachten Sie, dass die ausgegebenen Videosignale auf Ihrem Fernseher eventuell nicht normal angezeigt werden.)

❑ Seitenverhältnis

Wählt ein Seitenverhältnis für die Ausgabe von HDMI-Videosignalen aus, wenn „Videomodus“ auf „Verarbeitung“ gestellt ist.

Einstellungen

Unverändert (Grundeinstellung)	Das Seitenverhältnis wird nicht automatisch umgewandelt.
16:9 Normal	4:3-Videosignale werden von einem 16:9-Fernseher 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.)



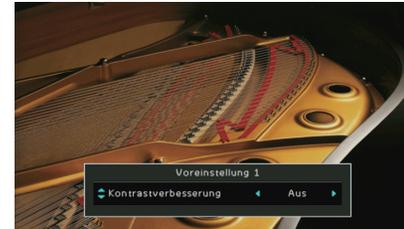
- Diese Einstellung funktioniert nur, wenn Signale mit Auflösungen von 480i/576i oder 480p/576p in Signale mit Auflösungen von 720p, 1080i, 1080p oder 2160p (4K) umgewandelt werden.

❑ Einstellung

Konfiguriert die Videoeinstellungen, wenn „Videomodus“ auf „Verarbeitung“ gestellt ist. Sie können die Videoeinstellungen als Presets (bis zu 6) speichern.

■ Vorgehensweise für das Setup

- 1 **Verwenden Sie die Cursortasten (Δ/∇) zur Auswahl einer Preset-Nummer, und drücken Sie ENTER.**
- 2 **Verwenden Sie die Cursortasten (Δ/∇) zur Auswahl eines Eintrags.**



- 3 **Verwenden Sie die Cursortasten (\langle/\rangle) 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	(nur RX-A3020) Zur manuellen Einstellung der Bildauflösung. Konfigurieren Sie die Einstellungen unter „Detailanreicherung“ und „Randschärfe“.

Detailanreicherung

(nur RX-A3020)

Zur manuellen Einstellung der Verbesserung von Bilddetails, wenn „Auflösungsanhebung“ auf „Manuell“ eingestellt ist.

Einstellbereich

0 bis 50

Grundeinstellung

0

Randschärfe

(nur RX-A3020)

Zur manuellen Einstellung der Verbesserung der Umrisszeichnung, wenn „Auflösungsanhebung“ auf „Manuell“ eingestellt ist.

Einstellbereich

0 bis 50

Grundeinstellung

0

Rauschreduktion

Wählt aus, ob die Rauschreduktion verwendet werden soll oder nicht.

Einstellungen

Aus (Grundeinstellung)	Es wird keine Rauschreduktion verwendet.
Auto	Das Bildrauschen wird automatisch reduziert. (nur RX-A3020) Zur manuellen Auswahl der Art des Rauschens und der Rauschreduktion.
Manuell	Konfigurieren Sie die Einstellungen unter „Mosquito NR“, „Block NR“ und „Temporal NR“.

Mosquito NR

(nur RX-A3020)

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

(nur RX-A3020)

Wählt aus, wie die Block-Rauschreduktion wirkt, 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

(nur RX-A3020)

Wählt aus, wie zufallsbedingtes Bildrauschen (Filmkörnung und Zufallsrauschen 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 bis +100

Grundeinstellung

0

Kontrast

Dient zum Einstellen des Bildkontrasts.

Einstellbereich

-100 bis +100

Grundeinstellung

0

Sättigung

Dient zum Einstellen der Farbsättigung.

Einstellbereich

-100 bis +100

Grundeinstellung

0

HDMI

Konfiguriert die HDMI-Einstellungen.



HDMI-Einstellung

Aktiviert/deaktiviert die HDMI-Steuerung (S. 158).

Einstellungen

Aus (Grundeinstellung)	Deaktiviert die HDMI-Steuerung.
Ein	Aktiviert die HDMI-Steuerung. Konfigurieren Sie die Einstellungen unter „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. 158) durchführen.

TV Audio Eingang

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

Einstellungen

AUDIO 1–4

Grundeinstellung

AUDIO 1



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

ARC

Aktiviert/deaktiviert ARC (S. 35), 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 am Gerät angeschlossenen Lautsprecher Störgeräusche erzeugen, weil der über ARC zugeführte Fernsehton vom Gerät nicht unterstützt wird, stellen Sie „ARC“ auf „Aus“, und verwenden Sie die Lautsprecher des Fernsehers.

Standby Synch.

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

Einstellungen

Aus	Versetzt das Gerät nicht in den Bereitschaftsmodus, wenn der Fernseher ausgeschaltet wird.
Ein	Versetzt das Gerät in den Bereitschaftsmodus, wenn der Fernseher ausgeschaltet wird.
Auto (Grundeinstellung)	Versetzt das Gerät, wenn der Fernseher ausgeschaltet wird, nur dann in den Bereitschaftsmodus, wenn das 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.
- (nur RX-A3020)
Die Einstellung „HDMI OUT2“ ist nur verfügbar, wenn „Zuweisung HDMI OUT2“ (S. 127) auf „Hauptkanäle“ gestellt ist.

Verstärker

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

Einstellungen

Aus	Deaktiviert die Audioausgabe über die Lautsprecher und Kopfhörer.
Ein (Grundeinstellung)	Aktiviert die Audioausgabe über die Lautsprecher und Kopfhörer.

❑ HDMI OUT1, HDMI OUT2

Aktiviert/deaktiviert die Audioausgabe über einen an der Buchse HDMI OUT 1 oder der Buchse HDMI OUT 2 angeschlossenen Fernseher.

Einstellungen

Aus (Grundeinstellung)	Deaktiviert die Audioausgabe über den Fernseher.
Ein	Aktiviert die Audioausgabe über den Fernseher.



- Die Buchsen HDMI OUT 1–2 geben 2-kanalige Audiosignale aus, wenn das Gerät eingeschaltet ist.

■ Standby Durchleitung

Wählt aus, ob (über die Buchsen HDMI zugeführte) Video-/Audiosignale an den Fernseher ausgegeben werden sollen, wenn sich das Gerät im Bereitschaftsmodus befindet. Wenn diese Funktion auf „Ein“ eingestellt ist, können Sie mit den Eingangswahltasten (AV 1–7 und V-AUX) einen HDMI-Eingang wählen, auch dann, wenn das Gerät in Bereitschaft ist (die Bereitschaftsanzeige am Gerät blinkt).

Einstellungen

Aus (Grundeinstellung)	Gibt keine Video-/Audiosignale an den Fernseher aus.
Ein	Gibt Video-/Audiosignale an den Fernseher aus. (Das Gerät verbraucht mehr Strom, als wenn „Aus“ ausgewählt ist.)



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

Netzwerk

Konfiguriert die Netzwerkeinstellungen.



■ IP Adresse

Konfiguriert die Netzwerkparameter (wie IP-Adresse).

❑ DHCP

Wählen Sie aus, ob ein DHCP-Server verwendet werden soll.

Einstellungen

Aus	Verwendet keinen DHCP-Server. Konfigurieren Sie die Netzwerkparameter manuell. Einzelheiten siehe „Manuelle Netzwerkeinstellungen“.
Ein (Grundeinstellung)	Verwendet einen DHCP-Server, um automatisch die Netzwerkparameter (wie IP-Adresse) des Geräts zu beziehen.

■ Manuelle Netzwerkeinstellungen

- 1 Stellen Sie „DHCP“ auf „Aus“ ein.
- 2 Verwenden Sie die Cursortasten (Δ/∇) zur Auswahl eines Parametertyps, und drücken Sie ENTER.

IP Adresse	Legt eine IP-Adresse fest.
Subnetzmaske	Legt eine Teilnetzmaske fest.
Std.-Gateway	Gibt die IP-Adresse des Standard-Gateways an.
DNS Server (P)	Gibt die IP-Adresse des primären DNS-Servers an.
DNS Server (S)	Gibt die IP-Adresse des sekundären DNS-Servers an.

- 3 Verwenden Sie die Cursortasten (\leftarrow/\rightarrow), um die Eingabeposition zu verschieben, und verwenden Sie die Cursortasten (Δ/∇) zur Auswahl eines Wertes.
- 4 Um die Einstellung zu bestätigen, drücken Sie ENTER.
- 5 Um einen anderen Netzwerkparameter zu konfigurieren, wiederholen Sie Schritte 2 bis 4.

6 Um die Änderungen zu speichern, wählen Sie mit den Cursortasten „OK“ aus und drücken ENTER.

7 Um das Menü zu verlassen, drücken Sie ON SCREEN.

■ Netzwerk Standby

Wählt aus, ob das Gerät von anderen Netzwerkgeräten aus eingeschaltet werden kann oder nicht (Netzwerkbereitschaft).

Einstellungen

Aus (Grundeinstellung)	Deaktiviert die Netzwerk-Bereitschaftsfunktion.
Ein	Aktiviert die Netzwerk-Bereitschaftsfunktion. (Das Gerät verbraucht mehr Strom, als wenn „Aus“ ausgewählt ist.)

■ MAC Adresse Filter

Setzt einen MAC-Adressenfilter, um den Zugriff anderer Netzwerkgeräte auf das Gerät zu beschränken.

□ Filter

Aktiviert/deaktiviert den MAC-Adressenfilter.

Einstellungen

Aus (Grundeinstellung)	Deaktiviert den MAC-Adressenfilter.
Ein	Aktiviert den MAC-Adressenfilter. Geben Sie bei „MAC Adresse 1–10“ die MAC-Adressen der Netzwerkgeräte an, denen der Zugriff auf das Gerät erlaubt sein soll.

□ MAC Adresse 1–10

Gibt die MAC-Adressen (bis zu 10) der Netzwerkgeräte an, denen der Zugriff auf das Gerät erlaubt ist, wenn „Filter“ auf „Ein“ gestellt ist.

■ Vorgehensweise

- 1** Verwenden Sie die Cursortasten (Δ/∇) zur Auswahl von „MAC Adresse 1–5“ oder „MAC Adresse 6–10“, und drücken Sie ENTER.
- 2** Verwenden Sie die Cursortasten (Δ/∇) zur Auswahl einer MAC-Adressenzahl, und drücken Sie ENTER.
- 3** Verwenden Sie die Cursortasten (\leftarrow/\rightarrow), um die Eingabeposition zu verschieben, und verwenden Sie die Cursortasten (Δ/∇) zur Auswahl eines Wertes.
- 4** Um die Einstellung zu bestätigen, drücken Sie ENTER.
- 5** Um die Änderungen zu speichern, wählen Sie mit den Cursortasten „OK“ aus und drücken ENTER.
- 6** Um das Menü zu verlassen, drücken Sie ON SCREEN.

■ Netzwerkname

Bearbeitet den Netzwerknamen (den Gerätenamen im Netzwerk), der bei anderen Geräten im Netzwerk angezeigt wird.

■ Vorgehensweise

- 1** Drücken Sie ENTER, um den Bildschirm zur Bearbeitung des Namens aufzurufen.
- 2** Verwenden Sie die Cursortasten und ENTER zum Umbenennen, und wählen Sie „EINGABE“, um den Eintrag zu bestätigen.



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

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



- Um die Standardeinstellung wiederherzustellen, wählen Sie „ZURÜCKS“.

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

Multi-Zone

Konfiguriert die Mehrzoneneinstellungen.



Haupt-Zone Ein

Konfiguriert die Hauptzoneneinstellung.

Zone Umbenennen

Ändert den Zonennamen (der Hauptzone), so wie er auf dem Frontblende-Display und dem Fernsehbildschirm angezeigt wird.

Vorgehensweise

- 1 Drücken Sie ENTER, um den Bildschirm zur Bearbeitung des Namens aufzurufen.
- 2 Verwenden Sie die Cursortasten und ENTER zum Umbenennen, und wählen Sie „EINGABE“, um den Eintrag zu bestätigen.



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

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



- Um die Standardeinstellung wiederherzustellen, wählen Sie „ZURÜCKS“.

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

Zone2 Ein, Zone3 Ein

Konfiguriert die Einstellungen für Zone2 oder Zone3.

Lautstärke

Schaltet die Lautstärkeeinstellungen für die Ausgabe in Zone2 oder Zone3 ein und aus. Wenn Sie einen externen Verstärker mit Lautstärkeregelung am Gerät angeschlossen haben, deaktivieren Sie Lautstärkeeinstellungen für die betreffende Zone.

Einstellungen

Fest	Deaktiviert die Lautstärkeeinstellungen für die Ausgabe in Zone2 oder Zone3.
Variabel (Grundeinstellung)	Aktiviert die Lautstärkeeinstellungen für die Ausgabe in Zone2 oder Zone3.



- Diese Einstellung ist je nach der Einstellung bei „Endstufe Zuord.“ (S. 114) evtl. nicht verfügbar.

Maximale Lautstärke

Stellt die maximale Lautstärke von Zone2 oder Zone3 ein, um übermäßige Lautstärken zu verhindern.

Einstellbereich

–30,0 dB bis +15,0 dB (in Schritten von 5,0 dB), +16,5 dB

Grundeinstellung

+16,5 dB



- Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn „Lautstärke“ auf „Variabel“ gestellt ist.

Grundlautstärke

Stellt eine Anfangslautstärke für Zone2 oder Zone3 beim Einschalten des Geräts ein.

Einstellungen

Aus (Grundeinstellung)	Stellt die Lautstärke auf den Pegel ein, der am Gerät eingestellt war, als es zuletzt in den Bereitschaftsmodus geschaltet wurde.
Ein	Stellt auf Mute oder auf die angegebene Lautstärke ein (–80,0 dB bis +16,5 dB, in Schritten von 0,5 dB). (Geben Sie eine Lautstärke an, die niedriger ist als die Einstellung „Maximale Lautstärke“.)



- Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn „Lautstärke“ auf „Variabel“ gestellt ist.

□ Mono

Schaltet zwischen Stereo- und Mono-Empfang für die Ausgabe in Zone2 oder Zone3 um.

Einstellungen

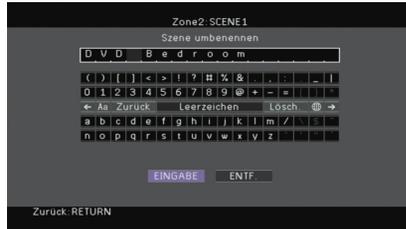
Aus (Grundeinstellung)	Gibt Stereosignale in Zone2 oder Zone3 aus.
Ein	Gibt Monosignale in Zone2 oder Zone3 aus.

□ Zone Scene Umbenennen

Ändert den Namen der Szenen (für Zone2 oder Zone3), so wie sie im Frontblende-Display und am Fernsehbildschirm angezeigt werden.

■ Vorgehensweise

- 1 **Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl der umzubennenden Szene, und drücken Sie ENTER.**
- 2 **Drücken Sie ENTER, um den Bildschirm zur Bearbeitung des Namens aufzurufen.**
- 3 **Verwenden Sie die Cursortasten und ENTER zum Umbenennen, und wählen Sie „EINGABE“, um den Eintrag zu bestätigen.**



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

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



- Um die Standardeinstellung wiederherzustellen, wählen Sie „ZURÜCKS“.

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

□ Zone Umbenennen

Ändert den Namen der Zone (für Zone2 oder Zone3), so wie er auf dem Frontblende-Display und dem Fernsehbildschirm angezeigt wird.

Sie können den Zonennamen auf die gleiche Weise ändern wie „Zone Umbenennen“ in „Haupt-Zone Ein“ (S. 125).

■ Zone4 Ein

(nur RX-A3020)

Konfiguriert die Zone4-Einstellungen.

□ Zone Scene Umbenennen

Ändert den Namen der Szenen (für Zone4), so wie sie im Frontblende-Display und am Fernsehbildschirm angezeigt werden.

Sie können den Zonennamen auf die gleiche Weise ändern wie „Zone Scene Umbenennen“ in „Zone2 Ein, Zone3 Ein“ (S. 126).

□ Zone Umbenennen

Ändert den Namen der Zone (für Zone4), so wie er auf dem Frontblende-Display und dem Fernsehbildschirm angezeigt wird.

Sie können den Zonennamen auf die gleiche Weise ändern wie „Zone Umbenennen“ in „Haupt-Zone Ein“ (S. 125).

■ Monitorausgang Zuordnung

Wählt die Zone, für welche die Buchsen MONITOR OUT/ZONE OUT (COMPONENT VIDEO, S VIDEO und VIDEO) verwendet werden.

Einstellungen

Hauptkanäle (Grundeinstellung), Zone2, Zone3



- Um Videos zu betrachten, die auf einem Video-Abspielgerät für den Zonen-Video-Monitor abgespielt werden, müssen Sie den Videomonitor auf dieselbe Weise anschließen wie das Video-Abspielgerät. Wenn Sie zum Beispiel Videos sehen möchten, die über ein Komponentenvideokabel vom DVD-Player zugeführt werden, schließen Sie den Videomonitor auch über ein Komponentenvideokabel an den Buchsen COMPONENT VIDEO an.

Zuweisung HDMI OUT2

(nur RX-A3020)

Wählen die Zone, für welche die Buchsen HDMI OUT 2 (ZONE OUT) verwendet werden.

Einstellungen

Hauptkanäle (Grundeinstellung), Zone2, Zone4



- Näheres zu Video-/Audiosignalen, die in jeder Zone ausgegeben werden können, erfahren Sie unter „Mehrzonenausgabe“ (S. 157).

Audio Ausgang

Aktiviert/deaktiviert die Audioausgabe von der Buchse HDMI OUT 2, wenn „Zuweisung HDMI OUT2“ auf „Zone2“ eingestellt ist.

Ein	Schaltet die Audioausgabe ein.
Aus (Grundeinstellung)	Schaltet die Audioausgabe (nur für Videosignale).

Party Modus Einst.

Aktiviert/deaktiviert für jede Zone das Umschalten in den Party-Modus (S. 96).

Wahlmöglichkeit

Ziel: Zone2, Ziel: Zone3, Ziel: Zone4 (nur RX-A3020)

Einstellungen

Deaktiviert	Deaktiviert das Umschalten in den Party-Modus.
Aktiviert (Grundeinstellung)	Aktiviert das Umschalten in den Party-Modus. Sie können den Party-Modus durch Drücken von PARTY auf der Fernbedienung ein- und ausschalten.

Funktion

Konfiguriert die Funktionen, welche die Bedienung des Geräts erleichtern.



Eingangszuordnung

Weist die Buchsen COMPONENT VIDEO, COAXIAL und OPTICAL einer anderen Eingangsquelle zu.

Vorgehensweise

Beispiel: Zuweisen der Buchse OPTICAL (⑤) zur Eingangsquelle „AV 2“

- Verwenden Sie die Cursortasten zur Auswahl der Zelle am Kreuzungspunkt zwischen „AV 2“ und „Optisch“, und drücken Sie ENTER.



- 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.

Dimmer (Frontblende-Display)

Stellt die Helligkeit des Frontblende-Displays ein.

Einstellbereich

–4 bis 0 (höher für hellere Einstellung)

Grundeinstellung

0



- Das Frontblende-Display kann dunkel werden, wenn „ECO-Modus“ (S. 130) auf „Ein“ eingestellt ist.

Wiederg.-Bildschirm

Wählt aus, ob kurze Meldungen auf dem Fernsehbildschirm angezeigt werden sollen, wenn das Gerät bedient wird (wie Eingangsauswahl und Lautstärkeinstellung).

Einstellungen

Ein (Grundeinstellung)	Kurzmeldungen erscheinen auf dem Fernsehbildschirm.
Aus	Es erscheinen keine Kurzmeldungen auf dem Fernsehbildschirm.

Hintergrund

Wählt das Bild, das am Fernseher als Bildschirmhintergrund verwendet werden soll.

Einstellungen

Bild 1 (Grundeinstellung), Bild 2, Bild 3	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 Buchsen TRIGGER OUT 1–2 mit dem Einschaltstatus für jede Zone oder mit der Eingangsumschaltung synchronisiert wird.

Trigger-Modus

Legt die Bedingungen für die Funktionsweise der Buchse TRIGGER OUT fest.

Einstellungen

Netz ein (Grundeinstellung)	Die Funktion der Buchse TRIGGER OUT wird mit dem Einschaltstatus der mit „Ziel-Zone“ festgelegten Zone synchronisiert.
Eingangsquelle	Die Funktion der Buchse TRIGGER OUT wird mit dem Umschalten des Eingangs in der durch „Ziel-Zone“ festgelegten Zone synchronisiert. Ein elektronisches Signal wird entsprechend der in „Eingangsquelle“ vorgenommenen Einstellung übertragen.
Manuell	Wählen Sie diese Einstellung, um den Ausgangspegel für die elektronische Signalübertragung von Hand mit „Manuell“ umzuschalten.

Eingangsquelle

Legt den Ausgangspegel des mit jeder Eingangsumschaltung übertragenen elektronischen Signals fest, wenn „Trigger-Modus“ auf „Eingangsquelle“ eingestellt ist.

Wahlmöglichkeiten

AV 1–7, V-AUX, AUDIO 1–4, PHONO, TUNER, (Netzwerkquellen), USB, 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 manuell für die elektronische Signalübertragung um, wenn „Trigger-Modus“ auf „Manuell“ gestellt ist. Mit dieser Einstellung kann auch die ordnungsgemäße Funktion des über die Buchse TRIGGER OUT angeschlossenen externen Geräts überprüft werden.

Wahlmöglichkeiten

Low	Bricht die Übertragung des elektronischen Signals ab.
High (Grundeinstellung)	Überträgt das elektronische Signal.

□ Ziel-Zone

Legt die Zone fest, mit der die Funktionen der Buchse TRIGGER OUT synchronisiert werden.

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	(nur RX-A3020) 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 jeder Zone synchronisiert. Wenn „Trigger-Modus“ auf „Eingangsquelle“ eingestellt ist, wird die elektronische Signalübertragung mit der Eingangsumschaltung in jeder Zone synchronisiert.

■ Speicherschutz

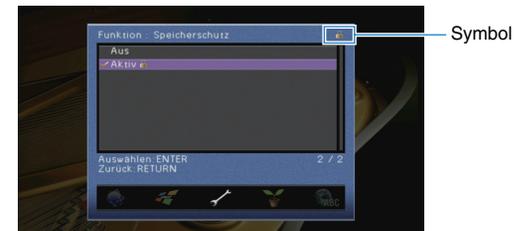
Verhindert versehentliche Änderungen an den Einstellungen.

Einstellungen

Aus (Grundeinstellung)	Die Einstellungen werden nicht geschützt.
Aktiv	Die Einstellungen werden geschützt, bis „Aus“ ausgewählt wird.



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



ECO

Konfiguriert die Einstellungen für die Stromversorgung.



■ Automatische Abschaltung

Stellt ein, wie viel Zeit bis zum automatischen Umschalten in den Bereitschaftsmodus vergeht. Wenn Sie in dem angegebenen Zeitraum keine Bedienvorgänge am Gerät vornehmen, wechselt es automatisch in den Bereitschaftsmodus.

Einstellungen

Aus	Versetzt das Gerät nicht automatisch in den Bereitschaftsmodus.
2 Stunden, 4 Stunden, 8 Stunden, 12 Stunden	Versetzt das Gerät in den Bereitschaftsmodus, wenn Sie in dem angegebenen Zeitraum keine Bedienvorgänge daran vorgenommen haben. Wenn Sie beispielsweise „2 Stunden“ wählen, schaltet das Gerät in den Bereitschaftsmodus, wenn Sie 2 Stunden lang keine Bedienvorgänge am Gerät ausführen.

Grundeinstellung

Modelle für Großbritannien und Europa: 8 Stunden
Andere Modelle: Aus



- Direkt vor dem Umschalten in Bereitschaft erscheint „AutoPowerDown“, daraufhin beginnt ein Countdown im Frontblende-Display.

■ ECO-Modus

Aktiviert/Deaktiviert den ECO-Modus (Energiesparmodus).

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

Einstellungen

Aus (Grundeinstellung)	Deaktiviert den ECO-Modus.
Ein	Aktiviert den ECO-Modus.



- Die neue Einstellung wird erst nach dem Neustart des Geräts wirksam.
- Wenn „ECO-Modus“ auf „Ein“ eingestellt ist, kann das Frontblende-Display dunkel werden.
- Wenn Sie Audio mit hoher Lautstärke abspielen möchten, stellen Sie „ECO-Modus“ auf „Aus“.

Sprache

Wählt eine Sprache für die Bildschirmmenüs aus.



Einstellungen

English (Grundeinstellung)	English
日本語	Japanisch
Français	Französisch
Deutsch	Deutsch
Español	Spanisch
Русский	Russisch
中文	Chinesisch

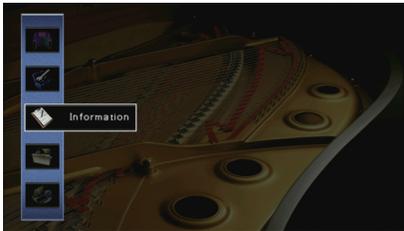


- Die Informationen auf dem Frontblende-Display werden nur in englischer Sprache dargestellt.

Ablezen von Informationen über das Gerät (Information-Menü)

Sie können Informationen über das Gerät am Fernschirmschirm 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
	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).
Eing.	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 das 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 Buchsen MONITOR OUT ausgegebenen Signals (analog)

HDMI Monitor

Zeigt Informationen über die an den Buchsen HDMI OUT angeschlossenen Fernseher an. Verwenden Sie die Cursortasten (Δ/▽), um zwischen „OUT1“ und „OUT2“ umzuschalten.

	Schnittstelle	TV-Schnittstelle
	Videoauflösung	Vom Fernseher unterstützte Auflösungen

Netzwerk

Zeigt die Netzwerkinformationen des Geräts an.

IP Adresse	IP-Adresse
Subnetzmaske	Teilnetzmaske
Std.-Gateway	Die IP-Adresse des Standard-Gateways
DNS Server (P)	Die IP-Adresse des primären DNS-Servers
DNS Server (S)	Die IP-Adresse des sekundären DNS-Servers
MAC Adresse	MAC-Adresse
Netzwerkname	Netzwerkname (der Name des Geräts im Netzwerk) (S. 124)
Status	Anschlussstatus der Buchse NETWORK

System

Zeigt die Systeminformationen des Geräts an.

Fernbedienungs-ID	Die Fernbedienungs-ID des Geräts (S. 133)
TV-Format	Der Videosignaltyp des Geräts (S. 134)
Lautsprecherimped.	Die Lautsprecherimpedanzeinstellung des Geräts (S. 133)
Tuner-Frequenzraster	(nur Modell für Asien und Universalmodell) Die FM-/AM-Frequenzschrittweite des Geräts (S. 134)
System-ID	Kennnummer des Systems
Firmware-Version	Die Version der im Gerät installierten Firmware



- Wenn das Gerät eine neuere Firmware im Netzwerk erkennt, erscheint ein Ausrufezeichen („!“) oben rechts der Symbole „Information“ und „System“, und die entsprechende Meldung wird auf diesem Bildschirm angezeigt. Sie können die Firmware des Geräts aktualisieren, indem Sie hier ENTER drücken und dann die Vorgehensweise unter „Aktualisieren der Firmware des Geräts“ (S. 144) befolgen.

Zone

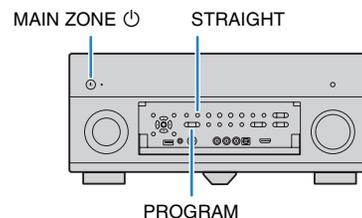
Zeigt Informationen über Zone2, Zone3 und Zone4 an (nur RX-A3020).

Eingang	Die für Zone2, Zone3 oder Zone4 gewählte Eingangssignalquelle
Lautstärke	Die Lautstärkeeinstellung für Zone2 oder Zone3

Konfigurieren der Systemeinstellungen (ADVANCED SETUP-Menü)

Konfigurieren Sie die Systemeinstellungen des Geräts bei Betrachtung des Frontblende-Displays.

- 1 Schalten Sie das Gerät in Bereitschaftsmodus.
- 2 Drücken Sie, während Sie gleichzeitig STRAIGHT an der Frontblende gedrückt halten, MAIN ZONE .



- 3 Drücken Sie PROGRAM zur Auswahl eines Eintrags.
- 4 Drücken Sie STRAIGHT zur Auswahl einer Einstellung.
- 5 Drücken Sie MAIN ZONE , um das Gerät in den Bereitschaftsmodus zu schalten, und schalten Sie es dann wieder ein.

Die neuen Einstellungen sind nun wirksam.

Einträge im ADVANCED SETUP-Menü

Eintrag	Funktion	Seite
SPEAKER IMP.	Ändert die Lautsprecherimpedanzeinstellung.	133
REMOTE SENSOR	Schaltet den Fernbedienungssensor des Hauptgeräts ein/aus.	133
REMOTE CON AMP	Wählt die Fernbedienungs-ID des Geräts aus.	133
TUNER FRQ STEP	(nur Modell für Asien und Universalmodell) Ändert die Einstellung für die FM-/AM-Frequenzschrittweite.	134
TV FORMAT	Schaltet den Videosignaltyp um.	134
MONITOR CHECK	Hebt die Begrenzung für HDMI-Video-Ausgangssignale auf.	134
RECOV./BACKUP	Legt eine Sicherungskopie der Einstellungen des Geräts auf dem Computer an, oder stellt die Einstellungen aus der Sicherungskopie wieder her.	135
INITIALIZE	Stellt die Vorgabeeinstellungen wieder her.	135
FIRM UPDATE	Aktualisiert die Firmware.	135
VERSION	Prüft die Version der aktuell im Gerät installierten Firmware.	135

Ändern der Lautsprecherimpedanzeinstellung (SPEAKER IMP.)



Ändern Sie die Lautsprecherimpedanzeinstellungen des Geräts je nach der Impedanz der angeschlossenen Lautsprecher.

Einstellungen

6 Ω MIN	Wählen Sie diese Option, wenn Sie Lautsprecher mit einer Impedanz von 6 Ohm am 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 am Gerät anschließen.

Ein-/Ausschalten des Fernbedienungssensors (REMOTE SENSOR)



Schaltet den Fernbedienungssensor des Hauptgeräts ein/aus. Wenn der Fernbedienungssensor ausgeschaltet ist, können Sie das 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)



Ändern Sie die Fernbedienungs-ID des Geräts so, dass sie der ID der Fernbedienung entspricht (Grundeinstellung: ID1). Wenn Sie mehrere Yamaha AV-Receiver einsetzen, können Sie jeder Fernbedienung eine eindeutige Fernbedienungs-ID für den zugehörigen Receiver zuweisen.

Einstellungen

ID1 (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** (Δ/▽) zur Auswahl von „PRESET“, und drücken Sie **ENTER**.
- 3 Wählen Sie **RECEIVER** , und drücken Sie **ENTER**.
- 4 Verwenden Sie die **Zifferntasten** oder die **Cursortasten** zur Eingabe von „5019“ (ID1) oder „5020“ (ID2).



5 Drücken Sie ENTER, um die Einstellung zu bestätigen.

Nachdem die Fernbedienungs-ID 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. 136) werden auch beim Ändern der Fernbedienungs-ID nicht gelöscht.

Ändern der Einstellung für die FM-/AM-Frequenzschrittweite (TUNER FRQ STEP)

(nur Modell für Asien und Universalmodell)



Ändern Sie die Einstellung des Geräts für die Frequenzschrittweite der FM-/AM-Frequenzabstimmung je nach Ihrem Land oder Ihrer Region.

Einstellungen

FM100/AM10	Wählen Sie diese Option, wenn Sie die FM-Frequenz in 100-kHz-Schritten und AM in 10-kHz-Schritten einstellen möchten.
FM50/AM9 (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 des Geräts so um, dass er dem Format Ihres Fernsehers entspricht.

Einstellungen

NTSC, PAL

Grundeinstellung

Modelle für USA, Kanada, Korea sowie Universalmodell: NTSC

Andere Modelle: PAL

Aufheben der Begrenzung für die HDMI-Videosignalausgabe (MONITOR CHECK)



Das Gerät erkennt automatisch die von einem an der Buchse HDMI OUT angeschlossenen Fernseher unterstützten Auflösungen.

Deaktivieren Sie die Monitor-Prüffunktion, wenn Sie eine Auflösung unter „Auflösung“ (S. 120) eingeben möchten, da das Gerät die Auflösung des Fernsehers nicht erkennen kann, oder weil Sie eine andere als die erkannte Auflösung angeben möchten.

Einstellungen

YES (Grundeinstellung)	Schaltet die Monitorprüfungsfunktion ein. (Gibt Videosignale nur mit einer vom Fernseher unterstützten Auflösung aus.)
SKIP	Schaltet die Monitorprüfungsfunktion aus. (Gibt Videosignale ungeachtet der Kompatibilität mit dem Fernseher mit einer angegebenen Auflösung aus.)



- Setzen Sie auf „YES“ zurück, wenn das Gerät unbedienbar wird, da das Videosignal vom Gerät nicht vom Fernseher dargestellt werden kann, nachdem „MONITOR CHECK“ auf „SKIP“ gestellt wurde.

Sichern/Wiederherstellen von Einstellungen (RECOV./BACKUP)



RECOV./BACKUP
BACKUP

Legt eine Sicherungskopie der Einstellungen des 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 des Geräts im internen Speicher an.
RECOVERY	Stellt die Einstellungen des Geräts aus der Sicherungskopie wieder her (nur verfügbar, wenn eine Sicherungskopie erstellt wurde).

Hinweis

- Schalten Sie das Gerät während des Recovery-Vorgangs nicht aus. Andernfalls werden die Einstellungen eventuell nicht korrekt wiederhergestellt.
- Die Sicherungskopie enthält keine Anwenderinformationen (wie Benutzerzugang und Kennwörter).

Wiederherstellen der Vorgabeeinstellungen (INITIALIZE)



INITIALIZE
CANCEL

Stellt die Vorgabeeinstellungen des Geräts wieder her.

Wahlmöglichkeiten

VIDEO	Stellt die Vorgabeeinstellungen für Videokonfigurationen wieder her.
ALL	Stellt die Vorgabeeinstellungen des Geräts wieder her.
CANCEL	Führt keine Initialisierung durch.

Aktualisieren der Firmware (FIRM UPDATE)



FIRM UPDATE
USB

Es wird je nach Bedarf neue Firmware mit zusätzlichen Funktionen oder Produktverbesserungen veröffentlicht. Updates können von unserer Website heruntergeladen werden. Wenn das Gerät mit dem Internet verbunden ist, können Sie die Firmware über das Netzwerk herunterladen. Einzelheiten hierzu finden Sie in den mit Updates bereitgestellten Informationen.

■ Vorgehensweise für die Firmware-Aktualisierung

Führen Sie diesen Vorgang nur dann aus, wenn die Firmware aktualisiert werden muss. Achten Sie auch darauf, vor der Aktualisierung die mit dem Firmware-Update gelieferten Informationen zu lesen.

- 1 Drücken Sie mehrmals **STRAIGHT**, um „**USB**“ oder „**NETWORK**“ auszuwählen, und drücken Sie **INFO**, um das Firmware-Update zu starten.

Wahlmöglichkeiten

USB	Aktualisieren Sie die Firmware mit Hilfe eines USB-Speichergeräts.
NETWORK	Aktualisieren Sie die Firmware über das Netzwerk.



- Wenn das 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 des Geräts aktualisieren, indem Sie der Vorgehensweise unter „Aktualisieren der Firmware“ (S. 144) folgen.

Prüfen der Firmware-Version (VERSION)



VERSION
X.XX

Prüfen Sie die Version der aktuell im Gerät installierten Firmware.



- Sie können die Firmware-Version auch unter „System“ (S. 132) im „Information“-Menü prüfen.
- Es kann eine Weile dauern, bis die Firmware-Version angezeigt wird.

Steuerung anderer Geräte über die Fernbedienung

Sie können die Fernbedienungen des Geräts zur Bedienung externer Geräte (wie BD-/DVD-Player) nutzen, wenn Sie den Fernbedienungs-Code des externen Geräts gespeichert haben. 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.	138
PRESET	Speichert den Fernbedienungs-Code für die Bedienung externer Geräte.	136
RENAME	Bearbeitet die Namen von Geräten oder Szenen, wie sie im Anzeigefenster der Fernbedienung angezeigt werden.	139
MACRO	Programmiert Makro-Bedienvorgänge (Abfolgen mehrerer Bedienvorgänge).	140
CLEAR	Löscht die Bedienkonfiguration der Fernbedienung.	142
ERASE	Löscht eine Funktion, die der Taste durch Lernen zugewiesen wurde.	143
EX-IR	Erweiterter IR-Code-Modus. Diese Funktion ist befugten Technikern für angepasste Installationen vorbehalten.	—



- Sie können kein externes Gerät steuern, das keinen Fernbedienungssensor besitzt.

Speichern von Fernbedienungs-Codes

■ Speichern des Fernbedienungs-Codes für einen Fernseher

Sie können Ihren Fernseher mit der Fernbedienung des Geräts bedienen, wenn Sie dessen Fernbedienungs-Code eingegeben haben.



- Sie können auch den Fernbedienungs-Code für Ihren Fernseher unter einer der Eingangswahl-tasten des Geräts eingeben (S. 137). Dadurch können Sie die Cursortasten oder die Zifferntasten verwenden, um den Fernseher zu bedienen (je nach Modell ist diese Funktion evtl. nicht verfügbar).

1 Verwenden Sie „Fernbedienungscode suchen“ auf der CD-ROM, um den Fernbedienungs-Code Ihres Fernsehers zu finden.



- Wenn mehrere Fernbedienungs-Codes existieren, speichern Sie zuerst den ersten Code in der Liste. Wenn dieser nicht funktioniert, versuchen Sie es mit den anderen Codes.

2 Drücken Sie SETUP.

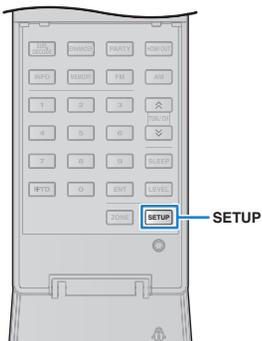
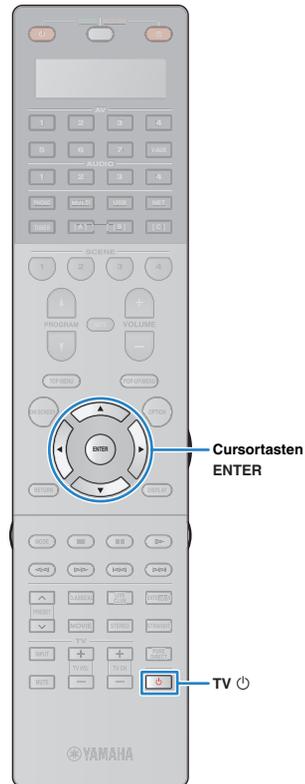
Jeder der nachfolgend beschriebenen Schritte muss innerhalb von 30 Sekunden durchgeführt werden. Anderenfalls wird die Einstellung abgebrochen. In diesem Fall beginnen Sie noch einmal ab Schritt 2.

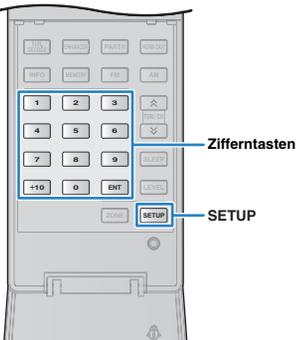
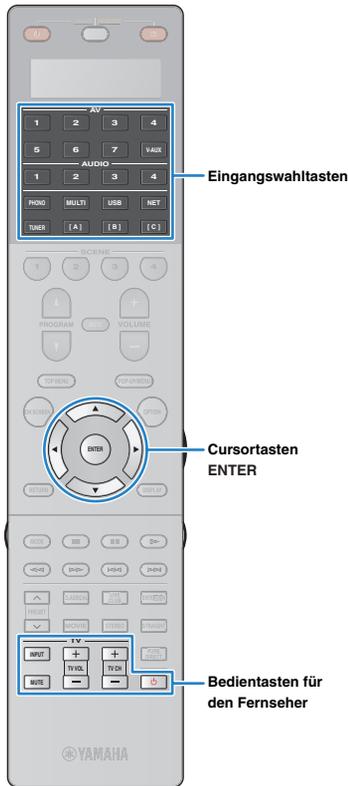
3 Verwenden Sie die Cursortasten (Δ/∇) zur Auswahl von „PRESET“, und drücken Sie ENTER.



4 Drücken Sie TV und drücken Sie 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 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.

☐ Bedienung des Fernsehers

Sobald die Fernbedienungs-Codes für Ihren Fernseher gespeichert wurden, können Sie diesen jederzeit und unabhängig vom gewählten Eingang mit den Bedientasten für den Fernseher bedienen.

Bedientasten für den Fernseher	INPUT	Schaltet die Videoeingänge am Fernseher um.
	MUTE	Schaltet den Audioausgang des Fernsehers stumm.
	TV VOL	Stellt die Lautstärke des Fernsehers ein.
	TV CH	Schaltet die Kanäle des Fernsehers um.
	TV ⏻	Schaltet den Fernseher ein/aus.

■ Speichern der Fernbedienungs-Codes für Abspielgeräte

Sie können externe Geräte mit der Fernbedienung des Geräts bedienen, wenn Sie deren Fernbedienungs-Codes eingegeben haben. Sie können auch die Eingangswahlknöpfe verwenden, um die fernzubedienenden Abspielgeräte umzuschalten, da deren Fernbedienungs-Codes den Eingangswahlknöpfen zugewiesen wurden.



- Mit den Voreinstellungen des Geräts ist für alle Eingangswahlknöpfe der Verstärker-Code (Yamaha: 5098) gewählt. Mit dieser Einstellung können Sie am Gerät angeschlossene HDMI-steuerbare Geräte mit der Fernbedienung bedienen. (Es kann sein, dass diese Funktion je nach den technischen Daten des externen Geräts nicht funktioniert.)
- Wenn Sie auf einer der Tasten [A], [B] oder [C] den Fernbedienungs-Code für ein externes Gerät gespeichert haben, können Sie das externe Gerät nach Drücken der jeweiligen Taste mit der Fernbedienung bedienen, ohne die Eingangsquelle umzuschalten.

1 Verwenden Sie „Fernbedienungscode suchen“ auf der CD-ROM, um den Fernbedienungs-Code Ihres Abspielgeräts zu finden.



- Wenn mehrere Fernbedienungs-Codes existieren, speichern Sie zuerst den ersten Code in der Liste. 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 Eingangswahlknopf und drücken Sie ENTER.

Drücken Sie z. B. AV1, um den Fernbedienungs-Code für ein Abspielgerät einzugeben, das an der Buchse AV1 angeschlossen ist.

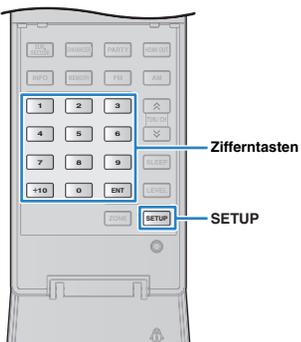
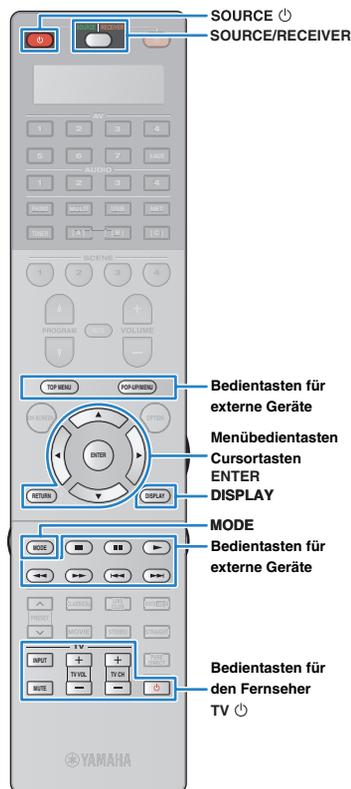
Aktuell gespeicherter Code



5 Geben Sie mit den Zifferntasten oder den Cursortasten den 4-stelligen Fernbedienungs-Code ein und drücken Sie ENTER.

Nachdem der Fernbedienungs-Code erfolgreich gespeichert 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 eines Fernbedienungs-Codes unter einer Taste SCENE lesen Sie „Konfigurieren von Szenenzuordnungen“ (S. 62).

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 zwischen den mit den Tasten für die Menübedienung, der Taste DISPLAY und den Zifferntasten zu bedienenden Geräten (diesem oder externen Geräten) umschalten. Sie bedienen dieses Gerät, 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.
Bedientasten für externe Geräte	TOP MENU	Das oberste Menü wird angezeigt.
	POP-UP/MENU	Das Einblendmenü wird angezeigt.
		Stoppt die Wiedergabe.
		Stoppt vorübergehend die Wiedergabe.
		Startet die Wiedergabe des ausgewählten Titels/Videos.
		Sucht vorwärts/rückwärts (bei gedrückt gehaltener Taste).
		Springt vorwärts/rückwärts während der Wiedergabe.
		Springt vorwärts/rückwärts während der Wiedergabe.
	Zifferntasten	Geben numerische Werte (Zahlen) ein.
	Bedientasten für den Fernseher	Steuern den Fernseher (S. 137).



- 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 des Geräts kann die Fernbedienungssignale von anderen Infrarot-Fernbedienungen empfangen und den entsprechenden Fernbedienungsbehl erlernen. Wenn Sie keinen Fernbedienungs-Code für Ihr Wiedergabegerät finden können oder nach dem Speichern 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. Anderenfalls wird die Einstellung abgebrochen. In diesem Fall beginnen Sie noch einmal ab Schritt 1.

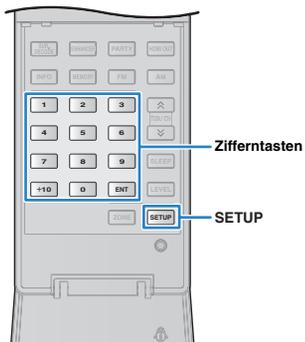
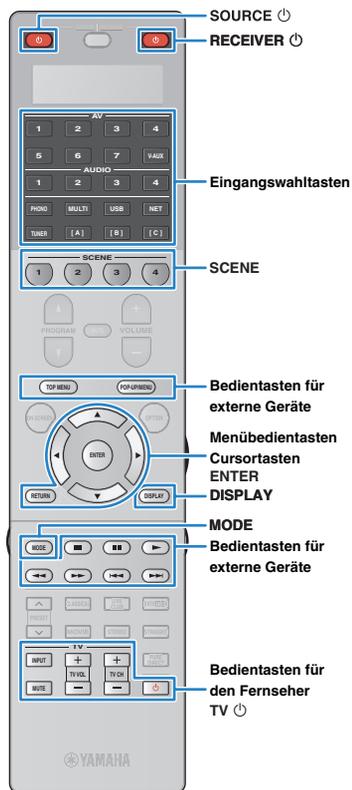
2 Verwenden Sie die Cursortasten (Δ/∇) zur Auswahl von „LEARN“, und drücken Sie ENTER.



3 Drücken Sie je nach Art Ihres Geräts eine der folgenden Tasten.

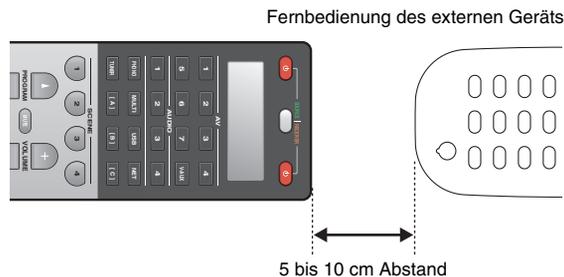
Für ein Wiedergabegerät: Drücken Sie die Eingangswahltaste (die den Eingangsbuchsen entspricht, an denen das Gerät angeschlossen ist).

Für einen Fernseher: 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.

- 1 Drücken Sie am Gerät diejenige der folgenden Tasten, der Sie eine Funktion zuweisen möchten.

Für ein Wiedergabegerät: SOURCE , Menübedientasten, DISPLAY, MODE, Bedientasten für externe Geräte, Zifferntasten

Für einen Fernseher: Bedientasten für den Fernseher

- 2 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 RECEIVER drücken, können Sie den Menü-Bedientasten, den Bedientasten für externe Geräte oder den Zifferntasten Funktionen eines externen Receivers zuweisen. Diese Tasten können dann jedoch nicht mehr zur Bedienung des Geräts verwendet werden. Wenn Sie den Fernbedienungs-Code des Geräts zurücksetzen müssen, führen Sie die folgenden Schritte durch.

- 1 Drücken Sie SETUP.
- 2 Verwenden Sie die Cursortasten (/) zur Auswahl von „CLEAR“, und drücken Sie ENTER.
- 3 Verwenden Sie die Cursortasten (/) zur Auswahl von „LEARN“, und drücken Sie ENTER.
- 4 Drücken Sie RECEIVER .
- 5 Halten Sie ENTER gedrückt, bis „OK“ im Anzeigefenster erscheint.
- 6 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 (/) zur Auswahl von „RENAME“, und drücken Sie ENTER.

RENAME

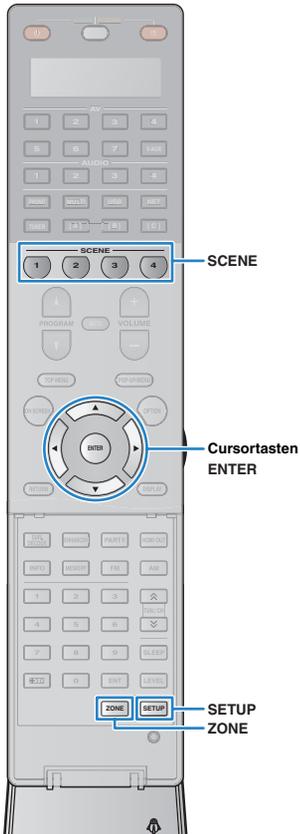
3 Drücken Sie eine der folgenden Tasten, um ein Gerät oder eine Szene auszuwählen.

Für ein Wiedergabegerät: Drücken Sie die Eingangswahlstaste (die den Eingangsbuchsen entspricht, an denen das Gerät angeschlossen ist).

Für einen Fernseher: drücken Sie TV .

Beim AV-Receiver (das Gerät): drücken Sie RECEIVER .

Für eine Szene: Drücken Sie eine der Tasten SCENE.



- Um die Szenennamen jeder Zone zu bearbeiten, drücken Sie eine der Tasten SCENE 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 zu speichern.

Nachdem der neue Name erfolgreich gespeichert 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 am 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.

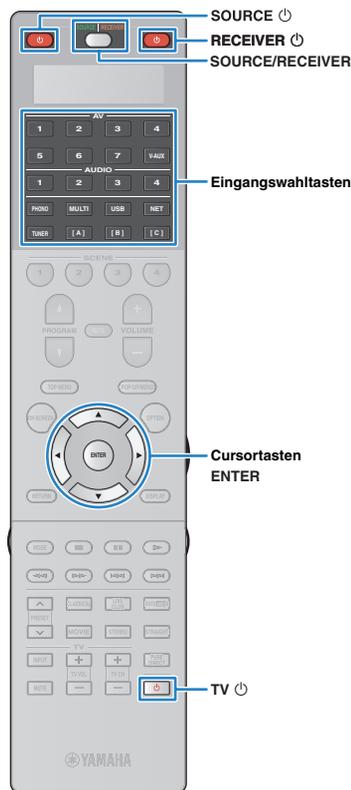


4 Um das Setup-Menü zu verlassen, drücken Sie SETUP.

„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 das Gerät ein.	(nicht gespeichert)
Eingangswahlstasten	Schaltet das Gerät ein.	Wählt die entsprechende Eingangsquelle aus. (nicht gespeichert unter Tasten [A], [B] und [C])

■ Programmieren von Makrovorgängen

Sie können bis zu 10 Fernbedienungsbeefehle für jede Makro-Bedientaste programmieren. Wenn Sie die entsprechende Makro-Bedientaste drücken, werden die eingegebenen Vorgänge entsprechend der programmierten Fernbedienungsbeefehle nacheinander ausgeführt.



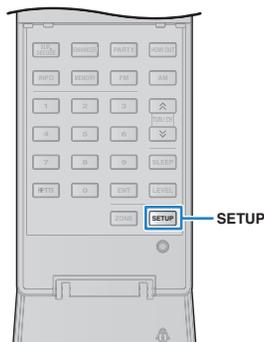
- Vor dem Programmieren der Makrovorgänge müssen Sie die Fernbedienungs-Codes (S. 136) speichern, oder den einzelnen Tasten mit Hilfe der Lernfunktion (S. 138) Funktionen zuweisen.
- Das Programmieren kontinuierlicher Vorgänge (wie z. B. Lautstärkeregelung) in ein Makro wird von uns nicht empfohlen.

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 Eingangswahlstaste), welcher der Makro-Bedienvorgang zugewiesen ist, und drücken Sie ENTER.

Im Anzeigefenster wird „MACRO 1“ angezeigt.



5 Drücken Sie nacheinander die Tasten der Funktionen (bis zu 10), die Sie in den Makrovorgang aufnehmen wollen.

Um auf das zu bedienende Gerät (das Gerät oder ein externes Gerät) umzuschalten, drücken Sie SOURCE/RECEIVER.

(Beispiel)

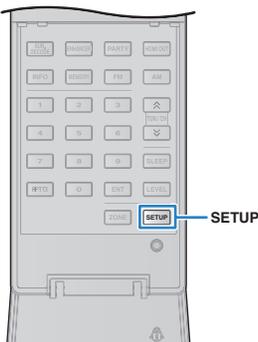
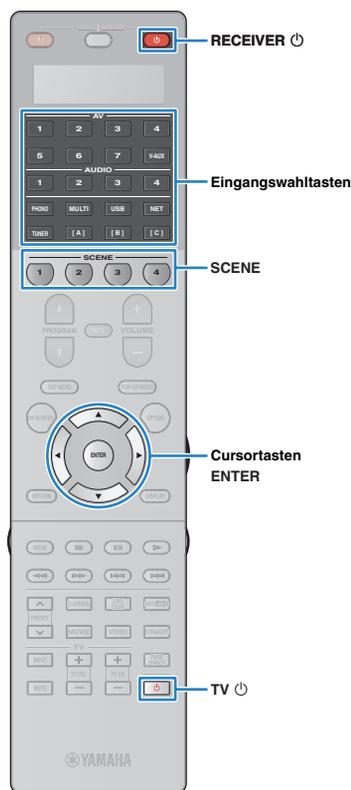
Programmieren von ①Einschalten dieses Geräts, ②Auswählen von „AV1“ als Eingangsquelle, ③Einschalten des „AV1“ zugewiesenen DVD-Players und ④Einschalten des Fernsehgeräts

- ① (MACRO 1) Drücken Sie RECEIVER .
- ② (MACRO 2) Drücken Sie AV1.
- ③ (MACRO 3) Drücken Sie mehrmals hintereinander SOURCE/RECEIVER, um „AV1“ auszuwählen, und drücken Sie SOURCE .
- ④ (MACRO 4) Drücken Sie mehrmals hintereinander SOURCE/RECEIVER, um „TV“ auszuwählen, und drücken Sie TV .

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 (Δ/▽) 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 Fernbedienungskonfiguration und stellt die Werksvoreinstellung 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“ gewählt ist: Drücken Sie die Eingangswahlstaste oder TV.

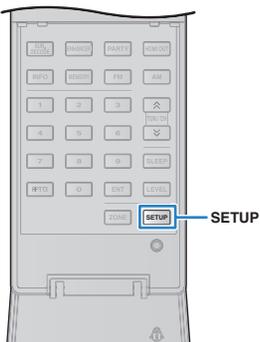
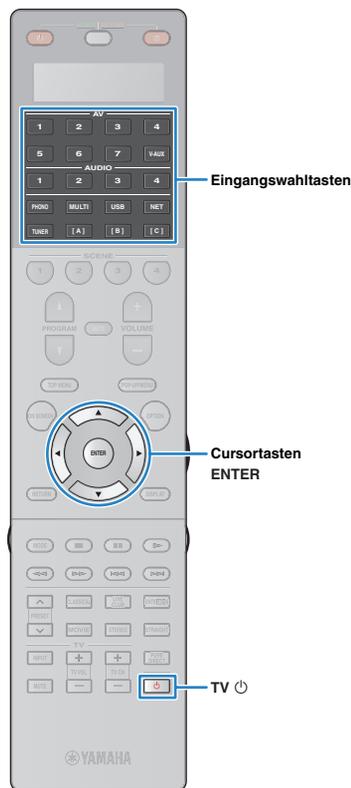
Wenn „RENAME“ gewählt ist: drücken Sie die Eingangswahlstaste, RECEIVER, TV oder SCENE.

Wenn „MACRO“ gewählt ist: drücken Sie die Makro-Bedientaste (Eingangswahlstaste oder RECEIVER).

5 Halten Sie ENTER gedrückt, bis „OK“ im Anzeigefenster erscheint.

Wenn „NG“ oder „ERROR“ erscheint, ist die Speicherung fehlgeschlagen. Wiederholen Sie ab Schritt 2.

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



■ Löschen einer Funktion jeder Taste, die durch Lernen zugewiesen wurde

Sie können eine Funktion jeder Taste, die 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 (Δ/▽) 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 Eingangswahltaste.

Für einen Fernseher: drücken Sie TV ⏻.

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.

ANHANG

Häufig gestellte Fragen

Das neue Lautsprechersystem bietet keinen ideal ausgewogenen Klang...

Wenn Sie bestimmte Lautsprecher verändert oder ein neues Lautsprechersystem erworben haben, verwenden Sie „Automatisches Setup“, um die Lautsprechereinstellungen erneut zu optimieren (S. 50). Wenn Sie die Lautsprechereinstellungen manuell ändern möchten, verwenden Sie „Manuelles Setup“ im „Setup“-Menü (S. 114).

Da wir kleine Kinder haben, möchten wir die Lautstärkeregelung begrenzen...

Wenn ein kleines Kind versehentlich die Regler des Hauptgeräts oder der Fernbedienung betätigt, kann die Lautstärke plötzlich sehr laut werden. Dadurch könnten auch das Gerät oder die Lautsprecher beschädigt werden. Wir empfehlen daher, zunächst unter „Maximale Lautstärke“ im „Setup“-Menü eine Beschränkung der maximalen Lautstärke des Geräts einzustellen (S. 118). Sie können auch die maximale Lautstärke für Zone2 oder Zone3 einstellen (S. 125).

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“ im „Setup“-Menü, um die Lautstärke beim Einschalten des Receivers festzulegen (S. 119). Sie können auch die Anfangslautstärke für Zone2 oder Zone3 einstellen (S. 125).

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. 158). Nachdem Sie die Geräte, die mit der HDMI-Steuerung kompatibel sind (wie BD-/DVD-Player) an diesem Gerät angeschlossen haben, schalten Sie die HDMI-Steuerung bei jedem Gerät ein, und führen Sie das Setup für die HDMI-Steuerungskopplung durch. Dieses Setup ist immer dann erforderlich, wenn Sie neue HDMI-steuerbare Geräte an Ihrem System anschließen. Informationen darüber, wie die HDMI-Steuerfunktion zwischen Ihrem Fernseher und den Wiedergabegeräten funktioniert, entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung für die jeweiligen Geräte.

Ich möchte die auf dem Fernsehbildschirm angezeigten Meldungen ausschalten...

Per Voreinstellung werden kurze Meldungen auf dem Fernsehbildschirm angezeigt, wenn das Gerät bedient wird (wie bei der Wahl des Eingangs oder Lautstärkeeinstellung). Falls Sie diese Kurzmeldungen beim Betrachten von Filmen oder Sportsendungen stören sollten, konfigurieren Sie „Wiederg.-Bildschirm“ (S. 128) im „Setup“-Menü, um die Kurzmeldungen abzuschalten.

Ich möchte versehentliche Änderungen der Einstellungen vermeiden...

Sie können die am Gerät konfigurierten und gespeicherten Einstellungen (wie Lautsprechereinstellungen) mit „Speicherschutz“ im „Setup“-Menü schützen (S. 129).

Die Fernbedienung des Geräts bedient neben dem Gerät gleichzeitig ein anderes Produkt von Yamaha...

Wenn Sie mehrere Produkte von Yamaha verwenden, kann die mitgelieferte Fernbedienung auch mit anderen Produkten von Yamaha funktionieren, oder andere Fernbedienungen können das Gerät fernbedienen. Falls dies passiert, speichern Sie zuvor für jedes Gerät, das Sie mit der Fernbedienung bedienen möchten, eine eigene Fernbedienungs-ID (S. 133).

Problembhebung

Schlagen Sie in der nachfolgenden Tabelle nach, wenn das Gerät nicht richtig funktionieren sollte.

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

Prüfen Sie zunächst folgende Dinge:

- ① **Die Netzkabel von Gerät, Fernseher und Abspielgeräten (wie BD-/DVD-Player) sind sicher an einer Wandsteckdose angeschlossen.**
- ② **Das Gerät, der Subwoofer, der Fernseher und Abspielgeräte (wie BD-/DVD-Player) sind eingeschaltet.**
- ③ **Die Anschlüsse aller Kabel sind sicher und fest an den Buchsen der Geräte angeschlossen.**

Netzstrom und System

Problem	Ursache	Abhilfe
Das Gerät lässt sich nicht einschalten.	Die Schutzschaltung wurde dreimal in Folge ausgelöst. Wenn sich das Gerät in diesem Zustand befindet, blinkt die Bereitschaftsanzeige am Gerät, wenn Sie versuchen, das Gerät einzuschalten.	Aus Sicherheitsgründen wurde die Möglichkeit, das Gerät einzuschalten, unterbunden. Wenden Sie sich an den nächsten Fachhändler oder Kundendienst von Yamaha, um das Gerät reparieren zu lassen.
Das Gerät lässt sich nicht ausschalten.	Der interne Mikrocomputer ist aufgrund eines externen Stromschlags (z.B. durch Blitzschlag oder übermäßige statische Elektrizität) oder aufgrund eines Versorgungsspannungseinbruchs hängen geblieben.	Halten Sie MAIN ZONE  an der Frontblende länger als 10 Sekunden gedrückt, um das Gerät zu initialisieren und neu zu starten. (Falls das Problem fortbesteht, ziehen Sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose und stecken es erneut ein.)
Das Gerät schaltet sich sofort aus (in Bereitschaft).	Das Gerät wurde eingeschaltet, während ein Lautsprecherkabel kurzgeschlossen war.	Verdrehen Sie die blanke Litze der Lautsprecherkabel so fest wie möglich, und schließen Sie sie am Gerät und an den Lautsprechern an (S. 23).
Das Gerät schaltet nicht automatisch in den Bereitschaftsmodus.	Der Einschlaf-Timer war aktiv.	Schalten Sie das Gerät ein und starten Sie die Wiedergabe erneut.
	Die automatische Abschaltung wurde ausgelöst, da das Gerät für die angegebene Zeit nicht bedient wurde.	Um die automatische Abschaltungsfunktion zu deaktivieren, stellen Sie „Automatische Abschaltung“ im „Setup“-Menü auf „Aus“ (S. 130).
	Die Einstellung der Lautsprecherimpedanz ist falsch.	Stellen Sie die Lautsprecherimpedanz je nach den verwendeten Lautsprechern ein (S. 133).
	Die Schutzschaltung wurde aufgrund eines Kurzschlusses aktiviert.	Verdrehen Sie die blanke Litze der Lautsprecherkabel so fest wie möglich, und schließen Sie sie wieder am Gerät und an den Lautsprechern an (S. 23).
Das Gerät reagiert nicht.	Die Schutzschaltung wurde aufgrund zu hoher Lautstärke des Geräts aktiviert.	Regeln Sie die Lautstärke herunter. Wenn „ECO-Modus“ im „Setup“-Menü auf „Ein“ eingestellt ist, stellen Sie es auf „Aus“ (S. 130) ein.
	Der interne Mikrocomputer ist aufgrund eines externen Stromschlags (z.B. durch Blitzschlag oder übermäßige statische Elektrizität) oder aufgrund eines Versorgungsspannungseinbruchs hängen geblieben.	Halten Sie MAIN ZONE  an der Frontblende länger als 10 Sekunden gedrückt, um das Gerät zu initialisieren und neu zu starten. (Falls das Problem fortbesteht, ziehen Sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose und stecken es erneut ein.)

Audio

Problem	Ursache	Abhilfe
Kein Ton.	Es wurde eine andere Eingangsquelle ausgewählt.	Wählen Sie mit einer der Eingangswahltafeln die entsprechende Eingangsquelle.
	Es werden Signale empfangen, die das Gerät nicht wiedergeben kann.	Einige digitale Audioformate lassen sich am Gerät nicht wiedergeben. Um das Audioformat des Eingangssignals zu prüfen, verwenden Sie „Audiosignal“ im „Information“-Menü (S. 131).
	Das Kabel zwischen dem Gerät und dem Abspielgerät ist defekt.	Falls kein sonstiges Problem mit der Verbindung vorliegt, tauschen Sie das Kabel aus.
Die Lautstärke lässt sich nicht erhöhen.	Die maximale Lautstärke wurde eingestellt.	Stellen Sie bei „Maximale Lautstärke“ im „Setup“-Menü die gewünschte maximale Lautstärke ein (S. 118).
	Ein an den Ausgangsbuchsen des Geräts angeschlossenes Gerät ist nicht eingeschaltet.	Schalten Sie alle an den Ausgangsbuchsen des Geräts angeschlossenen Geräte ein.
Aus einem bestimmten Lautsprecher kommt kein Ton.	Die Eingangsquelle liefert kein Signal für den Kanal des betreffenden Lautsprechers.	Zur Prüfung verwenden Sie „Audiosignal“ im „Information“-Menü (S. 131).
	Das momentan ausgewählte Klangprogramm bzw. der Dekoder nutzt den betreffenden Lautsprecher nicht.	Zur Prüfung verwenden Sie „Testton“ im „Setup“-Menü (S. 117).
	Die Tonausgabe für den betreffenden Lautsprecher ist ausgeschaltet.	Führen Sie „Automatisches Setup“ aus (S. 50), oder verwenden Sie „Konfiguration“ im „Setup“-Menü, um die Lautsprechereinstellungen zu ändern (S. 115).
	Die Lautstärke des Lautsprechers ist zu niedrig eingestellt.	Führen Sie „Automatisches Setup“ aus (S. 50), oder verwenden Sie „Pegel“ im „Setup“-Menü, um die Lautstärke des Lautsprechers anzupassen (S. 117).
	Das Lautsprecherkabel zwischen Gerät und Lautsprecher ist defekt.	Falls kein sonstiges Problem mit der Verbindung vorliegt, tauschen Sie das Lautsprecherkabel aus.
	Der Lautsprecher weist eine Funktionsstörung auf.	Zur Prüfung schließen Sie einen anderen (intakten) Lautsprecher an. Falls das Problem fortbesteht, könnte das Gerät defekt sein.
Es kommt kein Ton von den hinteren Surround-Lautsprechern.	Der erweiterte Surround-Sound ist ausgeschaltet.	Verwenden Sie „Erweitertes Surround“ im „Optionen“-Menü, um den zu verwendenden Dekoder auszuwählen (S. 100).
Es ist kein Ton vom Subwoofer zu hören.	Die Eingangsquelle enthält keine LFE- oder Tieffrequenzsignale.	Zur Prüfung stellen Sie „Extra Bass“ im „Setup“-Menü auf „Ein“, damit der tieffrequente Anteil des Klangs der Front-Kanäle vom Subwoofer ausgegeben wird (S. 116).
	Die Subwoofer-Signalausgabe ist ausgeschaltet.	Führen Sie „Automatisches Setup“ (S. 50) durch, oder stellen Sie „Subwoofer 1“ oder „Subwoofer 2“ im „Setup“-Menü auf „Verwenden“ (S. 116).
	Die Lautstärke des Subwoofers ist zu niedrig.	Stellen Sie die Lautstärke am Subwoofer ein.
	Der Subwoofer wurde durch dessen Auto-Standby-Funktion ausgeschaltet.	Schalten Sie die Auto-Standby-Funktion des Subwoofers aus, oder stellen Sie deren Empfindlichkeit ein.
Kein Ton von einem (per HDMI-Kabel am Gerät angeschlossenen) Abspielgerät.	Der Fernseher unterstützt HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection) nicht.	Lesen Sie die Bedienungsanleitungen des Fernsehers und prüfen Sie dessen technische Daten.
	Das Gerät ist so eingestellt, dass es über HDMI empfangene Audiosignale an den Anschlüssen SPEAKERS ausgibt.	Stellen Sie unter „Audio Ausgang“ im „Setup“-Menü „Verstärker“ auf „Ein“ (S. 122).
	An der Buchse HDMI OUT sind zu viele Geräte angeschlossen.	Trennen Sie einige der HDMI-Geräte vom Gerät.
Kein Ton vom Fernseher (wenn HDMI-Steuerung verwendet wird).	Der Fernseher ist so eingestellt, dass der Ton aus den Fernsehlautsprechern kommt.	Ändern Sie die Audio-Ausgabeeinstellungen Ihres Fernsehers, so dass der Fernsehton von den am Gerät angeschlossenen Lautsprechern ausgegeben wird.
	(Wenn der Fernseher über ein Audiokabel mit dem Gerät verbunden ist) Die Audio-Eingangseinstellung des Fernsehers entspricht nicht den tatsächlichen Anschlüssen.	Verwenden Sie „TV Audio Eingang“ im „Setup“-Menü, um die richtigen Audio-Eingangsbuchsen auszuwählen (S. 122).
	(Wenn Sie versuchen, ARC zu verwenden) ARC ist am Gerät oder am Fernseher ausgeschaltet.	Stellen Sie „ARC“ im „Setup“-Menü auf „Ein“ (S. 122). Schalten Sie ARC auch am Fernseher ein.

Problem	Ursache	Abhilfe
Kein Ton von einem (per HDMI-Kabel am Gerät angeschlossenen) Fernseher in Zone2. (nur RX-A3020)	Die Audioausgabe von der Buchse HDMI OUT 2 (ZONE OUT) ist deaktiviert.	Stellen Sie „Audio Ausgang“ im „Setup“-Menü auf „Ein“ (S. 127).
Nur die Front-Lautsprecher funktionieren bei mehrkanaligem Audiosignal.	Das Abspielgerät ist auf ausschließlich 2-Kanal-Ausgabe eingestellt (wie PCM).	Zur Prüfung verwenden Sie „Audiosignal“ im „Information“-Menü (S. 131). Falls erforderlich, ändern Sie die Einstellungen der digitalen Audio-Ausgänge am Abspielgerät.
Es ist Rauschen/Brummen zu hören.	Das Gerät steht zu dicht an einem anderen digitalen oder Hochfrequenzgerät.	Stellen Sie das Gerät in größerer Entfernung vom anderen Gerät auf.
	Das Kabel zwischen dem Gerät und dem Abspielgerät ist defekt.	Falls kein sonstiges Problem mit der Verbindung vorliegt, tauschen Sie das Kabel aus.
Der Ton klingt verzerrt.	Die Lautstärke des Geräts ist zu hoch eingestellt.	Regeln Sie die Lautstärke herunter. Wenn „ECO-Modus“ im „Setup“-Menü auf „Ein“ eingestellt ist, stellen Sie es auf „Aus“ (S. 130) ein.
	Ein an den Ausgangsbuchsen des Geräts angeschlossenes Gerät ist nicht eingeschaltet.	Schalten Sie alle an den Ausgangsbuchsen des Geräts angeschlossenen Geräte ein.
Das Tonsignal wird unterbrochen. (nur RX-A3020)	Wenn die Buchse HDMI OUT 2 (ZONE OUT) Zone2 oder Zone4 zugewiesen ist, kann die HDMI-Audioausgabe während der Ausführung einiger Zonenfunktionen aufgrund interner Schaltvorgänge unterbrochen werden.	Näheres erfahren Sie unter „Anschließen eines HDMI-kompatiblen Geräts zur Video-/Audiowiedergabe“ (S. 93).

Video

Problem	Ursache	Abhilfe
Kein Bild.	Am Gerät wurde eine andere Eingangsquelle ausgewählt.	Wählen Sie mit einer der Eingangswahltasten die entsprechende Eingangsquelle.
	Am Fernseher wurde eine andere Eingangsquelle ausgewählt.	Schalten Sie den Eingang am Fernseher um, so dass das Videosignal vom Gerät angezeigt wird.
	Das vom Gerät ausgegebene Videosignal wird vom Fernseher nicht unterstützt.	Stellen Sie „MONITOR CHECK“ im „ADVANCED SETUP“-Menü auf „YES“ (S. 134).
	Das Kabel zwischen dem Gerät und dem Fernseher (oder Abspielgerät) ist defekt.	Falls kein sonstiges Problem mit der Verbindung vorliegt, tauschen Sie das Kabel aus.
Kein Bild von einem (per HDMI-Kabel am Gerät angeschlossenen) Abspielgerät.	Das zugeführte Videosignal (bzw. dessen Auflösung) wird vom Gerät nicht unterstützt.	Um die Informationen über das aktuelle Videosignal (Auflösung) abzulesen, verwenden Sie „Videosignal“ im „Information“-Menü (S. 131). Näheres zu den vom Gerät unterstützten Videosignalen erfahren Sie unter „HDMI-Signalkompatibilität“ (S. 159).
	Der Fernseher unterstützt HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection) nicht.	Lesen Sie die Bedienungsanleitungen des Fernsehers und prüfen Sie dessen technische Daten.
	An der Buchse HDMI OUT sind zu viele Geräte angeschlossen.	Trennen Sie einige der HDMI-Geräte vom Gerät.
Das Gerätemenü wird nicht auf dem Fernschirmschirm angezeigt.	Am Fernseher wurde eine andere Eingangsquelle ausgewählt.	Schalten Sie den Eingang am Fernseher um, so dass das Videosignal vom Gerät angezeigt wird.
Das Bildsignal wird unterbrochen. (nur RX-A3020)	Wenn die Buchse HDMI OUT 2 (ZONE OUT) Zone2 oder Zone4 zugewiesen wird, kann die HDMI-Videoausgabe während der Ausführung einiger Zonenfunktionen aufgrund interner Schaltvorgänge unterbrochen werden.	Näheres erfahren Sie unter „Anschließen eines HDMI-kompatiblen Geräts zur Video-/Audiowiedergabe“ (S. 93).

FM-/AM-Radioempfang

Problem	Ursache	Abhilfe
Der FM-Empfang ist schwach oder verrauscht.	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.	(nur US-amerikanisches Modell) Stellen Sie „Audio-Modus“ im „Optionen“-Menü auf „Mono“ ein, um monauralen FM-Radioempfang zu wählen (S. 102).
		(außer US-amerikanisches Modell) Stellen Sie „FM-Modus“ im „Optionen“-Menü auf „Mono“ ein, um monauralen FM-Radioempfang zu wählen (S. 102).
		Verwenden Sie eine UKW-Außenantenne. Wir empfehlen eine empfindliche Mehrelementantenne.
Der AM-Empfang ist schwach oder verrauscht.	Die Geräusche können durch Leuchtstoffröhren, Motoren, Thermostate oder andere elektrische Geräte verursacht werden.	Es ist schwierig, diese Geräusche völlig zu eliminieren. Sie können reduziert werden durch Verwendung einer MW-Außenantenne.
Radiosender können nicht automatisch ausgewählt werden.	Ihr Wohnort ist zu weit von dem FM-Sender entfernt.	Stimmen Sie den Sender manuell ab (S. 69).
		Verwenden Sie eine 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. 69).
		Verwenden Sie eine MW-Außenantenne. Schließen Sie sie gemeinsam mit der mitgelieferten MW-(AM-)Antenne an der Buchse ANTENNA (AM) an.
AM-Radiosender können nicht als Festsender gespeichert werden.	Autom. Voreinst. wurde verwendet.	Autom. Voreinst. dient nur der Speicherung von FM-Radiosendern und HD Radio-Sendern (nur US-amerikanisches Modell). Speichern Sie MW-(AM-)Sender manuell (S. 70).
Das Gerät empfängt keine HD Radio-Signale. (nur US-amerikanisches Modell)	Das Gerät befindet sich im Mono-Empfangsmodus.	Stellen Sie „Audio-Modus“ im „Optionen“-Menü auf „Auto“ (S. 102).

USB und Netzwerk

Problem	Ursache	Abhilfe
Das Gerät erkennt das USB-Gerät nicht.	Das USB-Gerät ist nicht richtig an der Buchse USB angeschlossen.	Schalten Sie das Gerät aus, schließen Sie Ihr USB-Gerät erneut an und schalten Sie das Gerät wieder ein.
	Das USB-Gerät hat ein anderes Dateisystem als FAT16 oder FAT32.	Verwenden Sie ein USB-Gerät, das im Format FAT16 oder FAT32 formatiert wurde.
Ordner und Dateien des USB-Geräts werden nicht angezeigt.	Die Daten auf dem USB-Gerät sind durch Verschlüsselung geschützt.	Verwenden Sie ein USB-Gerät ohne Verschlüsselungsfunktion.
Die Dateien auf dem USB-Gerät können nicht fortgesetzt wiedergegeben werden.	Im gewählten Ordner sind vom Gerät nicht unterstützte Dateien vorhanden.	Wenn das Gerät während der Wiedergabe eine Reihe nicht unterstützter Dateien erkennt (z. B. Bilder oder verborgene Dateien), stoppt die Wiedergabe automatisch. Speichern Sie keine nicht unterstützten Dateien im Wiedergabeordner.
Die Netzwerk-Leistungsmerkmale funktionieren nicht.	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. 123). Wenn Sie die Netzwerkparameter manuell konfigurieren möchten, achten Sie darauf, eine IP-Adresse zu verwenden, die nicht von anderen Geräten in Ihrem Netzwerk verwendet wird (S. 123).
Das Gerät erkennt den Computer nicht.	Die Medienfreigabeeinstellung ist nicht richtig.	Konfigurieren Sie die Medienfreigabeeinstellung, und wählen Sie das Gerät als ein Gerät aus, das Zugriff auf Musikinhalte hat (S. 83).
	Auf Ihrem Computer installierte Sicherheits-Software blockiert den Zugriff des Geräts auf Ihren Computer.	Prüfen Sie die Einstellungen der auf Ihrem Computer installierten Sicherheits-Software.
	Das Gerät und der Computer befinden sich nicht im gleichen Netzwerk.	Prüfen Sie die Netzwerkverbindungen und die Einstellungen Ihres Routers, und schließen Sie Gerät und Computer an das gleiche Netzwerk an.
Die Dateien auf dem Computer werden nicht angezeigt oder wiedergegeben.	Die Dateien werden vom Gerät oder dem Media-Server nicht unterstützt.	Verwenden Sie ein Dateiformat, das vom Gerät und vom Media-Server unterstützt wird. Näheres zu den vom Gerät unterstützten Dateiformaten erfahren Sie unter „Wiedergabe von Musik, die auf Medien-Servern (Computern/NAS) gespeichert ist“ (S. 83).
Die Dateien auf dem Computer werden nicht fortgesetzt wiedergegeben.	Im gewählten Ordner sind vom Gerät nicht unterstützte Dateien vorhanden.	Wenn das Gerät während der Wiedergabe eine Reihe nicht unterstützter Dateien erkennt (z. B. Bilder oder verborgene Dateien), stoppt die Wiedergabe automatisch. Speichern Sie keine nicht unterstützten Dateien im Wiedergabeordner.
Es kann kein Internetradio gehört werden.	Der gewählte Internetradiosender ist momentan nicht verfügbar.	Es kann ein Netzwerkproblem beim Radiosender vorliegen, oder der Dienst ist nicht verfügbar. Probieren Sie, den Sender zu einer anderen Zeit zu hören, oder wählen Sie einen anderen Sender.
	Der gewählte Internetradiosender sendet momentan Stille.	Einige Internetradiosender senden zu gewissen Tageszeiten Stille. Probieren Sie, den Sender zu einer anderen Zeit zu hören, oder wählen Sie einen anderen Sender.
	Der Zugang zum Netzwerk ist durch Firewall-Einstellungen Ihrer Netzwerkgeräte (wie Router) eingeschränkt.	Prüfen Sie die Firewall-Einstellungen Ihrer Netzwerkgeräte. Internetradio kann nur gehört werden, wenn die Signale durch den von dem betreffenden Radiosender genutzten Port gelassen werden. Die Portnummer richtet sich nach dem Radiosender.

Fernbedienung

Problem	Ursache	Abhilfe
Die Bedienung des Geräts per Fernbedienung ist nicht möglich.	Das Gerät befindet sich außerhalb der Reichweite der Fernbedienung.	Betätigen Sie die Fernbedienung innerhalb des Betriebsbereichs (S. 5).
	Die Batterien sind schwach.	Ersetzen Sie die Batterien durch neue.
	Der Fernbedienungssensor des Geräts ist direktem Sonnenlicht oder starkem Kunstlicht ausgesetzt.	Ändern Sie den Lichteinfallwinkel, oder positionieren Sie das Gerät neu.
	Die Fernbedienung ist auf die Steuerung externer Geräte eingestellt.	Drücken Sie SOURCE/RECEIVER, um die Fernbedienung auf Steuerung des Geräts einzustellen (die Taste leuchtet orange).
	Die Fernbedienungs-IDs von Gerät und Fernbedienung sind nicht identisch.	Ändern Sie die Fernbedienungs-ID des Geräts oder der Fernbedienung (S. 133).
Die Bedienung externer Geräte per Fernbedienung ist nicht möglich.	Die Fernbedienung wird für die Steuerung des 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. 136). Auch dann, wenn der Fernbedienungs-Code richtig gespeichert wurde, kann es sein, dass einige Produkte nicht auf die Fernbedienung reagieren.
Die Fernbedienung lernt keine neuen Funktionen.	Die Batterien der Fernbedienung des 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. 138).
	Die Signalcodierung oder -modulation der anderen Fernbedienung ist mit der Fernbedienung nicht kompatibel.	In diesem Fall sind keine Lernvorgänge möglich.
	Die Speicherkapazität ist erschöpft.	Löschen Sie nicht benötigte Zuordnungen, um Speicherplatz für neue Funktionen verfügbar zu machen (S. 143).

Fehleranzeigen im Frontblende-Display

Meldung	Ursache	Abhilfe
Access denied	Der Zugang zum Computer wird verweigert.	Konfigurieren Sie die Medienfreigabeeinstellungen, und wählen Sie das Gerät als ein Gerät aus, das Zugriff auf Musikinhalte hat (S. 83).
Access error	Das Gerät kann nicht auf das USB-Gerät zugreifen.	Schalten Sie das Gerät aus und schließen das USB-Gerät erneut an. Falls das Problem weiterhin besteht, probieren Sie ein anderes USB-Gerät aus.
	Das Gerät kann nicht auf den iPod zugreifen.	Schalten Sie den iPod aus und wieder ein.
	Der angeschlossene iPod wird vom Gerät nicht unterstützt.	Schließen Sie einen iPod an, der vom Gerät unterstützt wird (S. 76).
	Es liegt ein Problem mit dem Signalpfad vom Netzwerk zum Gerät vor.	Vergewissern Sie sich, dass Ihr Router und Ihr Modem eingeschaltet sind. Prüfen Sie die Verbindung zwischen Gerät und Router (oder Hub) (S. 45).
Check SP Wires	Die Lautsprecherkabel sind kurzgeschlossen.	Verdrehen Sie die blanke Kabellitze so fest wie möglich, und schließen Sie sie richtig am Gerät und an den Lautsprechern an.
Internal Error	Ein interner Fehler ist aufgetreten.	Wenden Sie sich an einen autorisierten Fachhändler oder Kundendienst von Yamaha.
No content	Es sind keine abspielbaren Dateien im gewählten Ordner/Verzeichnis vorhanden.	Wählen Sie einen Ordner, der vom Gerät unterstützte Dateien enthält.
No device	Das Gerät kann das USB-Gerät nicht erkennen.	Schalten Sie das Gerät aus und schließen das USB-Gerät erneut an. Falls das Problem weiterhin besteht, probieren Sie ein anderes USB-Gerät aus.
	Das Gerät kann den iPod nicht erkennen.	Schalten Sie den iPod aus und wieder ein.
Please wait	Das Gerät bereitet die Verbindung zum Netzwerk vor.	Warten Sie, bis die Meldung verschwindet. Wenn die Meldung länger als 3 Minuten angezeigt wird, schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.
RemID Mismatch	Die Fernbedienungs-IDs von Gerät und Fernbedienung sind nicht identisch.	Ändern Sie die Fernbedienungs-ID des Geräts oder der Fernbedienung (S. 133).
Remote Off	Das Gerät lässt sich nicht mit der Fernbedienung bedienen, da der Fernbedienungssensor am Hauptgerät ausgeschaltet ist.	Verwenden Sie die Bedienelemente an der Frontblende. Um die Fernbedienung zu nutzen, stellen Sie „REMOTE SENSOR“ im „ADVANCED SETUP“-Menü auf „ON“ (S. 133).
Unable to play	Das Gerät kann die auf dem USB-Speichergerät gespeicherten Titel aus irgendeinem Grund nicht wiedergeben.	Prüfen Sie die Titeldaten. Wenn sie auf einem anderen Gerät ebenfalls nicht abgespielt werden können, sind die Titeldaten evtl. defekt.
	Das Gerät kann die auf einem iPod gespeicherten Titel aus irgendeinem Grund nicht wiedergeben.	Prüfen Sie die Titeldaten. Wenn sie auf dem iPod selbst ebenfalls nicht abgespielt werden können, sind die Titeldaten oder der Speicherbereich evtl. defekt.
	Das Gerät kann die auf Ihrem Computer gespeicherten Titel aus irgendeinem Grund nicht wiedergeben.	Prüfen Sie, ob das Format der Dateien, die Sie wiedergeben möchten, vom Gerät unterstützt wird. Näheres zu den vom Gerät unterstützten Dateiformaten erfahren Sie unter „Wiedergabe von Musik, die auf Medien-Servern (Computern/NAS) gespeichert ist“ (S. 83). Wenn das Gerät zwar das Dateiformat unterstützt, aber keine Dateien abspielen kann, ist eventuell ist das Netzwerk durch starken Verkehr überlastet.
USB Overloaded	Ein Überstrom fließt durch das USB-Gerät.	Schalten Sie das Gerät aus und schließen das USB-Gerät erneut an. Falls das Problem weiterhin besteht, probieren Sie ein anderes USB-Gerät aus.

Audio-Informationen

■ Audio-Dekodierungsformat

Dolby Digital

Dolby Digital ist ein komprimiertes, digitales Audioformat, entwickelt von Dolby Laboratories, Inc., das 5.1-Kanal-Audio unterstützt. Diese Technologie wird auf den meisten DVD-Disks für Audio verwendet.

Dolby Digital EX

Dolby Digital EX erzeugt insgesamt 6.1-Kanal-Audio aus 5.1-Kanal-Signalquellen, die mit Dolby Digital Surround EX aufgenommen wurden. Dieser Dekoder fügt dem ursprünglichen 5.1-Kanal-Sound einen hinteren Surround-Kanal hinzu.

Dolby Digital Plus

Dolby Digital Plus ist ein von Dolby Laboratories, Inc. entwickeltes komprimiertes digitales Audioformat, das 7.1-Kanal-Audio unterstützt. Dolby Digital Plus bleibt vollständig kompatibel mit den bestehenden Audiosystemen, die Dolby Digital unterstützen. Diese Technologie wird auf BD-(Blu-ray-)Disks für Audio verwendet.

Dolby Pro Logic II

Dolby Pro Logic II ermöglicht eine 5-Kanal-Wiedergabe von 2-kanaligen Signalquellen. Es stehen drei Modi zur Verfügung: „Music mode“ für Musik, „Movie mode“ für Filme und „Game mode“ für Videospiele.

Dolby Pro Logic IIx

Dolby Pro Logic IIx ermöglicht eine 7-kanalige Wiedergabe von 2- oder mehrkanaligen Signalquellen. Es stehen drei Modi zur Verfügung: „Music mode“ für Musik, „Movie mode“ für Filme und „Game mode“ für Videospiele (nur zweikanalige Quellen).

Dolby TrueHD

Dolby TrueHD ist ein weiterentwickeltes, verlustloses Audioformat, entwickelt von Dolby Laboratories, Inc., das ein hochauflösendes Heimkinoerlebnis in Studio-Master-Qualität bietet. Dolby TrueHD liefert bis zu acht Kanäle mit 96-kHz-/24-Bit-Audio (bis zu sechs Kanäle mit 192-kHz-/24-Bit-Audio) gleichzeitig. Diese Technologie wird auf BD-(Blu-ray-)Disks für Audio verwendet.

DSD (Direct Stream Digital)

Die DSD-Technologie (Direct Stream Digital) speichert Audiosignale auf digitalen Speichermedien wie SACD (Super Audio CDs). Die Signale werden mit einer Hochfrequenz-Sampling-Rate von 2,8224 MHz gespeichert. Der mögliche Frequenzgang reicht bis zu 100 kHz, mit einem Dynamikumfang bis 120 dB. Diese Technologie bietet eine bessere Audioqualität als diejenige, die für CDs verwendet wird.

DTS 96/24

DTS 96/24 ist ein komprimiertes, digitales Audioformat, das 5.1-Kanal-Audio mit 96 kHz/24 Bit unterstützt. Dieses Format ist außerdem mit bestehenden Mehrkanal-Audiosystemen, in denen DTS Digital Surround integriert ist, voll kompatibel. Diese Technologie wird auf Musik-DVDs usw. für Audio verwendet.

DTS Digital Surround

DTS Digital Surround ist ein von DTS, Inc. entwickeltes komprimiertes digitales Audioformat, das 5.1-Kanal-Audio unterstützt. Diese Technologie wird auf den meisten DVD-Disks für Audio verwendet.

DTS-ES

DTS-ES erzeugt insgesamt 6.1-Kanal-Audio aus 5.1-Kanal-Signalquellen, die mit DTS-ES aufgenommen wurden. Dieser Dekoder fügt dem ursprünglichen 5.1-Kanal-Sound einen hinteren Surround-Kanal hinzu. Im DTS-ES Matrix 6.1-Format ist ein hinteres Surround-Signal in den Surround-Kanälen enthalten, und im DTS-ES Discrete 6.1-Format ist ein gesonderter hinterer Surround-Kanal enthalten.

DTS Express

DTS Express ist ein komprimiertes, digitales Audioformat, das 5.1-Kanal-Audio unterstützt und eine höhere Kompressionsrate als das von DTS, Inc. entwickelte Format DTS Digital Surround. Diese Technologie wurde für Audio-Streaming-Dienste im Internet sowie für eine zweite Audiospur-Ebene auf BD (Blu-ray-Disks) entwickelt.

DTS-HD High Resolution Audio

DTS-HD High Resolution Audio ist ein von DTS, Inc. entwickeltes komprimiertes digitales Audioformat, das 7.1-Kanal-Audio mit 96 kHz/24 Bit unterstützt. DTS-HD High Resolution Audio bleibt vollständig kompatibel mit den bestehenden Audiosystemen, die DTS Digital Surround unterstützen. Diese Technologie wird auf BD-(Blu-ray-)Disks für Audio verwendet.

DTS-HD Master Audio

DTS-HD Master Audio ist ein von DTS, Inc. entwickeltes fortschrittliches verlustloses Audioformat, das ein hochauflösendes Heimkinoerlebnis in Studio-Master-Qualität bietet. DTS-HD Master Audio liefert bis zu acht Kanäle mit 96-kHz-/24-Bit-Audio (bis zu sechs Kanäle mit 192-kHz-/24-Bit-Audio) gleichzeitig. Diese Technologie wird auf den meisten BD-(Blu-ray-)Disks für Audio verwendet.

DTS Neo:6

DTS Neo:6 ermöglicht eine 6-Kanal-Wiedergabe von 2-kanaligen Signalquellen. Es stehen zwei Modi zur Verfügung: „Music mode“ für Musik-Signalquellen und „Cinema mode“ für Film-Signalquellen. Diese Technologie bietet diskrete Matrixkanäle mit Surround-Sound in voller Bandbreite.

FLAC

FLAC ist ein Dateiformat für die verlustfreie Kompression von Audiodaten. FLAC ist verlustbehafteten Audiokompressions-Formaten in Bezug auf die Kompressionsrate unterlegen, bietet aber eine höhere Tonqualität.

MP3

Eines der von MPEG verwendeten komprimierten digitalen Audioformate. Durch psychoakustische Technologien erreicht diese Kompressionsmethode eine hohe Kompressionsrate. Sie soll in der Lage sein, die Datenmenge auf etwa 1/10 zu reduzieren und gleichzeitig eine gewisse Audioqualität aufrechtzuerhalten.

MPEG-4 AAC

Ein MPEG-4-Audiostandard. Sie wird für Mobiltelefone, tragbare Audiowiedergabegeräte und Audio-Streaming-Dienste im Internet verwendet, da sie eine hohe Kompressionsrate ermöglicht bei gleichzeitig besserer Audioqualität als MP3.

PCM (Pulse Code Modulation)

PCM ist ein SignalfORMAT, unter dem ein analoges Audiosignal unkomprimiert digitalisiert, aufgezeichnet und übertragen wird. Diese Technologie ist die Grundlage aller anderen Audioformate. Diese Technologie wird als verlustloses Audioformat namens Linear PCM für Audiodaten auf vielen Medien verwendet, einschließlich CDs und BDs (Blu-ray-Disks).

Sampling-Frequenz/Quantisierungsbits

Die Sampling-Frequenz und die Quantisierungsbits zeigen die Menge der Informationen an, wenn ein analoges Audiosignal digitalisiert wird. Diese Werte werden wie in folgendem Beispiel angegeben: „48 kHz/24 Bit“.

- **Sampling-Frequenz**
Die Sampling-Frequenz (die Anzahl von Malen, welche das Signal pro Sekunde gemessen wird) wird Sampling-Rate (oder Abtastfrequenz) genannt. Ist die Sampling-Frequenz höher, ist der Frequenzumfang der wiedergegebenen Signale größer.
- **Quantisierungsbits**
Die Anzahl der Quantisierungsbits zeigt den Grad der Genauigkeit der Umwandlung des Signalpegels in einen Zahlenwert an. Je höher die Anzahl der Quantisierungsbits, desto genauer erfolgt die Wiedergabe des Signalpegels.

WAV

Windows-Standard-Audiodateiformat, das festlegt, wie die aus der Umwandlung analoger Signale hervorgehenden digitalen Daten aufgezeichnet werden. In der Grundeinstellung wird die PCM-Methode (keine Kompression) verwendet, Sie können jedoch auch eines der Kompressionsverfahren auswählen.

WMA (Windows Media Audio)

Eines der komprimierten digitalen Audioformate, die von der Microsoft Corporation entwickelt wurden. Durch psychoakustische Technologien erreicht diese Kompressionsmethode eine hohe Kompressionsrate. Sie soll in der Lage sein, die Datenmenge auf etwa 1/20 zu reduzieren und gleichzeitig eine gewisse Audioqualität aufrechtzuerhalten.

■ Sonstige

Doppelverstärkeranschluss (Bi-Amping)

Das Bi-Amping-Prinzip („Doppelverstärker“) verwendet zwei Verstärker für einen (Mehrwege-)Lautsprecher. Beim Anschluss in einer Bi-Amping-Konfiguration werden Hoch- und Tieftöner in ein und demselben Lautsprecher über getrennte Verstärker betrieben. Dadurch liefern Hoch- und Tieftöner ein klareres Audiosignal mit wesentlich geringeren Interferenzen.

LFE (Low Frequency Effects) 0.1-Kanal

Dieser Kanal liefert tieffrequente Basssignale und hat einen Frequenzumfang von 20 bis 120 Hz. Dieser Kanal wird den Kanälen aller Bänder mit Dolby Digital oder DTS hinzugefügt, um tieffrequente Audioeffekte zu verstärken. Dieser Kanal wird als „0.1“ bezeichnet, da er auf tieffrequente Audiosignale begrenzt ist.

Lippensynchronisation

Die Videoausgabe hängt manchmal aufgrund der Komplexität der Signalverarbeitung durch Erhöhung der Rechenleistung für die Videosignale hinter der Audioausgabe hinterher. Die Lippensynchronisation ist eine Technik zur automatischen Korrektur des Zeitversatzes zwischen Audio- und Videosignalausgabe.

HDMI- und 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.

Composite-Video-Signal

Beim Composite-Video-Signalsystem werden Farbe, Helligkeit und Synchronisierungsdaten kombiniert und über ein einziges Kabel übertragen.

Deep Color

Deep Color ist eine Technologie, die von HDMI unterstützt wird. Deep Color erhöht die Anzahl der verfügbaren Farben innerhalb der Grenzen, die durch den RGB- oder YCbCr-Farbraum vorgegeben sind. Konventionelle Farbsysteme verarbeiten die Farben mit 8 Bit. Deep Color verarbeitet die Farben mit 10, 12 oder 16 Bit. Diese Technologie erlaubt es HDTV-Fernsehern und anderen Bildschirmen, anstatt Millionen von Farben Milliarden von Farben darzustellen und dadurch Farbstufenbildung (Color Banding) zu beseitigen, sodass gleichmäßige Farbtonübergänge und feine Abstufungen zwischen Farben erzielt werden.

HDMI

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) ist eine weltweite Standardschnittstelle für die digitale Audio-/Videosignalübertragung. Diese Schnittstelle überträgt sowohl digitale Audio- als auch digitale Videosignale über ein einziges Kabel ohne jeglichen Verlust. HDMI entspricht HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection) und bietet eine sichere Audio-/Video-Schnittstelle. Für weitere Informationen über HDMI besuchen Sie bitte die HDMI-Website unter „<http://www.hdmi.org/>“.

S-Video-Signal

Beim S-Video-Signalsystem wird das Videosignal in das Y-Signal für Luminanz (Helligkeit) und das C-Signal für Chrominanz zerlegt und getrennt über das S-Video-Kabel geführt. Diese Technologie erreicht eine genauere Farbwiedergabe als das Composite-Videosignalsystem.

x.v.Color

„x.v.Color“ ist eine Technologie, welche von der HDMI-Spezifikation unterstützt wird. Der Farbraum ist größer als sRGB und erlaubt die Darstellung von Farben, die bisher nicht darstellbar waren. Unter Gewährleistung der Kompatibilität mit der Farbskala der sRGB-Standards erweitert „x.v.Color“ den Farbraum und kann so die Wiedergabe von lebhafteren, natürlicheren Bildern ermöglichen.

Technologien von Yamaha

CINEMA DSP (Digital Sound Field Processor)

Da die Systeme Dolby Surround und DTS ursprünglich für die Verwendung in Kinos ausgelegt wurden, wird ihr Effekt in einem Saal mit vielen für akustische Effekte entwickelten Lautsprechern am besten wahrgenommen. Da die Gegebenheiten im Wohnbereich (wie Raumgröße, Wandmaterial und die Anzahl der Lautsprecher) sehr unterschiedlich sein können, ist es unvermeidbar, dass auch Unterschiede im wahrgenommenen Klang auftreten. Aufgrund einer großen Menge von Messdaten bietet die eigene DSP-Technologie CINEMA DSP von Yamaha die audiovisuelle Erfahrung eines Kinosaals in Ihrem Zuhause.

CINEMA DSP 3D

Die tatsächlich gemessenen Schallfelddaten enthalten die Information über die Höhe der Klangbilder. CINEMA DSP 3D ermöglicht die Wiedergabe der genauen Höhe von Klangbildern, sodass im Hörraum präzise und intensive stereoskopische Schallfelder erzeugt werden.

CINEMA DSP HD³

Die tatsächlich gemessenen Schallfelddaten enthalten die Information über die Höhe der Klangbilder. CINEMA DSP HD³ ermöglicht die Wiedergabe der genauen Höhe von Klangbildern, sodass im Hörraum präzise und intensive stereoskopische Schallfelder erzeugt werden.

Compressed Music Enhancer

Die Funktion Compressed Music Enhancer ergänzt fehlende Obertöne in komprimierten Musikformaten (wie MP3). Im Ergebnis bietet diese Technologie eine verbesserte Performance für das gesamte Tonsystem.

SILENT CINEMA

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

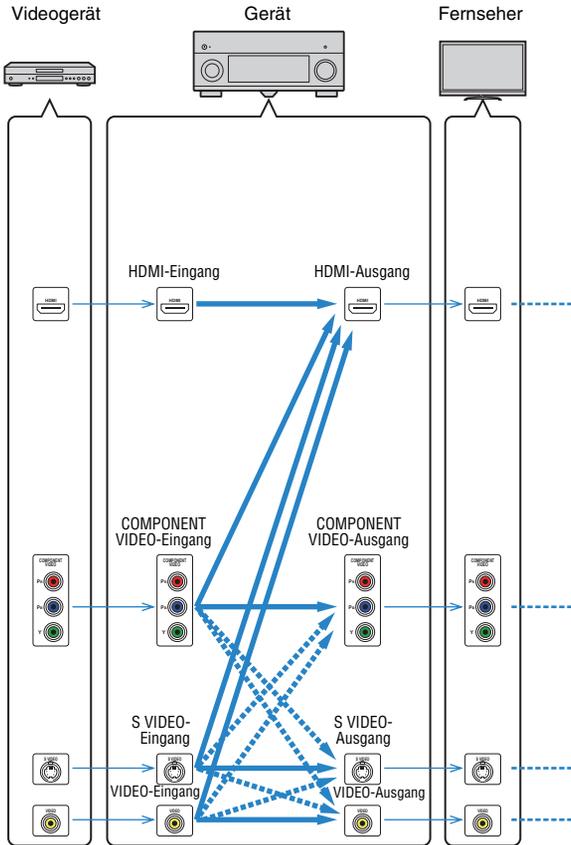
Virtual CINEMA DSP

Virtual CINEMA DSP erlaubt dem System, das Schallfeld der Surround-Lautsprecher nur mit den vorderen Lautsprechern links und rechts virtuell zu reproduzieren. Auch dann, wenn die Surround-Lautsprecher nicht angeschlossen sind, erzeugt das Gerät ein realistisches Schallfeld in einem Hörraum.

Video-Signalfloss

Videosignale, die von einem Videogerät an das Gerät gesendet werden, werden wie unten gezeigt an einen Fernseher ausgegeben.

→ (durchgezogene Linie) ist immer verfügbar. → (gepunktete Linie) ist nur verfügbar, wenn „Analog-Analog-Umwandlung“ (S. 119) im „Setup“-Menü auf „Ein“ gestellt ist (Grundeinstellung).



Videoumwandlungstabelle



- Unter „Videomodus“ (S. 119) im „Setup“-Menü können Sie die Auflösung und das Bildseitenverhältnis auswählen, das für die Berechnung der Videoausgabe für den HDMI-Ausgang angewendet wird.
- Das 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	4K	480i/576i	480p/576p	720p	1080i	1080p	480i/576i	480i/576i
HDMI-Eingang	480i/576i	→	→	→	→	→	→							
	480p/576p		→	→	→	→	→							
	720p		→	→	→	→	→							
	1080i		→	→	→	→	→							
	1080p/50, 60 Hz		→	→	→	→	→							
	1080p/24 Hz					→	→							
	4K						→							
COMPONENT VIDEO-Eingang	480i/576i	→	→	→	→	→	→						→	→
	480p/576p		→	→	→	→	→	→						
	720p		→	→	→	→	→		→					
	1080i		→	→	→	→	→				→			
	1080p											→		
S VIDEO-Eingang	480i/576i	→	→	→	→	→	→						→	→
VIDEO-Eingang	480i/576i	→	→	→	→	→	→						→	→

Mehrzonenausgabe

RX-A3020

Audioausgang

Ausgang Eingang	Verwenden des integrierten Verstärkers des Geräts (S. 32)		Verwenden eines externen Verstärkers (S. 91)			
	Buchsen EXTRA SP 1-2		Buchsen ZONE OUT/PRE OUT		Buchse HDMI OUT 2 (ZONE OUT)	
	Zone2	Zone3	Zone2	Zone3	Zone2 (*1)	Zone4 (*2)
Digital Audio (HDMI)	→ (*3)		→ (*3)		→ (*3)	→ (*4)
Digital Audio (COAXIAL/OPTICAL)	→ (*5)		→ (*5)		→ (*5)	
Analoges Audio (AUDIO)	→	→	→	→	→	
USB (einschließlich iPod)	→	→	→	→	→	
Netzwerkquellen	→	→	→	→	→	
TUNER	→	→	→	→	→	

→ Verfügbar

*1 Verfügbar wenn „Zuweisung HDMI OUT2“ (S. 127) im „Setup“-Menü auf „Zone2“ eingestellt ist (Audio Ausgang: Ein)

*2 Verfügbar, wenn „Zuweisung HDMI OUT2“ (S. 127) im „Setup“-Menü auf „Zone4“ eingestellt ist.

*3 Verfügbar, wenn 2-kanalige PCM-Signale eingegeben werden (Stereoausgabe [heruntergemischt auf 2-Kanal], wenn die in der Hauptzone gewählte Eingangsquelle gewählt wird)

*4 HDMI-Audio-Durchleitung (Stereoausgabe [heruntergemischt auf 2-Kanal], wenn die in der Hauptzone gewählte Eingangsquelle gewählt wird)

*5 Verfügbar, wenn 2-kanalige PCM-Signale zugeführt werden

Videoausgang

Ausgang Eingang	Buchsen MONITOR OUT/ZONE OUT (*6)			Buchse HDMI OUT 2 (ZONE OUT) (*7)	
	COMPONENT VIDEO	S VIDEO	VIDEO	ZONE OUT (*7)	
	Zone2/3	Zone2/3	Zone2/3	Zone2	Zone4
HDMI-Video				→	→
Komponentenvideo	→				
S-Video		→			
Composite-Video			→		
Bildschirmdarstellung (Durchsuchen/Wiedergabe)	→ (*8)	→ (*8)	→ (*8)	→	

→ Verfügbar

*6 Verfügbar, wenn „Monitorausgang Zuordnung“ (S. 126) im „Setup“-Menü auf „Zone2“ oder „Zone3“ eingestellt ist.

*7 Verfügbar, wenn „Zuweisung HDMI OUT2“ (S. 127) im „Setup“-Menü auf „Zone2“ oder „Zone4“ eingestellt ist.

*8 Nicht verfügbar in Zone3, wenn „Zuweisung HDMI OUT2“ (S. 127) im „Setup“-Menü auf „Zone2“ eingestellt ist.

RX-A2020

Audioausgang

Ausgang Eingang	Verwenden des integrierten Verstärkers des Geräts (S. 32)		Verwenden eines externen Verstärkers (S. 91)	
	Buchsen EXTRA SP 1-2		Buchsen ZONE OUT	
	Zone2	Zone3	Zone2	Zone3
Digital Audio (HDMI)				
Digital Audio (COAXIAL/OPTICAL)				
Analoges Audio (AUDIO)	→	→	→	→
USB (einschließlich iPod)	→	→	→	→
Netzwerkquellen	→	→	→	→
TUNER	→	→	→	→

→ Verfügbar

* Um die Wiedergabe eines externen Geräts in Zone2 oder Zone3 zu hören, müssen Sie das Gerät mit einem Stereo-Cinch-Kabel an den Buchsen AUDIO des Geräts anschließen.

Videoausgang

Ausgang Eingang	Buchsen MONITOR OUT/ZONE OUT		
	COMPONENT VIDEO	S VIDEO	VIDEO
	Zone2/3	Zone2/3	Zone2/3
HDMI-Video			
Komponentenvideo	→		
S-Video		→	
Composite-Video			→
Bildschirmdarstellung (Durchsuchen/Wiedergabe)	→	→	→

→ Verfügbar

* Um Videos in Zone2 oder Zone3 zu sehen, stellen Sie „Monitorausgang Zuordnung“ (S. 126) im „Setup“-Menü auf „Zone2“ oder „Zone3“ ein.

Informationen über HDMI

HDMI-Steuerung

HDMI-Steuerung ermöglicht eine Bedienung externer Geräte über HDMI. Wenn Sie einen Fernseher anschließen, der HDMI-Steuerung über dieses Gerät per HDMI-Kabel ermöglicht, können Sie Funktionen des Geräts (wie Einschalten, Lautstärkeregelung) über die Fernbedienung Ihres Fernsehers bedienen. Sie können auch Abspielgeräte steuern (wie HDMI-steuerbare BD-/DVD-Player), die über ein HDMI-Kabel am Gerät angeschlossen sind.

Näheres zu den Anschlüssen siehe „Anschließen eines Fernsehers“ (S. 35) und „Anschließen von Videogeräten (wie BD-/DVD-Player)“ (S. 41).

Mögliche Bedienvorgänge mit der Fernbedienung des Fernsehers

- Standby-Synchronisation
- Lautstärkeregelung einschl. Stummschaltung
- Umschalten auf Audioeingabe vom Fernseher, wenn der Eingang des Fernsehers auf dessen integrierten Tuner umgeschaltet wird
- Umschalten auf Eingabe von Video/Audio vom gewählten Abspielgerät
- Umschalten zwischen Audio-Ausgabegeräten (Lautsprecher des Geräts oder des Fernsehers)

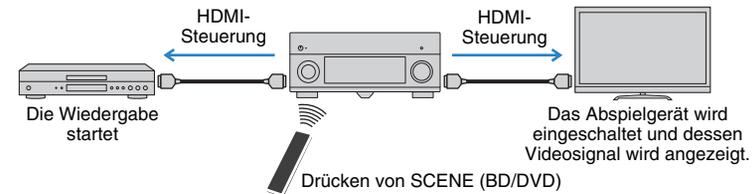
(Beispiel)



Mögliche Bedienvorgänge mit der Fernbedienung des Geräts

- Starten der Wiedergabe am Abspielgerät und Einschalten des Fernsehers bei einer Szenenanwahl (S. 61)
- Umschalten des Eingangs des Fernsehers für Anzeige des Bildschirmmenüs (wenn ON SCREEN gedrückt wird)
- Steuern des Abspielgeräts (Wiedergabe- und Menüfunktionen) ohne Speicherung von Fernbedienungs-Codes (S. 137)

(Beispiel)



Um die HDMI-Steuerung zu verwenden, müssen Sie nach Anschluss des Fernsehers und der Abspielgeräte die folgende Einrichtung der HDMI-Steuerungskopplung vornehmen.



- Dieses Setup ist immer dann erforderlich, wenn Sie neue HDMI-steuerbare Geräte an Ihrem System anschließen.

1 Schalten Sie das Gerät, den Fernseher sowie die Abspielgeräte ein.

2 Schalten Sie die HDMI-Steuerung am Gerät, am Fernseher und an den Abspielgeräten (wie HDMI-steuerbare BD-/DVD-Player) ein.

Um die HDMI-Steuerung am Gerät einzuschalten, stellen Sie „HDMI-Einstellung“ (S. 122) im „Setup“-Menü auf „Ein“, und konfigurieren Sie die entsprechenden Einträge („TV Audio Eingang“, „ARC“ und „Standby Synch.“).

3 Schalten Sie den Fernseher aus, und schalten Sie dann das Gerät und die Abspielgeräte aus.

4 Schalten Sie das Gerät sowie die Wiedergabegeräte ein, und schalten Sie dann den Fernseher ein.

5 Schalten Sie den Eingang am Fernseher um, so dass das Videosignal vom Gerät angezeigt wird.

6 Prüfen Sie Folgendes.

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

Am Fernseher: Das Videosignal vom Abspielgerät wird angezeigt.

7 Prüfen Sie durch Ein-/Ausschalten oder Lautstärkeregelung an der Fernbedienung des Fernsehers, ob das Gerät richtig mit dem Fernseher synchronisiert ist.



- Wenn die HDMI-Steuerfunktion nicht richtig funktioniert, probieren Sie es damit, das Netzkabel des Fernsehers in Schritt 3 herauszuziehen und in Schritt 4 erneut anzuschließen. Dies kann das Problem beheben. Die HDMI-Steuerung funktioniert ebenfalls nicht richtig, wenn zu viele HDMI-Geräte angeschlossen sind. In diesem Fall sollten Sie die HDMI-Steuerung bei nicht verwendeten Geräten ausschalten.
- Wenn das Gerät nicht zu den Ein-/Ausschaltvorgängen des Fernsehers synchronisiert, prüfen Sie die Priorität der Audio-Ausgangseinstellungen am Fernseher.
- Wir empfehlen, Fernseher 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
Mehrkanaliges Linear-PCM	8-Kanal, 32 bis 192 kHz, 16/20/24-Bit	DVD-Audio, BD (Blu-ray Disc), HD DVD
DSD	2- bis 5.1-Kanal, 2,8224 MHz, 1-Bit	SACD
Bitstream	Dolby Digital, DTS	DVD-Video
Bitstream (High-Definition Audio)	Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio, DTS Express	BD (Blu-ray Disc), HD DVD

Videosignale

Das Gerät ist mit Videosignalen der folgenden Auflösungen kompatibel:

- VGA
- 720p/60 Hz, 50 Hz
- 480i/60 Hz
- 1080i/60 Hz, 50 Hz
- 576i/50 Hz
- 1080p/60 Hz, 50 Hz, 24 Hz
- 480p/60 Hz
- 4K/30 Hz, 25 Hz, 24 Hz
- 576p/50 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.
- Das Gerät ist mit HDCP-inkompatiblen HDMI- oder DVI-Geräten nicht kompatibel. Näheres erfahren Sie in den Anleitungen für die einzelnen Geräte.
- Zum Dekodieren von Audio-Bitstream-Signalen am Gerät stellen Sie das als Eingangsquelle fungierende Gerät entsprechend ein, so dass es die Bitstream-Audiosignale direkt ausgibt (und diese nicht im Abspielgerät dekodiert werden). Näheres erfahren Sie in der Anleitung für das Abspielgerät.

Warenzeichen



In Lizenz von Dolby Laboratories hergestellt. Dolby, Pro Logic und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen von Dolby Laboratories.



In Lizenz unter diesen US-Patent-Nummern hergestellt: 5,956,674; 5,974,380; 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-HD, das Symbol sowie DTS-HD und das Symbol zusammen sind eingetragene Warenzeichen, und DTS-HD Master Audio ist ein Warenzeichen von DTS, Inc.

Das Produkt beinhaltet Software. © DTS, Inc. Alle Rechte vorbehalten.



„Made for iPod,“ „Made for iPhone,“ und „Made for iPad“ bedeuten, dass ein elektronisches Zubehör speziell konstruiert ist, sodass es entsprechend mit einem iPod, iPhone oder iPad verbunden werden kann, und vom Entwickler zertifiziert wurde, um die Standards von Apple zu erfüllen.

Apple ist nicht verantwortlich für den Betrieb dieses Geräts oder dessen Einhaltung der Sicherheitsstandards und -vorschriften.

Bitte beachten Sie, dass die Verwendung dieses Zubehörs mit iPod, iPhone oder iPad die drahtlose Übertragungsleistung beeinträchtigen kann.

AirPlay, das AirPlay-Logo, iPad, iPhone, iPod, 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.



HD Radio-Technologie hergestellt unter Lizenz der iBiquity Digital Corporation. US- und ausländische Patente. HD Radio™ und die Logos HD, HD Radio, und „Arc“ sind eingetragene Warenzeichen der iBiquity Digital Corp.



„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™ und DLNA CERTIFIED™ sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von Digital Living Network Alliance. Alle Rechte vorbehalten. Nicht genehmigte Verwendung ist streng verboten.

Windows™

Windows ist in den USA und anderen Ländern ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows Media Audio und Windows Media Player sind in den USA und/oder anderen Ländern eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Rovi™

This product incorporates copyright protection technology that is protected by U.S. patents and other intellectual property rights. Use of this copyright protection technology must be authorized by Rovi Corporation, and is intended for home and other limited viewing uses only unless otherwise authorized by Rovi Corporation. Reverse engineering or disassembly is prohibited.

Technische Daten

Eingangsbuchsen

- Audio analog
Audio x 10 (AV 1–4, AUDIO 1–4, PHONO, V-AUX)
MULTI CH INPUT x 1 (8-Kan.)
(FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R, SURROUND BACK L/R, SUBWOOFER)
- Digital Audio (Unterstützte Frequenzen: 32 kHz bis 96 kHz)
Optisch x 4 (AV 3–4, AUDIO 1, V-AUX)
Koaxial x 3 (AV 1–2, AUDIO 2)
- Video
Composite x 5 (AV 1–4, V-AUX)
S-Video x 4 (AV 1–4)
Component x 4 (AV 1–4)
- HDMI-Eingang
HDMI x 8 (AV 1–7, V-AUX)
- Sonstige
USB x 1 (USB 2.0)
NETWORK x 1 (100Base-TX/10Base-T)

Ausgangsbuchsen

- Audio analog
 - Lautsprecherausgang x 11 (9-Kan.) (FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R, SURROUND BACK L/R, EXTRA SP 1 L/R^{*1}, EXTRA SP 2 L/R^{*2})
 - *1 Hinweis: Zuordnung möglich
[ZONE2, ZONE3, F.PRESENCE, BI-AMP (FRONT L/R)]
 - *2 Hinweis: Zuordnung möglich
[ZONE2, ZONE3, R.PRESENCE]
 - Subwoofer-Ausgang x 2
(SUBWOOFER 1–2, Stereo/Front&Rear/Monox2)
 - Audio x 1 (AV OUT)
- [RX-A3020]
- Vorverstärkerausgang x 11 (FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R, SURROUND BACK L/R, F.PRESENCE L/R^{*3}, R.PRESENCE L/R^{*4})
 - *3 Hinweis: Vertauschen mit ZONE2
 - *4 Hinweis: Vertauschen mit ZONE3

- [RX-A2020]
 - Vorverstärkerausgang x 7 (FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R, SURROUND BACK L/R)
 - ZONE OUT x 2 (ZONE2/ZONE3)
- Audio digital
Optisch x 1 (AV OUT)
- Video
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 OUT 1–2^{*5})
*5 [nur RX-A3020] Vertauschen mit ZONE OUT (ZONE2/ZONE4)

Weitere Buchsen

- REMOTE IN x 2
- REMOTE OUT x 2
- TRIGGER OUT x 2
- RS-232C x 1
- DC OUT x 1

HDMI

- Technische Daten HDMI: Deep Color, „x.v.Color“, Auto Lip Sync, ARC (Audio Return Channel), 3D, 4K
- 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
- 4K/30 Hz, 25 Hz, 24 Hz

- Audio-Format
 - Dolby TrueHD
 - Dolby Digital Plus
 - Dolby Digital
 - DTS-HD Master Audio
 - DTS-HD High Resolution Audio
 - DTS Express
 - DTS
 - DSD 6-Kan.
 - PCM 2-Kan. bis 8-Kan. (max. 192 kHz/24 Bit)
- Schutz der Inhalte: HDCP-kompatibel
- Kopplungsfunktion: CEC-unterstützt

TUNER

- Analoger Tuner
[Modelle für Großbritannien und Europa]
FM/AM mit Radio Data System x 1 (TUNER)
[Andere Modelle]
FM/AM x 1 (TUNER)
- HD Radio-Tuner [US-amerikanisches Modell] x 1 (TUNER)

USB

- iPod-fähig, Mass Storage Class USB Memory
- Stromausgabe: 2,1 A

Netzwerk

- PC-Client-Funktion
- Kompatibel mit DLNA V. 1.5
- AirPlay unterstützt
- Internetradio

Kompatible Dekodierungsformate

- Dekodierungsformat
 - Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus
 - Dolby Digital, Dolby Digital EX
 - DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio, DTS Express
 - DTS, DTS 96/24, DTS-ES Matrix 6.1, DTS-ES Discrete 6.1
 - DTS Digital Surround
- 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 (2 Kanäle betrieben)

[RX-A3020]

(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	165 W+165 W
Center	165 W
Surround L/R	165 W+165 W
Surround Back L/R	165 W+165 W
Front-Präsenz L/R	165 W+165 W

[RX-A2020]

(20 Hz bis 20 kHz, 0,06% THD, 8 Ω)

Front L/R	140 W+140 W
Center	140 W
Surround L/R	140 W+140 W
Surround Back L/R	140 W+140 W
Front-Präsenz L/R	140 W+140 W
(1 kHz, 0,9% THD, 8 Ω)	
Front L/R	155 W+155 W
Center	155 W
Surround L/R	155 W+155 W
Surround Back L/R	155 W+155 W
Front-Präsenz L/R	155 W+155 W

- Nennausgangsleistung (1 Kanal betrieben)

[RX-A3020]

(1 kHz, 0,9% THD, 8 Ω)

Front L/R	185 W/Kan.
Center	185 W/Kan.
Surround L/R	185 W/Kan.
Surround Back L/R	185 W/Kan.
Front-Präsenz L/R	185 W/Kan.
(1 kHz, 0,9% THD, 4 Ω)	
Front L/R [britisches und europäisches Modell]	230 W/Kan.

[RX-A2020]

(1 kHz, 0,9% THD, 8 Ω)

Front L/R	175 W/Kan.
Center	175 W/Kan.
Surround L/R	175 W/Kan.
Surround Back L/R	175 W/Kan.
Front-Präsenz L/R	175 W/Kan.
(1 kHz, 0,9% THD, 4 Ω)	
Front L/R [britisches und europäisches Modell]	220 W/Kan.

- Maximale Effektive Ausgangsleistung

(ein Kanal betrieben)

(JEITA, 1 kHz, 10% THD, 8 Ω)

[Modelle für China, Korea, Asien sowie Universalmodell]

[RX-A3020]

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.

[RX-A2020]

Front L/R	220 W/Kan.
Center	220 W/Kan.
Surround L/R	220 W/Kan.
Surround Back L/R	220 W/Kan.
Front-Präsenz L/R	220 W/Kan.

- Dynamikleistung (IHF)

[RX-A3020]

Front L/R (8/6/4/2 Ω)..... 175/220/295/410 W

[RX-A2020]

Front L/R (8/6/4/2 Ω)..... 165/210/285/405 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

AUDIO 2 usw. (1 kHz, 100 W/8 Ω)..... 200 mV/47 kΩ

- Maximales Eingangssignal

PHONO (1 kHz, 0,5% THD)..... 60 mV oder mehr

AUDIO 2 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

AUDIO 2 usw. (10 Hz 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 LautsprecherAusgang
(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
AUDIO 2 usw. bis LautsprecherAusgang
(Pure Direct, Eingang kurzgeschlossen 250 mV)
..... 100 dB oder mehr
- Eigenrauschen (IHF-A-Schaltung)
Front L/R (LautsprecherAusgang) 150 µV oder weniger
- Kanaltrennung
PHONO (Eingang kurzgeschlossen,
1 kHz/10 kHz) 60 dB/55 dB oder mehr
AUDIO 2 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 (in Schritten von 0,5 dB)
Zone2/Zone3
..... MUTE, -80 dB bis +16,5 dB (in Schritten von 0,5 dB)
- Klangregelungscharakteristik
Hauptzone
Bassanhebung/-absenkung
..... ±6,0 dB/50 Hz (in Schritten von 0,5 dB)
Tiefen-Arbeitsfrequenz 350 Hz
Höhenanhebung/-absenkung
..... ±6,0 dB/20 kHz (in Schritten von 0,5 dB)
Höhen-Arbeitsfrequenz 3,5 kHz
Zone2/Zone3
Bassanhebung/-absenkung
..... ±10 dB/50 Hz (in Schritten von 2 dB)
Tiefen-Arbeitsfrequenz 350 Hz
Höhenanhebung/-absenkung
..... ±10 dB/50 Hz (in Schritten von 2 dB)
Höhen-Arbeitsfrequenz 3,5 kHz
- Filtercharakteristik
(fc=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 1,5 Vp-p oder mehr
- Signal-Rauschabstand (Videoumwandlung Aus)
..... 60 dB oder mehr
- Frequenzgang des Monitorausgangs
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 bis 120/220 bis 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 bis 240 V (U~), 50/60 Hz
- Leistungsaufnahme
[Amerikanisches Modell] 490 W / 620 VA
[Kanadisches Modell] 400 W / 510 VA
[Koreanisches Modell] 390 W
[Andere Modelle] 490 W
- Leistungsaufnahme im Bereitschaftsmodus
HDMI-Einstellung Aus, Standby Durchleitung Aus
..... 0,3 W (Typisch)
HDMI-Einstellung Ein, Standby Durchleitung Ein
..... 5,0 W (Typisch)
HDMI-Einstellung Aus, Standby Durchleitung Ein
(AV 1, Keine Signale) 4,2 W (Typisch)
Netzwerk Standby Ein 2,2 W (Typisch)
- Maximale Leistungsaufnahme
[Asiatisches und Universalmodell] 1210 W
- Abmessungen (B x H x T) 435 x 192 x 467 mm
- Gewicht
[RX-A3020]
[Modelle für GB, China und Europa] 19,9 kg
[Andere Modelle] 18,2 kg
[RX-A2020] 17,1 kg

* Änderungen der technischen Daten jederzeit ohne Vorankündigung vorbehalten.

Index

Symbole

Schlosssymbol (🔒)	129
🔊PLII Game (Surround-Dekoder)	67
🔊PLII Movie (Surround-Dekoder)	67
🔊PLII Music (Surround-Dekoder)	67
🔊PLIIX Game (Surround-Dekoder)	67
🔊PLIIX Movie (Erweitertes Surround)	100
🔊PLIIX Movie (Surround-Dekoder)	67
🔊PLIIX Music (Erweitertes Surround)	100
🔊PLIIX Music (Surround-Dekoder)	67
🔊PLIIXMo (Erweitertes Surround)	100
🔊PLIIXMu (Erweitertes Surround)	100
🔊Pro Logic (Surround-Dekoder)	67

Ziffern

2.1-Kanal-System (Lautsprecherkonfiguration)	20
2ch Stereo (Klangprogramm)	66
4K-Signal (Videosignalauflösung)	159
5.1-Kanal-System (Lautsprecherkonfiguration)	20
5ch +FRONT+2ZONE (Endstufenzuord., Setup-Menü)	114
5ch +FRONT+2ZONE (Lautsprecherkonfiguration)	29
7.1-Kanal-System (Lautsprecherkonfiguration)	20
7ch +1ZONE (Endstufe Zuord., Setup-Menü)	114
7ch +1ZONE (Lautsprecherkonfiguration)	30
7ch +2ZONE (Endstufe Zuord., Setup-Menü)	114

7ch +2ZONE (Lautsprecherkonfiguration)	31
7ch +FP+RP (Endstufe Zuord., Setup-Menü)	114
7ch +FP+RP (Lautsprecherkonfiguration)	28
7ch +FRONT+1ZONE (Endstufe Zuord., Setup-Menü)	114
7ch +FRONT+1ZONE (Lautsprecherkonfiguration)	29
7ch BI-AMP (Endstufe Zuord., Setup-Menü)	114
7ch BI-AMP (Lautsprecherkonfiguration)	26
7ch BI-AMP +FP (Endstufe Zuord., Setup-Menü)	115
7ch BI-AMP +FP (Lautsprecherkonfiguration)	26
7ch BI-AMP +FP+RP (Endstufe Zuord., Setup-Menü)	115
7ch BI-AMP +FP+RP(Lautsprecherkonfiguration)	27
9.2+2-Kanal-System (Lautsprecherkonfiguration)	19
9.2-Kanal-System (Lautsprecherkonfiguration)	19
9ch +1ZONE (Endstufe Zuord., Setup-Menü)	114
9ch +1ZONE (Lautsprecherkonfiguration)	30
9ch +FRONT (Endstufenzuord., Setup-Menü)	114
9ch +FRONT (Lautsprecherkonfiguration)	28

9ch +RP (Endstufenzuord., Setup-Menü)	114
9ch +RP (Lautsprecherkonfiguration)	27
9ch Stereo (Klangprogramm)	66

A

Abstand (Lautsprecher, Setup-Menü)	116
Abstimmung (HD Radio)	71
Abstimmung (UKW-/MW-Radioempfang)	69
Action Game (Klangprogramm)	65
Adaptive DRC (Optionen-Menü)	99
Adaptive DSP Level (Ton, Setup-Menü)	119
ADVANCED-SETUP-Menü	132
Adventure (Klangprogramm)	65
AirPlay	88
AM-Antenne	44
Analog-Analog-Umwandlung (Bild, Setup-Menü)	119
Anfangsverzögerung (Klangprogramm-Menü)	109
Anpassung (Lippensynchronisation, Setup-Menü)	118
Anpassung Lautstärke (Optionen-Menü)	100
Anschließen der Lautsprecher	22
Anschließen des Netzkabels	48
Anschließen einer FM-/AM-Antenne	44
Anschließen eines Fernsehers	35
Anschließen externer Leistungsverstärker	33
Anschließen von Videogeräten	41
Anschluss GND (Plattenspieleranschluss)	43
Anzeigefenster (Fernbedienung)	15
ARC (Audio Return Channel)	35
ARC (HDMI-Einstellung, Setup-Menü)	122

Audio Ausgang (HDMI, Setup-Menü)	122	Bildschirmmenü	15	CINEMA DSP 3D-Modus (Optionen-Menü)	99
Audio Ausgang (Zuweisung HDMI OUT2, Setup-Menü)	127	Bitrate (Audiosignal, Information-Menü)	131	CINEMA DSP HD ³	64
Audio Decoder (Information im Frontblende-Display)	97	Bitstream	159	CLASSICAL (Klangprogramm-Unterkategorie)	66
Audio Return Channel (ARC)	35	Block NR (Einstellung, Setup-Menü)	121	Clock Time (Radio Data System)	73
Audioauswahl (Optionen-Menü)	101	Buchse AUDIO	34	Composite-AV-Kabel von Apple	76
Audio-Dateiformat (PC/NAS)	83	Buchse COAXIAL	34	Compressed Music Enhancer	68
Audio-Dateiformat (USB-Speichergerät)	80	Buchse DC OUT	13	Computer anschließen	45
Audiogeräte-Anschluss	43	Buchse HDMI	34	D	
Audio-Modus (Optionen-Menü)	102	Buchse OPTICAL	34	Dekodermodus (Eingang-Menü)	104
Audioprogramm (HD Radio)	71	Buchse PHONES	11	Dekodertyp (Klangprogramm-Menü)	109
Audiosignal (Information-Menü)	131	Buchse PHONO (Plattenspieleranschluss)	43	Dekodierung, direkte	67
Auflösung (Videomodus, Setup-Menü)	120	Buchse S VIDEO	34	Detail (Szene-Menü)	107
Auflösungsverbesserung (Einstellung, Setup-Menü)	120	Buchse USB	11	Detailverbesserung (Einstellung, Setup-Menü)	121
Aufnahmegeräte-Anschluss	46	Buchse VIDEO	34	DHCP (IP-Adresse, Setup-Menü)	123
Ausdehnung (Klangprogramm-Menü)	110	Buchse YPAO MIC	50	Dial Norm (Audiosignal, Information-Menü)	131
Auswahl Automatisch/Manuell (Lippensynchronisation, Setup-Menü)	118	Buchsen AV OUT	46	Dialog Lift (Optionen-Menü)	100
Automatische Abschaltung (ECO, Setup-Menü)	130	Buchsen COMPONENT VIDEO	34	Dialogeinstellungen (Optionen-Menü)	100
Automatische Sendervoreinstellungen (FM-Radio)	75	Buchsen MULTI CH INPUT	46	Dialognormalisierungspegel	131
Automatische Sendervoreinstellungen (HD Radio)	73	Buchsen PRE OUT	33	Dialogpegel (Optionen-Menü)	100
B		Buchsen REMOTE IN	94	Digital Media Controller (DMC)	105
Bananenstecker	23	Buchsen REMOTE OUT	47	Digitales Koaxialkabel	34
Batterie	5	Buchsen TRIGGER OUT	47	Dimmer (Frontblende-Display) (Bildschirm-Einstellung, Setup-Menü)	128
Bedientasten für den Fernseher (Fernbedienung)	15	Buchsen VIDEO AUX	44	Direct Stream Digital (DSD)	153
Bedientasten für externe Geräte (Fernbedienung)	15	C		Direkt (Klangprogramm-Menü)	109
Bild (Setup-Menü)	119	Cellar Club (Klangprogramm)	66	DMC (Digital Media Controller)	105
Bildschirm-Einstellung (Funktion, Setup-Menü)	128	Center (Konfiguration, Setup-Menü)	115	DMC-Steuerung (Eingang-Menü)	105
		Center Abbildung (Klangprogramm-Menü)	110	DNS Server	123
		Centerweite (Klangprogramm-Menü)	110	DNS Server (Netzwerk, Information-Menü)	132
		Chamber (Klangprogramm)	66	Dolby Digital EX (Erweitertes Surround)	100
		Church in Freiburg (Klangprogramm)	66		
		Church in Royauumont (Klangprogramm)	66		
		CINEMA DSP 3D	64		

Haupt-Zone Ein (Multi-Zone, Setup-Menü)	125	iPod	76	LFE (Low Frequency Effects)	154
HD Radio-Audioprogramm auswählen	71	iPod anschließen	76	Lippensynchronisation	154
HD Radio-Informationen	71	iTunes	88	Lippensynchronisation (Setup-Menü, Ton)	118
HDMI (Setup-Menü)	122	K		LIVE/CLUB (Klangprogramm-Unterkategorie)	66
HDMI Monitor (Information-Menü)	131	Kanäle (Audiosignal, Information-Menü)	131	Löschen (Fernbedienung)	142, 143
HDMI OUT1 (Audioausgang, Setup-Menü)	123	Klangmodus auswählen	63	Low Frequency Effects (LFE)	154
HDMI OUT2 (Audioausgang, Setup-Menü)	123	Klangprogramm	64	LS-Anordnung (Lautsprecher, Setup-Menü)	114
HDMI-Ausgang wählen	60	Klangprogramm-Kategorie	64	M	
HDMI-Einstellung (HDMI, Setup-Menü)	122	Klangprogramm-Menü	108	MAC Adresse (MAC Adresse Filter, Setup-Menü)	124
HDMI-Kabel	34	Klangregelung (Optionen-Menü)	99	MAC Adresse (Netzwerk, Information-Menü)	132
HDMI-Steuerung	158	Komponentenvideo-Kabel	34	MAC Adresse Filter (Netzwerk, Setup-Menü)	124
Height Balance (Klangprogramm-Menü)	109	Konfiguration (Lautsprecher, Setup-Menü)	115	Makro (Fernbedienung)	140
Helligkeit (Einstellung, Setup-Menü)	121	Kontrast (Einstellung, Setup-Menü)	121	Manuelle Festsenderspeicherung (FM-/AM-Radioempfang)	70
High-Definition Audio	159	Kontrastverbesserung (Einstellung, Setup-Menü)	120	Manuelles Setup (Lautsprecher, Setup-Menü)	114
Highspeed-HDMI-Kabel	34	L		Masseleitung (Anschluss am Plattenspieler)	43
Hintergrund (Bildschirm-Einstellung, Setup-Menü)	128	Laden (Szene-Menü)	106	Massenspeichergerät	80
Hi-Res-Modus (Optionen-Menü)	101	Lautsprecher (Setup-Menü)	114	Maximale Lautstärke (Ton, Setup-Menü)	118
I		Lautsprecher anschließen (Zone2/Zone3)	32	Maximale Lautstärke (Zone2 Ein/Zone3 Ein, Setup-Menü)	125
Information-Menü	131	Lautsprecheranzeige (Frontblende-Display)	12	Mehrere Zonen	90
Informationsanzeige (Frontblende-Display)	12	Lautsprecherimped. (System, Information-Menü)	132	Mehrfachmessung (YPAO)	54
INITIALIZE (ADVANCED SETUP-Menü)	135	Lautsprecherverbindungen (Bi-Amping)	32	Mehrzonenausgabe	157
Internetradio	86	Lautstärke (Zone2 Ein/Zone3 Ein, Setup-Menü)	125	Menübedientasten (Fernbedienung)	15
IP Adresse	123	Lautstärkekopplung (Eingang-Menü)	104	Menübedientasten (Frontblende)	11
IP Adresse (Netzwerk, Information-Menü)	132	Lebendigkeit (Klangprogramm-Menü)	109	Menüsprache auswählen	49
IP Adresse (Netzwerk, Setup-Menü)	123	Left / Right Balance (Klangprogramm-Menü)	109	Mikrofonständer	53, 55
iPad	76	Lernfunktion (Fernbedienung)	138		
iPhone	76				

Monauraler Empfangsmodus (UKW-Radioempfang)	69	Netzwerkname (Netzwerk, Information-Menü)	132	REMOTE CON AMP (ADVANCED SETUP-Menü)	133
MONITOR CHECK (ADVANCED SETUP-Menü)	134	Netzwerkname (Netzwerk, Setup-Menü)	124	REMOTE SENSOR (ADVANCED SETUP-Menü)	133
Monitor prüfen (ADVANCED SETUP-Menü)	134	O		Remote-Verbindung	47
Monitorausgang Zuordnung (Multi-Zone, Setup-Menü)	126	Optionen-Menü	98	Reset (Szene-Menü)	107
Mono (Zone2 Ein/Zone3 Ein, Setup-Menü)	126	Optisches Digitalkabel	34	Roleplaying Game (Klangprogramm)	65
Mono Mix (Klangprogramm-Menü)	109	P		Router anschließen	45
Mono Movie (Klangprogramm)	65	Panorama (Klangprogramm-Menü)	110	Rückseite (Bezeichnungen und Funktionen der Teile)	13
Mosquito NR (Einstellung, Setup-Menü)	121	Param. EQ (Lautsprecher, Setup-Menü)	117	S	
MOVIE (Klangprogramm-Kategorie)	65	Party Modus Einst. (Multi-Zone, Setup-Menü)	127	Sampling (Audiosignal, Information-Menü)	131
MOVIE THEATER (Klangprogramm-Unterkategorie)	65	Party-Modus	96	Sättigung (Einstellung, Setup-Menü)	121
Multi-Zone (Setup-Menü)	125	Pegel (Klangprogramm-Menü)	109	SCENE-Funktion	61
MUSIC (Klangprogramm-Kategorie)	66	Pegel (Lautsprecher, Setup-Menü)	117	SCENE-Wiedergabekopplung	47
Music Video (Klangprogramm)	65	Plattenspieler	43	Schallfeldeffekt	64
Muting	60	Program Service (Radio Data System)	73	Sci-Fi (Klangprogramm)	65
N		Program Type (Radio Data System)	73	Seitenverhältnis (Videomodus, Setup-Menü)	120
Nachhallpegel (Klangprogramm-Menü)	109	Pure Direct	68	Setup-Menü	111
Nachhallverzögerung (Klangprogramm-Menü)	109	PURE DIRECT (Klangmodus)	68	Sichern/Wiederherstellen der Einstellungen (ADVANCED SETUP-Menü)	135
Nachhallzeit (Klangprogramm-Menü)	109	Pure Direct Modus (Ton, Setup-Menü)	119	SILENT CINEMA	64
NAS (Network Attached Storage)	45	R		Sleep-Timer	16
NAS-Verbindung	45	Radio Data System – Informationen	73	SPEAKER IMP. (ADVANCED-SETUP-Menü)	133
Neo:6 Cinema (Surround-Dekoder)	67	Radio Data System (FM-Radio)	73	Spectacle (Klangprogramm)	65
Neo:6 Music (Surround-Dekoder)	67	Radio Text (Radio Data System)	73	Speichern (Szene-Menü)	106
Network Attached Storage (NAS)	45	Raumgröße (Klangprogramm-Menü)	109	Speicherschutz (Funktion, Setup-Menü)	129
Netzwerk (Information-Menü)	132	Rauschreduktion (Einstellung, Setup-Menü)	121	Sports (Klangprogramm)	65
Netzwerk (Setup-Menü)	123	Rear Präsenz (Konfiguration, Setup-Menü)	116	Sprache (Language) (Setup-Menü)	130
Netzwerk Standby (Netzwerk, Setup-Menü)	124	Recital/Opera (Klangprogramm)	65	Standard (Klangprogramm)	65
Netzwerkanschluss	45	RECOV./BACKUP (ADVANCED SETUP-Menü)	135	Standardeinstellungen wiederherstellen (ADVANCED SETUP-Menü)	135

Standby Durchleitung (HDMI, Setup-Menü)	123	Surround Lebendigkeit (Klangprogramm-Menü)	109	Tuner- Frequenzraster (System, Information-Menü)	132
Standby-Anzeige (Frontblende)	10	Surround Raumgröße (Klangprogramm-Menü)	109	TUNER FRQ STEP (ADVANCED SETUP-Menü)	134
Standby-Synch. (HDMI-Einstellung, Setup-Menü)	122	Surround-Dekoder	67	TV Audio Eingang (HDMI, Setup-Menü)	122
Std.-Gateway	123	S-Video-Kabel	34	TV FORMAT (ADVANCED SETUP-Menü)	134
Std.-Gateway (Netzwerk, Information-Menü)	132	SWFR Layout (Konfiguration, Setup-Menü)	116	TV-Format (System, Information-Menü)	132
STEREO (Klangprogramm-Unterkategorie)	66	System (Information-Menü)	132	U	
Stereo-Cinch-Kabel	34	System-ID (System, Information-Menü)	132	Übernahmefrequenz-Einstellung (Subwoofer)	50
Stereophoner Empfangsmodus (UKW-Radioempfang)	69	Szene-Menü	105	Umbenennen (Gerätename auf der Fernbedienung)	139
STP-Netzwerkkabel	45	Szenenkonfiguration	62	Umbenennen (Name der Eingangsquelle)	104
STRAIGHT (Klangmodus)	67	T		Umbenennen (Netzwerkname)	124
Subnetzmaske	123	Taste DISPLAY	97	Umbenennen (Szenenname)	107
Subnetzmaske (Netzwerk, Information-Menü)	132	Taste INFO	97	Umbenennen/Icon Auswahl (Eingang-Menü)	104
Subwoofer 1 (Konfiguration, Setup-Menü)	116	Taste LIGHT	15	Umbenennen/Icon Auswahl (Szene-Menü)	107
Subwoofer 2 (Konfiguration, Setup-Menü)	116	Taste MUTE	15	Umrissverbesserung (Einstellung, Setup-Menü)	121
Subwooferanpassung (Optionen-Menü)	101	Taste ON SCREEN	15	USB-Speichergerät anschließen	80
Subwoofer-Anschluss	23	Taste OPTION	98	V	
SUR.DECODE (Klangmodus)	67	Taste PARTY	96	Verkehrsfunk (Optionen-Menü)	74
Surr.Back (Konfiguration, Setup-Menü)	115	Taste SCENE	61	Verkehrsinformationen	74
Surround (Konfiguration, Setup-Menü)	115	Taste SLEEP	16	VERSION (ADVANCED SETUP-Menü)	135
Surround Anfangsverzögerung (Klangprogramm-Menü)	109	Temporal NR (Einstellung, Setup-Menü)	121	Verstärker (Audioausgang, Setup-Menü)	122
Surround Back Anfangsverzög. (Klangprogramm-Menü)	109	Testton (Lautsprecher, Setup-Menü)	117	Verzögerung aktivieren (Lippensynchronisation, Setup-Menü)	118
Surround Back Lebendigkeit (Klangprogramm-Menü)	109	The Bottom Line (Klangprogramm)	66	Video-Ausgang (Optionen-Menü)	104
Surround Back Raumgröße (Klangprogramm-Menü)	109	The Roxy Theatre (Klangprogramm)	66	Video-Cinchkabel	34
		Ton (Setup-Menü)	118		
		Tonabnehmer	43		
		Trigger-Ausgang1 (Funktion, Setup-Menü)	128		
		Trigger-Ausgang2 (Funktion, Setup-Menü)	128		
		Trigger-Funktion	47		
		Trigger-Modus (Trigger-Ausgang, Setup-Menü)	128		

Videoeinstellung (Optionen-Menü)	101
Videomodus (Bild, Setup-Menü)	119
Videomodus (Optionen-Menü)	101
Videosignal (Information-Menü)	131
Videosignaltyp einstellen (ADVANCED SETUP-Menü)	134
Village Vanguard (Klangprogramm)	66
Virtual CINEMA DSP	64
Virtual Presence Speaker (VPS)	64
VOLTAGE SELECTOR	48
VPS (Virtual Presence Speaker)	64

W

Warehouse Loft (Klangprogramm)	66
Warnmeldung (YPAO)	59
Wiederg.-Bildschirm (Bildschirm-Einstellung, Setup-Menü)	128
Wiedergabe (iPod)	77
Wiedergabe (NAS)	83
Wiedergabe (PC)	83
Wiedergabe (USB-Speichergerät)	80
Wiedergabe, einfache (iPod)	78
Wiederholen (iPod, Optionen-Menü)	79
Wiederholen (PC/NAS, Optionen-Menü)	85
Wiederholen (USB-Speichergerät, Optionen-Menü)	82
Windows Media Player	83
Winkelmessung (YPAO)	53, 55

Y

Yamaha Parametric room Acoustic Optimizer (YPAO)	50
YPAO (Yamaha Parametric room Acoustic Optimizer)	50
YPAO-Mikrofon	50

Z

Ziel-Zone (Trigger-Ausgang, Setup-Menü)	129
Zifferntasten (Fernbedienung)	16
Zone (Information-Menü)	132
Zone Scene Umbenennen (Zone2 Ein/Zone3 Ein, Setup-Menü)	126
Zone Scene Umbenennen (Zone4 Ein, Setup-Menü)	126
Zone Umbenennen (Multi-Zone, Setup-Menü)	125
Zone Umbenennen (Zone2 Ein/Zone3 Ein, Setup-Menü)	126
Zone Umbenennen (Zone4 Ein, Setup-Menü)	126
Zone2	90
Zone2 Ein (Multi-Zone, Setup-Menü)	125
Zone3	90
Zone3 Ein (Multi-Zone, Setup-Menü)	125
Zone4	90
Zone4 Ein (Multi-Zone, Setup-Menü)	126
Zufall (iPod, Optionen-Menü)	79
Zufall (PC/NAS, Optionen-Menü)	85
Zufall (USB-Speichergerät, Optionen-Menü)	82
Zugriffskontrolle (Netzwerkgerät)	124
Zurücksetzen (Fernbedienung)	142
Zuweisung HDMI OUT2 (Multi-Zone, Setup-Menü)	127

