



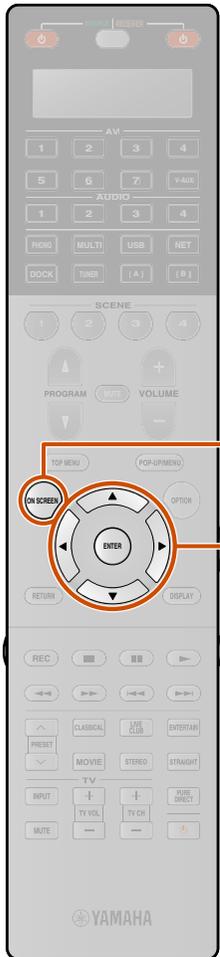
RX-V3067

AV-Receiver

Bedienungsanleitung

Deutsch für Europa

VOR DEM GEBRAUCH



Informationen zu dieser Anleitung

- Einige Funktionsmerkmale stehen in bestimmten Regionen nicht zur Verfügung.
- Diese Anleitung wurde vor der Produktion verfasst. Das Design und die technischen Daten können im Rahmen ständiger Verbesserungen usw. geändert werden. Bei Unterschieden zwischen der Anleitung und dem Produkt hat das Produkt Priorität.
- „**ON SCREEN**“ (Beispiel) bezeichnet Bedienelemente an der Fernbedienung. Informationen über die jeweilige Lage der Bedienelemente finden Sie unter „Fernbedienung“ (S. 12).
- verweist auf eine Fußnote. Siehe die entsprechenden Nummern unten auf der Seite.
- gibt die Seite an, auf der die entsprechenden Informationen beschrieben sind.
- Klicken Sie auf „“ am unteren Seitenrand, um die entsprechende Seite unter „Teilebezeichnungen und -funktionen“ aufzurufen.

- Frontblende
- Rückseite
- Geräte-Display
- Fernbedienung

Mitgeliefertes Zubehör

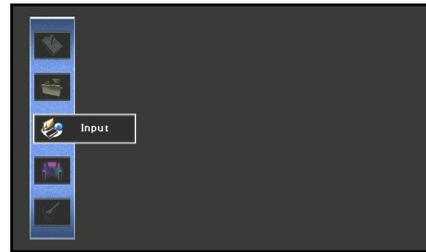
Stellen Sie sicher, dass alle folgenden Teile enthalten sind.

- Fernbedienung
- Vereinfachte Fernbedienung
- Batterien (AAA, LR03, UM-4) x 4
- Netzkabel
- YPAO-Mikrofon
- AM-Rahmenantenne
- FM-Zimmerantenne
- Mikrofonständer

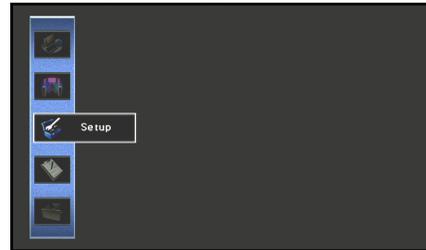
Sprachauswahl

Sie können die Sprache der Menüs und Meldungen auf dem Fernsehbildschirm folgendermaßen einstellen:

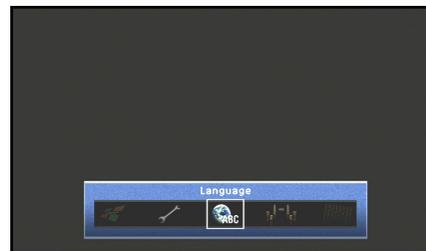
- 1 Drücken Sie **ON SCREEN** zum Aufrufen des **ON SCREEN**-Menüs.



- 2 Drücken Sie **Cursor** Δ / ∇ , um „Setup“ zu wählen, und drücken Sie dann **ENTER**.



- 3 Drücken Sie **Cursor** \langle / \rangle , um „Language“ zu wählen, und drücken Sie dann **ENTER**.



- 4 Drücken Sie **Cursor** Δ / ∇ , um die gewünschte Sprache aus den folgenden Optionen auszuwählen.



English (English), 日本語 (Japanisch), Français (Französisch), Deutsch (Deutsch), Español (Spanisch), Русский (Russisch)

- 5 Drücken Sie **ON SCREEN**, um das **ON SCREEN**-Menü zu schließen.



INHALTSVERZEICHNIS

EINLEITUNG

Eigenschaften und Funktionen	5
Bedienung des Geräts über das On-Screen-Display auf dem Fernschirmschirm	6
Grundlegende Funktionen des OSD-Menüs.....	6
Ansehen oder Ändern der Inhalte der aktuellen Eingangsquelle <Inhalt-Fenster>	6
Konfigurierung von Einstellungen für das Gerät <ON SCREEN-Menü>.....	6
Anpassen der Einstellungen für jede Eingangsquelle <Optionen-Menü>.....	7
Teilebezeichnungen und -funktionen	8
Frontblende.....	8
Frontblende mit geöffneter Abdeckung	9
Rückseite	10
Gerät-Display	11
Fernbedienung	12
Fernbedienung mit offener Abdeckung.....	13
On-Screen-Display	14

ANSCHLÜSSE

Anschließen der Lautsprecher	15
Lautsprecherkanäle und -funktionen	15
Lautsprecheranordnung	16
Anschließen von Lautsprechern und Subwoofern.....	20
Erweiterte Lautsprecherkonfiguration	23
Lautsprecheranordnung mit externem Leistungsverstärker	23
Anschließen eines externen Verstärkers	27
Anschließen von externen Komponenten	28
Buchsen und Kabel.....	28
Anschluss eines Fernschirmschirms	29
Anschließen von BD-/DVD-Playern und anderen Geräten.....	32
Anschließen von Spielekonsolen oder Video-Camcordern	37
Anschließen eines Mehrformat-Wiedergabegeräts oder eines externen Decoders.....	37
Anschließen eines Geräts, das eine mit der SCENE-Auswahl verknüpfte Wiedergabe unterstützt.....	38

Verwendung der Trigger-Funktion zur Verknüpfung des Ein- und Ausschaltens externer Komponenten	38
Anschließen von Audio-/Video-Aufnahmegeräten.....	39
Anschließen an ein Netzwerk	39
Anschließen eines USB-Speichergeräts.....	40

Anschließen der FM/AM-Antennen

Automatische Einstellung der Lautsprecherparameter (YPAO).....

WIEDERGABE

Grundlegende Bedienungsvorgänge bei der Wiedergabe	51
Änderung der Eingangseinstellungen mit einem einzigen Tastendruck (SCENE-Funktion)	53
Auswahl der für die externe Komponente passenden SCENE	53
Wiedergabe des gewünschten Soundfeldeffekts	54
Auswahl von Klangprogrammen und Sound-Decodern.....	54
Surround-Sound mit der CINEMA DSP-Funktion.....	54
Direkte Wiedergabe ohne Aufbereitung (Straight-Decoder-Modus).....	55
Wiedergabe in Hi-Fi-Klangqualität (Pure Direct Modus).....	56
Stereo-Wiedergabe	56
Wiedergabe von komprimierten Musikquellen mit besserer Klangqualität (Compressed Music Enhancer)	56
Klangprogramme	57
Verwendung des Fernschirmschirms zur Bedienung dieses Geräts	59
Bedienung der Grundfunktionen über den Fernschirmschirm	59
Konfigurierung von Einstellungen für eine bestimmte Eingangsquelle (Optionen-Menü)	61
Optionen-Menü – Anzeige und Einstellungen	61
Optionen-Menü	62
Prüfen und Bedienung der Eingangsquellen im Inhalt-Fenster	65
Aufrufen des Inhalt-Fensters auf dem Fernschirmschirm	65
Umschalten der Ansicht zwischen „Aktuelle Wiedergabe“ und „Durchsuchen“	65
FM/AM-Radioempfang	66
Auswahl einer Empfangsfrequenz (normale Abstimmung).....	66
Radio-Daten-System-Radioempfang	67

Bedienung des FM/AM-Tuners über das Inhalt-Fenster	69
Wiedergabe von Musik am PC	71
Windows Media Player einrichten	71
Wiedergabe von Musikinhalt von PC	71
Wiedergabe von USB-Speichergeräten	73
Wiedergabe von USB-Speichergerät	73
Wiedergabe von Internet-Radio	75
Wiedergabe von Internet-Radio	75
Verwenden der Schnellauswahl-Funktion	77
Wiedergabe von Ihrem iPod™/iPhone™	78
Anschließen des Universaldocks für iPod	78
Steuern eines iPod™/iPhone™	78
Wiedergabe vom iPod™/iPhone™ über den Menübildschirm (Menüsteuerung).....	79
Bedienung grundlegender Wiedergabefunktionen über die Fernbedienung (einfache Fernbedienungssteuerung).....	80
Wiedergabe von einem iPod™/iPhone™ mit drahtloser Verbindung.....	80
Wiedergabe von Bluetooth™-Geräten	82
Anschließen eines Yamaha Bluetooth-Audiofunkempfängers	82
Pairing mit Bluetooth™-Geräten.....	82
Verwendung von Bluetooth™-Geräten.....	83
Bedienung dieses Geräts über einen Web-Browser (Web Control Center)	84
Aufrufen und Bedienung des Web Control Center	84

EINRICHTUNG

Konfigurierung von Eingangsquellen (Eingang-Menü)	86
Konfigurierung von Eingangsquellen.....	86
Eingang-Menü.....	87
Bearbeiten der SCENE-Funktion (Szene-Menü)	89
Bearbeiten einer Szene.....	89
Szene-Menü.....	90
Einfache Einstellung als SCENE.....	91
Einstellen von Klangprogramm-Parametern (Klangprogramm-Menü)	92
Bearbeiten von Klangprogrammen.....	92
CINEMA DSP-Parameter.....	93
Parameter, die in bestimmten Klangprogrammen verwendet werden können.....	95
Parameter für den Surround-Decoder.....	96
Einstellung verschiedener Funktionen (Setup-Menü)	97
Bedienung des Setup-Menüs.....	97
Setup-Menü.....	98
Verwaltung der Einstellungen für die Lautsprecher.....	98
Einstellung der Audio-Ausgangsfunktion dieses Geräts.....	102
Einstellen der Videoausgabe-Funktionen.....	104
Einstellen von HDMI-Funktionen.....	106
Einstellung der Netzwerkparameter dieses Geräts.....	108
Einstellen der Multi-Zone-Funktion.....	109
Funktionen zur einfacheren Bedienung des Receivers.....	111
Sprache.....	114
Überprüfen von Informationen über das Gerät (Information-Menü)	115
Auswahl von Informationen.....	115
Verwendung der Fernbedienung für verschiedene Funktionen	117
Tasten zur Verbindung mit externen Komponenten.....	117
Anpassen der Fernbedienung.....	118
Einrichten von Fernbedienungscodes.....	118
Programmierung von anderen Fernbedienungen aus.....	120
Ändern von Quellennamen im Anzeigefenster.....	122
Makroprogrammierungsfunktionen.....	123
Löschen von Konfigurationen.....	124

Vereinfachte Fernbedienung.....	126
Erweiterte Funktionen, die bei Bedarf konfiguriert werden können („Advanced Setup“-Menü)	127
Aufrufen/Verwenden des „Advanced Setup“-Menüs.....	127
Einstellen der Lautsprecherimpedanz.....	127
Fernbedienungssensor.....	128
Vermeidung von Überschneidungen der Fernbedienungssignale bei Verwendung mehrerer Yamaha-Receiver.....	128
Ändern des Fernsehformats.....	129
Aufheben der Skaliergrenzen für HDMI-Video-Ausgangssignale.....	129
Rückspeichern und Sichern von Systemeinstellungen.....	129
Initialisierung verschiedener für dieses Gerät gespeicherten Einstellungen.....	129
Firmware-Update.....	130
Firmware-Version.....	130
Verwenden der Funktion „HDMI-Einstellung“	131
Wiedergabe von Inhalten in einem anderen Raum	135
Anschließen von Zone2, Zone3 oder Zone4.....	135
Steuerung von Zone2, Zone3 oder Zone4.....	137
Musikwiedergabe in allen Räumen.....	138

ANHANG

Problembehebung	139
Allgemeines.....	139
HDMI™.....	141
Tuner (FM/AM).....	142
USB und Netzwerk.....	143
iPod™/iPhone™.....	144
Bluetooth™.....	145
Fernbedienung.....	145
Glossar	146
Audio-Informationen.....	146
Klangprogramm-Informationen.....	147
Video-Informationen.....	148
Kompatibilität der Eingangs- und Ausgangs-Videosignale.....	148

Informationen über HDMI™	149
Hinweise zu Marken	150
Technische Daten	151
Stichwortverzeichnis	153

■ Hochwertiger interner Hochleistungs-7-Kanal-Verstärker	
■ Mehrkanal-Lautsprecherkonfigurierbarkeit	
– 2- bis 7.1-Kanal-Lautsprecherkonfiguration.....	16
– Presence-Lautsprecheranschlüsse für Wiedergabe mit volleren Soundfeldeffekten.....	20
– Doppelverstärkeranschlüsse für hohe Wiedergabequalität.....	21
– Anschlüsse für externen Verstärker für hohe Wiedergabequalität und erweiterte Kanäle.....	23
– Lautsprecherimpedanz-Konfiguration.....	21
■ HDMI-Kompatibilität	
– 8 HDMI-Eingangsbuchsen (7 hinten, 1 vorne) mit Unterstützung von 3D-Videoeingang.....	32
– 2 wählbare HDMI-Ausgangsbuchsen mit Audio Return Channel- und 3D-Videoeingangunterstützung.....	30
■ Automatische Einstellung der akustischen Lautsprecherparameter (YPAO - Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer).....	42
■ Zahlreiche Eingänge (max. 13) für externe Wiedergabekomponenten	
– Anschluss für BD/DVD/CD-Player.....	32
– Anschluss für Spielekonsole / Video-Camcorder.....	37
– Anschluss für Mehrformat-Wiedergabegerät / externen Decoder.....	37
– iPod/iPhone-Kabelverbindung.....	78
– iPod/iPhone-Drahtlosverbindung.....	80
– Bluetooth-Komponentenanschluss.....	82
■ Umschalten von Eingang/Klangprogramm/Einstellung mit nur einer Taste (SCENE-Funktion).....	53
■ Integrierte Klangprogramme und Surround-Decoder für Wiedergabe verschiedener Eingangsquellen	
– Raumklangwiedergabe mit Soundfeldeffekten (CINEMA DSP).....	54
– Wiedergabe ohne Soundfeldeffekte (Straight-Decoder-Modus).....	55
– HiFi-Sound-Wiedergabe (Pure-Direct-Modus).....	56
– Verbesserte Klangwiedergabe für komprimierte Eingangsquellen (Compressed Music Enhancer).....	56
■ Tuner-Wiedergabe	
– FM/AM-Sendungen.....	66
– Radio-Daten-System-Radioempfang.....	67
■ Wiedergabe und Steuerung über Netzwerk	
– Musikwiedergabe auf dem PC und DLNA-Server.....	71
– Wiedergabe von Internet-Radio.....	75
– Steuerung dieses Geräts über Netzwerk (Web browser control).....	84

■ Wiedergabe von Musik auf USB-Speichergeräten.....	73
■ Anspruchsvolles On-Screen-Display (OSD) für einfache Bedienung	
– Auswahl von Eingangsquellen, Szenen und Klangprogrammen.....	59
– Navigation für aktuelle Eingangsquelle (Inhalt-Fenster).....	65
– Einrichtung dieses Geräts (ON SCREEN-Menü).....	86
– Einrichtung der verschiedenen Eingangsquellen (Optionen-Menü).....	61

Die meisten Funktionen können über das On-Screen-Display am Fernsehbildschirm bedient werden. Information zu den Funktionen, die über das On-Screen-Display bedient werden können, finden Sie im Abschnitt „Bedienung des Geräts über das On-Screen-Display auf dem Fernsehbildschirm“ auf den folgenden Seiten.

■ Anpassbare Fernbedienung	
– Fernbedienungscode-Einrichtung für Steuerung externer Komponenten.....	117
– Lernen von anderen Fernbedienungen.....	120
– Programmieren von Makros für mehrere Vorgänge.....	123
■ Funktion für Wiedergabe in mehreren Räumen (Zone2/Zone3/Zone4).....	135



Bedienung des Geräts über das On-Screen-Display auf dem Fernsehbildschirm

Dieses Gerät bietet ein anspruchsvolles On-Screen-Display (OSD) für den Fernsehbildschirm. Das OSD hat eine visuelle Bedienerführung zur vereinfachten Bedienung. Das OSD zeigt in erster Linie die Menüs ON SCREEN und Optionen sowie das Inhalt-Fenster, das die Inhalte der aktuellen Eingangsquelle anzeigt.

Grundlegende Funktionen des OSD-Menüs

■ Auswahl von Eingangsquelle, Szene und Klangprogramm	
– Auswahl einer Eingangsquelle.....	59
– Auswahl einer Szene.....	59
– Auswahl eines Klangprogramms.....	60
■ Auswahl der Sprache	
– Ändern der Sprache des On-Screen-Displays auf dem Fernsehbildschirm <Sprache>.....	114

Ansehen oder Ändern der Inhalte der aktuellen Eingangsquelle <Inhalt-Fenster>

■ Bedienung des FM/AM-Tuners	
– Anzeigen auswählbarer Festsender.....	69
– Anzeigen von Informationen über den aktuell empfangenen Sender.....	69
– Ausführen von Funktionen wie Suchen und Einspeichern von Sendern über die Bildschirm-Schaltfläche.....	69
■ Bedienung des Internet-Radios	
– Anzeigen von Informationen über den aktuell empfangenen Sender.....	75
– Wiedergabe von Rundfunkinhalten.....	75
– Merken von Internet-Radiosendern.....	75
■ Bedienung der iPod-Musikquellen	
– Anzeigen einer Liste der auswählbaren iPod-Musikquellen.....	79
– Ausführen von Funktionen wie Wiedergabe, Stopp und Pause über den Fernsehbildschirm <Menüsteuerung>.....	79

Konfigurierung von Einstellungen für das Gerät <ON SCREEN-Menü>

■ Konfigurieren einer Eingangsquelle	
– Umbenennen der Eingangsquelle <Umbenennen/Icon Select>.....	87
– Angeben eines Formats für digitale Audiosignale <Dekodermodus>.....	88
– Verbesserung des Klangs komprimierter Audiodaten <Enhancer>.....	88
– Ausgeben eines Videosignals von einer anderen Eingangsquelle während der Wiedergabe eines Mehrkanal-Audiosignals <Video-Ausgang>.....	88
– Laden eines iPod/iPhone, während dieses Gerät im Bereitschaftsmodus ist <Laden in Standby>.....	88
– Wiedergabe von Musikquellen auf einem PC mit externer Ansteuerung <DMC-Steuerung>.....	88
■ Anpassen einer Szene	
– Speichern oder Löschen der Einstellungen für ein ausgewählte Szene <Speichern>, <Laden>, <Reset>.....	90
– Automatisches Einschalten eines an dieses Gerät angeschlossenen Yamaha BD/DVD-Players oder CD-Players bei Auswahl einer bestimmten Szene <SZENE IR>.....	90
– Ändern des Namens oder des Symbols einer Szene <Umben./Icon Select>.....	91
■ Anpassen eines Klangprogramms (Klangprogramm)	
– Anpassen von Klangprogramm-Parametern.....	92
■ Anzeige der Einstellungsinformationen für das Gerät	
– Anzeige der Audiosignalinformationen <Audiosignal>.....	115
– Anzeige der Videosignalinformationen <Videosignal>.....	115
– Anzeige von HDMI-Signalinformationen <HDMI Monitor>.....	115
– Anzeige von Netzwerkinformationen <Netzwerk>.....	116
– Anzeige von Systeminformationen <System>.....	116
– Anzeige von Zoneninformationen <Zone>.....	116

Fortsetzung auf
der nächsten Seite



- **Anpassung der akustischen Parameter an Ihre Lautsprecher und den Hörraum**
 - Automatische Festlegung der akustischen Lautsprecherparameter (Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer - YPAO)..... 42
 - Einfache Einrichtung der Lautsprecherkonfiguration <Endstufe Zuord.>..... 99
 - Festlegung der Einstellungen für jeden Lautsprecher <Konfiguration>..... 99
 - Lautstärkeregelung für die einzelnen Lautsprecher <Pegel>..... 101
 - Einstellung der Lautsprecherabstände <Abstand> 101
 - Einstellung der Equalizer-Tonqualität <Param. EQ> 101
 - Einstellung des Testton-Generators <Testton>..... 102
- **Anpassen der ausgegebenen Audiosignale**
 - Korrektur der Zeitverzögerung zwischen Audio- und Video-Signalen <Lippensynchronisation>..... 103
 - Auswahl der Methode zur Anpassung des Dynamikumfangs <Dynamikumfang>..... 103
 - Einstellung der maximalen Lautstärke <Maximale Lautstärke>..... 103
 - Einstellung der Grundlautstärke <Grundlautstärke>..... 103
 - Ausblenden des Videosignals im Pure Direct Modus <Pure Direct Modus>..... 103
 - Einstellung des DSP-Effektpegels und des Lautstärkepegels <Adaptive DSP Level>..... 104
- **Anpassen der ausgegebenen Videosignale**
 - Umwandlung eines analogen Videosignals in einen anderen Signaltyp <Analog-Analog-Umwandlung> 104
 - Festlegung der Auflösung und des Bildseitenverhältnisses des Videosignals und Anpassen der Bildqualität <Verarbeitung> 104
- **HDMI-Einstellungen**
 - Zuweisung einer Audio-Eingangsquelle für das Fernsehgerät <TV Audio Eingang>..... 107
 - Wiedergabe des Fernsehtons über eine HDMI-Kabelverbindung <ARC (Audio Return Channel)>..... 106
 - Übertragung von HDMI-Audio-/Videosignalen an das Fernsehgerät im Bereitschaftsmodus <Standby Durchleitung>..... 107
 - Änderung des Ausgabeziels für Audiosignale am HDMI-Eingang <Audio Ausgang>..... 107
- **Netzwerkeinstellungen**
 - Angeben der IP-Adresse dieses Geräts <IP Adresse> 108
 - Akzeptieren von Befehlen über ein LAN im Bereitschaftsmodus <Netzwerk Standby> 108
 - Angeben des MAC-Adressenfilters für dieses Gerät <MAC Adresse Filter>..... 108
- **Audio-Wiedergabe in mehreren Räumen (Multi-Zone-Funktion)**
 - Einstellung der Zone2/Zone3-Lautstärke <Zone2 ein/Zone3 ein>..... 109
 - Aufrufen des Zone2/Zone3/Zone4-Menüs am Fernsehgerät <Monitorausgang Zuordnung> 110
 - Umbenennen der Zonen oder Szenen <Zone2 Scene Umbenennen/Zone3 Scene Umbenennen/Zone4 Scene Umbenennen/Zone Umbenennen>..... 111

- **Einstellung weiterer Funktionen**
 - Automatischer Wechsel in den Bereitschaftsmodus nach längerer Inaktivität <Automatische Abschaltung> 112
 - Zuweisen einer anderen Eingangsbuchse zur ausgewählten Eingangsquelle <Eingangszuordnung>..... 112
 - Einstellung der Helligkeit für das Geräte-Display <Dimmer>..... 113
 - Ändern des auf dem Fernsehbildschirm angezeigten Hintergrundes <Hintergrund> 113
 - Festlegung der Funktion der TRIGGER OUT-Buchse zur Bedienung externer Komponenten <Trigger-Ausgang1/Trigger-Ausgang2> 113
 - Sperrung der Einstellungen <Speicherschutz> 114

Anpassen der Einstellungen für jede Eingangsquelle <Optionen-Menü>

- Einstellung des Bass- und Höhenbereichs <Klangregelung>..... 63
- Aktivierung leiser Hintergrundmusik <Adaptive DRC> 63
- Wiedergabe von Soundfeldern für volleren Raumklang <CINEMA DSP 3D-Modus>..... 63
- Anpassen der vertikalen Position von Dialogton <Dialog Lift> 63
- Auswahl der Wiedergabemethode für 5.1-Kanal-Signale <Erweitertes Surround>..... 63
- Anpassen der Lautstärke der Eingangsquellen <Anpassung Lautstärke>..... 64
- Auswahl einer Video-Voreinstellung <Videoeinstellung>..... 64
- Auswahl von Audio-Eingangsbuchsen <Audioauswahl>..... 64
- Automatisches Suchen und Empfangen eines Senders mit Verkehrsinformationen <Verkehrsfunk> 64
- Zufallswiedergabe und Wiedergabewiederholung der Titel <Zufall/Wiederholen>..... 64
- Verbinden/Trennen einer Bluetooth-Komponente mit/von diesem Gerät <Verbinden/Trennen> 64
- Pairing einer Bluetooth-Komponente mit diesem Gerät <Verbindung>..... 64



Teilebezeichnungen und -funktionen

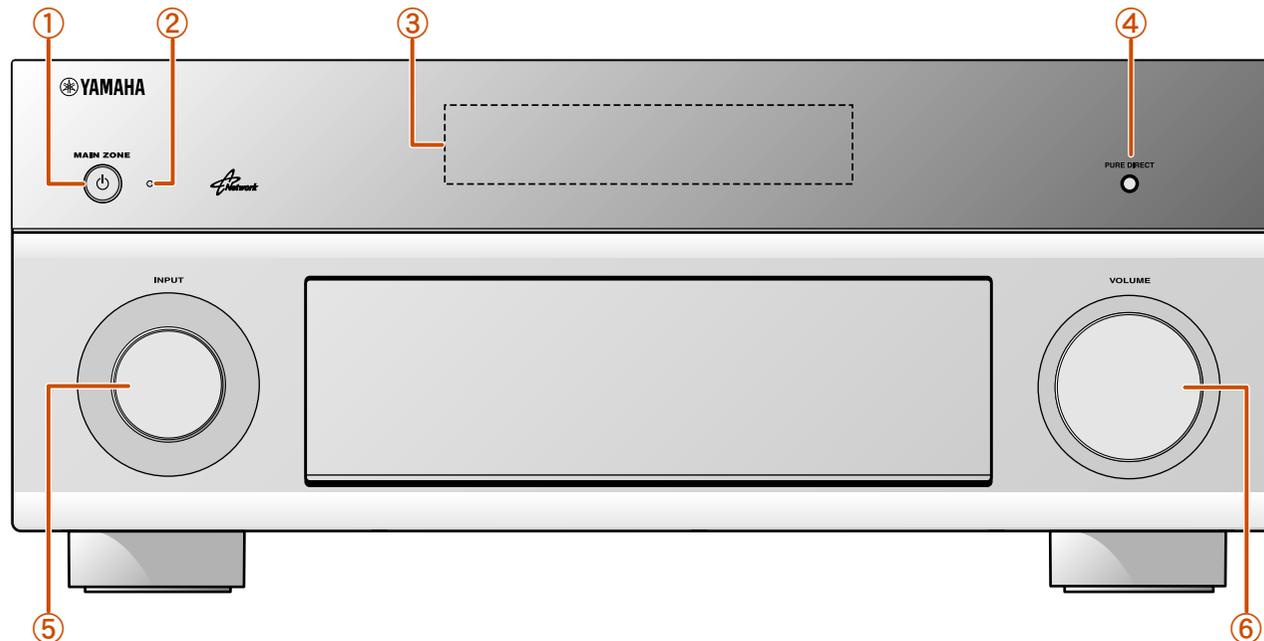
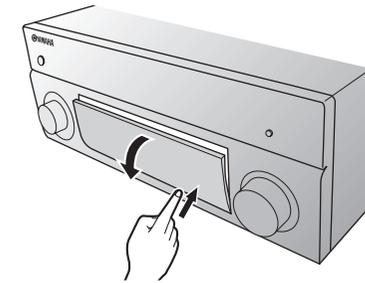
Frontblende

- ① **MAIN ZONE**  (Power)
Schaltet das Gerät zwischen dem Betriebs- und Bereitschaftsmodus um.
- ② **Anzeige „HDMI-Durchleitung/iPod Laden“**
Leuchtet in den folgenden Fällen, während sich das Gerät im Bereitschaftsmodus befindet.
 - Wenn die Funktion „Standby Durchleitung“ aktiviert ist und während des Bereitschaftsmodus Audio-/Videosignale von einer über HDMI angeschlossenen Komponente an ein Fernsehgerät ausgegeben werden ([S. 107](#)).
 - Wenn ein iPod/iPhone, der/das in das Universaldock für iPod eingesetzt ist, geladen wird, während das Gerät im Bereitschaftsmodus ist ([S. 88](#)).
Diese Anzeige leuchtet auch, wenn das Yamaha-Funksystem für iPod an dieses Gerät angeschlossen ist ([S. 80](#)).

- ③ **Gerät-Display**
Zur Anzeige von Informationen an diesem Gerät ([S. 11](#)).
- ④ **PURE DIRECT**
Schaltet das Gerät in den Pure Direct Modus ([S. 56](#)).
- ⑤ **INPUT-Wähler**
Zur Auswahl einer Eingangsquelle für die Wiedergabe. Drehen Sie diesen Wähler, um der Reihe nach durch die Eingangsquellen zu schalten.
- ⑥ **VOLUME**
Zur Einstellung des Lautstärkepegels.

■ Öffnen und Schließen der Frontblende

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.



Fortsetzung auf
der nächsten Seite

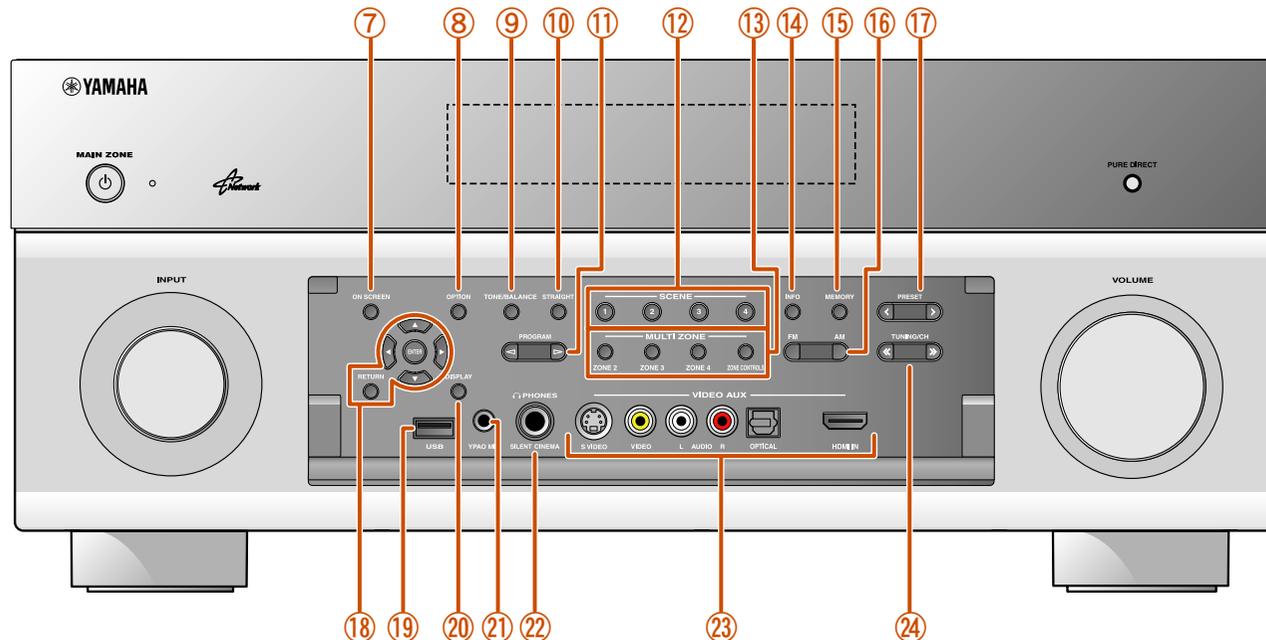


Frontblende mit geöffneter Abdeckung

- ⑦ **ON SCREEN**
Zum Aufrufen und Schließen des ON SCREEN-Menüs.
- ⑧ **OPTION**
Zum Aufrufen und Schließen des Optionen-Menüs (☞ S. 61).
- ⑨ **STONE/BALANCE**
Zur Anpassung der Hochfrequenz-/Niederfrequenzabgabe der Lautsprecher/des Kopfhörers in einer Zone (☞ S. 52, S. 137).
Zur Einstellung der Lautstärkebalance zwischen linkem und rechtem Kanal in Zone Zone2, Zone3 oder Zone4 (☞ S. 137).
- ⑩ **STRAIGHT**
Schaltet von einem Klangprogramm in den direkten Decoder-Modus um (☞ S. 55).
- ⑪ **PROGRAM** </>
Zur Auswahl eines Klangprogramms (☞ S. 54). Drücken Sie die linke oder die rechte Taste wiederholt, um durch die Klangprogramme zu blättern.
- ⑫ **SCENE**
Zum Umschalten der Eingangsquelle, des Klangprogramms und des HDMI OUT-Anschlusses mit nur einer Taste (☞ S. 53, S. 89). Wenn sich das Gerät im Bereitschaftsmodus befindet, drücken Sie zum Einschalten diese Taste.

- ⑬ **MULTI ZONE**
ZONE2/ZONE3/ZONE4
Umschaltung zum Aktivieren/Deaktivieren der Audio- und Videoabgabe an Zone2, Zone3 und/oder Zone4 (☞ S. 109, S. 135).
ZONE CONTROLS
Umschaltung zwischen Ansteuerung von Zone2, Zone3 oder Zone4. Dieses Gerät oder seine Fernbedienung können dazu verwendet werden, für einen externen Verstärker in einem anderen Raum oder für den integrierten Verstärker für Lautsprecher in einem anderen Raum die Eingangsquellen auszuwählen oder die Lautstärke einzustellen (☞ S. 137).
- ⑭ **INFO**
Schaltet die Informationsanzeige auf dem Geräte-Display um (☞ S. 11).
- ⑮ **MEMORY**
Legt FM/AM-Sender als Festsender fest (☞ S. 66). 🌱1
- ⑯ **FM/AM**
Stellt die FM/AM-Frequenzbandwahl auf FM oder AM ein (☞ S. 66). 🌱1
- ⑰ **PRESET** </>
Zur Auswahl eines FM/AM-Festsenders (☞ S. 67). 🌱1

- ⑱ **Cursor** △ / ▽ / </> / ▷, **ENTER**, **RETURN**
Cursor △ / ▽ / </> / ▷ Zum Auswählen von Menüeinträgen und zum Ändern von Einstellungen, wenn Menüs usw. angezeigt werden.
ENTER Zum Bestätigen eines ausgewählten Eintrags.
RETURN Rückkehr zum vorherigen Bildschirm, wenn Menü angezeigt werden, oder Abbruch der Menüanzeige.
- ⑲ **USB-Anschluss**
Für den Anschluss eines USB-Speichergeräts oder tragbaren USB-Audiowiedergabegeräts (☞ S. 40).
- ⑳ **DISPLAY**
Umschalten der Ansicht zwischen „Aktuelle Wiedergabe“ und „Durchsuchen“.
- ㉑ **YPAO MIC-Buchse**
Hier schließen Sie das mitgelieferte YPAO-Mikrofon an, um die Lautsprecherbalance automatisch einstellen zu lassen (☞ S. 42).
- ㉒ **PHONES-Buchse**
Zum Anschließen eines Kopfhörers. Die für die Wiedergabe gewählten Soundeffekte werden auch über den Kopfhörer wiedergegeben.
- ㉓ **VIDEO AUX-Buchsen**
Zum vorübergehenden Anschließen von Spielekonsolen an dieses Gerät (☞ S. 37).
- ㉔ **TUNING/CH** << / >>
Zum Ändern der FM/AM-Abstimmfrequenzen (☞ S. 66). 🌱1



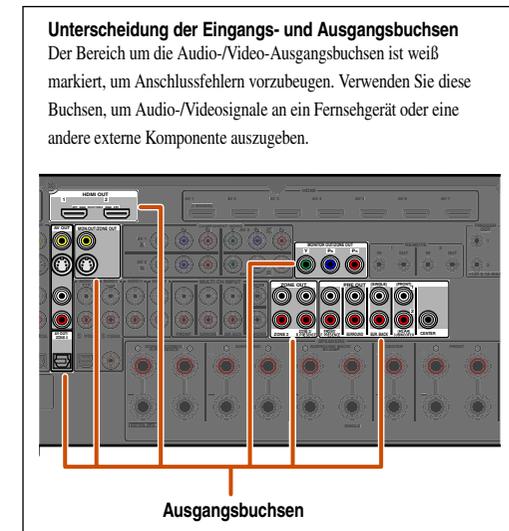
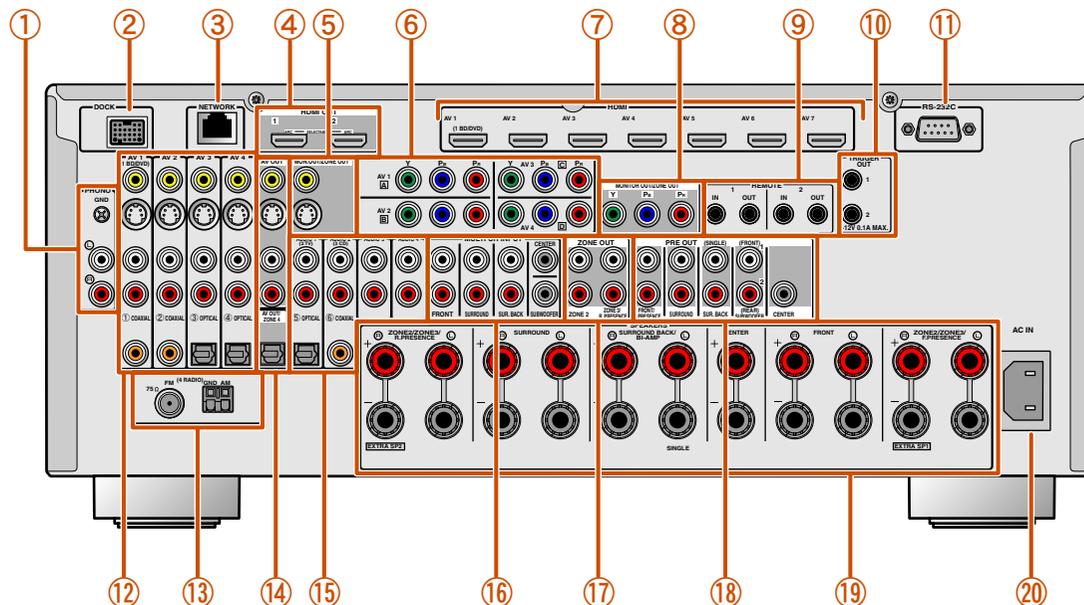
🌱 1 : Steht zur Verfügung, wenn Sie die Eingangsquelle „TUNER“ gewählt haben.

Rückseite

- ① **PHONO-Buchsen**
Für den Anschluss eines Plattenspielers (S. 36).
- ② **DOCK-Buchse**
Für den Anschluss eines optionalen Universaldocks für iPod (z. B. YDS-12), eines iPod-Funksystems (YID-W10) oder eines Bluetooth-Audiofunkempfängers (YBA-10) (S. 78, S. 80, S. 82).
- ③ **NETWORK-Anschluss**
Für den Anschluss eines Netzwerks (S. 39).
- ④ **HDMI OUT 1-2-Buchsen**
Für den Anschluss eines HDMI-kompatiblen Fernsehgeräts, an das Audio-/Videosignale ausgegeben werden sollen (S. 30).
- ⑤ **MON.OUT/ZONE OUT-Buchsen (S-VIDEO/VIDEO-Buchsen)**
Für den Anschluss eines mit einem Video-Eingang ausgestatteten Fernsehgeräts und die Ausgabe von Videosignalen darauf (S. 30, S. 31).
- ⑥ **COMPONENT VIDEO-Buchsen**
Für den Anschluss externer Komponenten, die Component-Video-Ausgabe für Videosignalempfang unterstützen (S. 33).

- ⑦ **HDMI-Eingangsbuchsen**
Für den Anschluss externer Komponenten mit HDMI-kompatiblen Ausgängen, von denen Audio-/Videosignale eingespeist werden sollen (S. 32).
- ⑧ **MONITOR OUT/ZONE OUT-Buchsen (COMPONENT VIDEO-Buchsen)**
Für den Anschluss von Fernsehgeräten, die für Component-Video-Signale geeignet sind; dabei werden drei Kabel für die Ausgabe des Videosignals verwendet (S. 30).
- ⑨ **REMOTE IN/OUT1-2-Buchsen**
Für den Anschluss einer externen Komponente, die die Fernbedienungsfunktion unterstützt (S. 38).
- ⑩ **TRIGGER OUT 1-2-Buchse**
Für den Anschluss einer externen Komponente, die die Trigger-Funktion unterstützt, um sie parallel mit der Bedienung dieses Geräts zu steuern (S. 38).
- ⑪ **RS-232C-Anschluss**
Dies ist ein zusätzlicher Steueranschluss für angepasste Installationen. Bitte sprechen Sie mit Ihrem Händler.
- ⑫ **AV1-4-Buchsen**
Für den Anschluss an externe Komponenten mit Audio-/Video-Ausgängen, von denen Audio-/Video-Signale eingespeist werden sollen (S. 33).
- ⑬ **ANTENNA-Buchsen**
Für den Anschluss von AM- und FM-Antennen (S. 41).

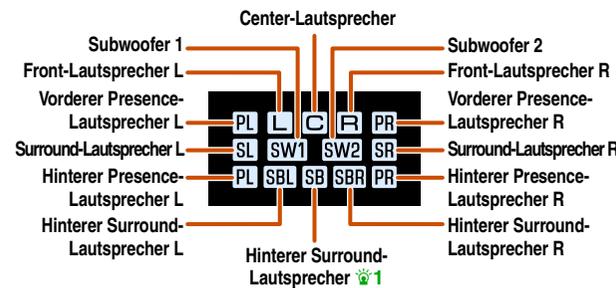
- ⑭ **AV OUT-Buchsen**
Für die Ausgabe von Audio-/Videosignalen, die empfangen werden, wenn analoge Eingänge ausgewählt sind (S. 39).
- ⑮ **AUDIO1-4-Buchsen**
Für den Anschluss externer Komponenten mit Audio-Ausgängen, von denen Audiosignale eingespeist werden sollen (S. 36).
- ⑯ **MULTI CH INPUT-Buchsen**
Für den Anschluss eines Wiedergabegeräts, das eine Mehrkanal-Ausgabe unterstützt (S. 37).
- ⑰ **ZONE OUT-Buchsen**
Für die Tonausgabe von diesem Gerät an einen externen Verstärker in einem anderen Raum (S. 135).
- ⑱ **PRE OUT-Anschlüsse**
Für den Anschluss eines Subwoofers mit integriertem Verstärker oder mit einem externen Leistungsverstärker (S. 22, S. 27).
- ⑲ **SPEAKERS-Anschlüsse**
Für den Anschluss der Front-, Center-, Surround- und Surround-Back-Lautsprecher (S. 20). Schließen Sie vorderen/hinteren Presence-Lautsprecher (S. 20) oder Lautsprecher für Zone2 und Zone3 (S. 21) an die EXTRA SP-Buchsen an.
- ⑳ **AC IN**
Für den Anschluss des mitgelieferten Netzkabels.



Gerät-Display

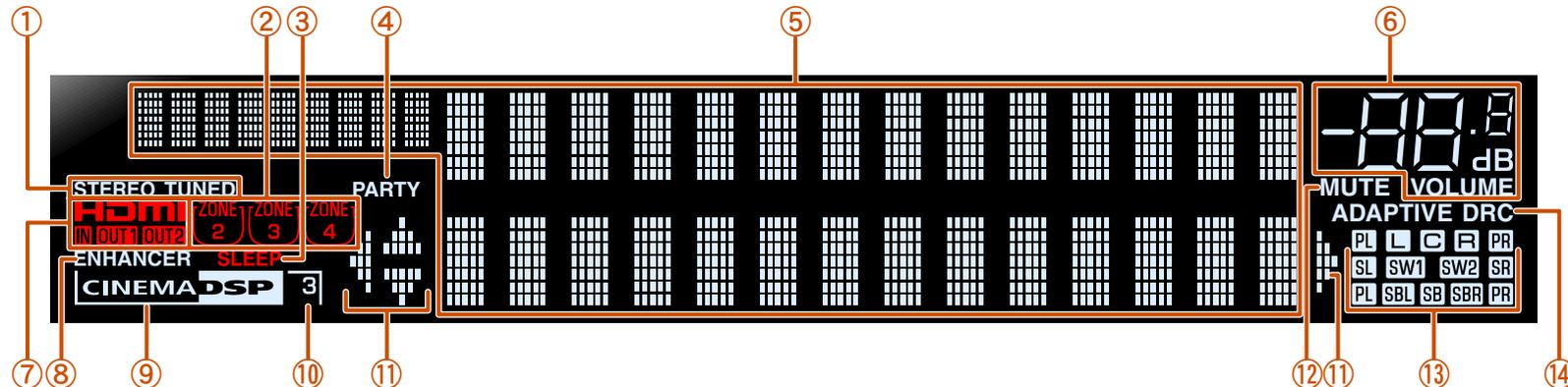
- ① **Tuneranzeige**
Leuchtet entsprechend dem Status des empfangenen Senders (S. 66).
- ② **ZONE2/ZONE3/ZONE4-Anzeige**
Leuchtet, wenn Audio- oder Videoausgabe an Zone2, Zone3 oder Zone4 aktiviert ist (S. 137).
- ③ **SLEEP-Anzeige**
Blinkt, wenn der Einschlaf-Timer eingeschaltet ist (S. 13, S. 137).
- ④ **PARTY-Anzeige**
Leuchtet, wenn der Party-Modus aktiv ist (S. 110).
- ⑤ **Multi-Informationdisplay**
Zeigt verschiedene Informationen zu Menüpunkten und Einstellungen an.
- ⑥ **VOLUME-Anzeige**
Zeigt den aktuellen Lautstärkepegel an.
- ⑦ **HDMI-Anzeige**
Leuchtet während normaler HDMI-Kommunikation.
IN-Anzeige
Leuchtet, wenn dieses Gerät die mit der HDMI-Eingangsbuchse verbundene externe Komponente erkennt (S. 32).
OUT 1/OUT 2-Anzeige
Zeigt an, welche HDMI OUT-Buchse Audio-/Videosignale ausgibt (S. 30).
- ⑧ **ENHANCER-Anzeige**
Leuchtet, wenn der Compressed Music Enhancer aktiv ist (S. 56).

- ⑨ **CINEMA DSP-Anzeige**
Leuchtet, wenn ein Soundfeldeffekt gewählt ist, der die CINEMA DSP-Technologie verwendet.
- ⑩ **CINEMA DSP 3D-Anzeige**
Leuchtet, wenn CINEMA DSP 3D aktiviert ist (S. 55).
- ⑪ **Cursor-Anzeigen**
Leuchten, wenn die entsprechenden Cursortasten an der Fernbedienung für Bedienungsvorgänge verfügbar sind.
- ⑫ **MUTE-Anzeige**
Blinkt, wenn der Ton stummgeschaltet ist.
- ⑬ **Lautsprecheranzeigen**
Geben an, über welche Lautsprecherklemmen Signale ausgegeben werden.



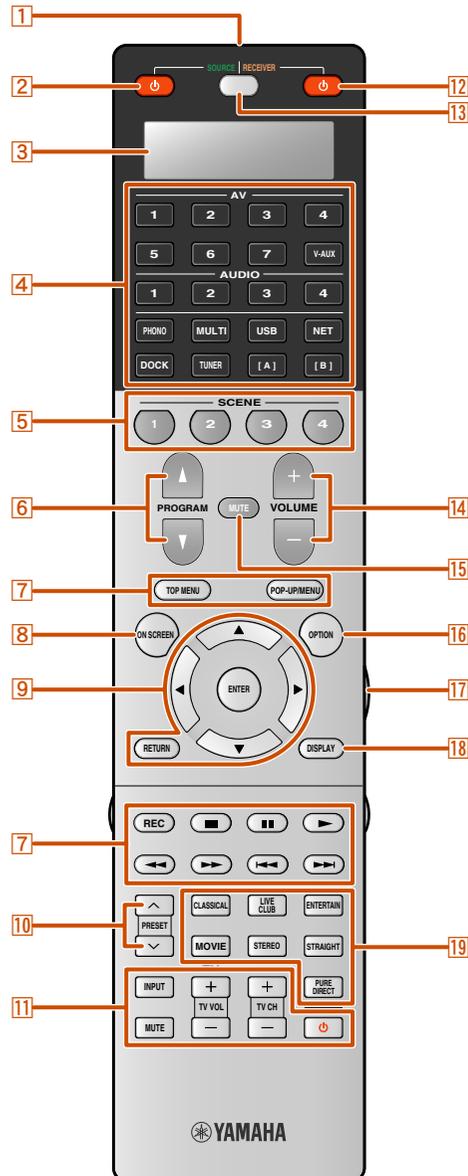
- ⑭ **ADAPTIVE DRC-Anzeige**
Leuchtet, wenn Adaptive DCR eingeschaltet ist (S. 63).

■ **Umschalten der Informationen auf dem Geräte-Display**
Das Geräte-Display kann die Bezeichnungen der Klangprogramme und Surround-Decoder sowie die aktive Eingangsquelle anzeigen. Drücken Sie mehrmals hintereinander **INFO**, um durch die angezeigten Informationen zu blättern. **2**



1: „SB“ wird nur bei einer 6.1-Kanal-Konfiguration angezeigt.
2: Während des FM/AM-Empfangs wird die Frequenz statt der Eingangsquelle angezeigt.

Fernbedienung

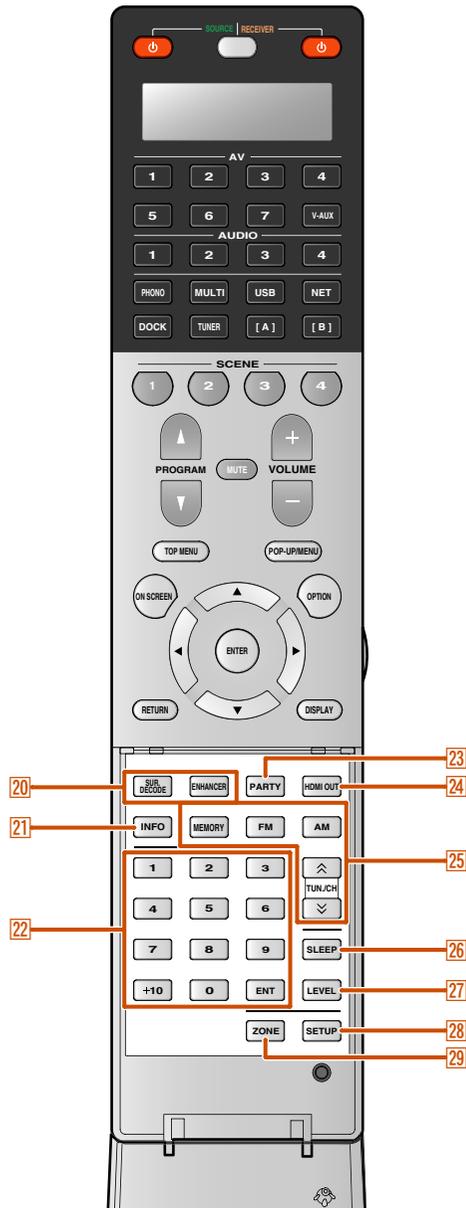


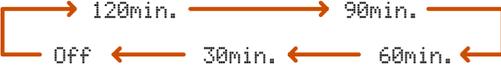
- 1 Fernbedienungssignal-Sender**
Sendet Infrarotsignale.
- 2 SOURCE (SOURCE Power)**
Schaltet eine externe Komponente ein und aus.
- 3 Anzeigefenster**
Anzeige von Informationen der Fernbedienung.
- 4 Eingangswähler**
Zur Auswahl einer Eingangsquelle an diesem Gerät für die Wiedergabe.
 - AV1-7** AV1-7-Buchsen
 - V-AUX** VIDEO AUX-Buchsen an der Frontblende
 - AUDIO1-4** AUDIO1-4-Buchsen
 - PHONO** PHONO-Buchsen
 - MULTI** MULTI CH INPUT-Buchsen
 - USB** Ein mit den USB-Anschluss verbundenes USB-Speichergerät.
 - NET** Internet-Radio, ein mit dem USB-Anschluss verbundenes USB-Gerät oder ein mit dem NETWORK-Anschluss verbundener PC.
 - DOCK** Ein mit dem DOCK-Anschluss verbundenes Universaldock für iPod, Funksystem für iPod oder ein verbundener Bluetooth-Audiofunkempfänger.
 - TUNER [A]/[B]** FM/AM-Tuner
- 5 SCENE**
Zum Umschalten der Eingangsquelle und des zugehörigen Klangprogramms mit nur einer Taste (S. 53). Wenn sich das Gerät im Bereitschaftsmodus befindet, drücken Sie zum Einschalten diese Taste.
- 6 PROGRAM Δ / ∇**
Zur Auswahl eines Klangprogramms (S. 54). Drücken Sie die Nach oben- oder Nach unten-Taste wiederholt, um durch die Klangprogramme zu blättern.
- 7 Bedienungstasten für externe Komponenten**
Zur Steuerung von Aufnahme, Wiedergabe, Menüanzeigen usw. externer Komponenten (S. 117). 1
- 8 ON SCREEN**
Zum Aufrufen und Schließen des ON SCREEN-Menüs.

- 9 Cursor $\Delta / \nabla / \leftarrow / \rightarrow$, ENTER, RETURN**
Cursor $\Delta / \nabla / \leftarrow / \rightarrow$ Zum Auswählen von Menüeinträgen und zum Ändern von Einstellungen, wenn Menüs usw. angezeigt werden.
ENTER Zum Bestätigen eines ausgewählten Eintrags.
RETURN Rückkehr zum vorherigen Bildschirm, wenn Menüs angezeigt werden, oder Abbruch der Menüanzeige.
- 10 PRESET \wedge / \vee**
Zur Auswahl eines Festsenders für FM/AM.
- 11 TV-Steuertasten**
Zur Bedienung eines Monitors, z.B. eines Fernsehgerätes.
- 12 RECEIVER (RECEIVER Power)**
Schaltet das Gerät zwischen dem Betriebs- und Bereitschaftsmodus um.
- 13 SOURCE/RECEIVER**
Schaltet die Funktion der Fernbedienungstasten zwischen der Bedienung dieses Geräts und einer externen Komponente um (S. 117). Wenn diese Taste grün leuchtet, wird eine externe Komponente bedient, und wenn die Taste orange leuchtet, wird dieses Gerät bedient.
- 14 VOLUME +/-**
Zur Einstellung des Lautstärkepegels (S. 51).
- 15 MUTE**
Zum Aktivieren und Deaktivieren der Stummschaltung (S. 51).
- 16 OPTION**
Zum Aufrufen und Schließen des Optionen-Menüs (S. 61).
- 17 LIGHT**
Diese Taste beleuchtet die Silikon-Schaltflächen.
- 18 DISPLAY**
Umschalten der Ansicht zwischen „Aktuelle Wiedergabe“ und „Durchsuchen“.
- 19 Klangwahltasten**
Schaltet zwischen dem aktuell verwendeten Soundfeldeffekt (Klangprogramm) und dem Surround-Decoder um (S. 54).

1 : Zur Bedienung registrierter Komponenten können die **7 Bedienungstasten für externe Komponenten** für jede Eingangsquelle benutzt werden. Zur Ansteuerung externer Komponenten müssen für jeden Eingang zuvor Fernbedienungs-codes registriert werden (S. 119).

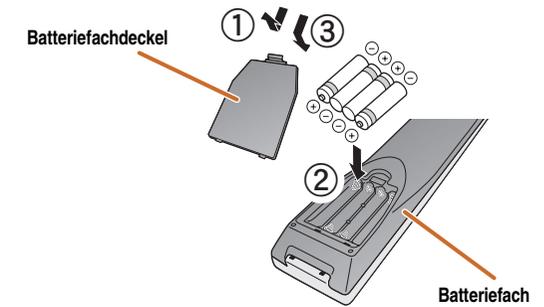
Fernbedienung mit offener Abdeckung



- 20 Klangwahltasten**
Schaltet zwischen dem aktuell verwendeten Soundfeldeffekt (Klangprogramm) und dem Surround-Decoder um (S. 54).
- 21 INFO**
Schaltet die am Geräte-Display angezeigten Informationen der Reihe nach durch (Name der aktuell gewählten Eingangsquelle, Klangprogramm, Surround-Decoder, FM/AM-Tunerfrequenz usw.).
- 22 Zifferntasten**
Zur Eingabe von Zahlen.
- 23 PARTY**
Schaltet den Party-Modus ein bzw. aus (S. 138).
- 24 HDMI OUT**
Schaltet die Ausgangsbuchse um, die mit einem HDMI-kompatiblen Fernsehgerät verbunden ist (S. 51).
- 25 Radio-Bedientasten**
Zur Bedienung des FM/AM-Tuners. Diese Tasten werden verwendet, während der Tuner-Eingang aktiv ist.
MEMORY Zur Einstellung von Festsendern.
FM Stellt die FM/AM-Frequenzbandwahl auf FM ein.
AM Stellt die FM/AM-Frequenzbandwahl auf AM ein.
TUN./CH Ändert die Tunerfrequenzen.
- 26 SLEEP**
Lässt das Gerät nach Ablauf einer vorgewählten Zeit automatisch in den Bereitschaftsmodus wechseln (Einschlaf-Timer). Durch wiederholtes Drücken dieser Taste können Sie die Zeitdauer für die Sleep-Timer-Funktion einstellen.

- 27 LEVEL**
Zur Anpassung des Ausgangspegels der einzelnen Lautsprecher (S. 101).
- 28 SETUP**
Zum Einrichten dieser Fernbedienung (S. 118).
- 29 ZONE**
Schaltet die mit der Fernbedienung anzusteuern Zone zwischen Hauptzone, Zone2, Zone3 und Zone4 um (S. 137).

Einsetzen der Batterien in die Fernbedienung

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



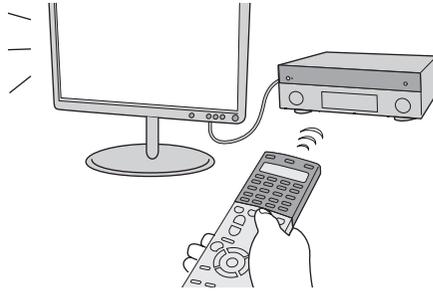
Ersetzen Sie die Batterien, wenn die Fernbedienung nur in geringer Entfernung verwendet werden kann.

HINWEIS

Wenn in der Fernbedienung die Fernbedienungs-codes für externe Komponenten gespeichert sind, werden diese Fernbedienungs-codes möglicherweise gelöscht, wenn die Batterien länger als 2 Minuten entnommen werden oder wenn die Batterien in der Fernbedienung entladen sind. In diesem Falle müssen die Batterien durch frische Batterien ersetzt und die Fernbedienungs-codes neu eingestellt werden.

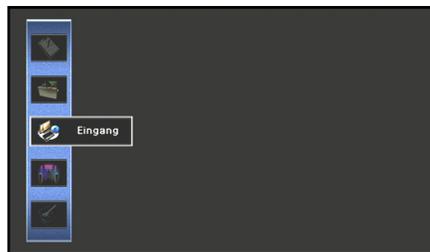
On-Screen-Display

Wenn ein Fernsehgerät an dieses Gerät angeschlossen ist, können die Einstellungen dieses Gerätes mit Hilfe der mitgelieferten Fernbedienung über Menüs und Optionen, die auf dem Fernsehbildschirm angezeigt werden, festgelegt und überprüft werden.



Die folgenden Anzeigen sind als On-Screen-Display verfügbar.

ON SCREEN-Menü



Drücken Sie **8** **ON SCREEN** zum Aufrufen des ON SCREEN-Menüs.

Für dieses Gerät können ausführliche Einstellungen konfiguriert werden. Mit diesem Menü können Sie die gewünschten Einstellungen auswählen und ändern oder den aktuellen Status dieses Geräts überprüfen. Einzelheiten finden Sie unter „EINRICHTUNG“ ([S. 86](#)).

Optionen-Menü



Drücken Sie **16** **OPTION** zum Aufrufen des Optionen-Menüs.

Mit diesem Menü können Sie die optionalen Einstellungen für die einzelnen Eingangsquellen konfigurieren. Einige Einstellungen, wie z. B. „Klangregelung“ und „Anpassung Lautstärke“ gelten unabhängig von der Eingangsquelle für dieses Gerät. Einzelheiten finden Sie unter „Konfigurierung von Einstellungen für eine bestimmte Eingangsquelle (Optionen-Menü)“ ([S. 61](#)).

Inhalt-Fenster



Drücken Sie den **4** **Eingangswähler**, um das Inhalt-Fenster aufzurufen.

Das Inhalt-Fenster umfasst die Ansicht „Durchsuchen“ und „Aktuelle Wiedergabe“. In der Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“ wird der Status der Quelle angezeigt, von der momentan Musik wiedergegeben wird. Die Einstellungen für die Musikinhalte werden in der Ansicht „Durchsuchen“ angepasst. Einzelheiten finden Sie unter „Prüfen und Bedienung der Eingangsquellen im Inhalt-Fenster“ ([S. 65](#)).

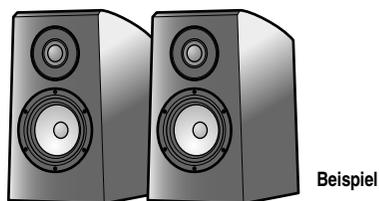
Anschließen der Lautsprecher

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

Lautsprecherkanäle und -funktionen

■ Front-Lautsprecher links und rechts

Die vorderen Lautsprecher werden für den Frontkanalton (Stereo) und den Effektton verwendet.



Anordnung der Front-Lautsprecher:

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

■ Center-Lautsprecher

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



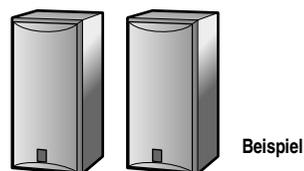
Anordnung des Center-Lautsprechers:

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

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

■ Surround-Lautsprecher links und rechts

Die Surround-Lautsprecher werden bei der Wiedergabe einer Quelle mit mehr als 5.1 Kanälen für die Effektton- und Sprachwiedergabe genutzt. Bei der Wiedergabe einer Quelle mit mehr als 6.1 Kanälen (einschließlich eines hinteren Surround-Kanals) auf einer Konfiguration ohne hintere Surround-Lautsprecher wird der Ton des hinteren Surround-Kanals auf den linken und den rechten Surround-Lautsprecher verteilt.

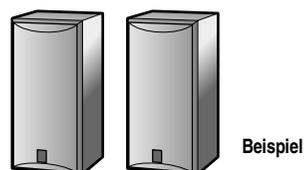


Anordnung der Surround-Lautsprecher:

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

■ Presence-Lautsprecher links und rechts

Die vorderen und hinteren Presence-Lautsprecher werden für den vorderen und hinteren Effektton verwendet. Wenn sie in Verbindung mit den Klangprogrammen eingesetzt werden ([S. 57](#)), wird ein Klang mit einem besseren und volleren Raumerlebnis erreicht.

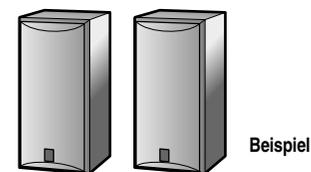


Anordnung der Presence-Lautsprecher:

Positionieren Sie den linken und den rechten Presence-Lautsprecher jeweils 0,5 – 1 m außerhalb der Position des linken bzw. des rechten Front-Lautsprechers. Die Oberkante sowohl der vorderen als auch der hinteren Presence-Lautsprecher sollte in einem Abstand von 1,8 m vom Fußboden sein.

■ Hinterer Surround-Lautsprecher links und rechts

Die hinteren Surround-Lautsprecher werden bei der Wiedergabe einer Quelle mit mehr als 6.1 Kanälen für den hinteren Effektton genutzt. Bei der Wiedergabe einer Quelle mit mehr als 7.1 Kanälen mit nur einem hinteren Surround-Lautsprecher wird der Ton des linken und des rechten hinteren Surround-Kanals gemischt und über einen einzelnen Lautsprecher ausgegeben.



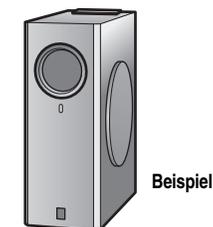
Anordnung der hinteren Surround-Lautsprecher:

Bei 7.1-Kanal-Ton stellen Sie den linken und den rechten Lautsprecher auf die Hörposition ausgerichtet hinter der Hörposition auf. Der linke und der rechte Lautsprecher sollten mindestens 30 cm voneinander entfernt sein. Optimal ist derselbe Trennabstand wie zwischen dem vorderen linken und rechten Lautsprecher.

Bei 6.1-Kanal-Ton ordnen Sie diese hinter der Hörposition an.

■ Subwoofer

Der Subwoofer-Lautsprecher wird für Basstöne und den niederfrequenten Effektton (LFE) verwendet, die Bestandteil der Dolby Digital- und DTS-Signale sind. Verwenden Sie einen Subwoofer mit integriertem Verstärker.



Anordnung des Subwoofer-Lautsprechers:

Positionieren Sie ihn außerhalb des linken und rechten Front-Lautsprechers so, dass er leicht nach innen gewandt ist, um Echos von den Wänden zu reduzieren. Sie können einen oder zwei Subwoofer verwenden und als Position der Subwoofer „Links + rechts“, „Vorn + hinten“ oder „Mono x2“ auswählen ([S. 100](#)).

Lautsprecheranordnung

Neben der 7.1-Kanal-Lautsprecheranordnung ermöglichen der Presence-Lautsprecheranschluss, der Doppelverstärkeranschluss oder die Zone2/Zone3-Funktion zahlreiche weitere Lautsprecherkonfigurationen.

Die passenden Lautsprechereinstellungen entsprechend der jeweiligen Lautsprecherkonfiguration können einfach mit Hilfe der „Endstufe Zuord.“-Funktion dieses Geräts zugewiesen werden.

Anschließen der Lautsprecher

Schließen Sie die Lautsprecher entsprechend der Lautsprecheranordnung an die in der Tabelle angegebenen Buchsen an. Einzelheiten zum Anschließen der Lautsprecher finden Sie unter „Anschließen von Lautsprechern und Subwoofern“ (S. 20).

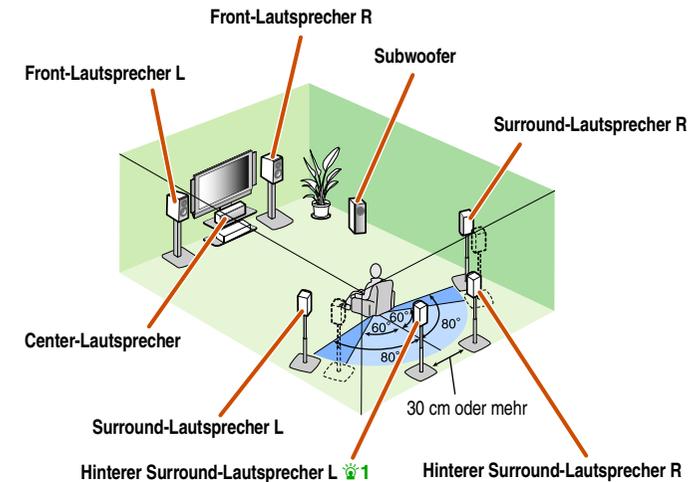
Bei Verwendung von zwei Subwoofern schließen Sie diese an die Buchsen SUBWOOFER1 (FRONT) und SUBWOOFER2 (REAR) an. Außerdem können Sie die EXTRA SP1-Buchsen für Zone3-Lautsprecher und die EXTRA SP2-Buchsen für die Zone2 nutzen, indem Sie die Zuordnung mit „Endstufe Zuord.“ (S. 99) vornehmen.

Einstellung der Lautsprecherkonfiguration

Um die Lautsprecher zu aktivieren, muss in dem Gerät eine Lautsprecherkonfiguration eingestellt werden. Verwenden Sie die Endstufe Zuord.-Funktion, um die in der Tabelle angegebenen Einstellungen entsprechend der Lautsprecheranordnung vorzunehmen. Die Einstellung ist ausführlich unter „Endstufe Zuord.“ (S. 99) beschrieben.

Wiedergabe einer 7.1-Kanal-Audioquelle

Lautsprecheranordnung bei einem 7.1-Kanal-System (7 Lautsprecher + Subwoofer)



Der Ton von einer 7.1-Kanal-Audioquelle kann mit dieser Lautsprecherkonfiguration ohne Klangbeeinträchtigung wiedergegeben werden.

Anschließen der Lautsprecher

FRONT-Buchsen	Front-Lautsprecher L/R	SURROUND BACK-Buchsen	Hintere Surround-Lautsprecher L/R
CENTER-Buchse	Center-Lautsprecher	SUBWOOFER- (PRE OUT-) Buchse	Subwoofer
SURROUND-Buchsen	Surround-Lautsprecher L/R		

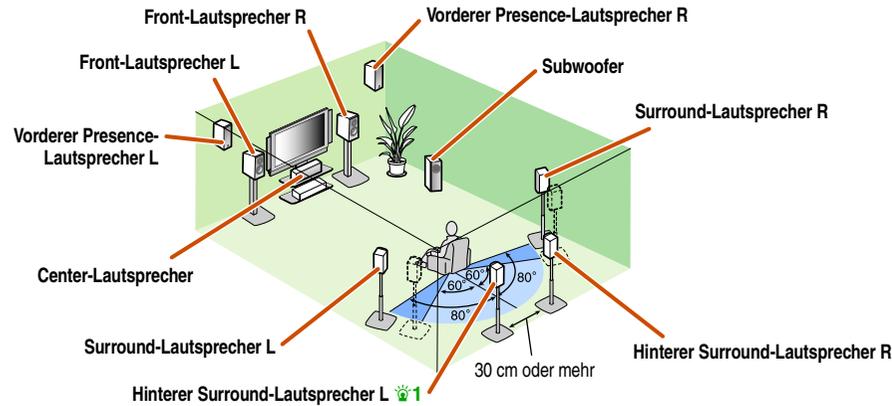
Einstellung der Lautsprecherkonfiguration

Endstufe Zuord.	7ch Normal (Voreinstellung)
-----------------	-----------------------------

1 : Der Ton des hinteren Surround-Kanals kann auch über einen einzelnen hinteren Surround-Lautsprecher ausgegeben werden. Wenn nur ein hinterer Surround-Lautsprecher verwendet wird, schließen Sie diesen an die SURROUND BACK L- (SINGLE-) Buchse an, und platzieren Sie ihn direkt hinter der Hörposition.

Hinzufügen von vorderen Presence-Lautsprechern für vollere Soundfeldeffekte

- Anordnung der Presence-Lautsprecher (7 Lautsprecher + Subwoofer + vordere Presence-Lautsprecher)



Je nach dem ausgewählten Klangprogramm wählt das Gerät automatisch aus, ob Tonsignale an die vorderen Presence-Lautsprecher oder die hinteren Surround-Lautsprecher ausgegeben wird.

Wenn das Klangprogramm geändert wird, erfolgt die Umschaltung der Tonausgabe zwischen den vorderen Presence-Lautsprechern und den hinteren Surround-Lautsprechern automatisch. 🌱2

Anschließen der Lautsprecher

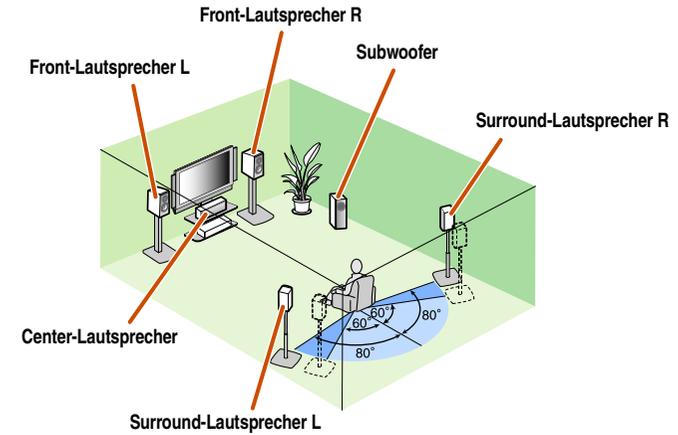
FRONT-Buchsen	Front-Lautsprecher L/R	SURROUND BACK-Buchsen	Hinterer Surround-Lautsprecher L/R
CENTER-Buchse	Center-Lautsprecher	SUBWOOFER- (PRE OUT-) Buchse	Subwoofer
SURROUND-Buchsen	Surround-Lautsprecher L/R	EXTRA SP1-Buchsen	Vordere Presence-Lautsprecher L/R

Einstellung der Lautsprecherkonfiguration

Endstufe Zuord.	7ch Normal (Voreinstellung)
-----------------	-----------------------------

Wiedergabe einer Audioquelle ohne hintere Surround-Lautsprecher

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



Das Gerät kann die Tonsignale einer 7.1-Kanal-Audioquelle auf 5.1-Kanal-Ton heruntermischen. Dadurch kann ein 7.1-Kanal-Ton ohne hintere Surround-Lautsprecher erreicht werden.

Anschließen der Lautsprecher

FRONT-Buchsen	Front-Lautsprecher L/R	SURROUND-Buchsen	Surround-Lautsprecher L/R
CENTER-Buchse	Center-Lautsprecher	SUBWOOFER- (PRE OUT-) Buchse	Subwoofer

Einstellung der Lautsprecherkonfiguration

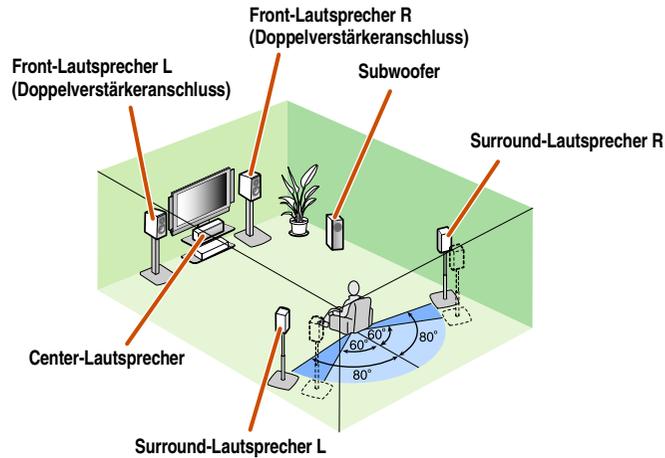
Endstufe Zuord.	7ch Normal (Voreinstellung)
-----------------	-----------------------------

🌱 1 : Der Ton des hinteren Surround-Kanals kann auch über einen einzelnen hinteren Surround-Lautsprecher ausgegeben werden. Wenn nur ein hinterer Surround-Lautsprecher verwendet wird, schließen Sie diesen an die SURROUND BACK L- (SINGLE-) Buchse an, und platzieren Sie ihn direkt hinter der Hörposition.

🌱 2 : Ton, der von an die EXTRA SP1-Buchsen angeschlossenen Lautsprechern ausgegeben wird, kann nicht über die hinteren Surround-Lautsprecher ausgegeben werden.

Verwendung von Front-Lautsprechern, die Doppelverstärkeranschlüsse unterstützen, für eine hohe Klangqualität

5.1-Kanal-Lautsprecheranordnung (Front-Lautsprecher (Doppelverstärker) + 3 Lautsprecher)



Durch die Verwendung von Front-Lautsprechern, die Doppelverstärkeranschlüsse unterstützen, wird eine hohe Klangqualität erreicht.

Anschließen der Lautsprecher

FRONT-Buchsen	Front-Lautsprecher L/R (Doppelverstärker)	SURROUND BACK-Buchsen	Front-Lautsprecher L/R (Doppelverstärker)
CENTER-Buchse	Center-Lautsprecher	SUBWOOFER- (PRE OUT-) Buchse	Subwoofer
SURROUND-Buchsen	Surround-Lautsprecher L/R		

Einstellung der Lautsprecherkonfiguration

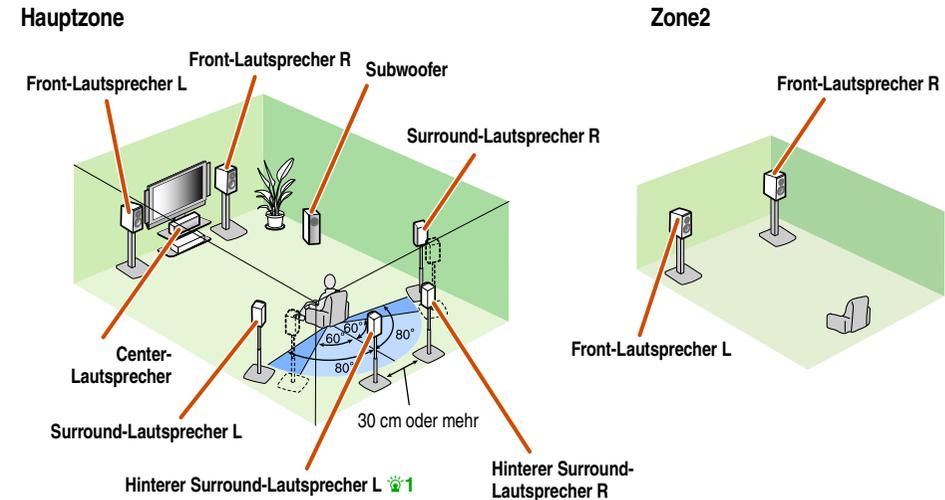
Endstufe Zuord.	5ch BI-AMP
-----------------	------------

👁️ 1 : Der Ton des hinteren Surround-Kanals kann auch über einen einzelnen hinteren Surround-Lautsprecher ausgegeben werden. Wenn nur ein hinterer Surround-Lautsprecher verwendet wird, schließen Sie diesen an die SURROUND BACK L- (SINGLE-) Buchse an, und platzieren Sie ihn direkt hinter der Hörposition.

👁️ 2 : Ton, der von an die EXTRA SP1-Buchsen angeschlossenen Lautsprechern ausgegeben wird, kann nicht über die hinteren Surround-Lautsprecher ausgegeben werden.

Verwendung von Lautsprechern in zwei Räumen (Zone2-Funktion)

Lautsprecheranordnung bei einem 7.1-Kanal-System + Zone2 (7 Lautsprecher (in der Hauptzone) + Subwoofer (in der Hauptzone) + Front-Lautsprecher (in der Nebenzone))



Zusätzlich zum Hauptraum können auch Lautsprecher in einem anderen Raum angesteuert werden. Sobald der Lautsprechern in einem anderen Raum zugeordnete, integrierte Verstärker eingeschaltet wird, wird die Tonausgabe automatisch von den hinteren Surround-Lautsprechern auf die Lautsprecher in dem anderen Raum gelegt. 👁️ 2

Anschließen der Lautsprecher

FRONT-Buchsen	Front-Lautsprecher L/R	SURROUND BACK-Buchsen	Hinterer Surround-Lautsprecher L/R
CENTER-Buchse	Center-Lautsprecher	SUBWOOFER- (PRE OUT-) Buchse	Subwoofer
SURROUND-Buchsen	Surround-Lautsprecher L/R	EXTRA SP1-Buchsen 👁️ 3	Zone2-Lautsprecher

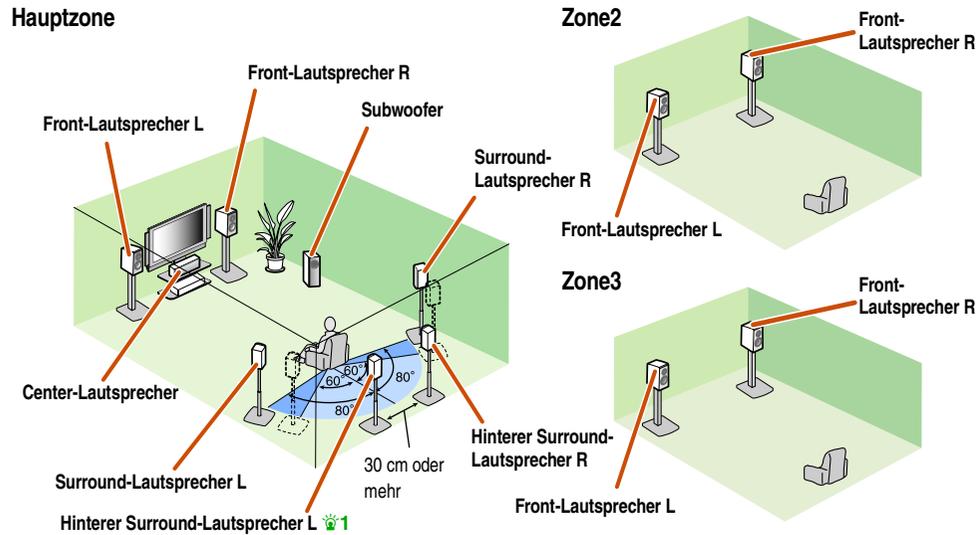
Einstellung der Lautsprecherkonfiguration

Endstufe Zuord.	7ch +1ZONE
-----------------	------------

👁️ 3 : Mit der Funktion „Endstufe Zuord.“ (S. 99) können EXTRA SP1-Buchsen auch den Zone3-Lautsprechern zugewiesen werden.

Verwendung von Lautsprechern in drei Räumen (Zone2- und Zone3-Funktion)

- Lautsprecheranordnung bei einem 7.1-Kanal-System + Zone2 + Zone3 (7 Lautsprecher (in der Hauptzone) + Subwoofer (in der Hauptzone) + Front-Lautsprecher (in der zweiten und der dritten Zone))



Anschließen der Lautsprecher

FRONT-Buchsen	Front-Lautsprecher L/R	SUBWOOFER- (PRE OUT-) Buchse	Subwoofer
CENTER-Buchse	Center-Lautsprecher	EXTRA SP1-Buchsen 🌱4	Zone2-Lautsprecher
SURROUND-Buchsen	Surround-Lautsprecher L/R	EXTRA SP2-Buchsen 🌱5	Zone3-Lautsprecher
SURROUND BACK-Buchsen	Hintere Surround-Lautsprecher L/R		

Einstellung der Lautsprecherkonfiguration

Endstufe Zuord.	7ch +2ZONE
-----------------	------------

Zusätzlich zum Hauptraum können auch Lautsprecher in zwei weiteren Räumen angesteuert werden. Sobald der Lautsprechern in einem anderen Raum zugeordnete, integrierte Verstärker eingeschaltet wird, wird die Tonausgabe automatisch von den Surround-Lautsprechern und/oder den hinteren Surround-Lautsprechern auf die Lautsprecher in den anderen Räumen gelegt. 🌱2, 🌱3

- 🌱 1 : Der Ton des hinteren Surround-Kanals kann auch über einen einzelnen hinteren Surround-Lautsprecher verwendet werden. Wenn nur ein hinterer Surround-Lautsprecher verwendet wird, schließen Sie diesen an die SURROUND BACK L- (SINGLE-) Buchse an, und platzieren Sie ihn direkt hinter der Hörposition.
- 🌱 2 : Ton, der von an die EXTRA SP1-Buchsen angeschlossenen Lautsprechern ausgegeben wird, kann nicht über die hinteren Surround-Lautsprecher ausgegeben werden.

- 🌱 3 : Ton, der von an die EXTRA SP2-Buchsen angeschlossenen Lautsprechern ausgegeben wird, kann nicht über die Surround-Lautsprecher ausgegeben werden.
- 🌱 4 : Mit der Funktion „Endstufe Zuord.“ (S. 99) können EXTRA SP1-Buchsen auch den Zone3-Lautsprechern zugewiesen werden.
- 🌱 5 : Mit der Funktion „Endstufe Zuord.“ (S. 99) können EXTRA SP2-Buchsen auch den Zone2-Lautsprechern zugewiesen werden.

Anschließen von Lautsprechern und Subwoofern

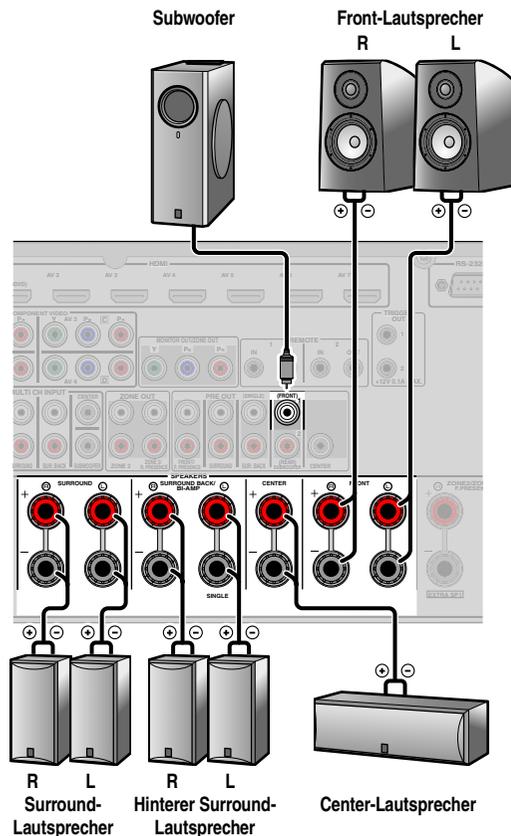
Verbinden Sie die Lautsprecher mit den entsprechenden Klemmen an der Geräterückseite.

VORSICHT

- Trennen Sie das Netzkabel dieses Geräts von der Steckdose, bevor Sie die Lautsprecher anschließen.
- Lautsprecherkabel bestehen allgemein aus zwei parallelen, isolierten Leitern. Einer dieser Leiter ist zur Kennzeichnung der Polarität durch eine andere Farbe oder einen farbigen Streifen markiert. Verbinden Sie den farblich (oder durch einen Streifen) gekennzeichneten Leiter an diesem Gerät und an den Lautsprechern mit der Klemme „+“ (positiv, rot) und den anderen Leiter mit der Klemme „-“ (negativ, schwarz).
- Achten Sie darauf, dass die Leitungsadern des Lautsprecherkabels nichts berühren und nicht mit den Metallflächen am Gerät in Kontakt kommen. Dadurch könnten das Gerät oder die Lautsprecher beschädigt werden. Im Fall eines Kurzschlusses wird die Meldung „CHECK SP WIRES!“ auf dem Geräte-Display angezeigt, wenn das Gerät einschaltet wird.

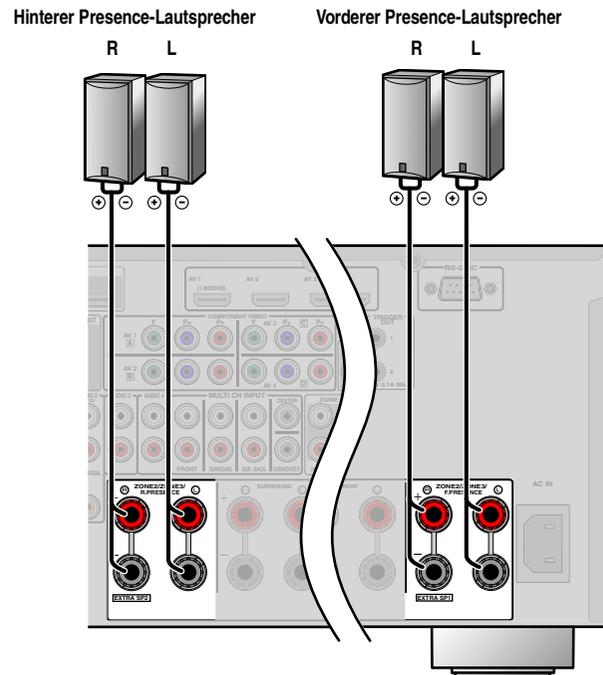
■ Anschließen der Front-/Center-/Surround-/hinteren Surround-Lautsprecher und des Subwoofers

Beim Anschluss nur eines hinteren Surround-Lautsprechers schließen Sie den Lautsprecher an die SURROUND BACK L (SINGLE)-Buchsen an.



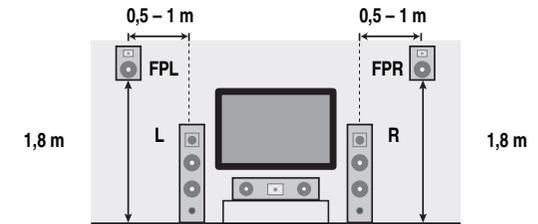
■ Anschließen von vorderen/hinteren Presence-Lautsprechern

Wenn Sie vordere Presence-Lautsprecher verwenden, schließen Sie diese an die EXTRA SP1-Buchsen an. Wenn Sie hintere Presence-Lautsprecher verwenden, schließen Sie diese an die EXTRA SP2-Buchsen an.

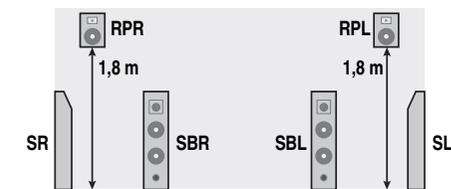


Die Presence-Lautsprecher komplettieren den Ton der vorderen und hinteren Surround-Lautsprecher mit von den Soundfeldprogrammen erzeugten zusätzlichen Hintergrundeffekten (S. 57). Mit den vorderen Presence-Lautsprechern ist die vertikale Position von Dialogen einstellbar (S. 61).

Vordere Presence-Lautsprecher



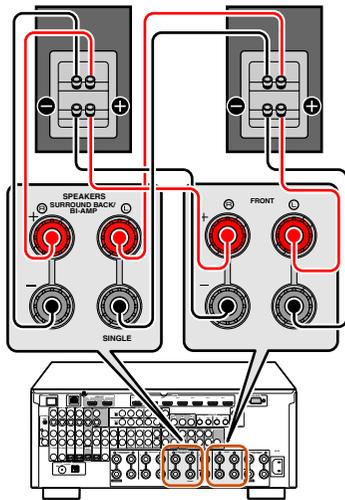
Hintere Presence-Lautsprecher



- Der Anschluss von Presence-Lautsprechern wird empfohlen, um die Effekte der CINEMA DSP-Klangprogramme voll auszunutzen.
- Platzieren Sie den linken und den rechten hinteren Presence-Lautsprecher so, dass sie den gleichen Abstand zueinander haben, den auch der linke und der rechte vordere Presence-Lautsprecher zueinander haben.

■ Doppelverstärkeranschluss

Dieses Gerät ermöglicht den Anschluss von Lautsprechern, die Doppelverstärkeranschlüsse unterstützen. Beim Anschluss der Lautsprecher verbinden Sie die FRONT-Anschlüsse und die SURROUND BACK/BI-AMP-Anschlüsse wie nachfolgend dargestellt. Konfigurieren Sie die Doppelverstärker-Einstellungen zur Aktivierung der Verbindungen.

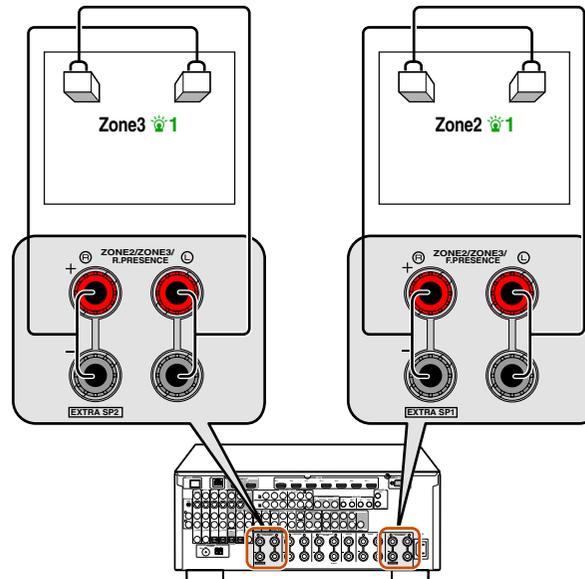


HINWEIS

Vor der Herstellung von Doppelverstärkeranschlüssen müssen etwaige Draht- oder Kabelbrücken entfernt werden, mit denen die Tief- und Hochtöner verbunden sind. Einzelheiten hierzu sind der Bedienungsanleitung für die Lautsprecher zu entnehmen. Wenn kein Doppelverstärkeranschluss vorgesehen ist, vergewissern Sie sich, dass etwaige Draht- oder Kabelbrücken angebracht sind, bevor Sie die Lautsprecherkabel anschließen.

■ Multi-Zone-Audiosystem unter Verwendung des integrierten Verstärkers in diesem Gerät

Schließen Sie die Lautsprecher in der zweiten Zone und in der dritten Zone wie unten gezeigt an die EXTRA SP1/EXTRA SP2-Buchsen an.



VORSICHT

Ein Umschaltgerät für Passivlautsprecher oder mehr als ein Lautsprecher pro Kanal sollten nicht an die EXTRA SP-Anschlüsse dieses Geräts angeschlossen werden. Der Anschluss eines Umschaltgeräts für Passivlautsprecher oder mehrerer Lautsprecher pro Kanal kann zu einem zu geringen Eingangswiderstand führen, durch den der Verstärker beschädigt werden kann. Die richtige Verwendung ist in dieser Bedienungsanleitung beschrieben. Die angegebenen Mindestwerte für den Lautsprecherwiderstand müssen für alle Kanäle stets eingehalten werden. Die Angaben sind auf der Rückseite des Geräts zu finden.

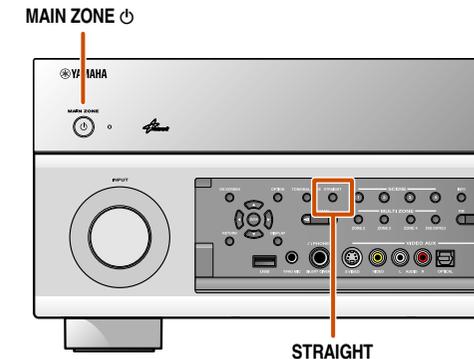
■ Änderung der Lautsprecher-Impedanz

Dieses Gerät ist werksseitig für 8-Ω-Lautsprecher konfiguriert. Wenn Sie 6-Ω-Lautsprecher anschließen möchten, ändern Sie die Einstellung folgendermaßen in 6 Ω um. Wenn das Gerät für 6-Ω-Lautsprecher konfiguriert ist, können als Front-Lautsprecher auch 4-Ω-Lautsprecher verwendet werden.

- 1 Schalten Sie das Gerät in den Bereitschaftsmodus.
- 2 Drücken Sie MAIN ZONE , während Sie gleichzeitig STRAIGHT an der Frontblende gedrückt halten.

Lassen Sie die Tasten los, wenn „ADVANCED SETUP“ auf dem Geräte-Display angezeigt wird.

Nach einigen Sekunden wird der erste Menüeintrag angezeigt.  2



Fortsetzung auf der nächsten Seite

 1 : Mit der Funktion „Endstufe Zuord.“ ([☞ S. 99](#)) können EXTRA SP1-Buchsen der Zone3 und EXTRA SP2-Buchsen der Zone2 zugewiesen werden.

 2 : Eine ausführlichere Beschreibung des „Advanced Setup“-Menüs finden Sie unter „Erweiterte Funktionen, die bei Bedarf konfiguriert werden können („Advanced Setup“-Menü)“ ([☞ S. 127](#)).

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



- 4** Drücken Sie mehrmals hintereinander **STRAIGHT**, bis „6ΩMIN“ angewählt ist.

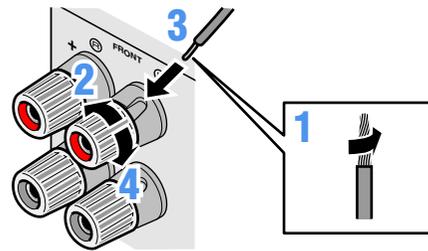
- 5** Schalten Sie dieses Gerät in den Bereitschaftsmodus und anschließend wieder ein.

Das Gerät schaltet sich wieder ein, sobald die vorgenommenen Einstellungen konfiguriert wurden.

Anschließen der Lautsprecher

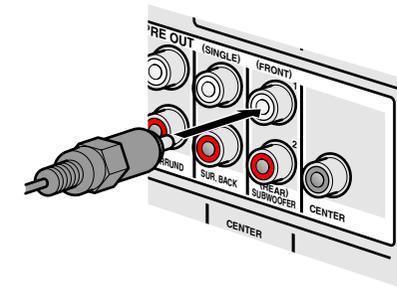
Anschlüsse dieses Typs können mit den folgenden Lautsprechern oder Anschlüssen verbunden werden.

- Front-Lautsprecher L/R
- Center-Lautsprecher
- Surround-Lautsprecher L/R
- Hintere Surround-Lautsprecher L/R
- Vordere Presence-Lautsprecher L/R
- Hintere Presence-Lautsprecher L/R
- Zone2/Zone3-Lautsprecher
- Doppelverstärkeranschluss (Front-Lautsprecher L/R)

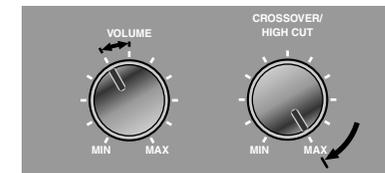


- 1** Entfernen Sie an den Enden der Lautsprecherkabel ca. 10 mm Isolation, und drillen Sie die blanken Drähte jedes Leiters fest zusammen, sodass sie keinen Kurzschluss verursachen können.
- 2** Lockern Sie die Lautsprecher-Schraubklemmen.
- 3** Führen Sie den blanken Leiterdraht des Lautsprecherkabels in die seitliche Öffnung der Klemme ein.
- 4** Ziehen Sie die Schraubklemme fest.

Anschließen der Subwoofer



- 1** Verbinden Sie die Eingangsbuchse am Subwoofer über ein Cinch-Audiokabel mit der SUBWOOFER 1- und/oder 2-Buchse dieses Geräts.
- 2** Nehmen Sie am Subwoofer die folgenden Lautstärkeinstellungen vor:
Lautstärke: Bringen Sie den Lautstärkereglер etwa in die Mittelstellung (oder etwas darunter).
Übergangsfrequenz (sofern vorhanden): Stellen Sie den Regler auf Maximum.



Beispielenstellungen am Subwoofer

HINWEIS

Nach dem Anschluss muss diese Einstellung für das Gerät vorgenommen werden, um alle Lautsprecherverbindungen zu aktivieren. Sie können die Lautsprecherkonfiguration einfach mit Hilfe der Funktion „Endstufe Zuord.“ durchführen. Einzelheiten zur Funktion „Endstufe Zuord.“ finden Sie unter „Endstufe Zuord.“ ([S. 99](#)).

1 : Wenn nur ein Subwoofer verwendet wird, schließen Sie diesen an die SUBWOOFER1-Buchse an.

Erweiterte Lautsprecherkonfiguration

Lautsprecheranordnung mit externem Leistungsverstärker

Der Anschluss eines externen Verstärkers an die PRE OUT-Buchsen ermöglicht den Anschluss zusätzlicher Lautsprecher. Der externe Verstärker beeinflusst die mit der Endstufe Zuord.-Funktion eingestellte Lautsprecheranordnung.

Symbole in der Tabelle

L	Front-Lautsprecher L	FPL	Vorderer Presence-Lautsprecher L
C	Center-Lautsprecher	FPR	Vorderer Presence-Lautsprecher R
R	Front-Lautsprecher R	RPL	Hinterer Presence-Lautsprecher L
SL	Surround-Lautsprecher L	RPR	Hinterer Presence-Lautsprecher R
SR	Surround-Lautsprecher R		Ton ausgebende Lautsprecher
SBL	Hinterer Surround-Lautsprecher L		Ton ausgebende Lautsprecher je nach Einstellung
SBR	Hinterer Surround-Lautsprecher R	EA	Externer Verstärker

Anschließen der Lautsprecher

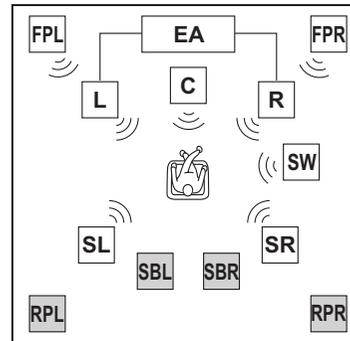
Schließen Sie die Lautsprecher entsprechend der Lautsprecheranordnung an die folgenden Buchsen an. Einzelheiten zum Anschließen der Lautsprecher finden Sie unter „Anschließen der Front-/Center-/Surround-/hinteren Surround-Lautsprecher und des Subwoofers“ und „Anschließen von vorderen/hinteren Presence-Lautsprechern“ (S. 20). Einzelheiten zum Anschließen eines externen Verstärkers finden Sie unter „Anschließen eines externen Verstärkers“ (S. 27).

Einstellung der Lautsprecherkonfiguration

Um die Lautsprecher und einen externen Verstärker zu aktivieren, muss in dem Gerät eine Lautsprecherkonfiguration eingestellt werden. Sie können die geeigneten Lautsprechereinstellungen für die jeweilige Lautsprecherkonfiguration einfach mit Hilfe der Funktion „Endstufe Zuord.“ anpassen.

Verbessern der Klangqualität der Lautsprecher mit leistungsfähigerem Hi-Fi-Verstärker

Lautsprecheranordnung bei einem 9.1-Kanal-System (7 Lautsprecher + Subwoofer + externe Front-Lautsprecher)



Je nach dem ausgewählten Klangprogramm wählt das Gerät automatisch aus, ob Tonsignale an die hinteren Presence-Lautsprecher oder die hinteren Surround-Lautsprecher ausgegeben wird. 🌱¹
Der Front-Lautsprecherkanal kann mit Hilfe eines externen Verstärkers mit höherer Ausgangsleistung als dieses Gerät aufgewertet werden.

Anschließen der Lautsprecher

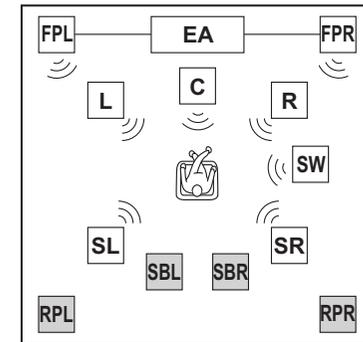
CENTER-Buchse	Center-Lautsprecher
SURROUND-Buchsen	Surround-Lautsprecher L/R
SURROUND BACK-Buchsen	Hintere Surround-Lautsprecher L/R
FRONT- (PRE OUT-) Buchsen	Externer Verstärker (für Front-Lautsprecher L/R)
SUBWOOFER- (PRE OUT-) Buchse 🌱²	Subwoofer
EXTRA SP1-Buchsen	Vordere Presence-Lautsprecher L/R
EXTRA SP2-Buchsen	Hintere Presence-Lautsprecher L/R

Einstellung der Lautsprecherkonfiguration

Endstufe Zuord.	7ch + FRONT
------------------------	-------------

Verwendung eines externen Verstärkers zur Ausgabe des vorderen Presence-Lautsprecherkanals

Lautsprecheranordnung bei einem 9.1-Kanal-System (7 Lautsprecher + Subwoofer + externe vordere Presence-Lautsprecher)



Je nach dem ausgewählten Klangprogramm wählt das Gerät automatisch aus, ob Tonsignale an die hinteren Presence-Lautsprecher oder die hinteren Surround-Lautsprecher ausgegeben wird. 🌱¹
Die vorderen Presence- und die hinteren Surround-Lautsprecherkanäle können gleichzeitig ausgegeben werden.

Anschließen der Lautsprecher

FRONT-Buchsen	Front-Lautsprecher L/R
CENTER-Buchse	Center-Lautsprecher
SURROUND-Buchsen	Surround-Lautsprecher L/R
SURROUND BACK-Buchsen	Hintere Surround-Lautsprecher L/R
F-PRESENCE- (PRE OUT-) Buchsen	Externer Verstärker (für vordere Presence-Lautsprecher L/R)
SUBWOOFER- (PRE OUT-) Buchse 🌱²	Subwoofer
EXTRA SP2-Buchsen	Hintere Presence-Lautsprecher L/R

Einstellung der Lautsprecherkonfiguration

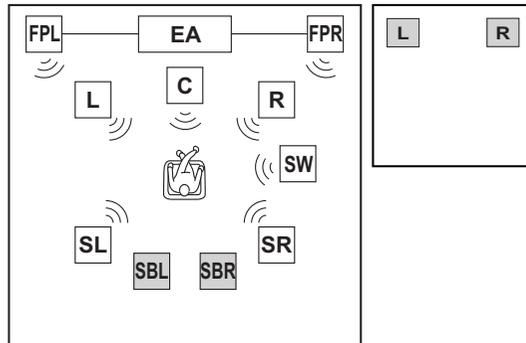
Endstufe Zuord.	7ch + FPR
------------------------	-----------

🌱¹ : Ton, der von an die EXTRA SP2-Buchsen angeschlossenen Lautsprechern ausgegeben wird, kann nicht über die hinteren Surround-Lautsprecher ausgegeben werden.

🌱² : Bei Verwendung von zwei Subwoofern schließen Sie diese an die Buchsen SUBWOOFER1 (FRONT) und SUBWOOFER2 (REAR) an.

■ Verwendung der Presence-Lautsprecher im Hauptraum und anderer Lautsprecher in einem anderen Raum

■ Lautsprecheranordnung bei einem 9.1-Kanal-System (7 Lautsprecher + Subwoofer + externe vordere Presence-Lautsprecher + Front-Lautsprecher (in der zweiten Zone))



Die Presence-Lautsprecher können im Hauptraum genutzt werden, während die Front-Lautsprecher in einem anderen Raum genutzt werden. 🌱1

■ Anschließen der Lautsprecher

FRONT-Buchsen	Front-Lautsprecher L/R
CENTER-Buchse	Center-Lautsprecher
SURROUND-Buchsen	Surround-Lautsprecher L/R
SURROUND BACK-Buchsen	Hintere Surround-Lautsprecher L/R
EXTRA SPI-Buchsen 🌱2	Zone2-Lautsprecher
F.PRESENCE- (PRE OUT-) Buchsen	Externer Verstärker (für vordere Presence-Lautsprecher L/R)
SUBWOOFER- (PRE OUT-) Buchse 🌱3	Subwoofer

■ Einstellung der Lautsprecherkonfiguration

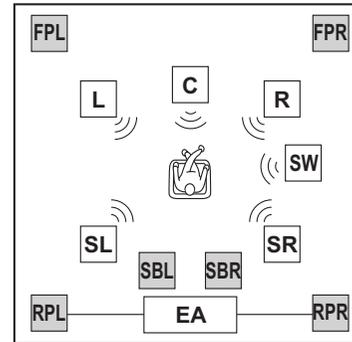
Endstufe Zuord.	7ch + FPR + 1ZONE
-----------------	-------------------

🌱1 : Ton, der von an die EXTRA SPI-Buchsen angeschlossenen Lautsprechern ausgegeben wird, kann nicht über die hinteren Surround-Lautsprecher ausgegeben werden.

🌱2 : Mit der Funktion „Endstufe Zuord.“ (S. 99) können EXTRA SPI-Buchsen auch den Zone3-Lautsprechern zugewiesen werden.

■ Verwendung eines externen Verstärkers zur Ausgabe des hinteren Presence-Lautsprecherkanals

■ Lautsprecheranordnung bei einem 9.1-Kanal-System (7 Lautsprecher + Subwoofer + externe hintere Presence-Lautsprecher)



Je nach dem ausgewählten Klangprogramm wählt das Gerät automatisch aus, ob Tonsignale an die vorderen Presence-Lautsprecher oder die hinteren Surround-Lautsprecher ausgegeben wird. 🌱1
Der hintere Presence-Lautsprecherkanal kann nicht ausgegeben, wenn der vordere Presence-Lautsprecherkanal nicht ausgegeben wird. 🌱4

■ Anschließen der Lautsprecher

FRONT-Buchsen	Front-Lautsprecher L/R
CENTER-Buchse	Center-Lautsprecher
SURROUND-Buchsen	Surround-Lautsprecher L/R
SURROUND BACK-Buchsen	Hintere Surround-Lautsprecher L/R
SUBWOOFER- (PRE OUT-) Buchse 🌱3	Subwoofer
R.PRESENCE- (ZONE OUT-) Buchsen	Externer Verstärker (für hintere Presence-Lautsprecher L/R)
EXTRA SPI-Buchsen	Vordere Presence-Lautsprecher L/R

■ Einstellung der Lautsprecherkonfiguration

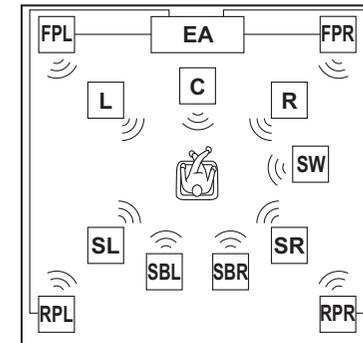
Endstufe Zuord.	7ch +RPR
-----------------	----------

🌱3 : Bei Verwendung von zwei Subwoofern schließen Sie diese an die Buchsen SUBWOOFER1 (FRONT) und SUBWOOFER2 (REAR) an.

🌱4 : In diesem Fall kann der Ton nicht für Zone3 ausgegeben werden.

■ Verwendung eines externen Verstärkers zur Ausgabe von vorderem und hinterem Presence-Lautsprecherkanal

■ Lautsprecheranordnung bei einem 11.1-Kanal-System (7 Lautsprecher + Subwoofer + vordere und hintere Presence-Lautsprecher)



Die vorderen und hinteren Presence-, der hintere Surround- und die Surround-Lautsprecherkanäle können gleichzeitig ausgegeben werden. 🌱4

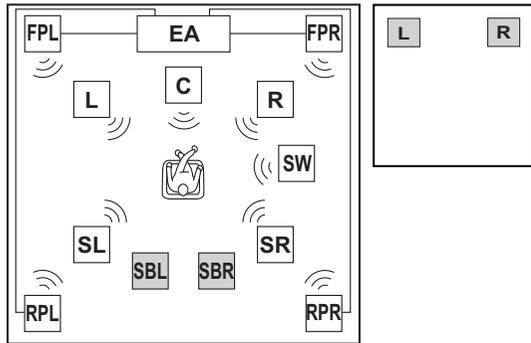
■ Anschließen der Lautsprecher

FRONT-Buchsen	Front-Lautsprecher L/R
CENTER-Buchse	Center-Lautsprecher
SURROUND-Buchsen	Surround-Lautsprecher L/R
SURROUND BACK-Buchsen	Hintere Surround-Lautsprecher L/R
F.PRESENCE- (PRE OUT-) Buchsen	Externer Verstärker (für vordere Presence-Lautsprecher L/R)
SUBWOOFER- (PRE OUT-) Buchse 🌱3	Subwoofer
R.PRESENCE- (ZONE OUT-) Buchsen	Externer Verstärker (für hintere Presence-Lautsprecher L/R)

■ Einstellung der Lautsprecherkonfiguration

Endstufe Zuord.	7ch + FPR + RPR
-----------------	-----------------

- Verwendung eines externen Verstärkers zur Ausgabe von vorderem und hinterem Presence-Lautsprecherkanal im Hauptraum und Front-Lautsprechern in einem anderen Raum
- Lautsprecheranordnung bei einem 11.1-Kanal-System (7 Lautsprecher + Subwoofer + externe vordere und hintere Presence-Lautsprecher + Front-Lautsprecher (in der zweiten Zone))



Die Presence-Lautsprecher können im Hauptraum genutzt werden, während die Front-Lautsprecher in einem anderen Raum genutzt werden. 🌱1 🌱2

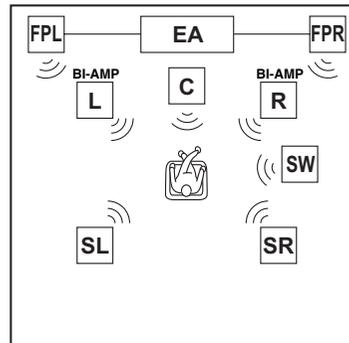
■ Anschließen der Lautsprecher

FRONT-Buchsen	Front-Lautsprecher L/R
CENTER-Buchse	Center-Lautsprecher
SURROUND-Buchsen	Surround-Lautsprecher L/R
SURROUND BACK-Buchsen	Hintere Surround-Lautsprecher L/R
F.PRESENCE- (PRE OUT-) Buchsen	Externer Verstärker (für vordere Presence-Lautsprecher L/R)
SUBWOOFER- (PRE OUT-) Buchse 🌱3	Subwoofer
R.PRESENCE- (ZONE OUT-) Buchsen	Externer Verstärker (für hintere Presence-Lautsprecher L/R)
EXTRA SP1-Buchsen 🌱4	Zone2-Lautsprecher

■ Einstellung der Lautsprecherkonfiguration

Endstufe Zuord.	7ch + FPR + RPR + 1ZONE
-----------------	-------------------------

- Verwendung von Front-Lautsprechern, die Doppelverstärkeranschluss und vordere Presence-Lautsprecher unterstützen
- Lautsprecheranordnung bei einem 7.1-Kanal-System (Front-Lautsprecher (Doppelverstärker) + 3 Lautsprecher + Subwoofer + externe vordere Presence-Lautsprecher)



Bei gleichzeitiger Verwendung von Front-Lautsprechern, die Doppelverstärkeranschluss und vordere Presence-Lautsprecher unterstützen, entsteht ein volleres Klangfeld.

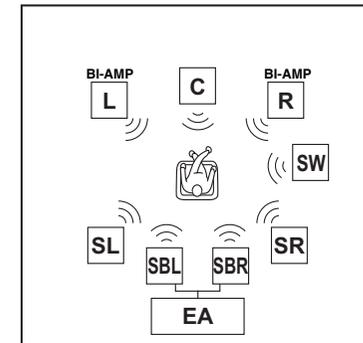
■ Anschließen der Lautsprecher

FRONT-Buchsen	Front-Lautsprecher L/R (Doppelverstärker)
CENTER-Buchse	Center-Lautsprecher
SURROUND-Buchsen	Surround-Lautsprecher L/R
SURROUND BACK-Buchsen	Front-Lautsprecher L/R (Doppelverstärker)
F.PRESENCE- (PRE OUT-) Buchsen	Externer Verstärker (für vordere Presence-Lautsprecher L/R)
SUBWOOFER- (PRE OUT-) Buchse 🌱3	Subwoofer

■ Einstellung der Lautsprecherkonfiguration

Endstufe Zuord.	5ch BI-AMP + FPR
-----------------	------------------

- Verwendung von Front-Lautsprechern, die Doppelverstärkeranschluss und hintere Surround-Lautsprecher unterstützen
- Lautsprecheranordnung bei einem 7.1-Kanal-System (Front-Lautsprecher (Doppelverstärker) + 3 Lautsprecher + Subwoofer + externe hintere Surround-Lautsprecher)



Der Anschluss von hinteren Surround-Lautsprechern an einen externen Verstärker ermöglicht die gleichzeitige Verwendung von Front-Lautsprechern, die Doppelverstärkeranschluss und hintere Surround-Lautsprecher unterstützen.

■ Anschließen der Lautsprecher

FRONT-Buchsen	Front-Lautsprecher L/R (Doppelverstärker)
CENTER-Buchse	Center-Lautsprecher
SURROUND-Buchsen	Surround-Lautsprecher L/R
SURROUND BACK-Buchsen	Front-Lautsprecher L/R (Doppelverstärker)
SUR.BACK- (PRE OUT-) Buchsen	Externer Verstärker (für hintere Surround-Lautsprecher L/R)
SUBWOOFER- (PRE OUT-) Buchse 🌱3	Subwoofer

■ Einstellung der Lautsprecherkonfiguration

Endstufe Zuord.	5ch BI-AMP + SB
-----------------	-----------------

🌱 1 : Ton, der von an die EXTRA SP1-Buchsen angeschlossenen Lautsprechern ausgegeben wird, kann nicht über die hinteren Surround-Lautsprecher ausgegeben werden.

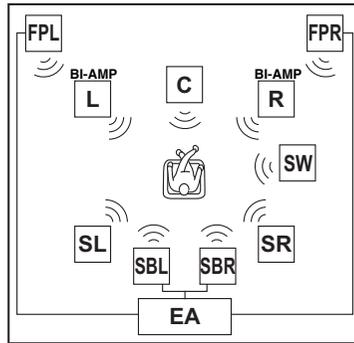
🌱 2 : In diesem Fall kann der Ton nicht für Zone3 ausgegeben werden.

🌱 3 : Bei Verwendung von zwei Subwoofern schließen Sie diese an die Buchsen SUBWOOFER1 (FRONT) und SUBWOOFER2 (REAR) an.

🌱 4 : Mit der Funktion „Endstufe Zuord.“ (☞ S. 99) können EXTRA SP1-Buchsen auch Zone3-Lautsprechern zugewiesen werden.



- Verwendung von Front-Lautsprechern, die Doppelverstärkeranschluss, hintere Surround-Lautsprecher und vordere Presence-Lautsprecher unterstützen
- Lautsprecheranordnung bei einem 9.1-Kanal-System (Front-Lautsprecher (Doppelverstärker) + 3 Lautsprecher + Subwoofer + externe hintere Surround-Lautsprecher + externe vordere Presence-Lautsprecher)



In Verbindung mit einem externen Verstärker können vordere Presence-Lautsprecher und hintere Surround-Lautsprecher und zugleich Front-Lautsprecher, die Doppelverstärkeranschluss unterstützen, verwendet werden. 💡1

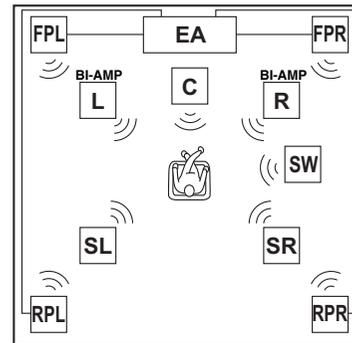
■ Anschließen der Lautsprecher

FRONT-Buchsen	Front-Lautsprecher L/R (Doppelverstärker)
CENTER-Buchse	Center-Lautsprecher
SURROUND-Buchsen	Surround-Lautsprecher L/R
SURROUND BACK-Buchsen	Front-Lautsprecher L/R (Doppelverstärker)
SUR.BACK- (PRE OUT-) Buchsen	Externer Verstärker (für hintere Surround-Lautsprecher L/R)
F.PRESENCE- (PRE OUT-) Buchsen	Externer Verstärker (für vordere Presence-Lautsprecher L/R)
SUBWOOFER- (PRE OUT-) Buchse 💡2	Subwoofer

■ Einstellung der Lautsprecherkonfiguration

Endstufe Zuord.	5ch BI-AMP + SB + FPR
-----------------	-----------------------

- Verwendung von Front-Lautsprechern, die Doppelverstärkeranschlüsse unterstützen, in Verbindung mit einem externen Verstärker zur Ausgabe von vorderem und hinterem Presence-Kanal
- Lautsprecheranordnung bei einem 9.1-Kanal-System (Front-Lautsprecher (Doppelverstärker) + 3 Lautsprecher + Subwoofer + externe vordere und hintere Presence-Lautsprecher)



In Verbindung mit einem externen Verstärker können vordere und hintere Presence-Lautsprecher sowie Doppelverstärkeranschlüsse unterstützende Front-Lautsprecher verwendet werden. 💡1 💡3

■ Anschließen der Lautsprecher

FRONT-Buchsen	Front-Lautsprecher L/R (Doppelverstärker)
CENTER-Buchse	Center-Lautsprecher
SURROUND-Buchsen	Surround-Lautsprecher L/R
SURROUND BACK-Buchsen	Front-Lautsprecher L/R (Doppelverstärker)
F.PRESENCE- (PRE OUT-) Buchsen	Externer Verstärker (für vordere Presence-Lautsprecher L/R)
SUBWOOFER- (PRE OUT-) Buchse 💡2	Subwoofer
R.PRESENCE- (ZONE OUT-) Buchsen	Externer Verstärker (für hintere Presence-Lautsprecher L/R)

■ Einstellung der Lautsprecherkonfiguration

Endstufe Zuord.	5ch BI-AMP + FPR + RPR
-----------------	------------------------

💡1 : Für diese Lautsprecheranordnung wird ein externer Verstärker mit vier Kanälen benötigt.

💡2 : Bei Verwendung von zwei Subwoofern schließen Sie diese an die Buchsen SUBWOOFER1 (FRONT) und SUBWOOFER2 (REAR) an.

💡3 : In diesem Fall kann der Ton nicht für Zone3 ausgegeben werden.

Anschließen eines externen Verstärkers

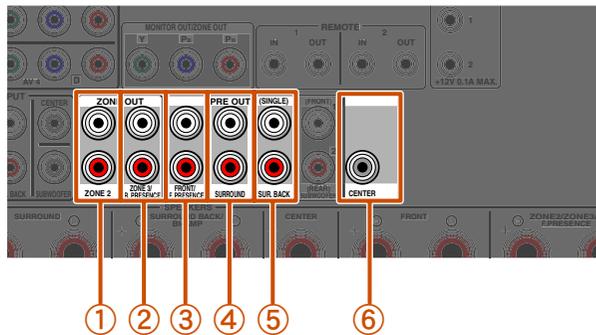
An den Buchsen der PRE OUT- und ZONE OUT-Anschlüsse werden die gleichen Signale ausgegeben wie an den entsprechenden SPEAKERS-Anschlüssen. Wenn Sie einen externen Leistungsverstärker (Vorverstärker/Hauptverstärker) anschließen, um die Lautsprecherausgabe zu verstärken, verbinden Sie die Eingangsanschlüsse des Leistungsverstärkers mit den PRE OUT- und ZONE OUT-Anschlüssen dieses Geräts.

HINWEISE

- Wenn eine Komponente mit den PRE OUT- und ZONE OUT-Anschlüssen verbunden ist, schließen Sie keine Lautsprecher an die SPEAKERS-Anschlüsse an, die den PRE OUT- und ZONE OUT-Anschlüssen entsprechen.
- Wenn ein externer Verstärker mit Lautstärkeregelungsfunktion angeschlossen ist, wird evtl. kein ausreichender Lautstärkepegel erreicht.

Die unten genannten Komponenten sind zur Verwendung empfohlen.

- Ein Verstärker ohne Lautstärkeregelungsfunktion
- Ein integrierter Verstärker mit einer Funktion zur Umgehung der Lautstärkeschaltung, wie z. B. der Yamaha A-S2000 mit MAIN IN-Eingang



- 1 ZONE2-Buchsen**
Ausgangsbuchsen für den Zone2-Kanal.
- 2 ZONE3/R.PRESENCE-Buchsen**
Ausgangsbuchsen für den Zone3-Kanal oder hinteren Presence-Kanal.
- 3 FRONT/F.PRESENCE- (PRE OUT-) Buchsen**
Ausgangsbuchsen für den Front-Kanal oder vorderen Presence-Kanal.
- 4 SURROUND- (PRE OUT-) Buchsen**
Ausgangsbuchsen für den Surround-Kanal.
- 5 SUR. BACK- (PRE OUT-) Buchsen**
Ausgangsbuchsen für den hinteren Surround-Kanal. Wenn Sie nur einen externen Verstärker für den hinteren Surround-Kanal anschließen, verbinden Sie ihn mit der SUR. BACK- (SINGLE-) Buchse.
- 6 CENTER- (PRE OUT-) Buchse**
Ausgangsbuchse für den Center-Kanal.

Anschließen von externen Komponenten

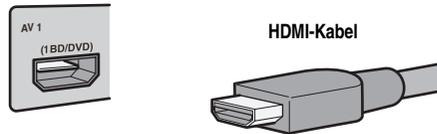
Buchsen und Kabel

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

Audio-/Video-Buchsen

HDMI-Buchsen

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

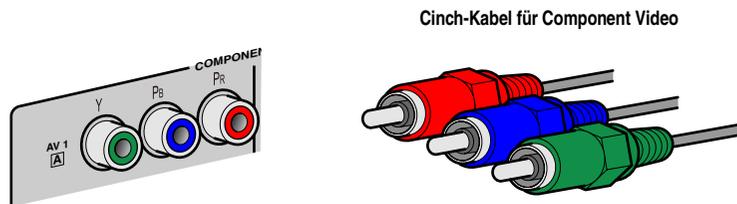


- Verwenden Sie ein 19-poliges HDMI-Kabel mit HDMI-Logo.
- Wir empfehlen die Verwendung von Kabeln mit weniger als 5,0 m Länge, um Beeinträchtigungen der Signalqualität vorzubeugen.
- Wenn ein Fernsehgerät angeschlossen wird, das HDMI-Funktionen und die Audio Return Channel-Funktion unterstützt, kann der vom Fernsehgerät ausgegebene Ton in dieses Gerät eingespeist werden (S. 133).
- Wenn ein Wiedergabegerät und ein Fernsehgerät an dieses Gerät angeschlossen werden, die das 3D-Videoformat unterstützen, können 3D-Inhalte wiedergegeben werden.
- Für die Verbindung dieses Geräts mit einer Komponente, die eine DVI-Buchse hat, wird ein HDMI/DVI-D-Kabel benötigt.

Analoge Video-Buchsen

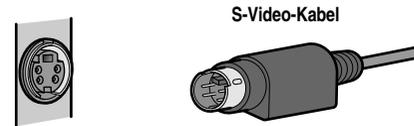
COMPONENT VIDEO-Buchsen

Das Signal wird in drei Komponenten zerlegt: Luminanz (Y), Chrominanz blau (PB) und Chrominanz rot (PR). Verwenden Sie Component Video-Kabel mit drei Cinch-Steckern.



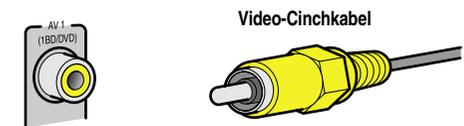
S-VIDEO-Buchsen

Zur Übertragung von S-Video-Signalen mit Luminanz- (Y) und Chrominanz- (C) Komponenten. Verwenden Sie S-Video-Kabel.



VIDEO-Buchsen

Diese Buchsen übertragen konventionelle analoge Videosignale. Verwenden Sie Video-Cinchkabel.



Audio-Buchsen

OPTICAL-Buchsen

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



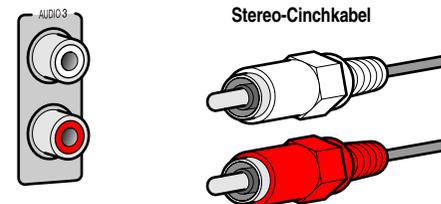
COAXIAL-Buchsen

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



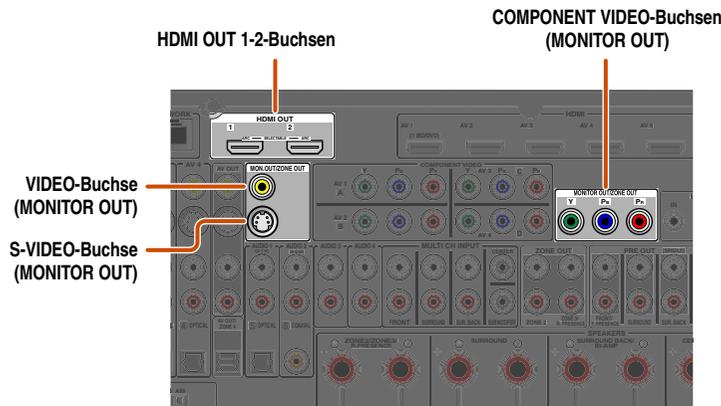
AUDIO-Buchsen

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



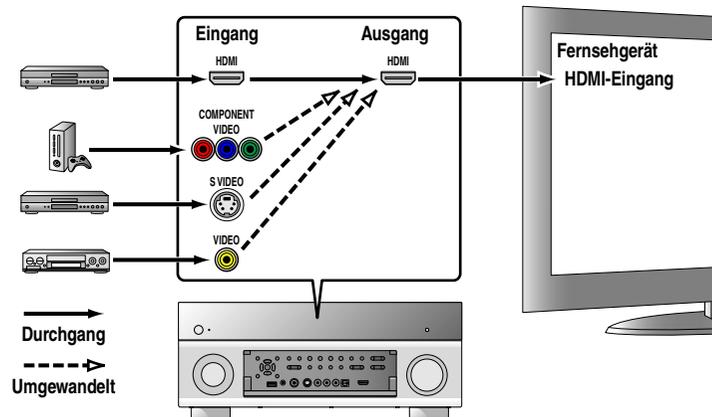
Anschluss eines Fernsehbildschirms

Dieses Gerät ist mit vier Arten von Ausgangsbuchsen für den Anschluss eines Fernsehgeräts ausgestattet: HDMI OUT 1-2, COMPONENT VIDEO, S-VIDEO oder VIDEO. Wählen Sie die richtige Anschlussvariante in Abhängigkeit davon, welches EingangssignalfORMAT von Ihrem Fernsehgerät unterstützt wird.



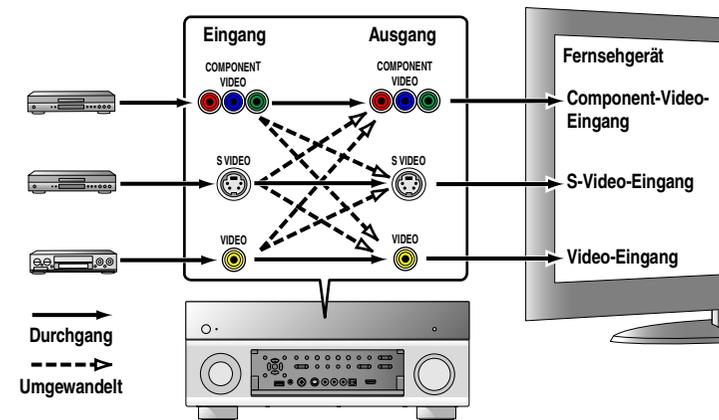
Beim Anschluss an ein HDMI-kompatibles Fernsehgerät

Videosignale wie von diesem Gerät empfangene Component-Video-, S-Video- und Video-Signale werden in HDMI umgewandelt und an das Fernsehgerät ausgegeben. Wählen Sie einfach den HDMI-Eingang am Fernsehgerät, um Video von einer beliebigen an dieses Gerät angeschlossenen externen Quelle zu sehen. 🌟1



Beim Anschluss an ein nicht-HDMI-kompatibles Fernsehgerät

Nehmen Sie den Anschluss an das Fernsehgerät wie an die externe Komponente vor, und stellen Sie an Ihrem Fernsehgerät dieselben Eingänge wie an der für die Wiedergabe verwendeten externen Komponente ein. Wenn eine externe Komponente und das Fernsehgerät mit unterschiedlichen Arten analoger Videobuchsen ausgestattet sind, wandelt dieses Gerät das Component-Video-, S-Video- oder Video-Signal je nach den am Fernsehgerät verwendeten Video-Eingangsbuchsen in ein Component-Video-, S-Video- oder Video-Signal um. 🌟2, 🌟3



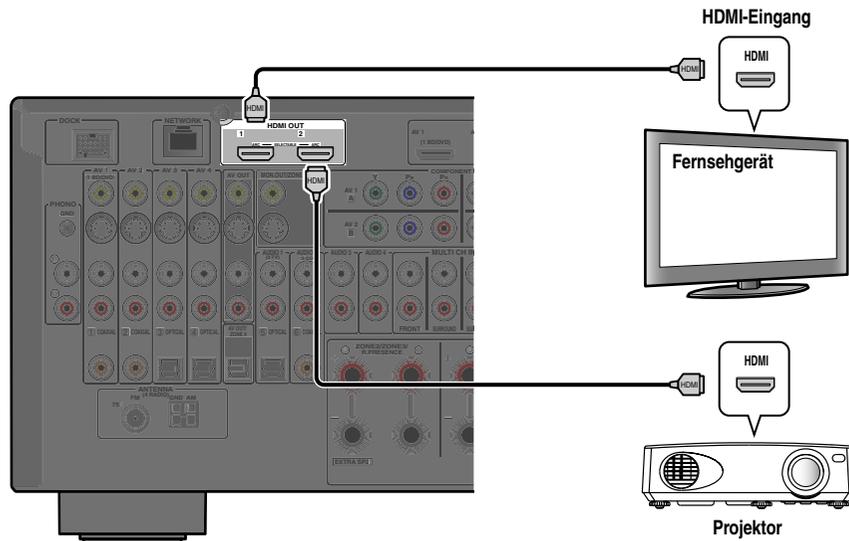
🌟 1 : Bei der Umwandlung in HDMI können Sie die Auflösung und das Bildseitenverhältnis anpassen (☞ S. 104).

🌟 2 : Stellen Sie „Analog-Analog-Umwandlung“ auf „Ein“ (☞ S. 104).

🌟 3 : Eine Analog-Analog-Umwandlung ist nur für ein Videosignal mit 480i/576i-Auflösung verfügbar.

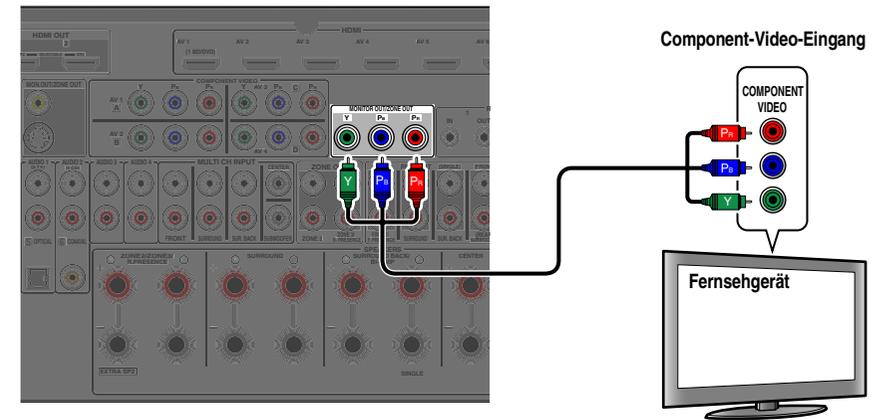
Anschließen eines HDMI-Videobildschirms

Schließen Sie das HDMI-Kabel an eine der HDMI OUT 1-2-Buchsen an.



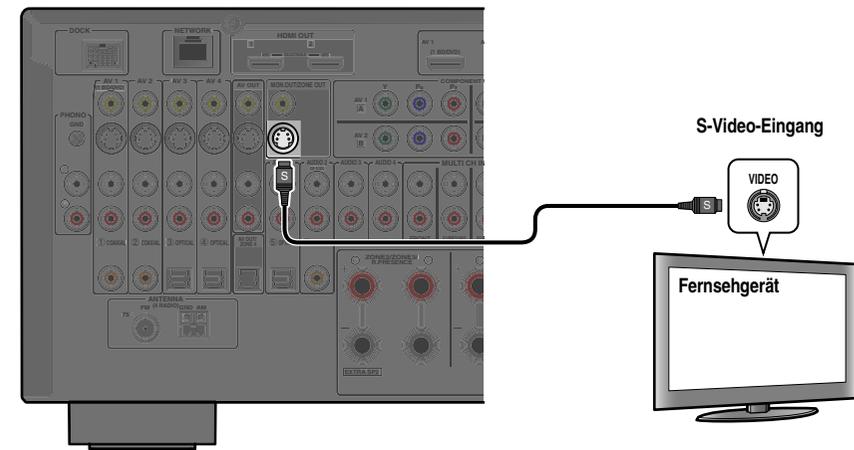
Anschließen eines Bildschirms mit Component-Video-Eingang

Schließen Sie das Component-Video-Kabel an die COMPONENT VIDEO-Buchsen (MONITOR OUT) an.



Anschließen eines Bildschirms mit S-Video-Eingang

Schließen Sie das S-Video-Kabel an die S-VIDEO (MONITOR OUT)-Buchse an.

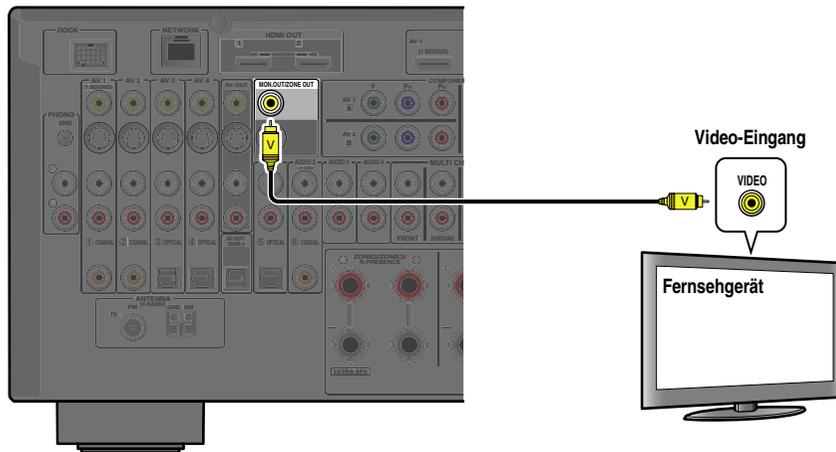


- Verwenden Sie ein 19-poliges HDMI-Kabel mit HDMI-Logo.
- Wir empfehlen die Verwendung von Kabeln mit weniger als 5,0 m Länge, um Beeinträchtigungen der Signalqualität vorzubeugen.
- Wenn ein Fernsehgerät angeschlossen wird, das die HDMI-Funktion und die Audio Return Channel-Funktion unterstützt, kann der vom Fernsehgerät ausgegebene Ton in dieses Gerät eingespeist werden ([Kap. S. 133](#)).
- Wenn ein Wiedergabegerät und ein Fernsehgerät an dieses Gerät angeschlossen werden, die das 3D-Videoformat unterstützen, können 3D-Inhalte wiedergegeben werden.
- Dieses Gerät ist mit den Buchsen HDMI OUT 1 und 2 ausgestattet. Die aktive(n) HDMI OUT-Buchse(n) kann/können jeweils ausgewählt werden ([Kap. S. 51](#)). Die aktive(n) HDMI OUT-Buchse(n) kann/können mit der SCENE-Funktion gespeichert werden ([Kap. S. 89](#)).

1 : Das Videosignal wird für die COMPONENT VIDEO- oder S-VIDEO-Buchsen umgewandelt und über die Buchsen HDMI OUT 1-2 ausgegeben. Wenn Sie das Gerät über die HDMI-Buchse mit einem Fernsehgerät verbinden, brauchen Sie diese Buchsen nicht zu verwenden.

Anschließen eines Bildschirms mit Video-Eingang

Schließen Sie das Video-Cinchkabel an die VIDEO-Buchse (MONITOR OUT) an.



Bei Verwendung anderer Fernsehgeräte

Um das Tonsignal des Fernsehgeräts an dieses Gerät zu übertragen, verbinden Sie die Audio-Ausgangsbuchsen des Fernsehgeräts mit den AUDIO1-4-Buchsen.

Audio-Ausgang des Fernsehgeräts	Anschlüsse
Optischer digitaler Audio-Ausgang	Wird über ein Glasfaserkabel mit der OPTICAL-Buchse des Eingangs AUDIO1 verbunden.
Koaxialer digitaler Audio-Ausgang	Wird über ein digitales Audio-Cinchkabel mit der COAXIAL-Buchse des Eingangs AUDIO2 verbunden.
Analoger Stereo-Ausgang	Wird über ein Stereo-Cinchkabel mit einer der Buchsen AUDIO1-4 verbunden.

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

Wenn das Fernsehgerät die Ausgabe optischer digitaler Audiosignale unterstützt, empfehlen wir, den Anschluss des Audio-Ausgangs am Fernsehgerät mit der AUDIO1-Buchse des Receivers zu verbinden.

Wenn Sie AUDIO1 für den Anschluss verwenden, können Sie die Eingangsquelle unter Verwendung der SCENE-Funktion mit nur einem Tastendruck auf AUDIO1 umschalten ([S. 53](#)).

Wiedergabe des Fernsehtons

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

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

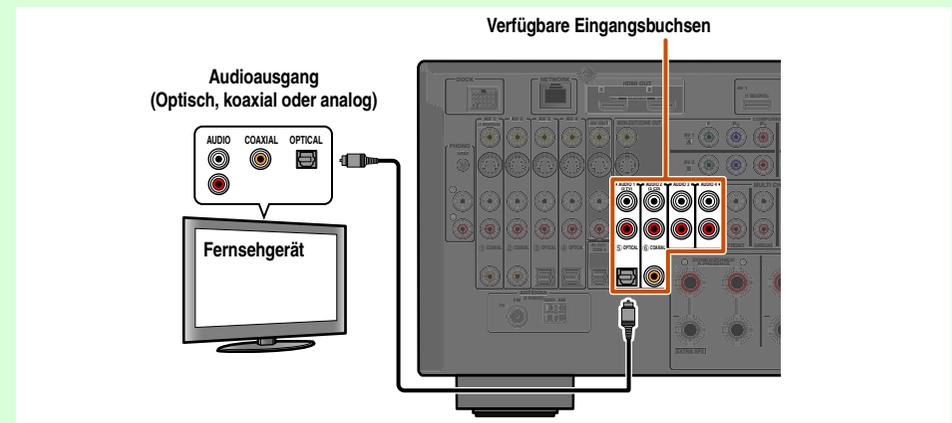
Wenn Ihr Fernsehgerät die Funktionen „HDMI-Einstellung“ (z. B. Panasonic VIERA Link) und „Audio Return Channel“ unterstützt, ist die Übertragung von Audio-/Video-Ausgangssignalen von diesem Gerät zum Fernsehgerät und die Übertragung von Audio-Ausgangssignalen vom Fernsehgerät zu diesem Gerät über ein einzelnes HDMI-Kabel möglich. Die Eingangsquelle wird automatisch entsprechend den Bedienungsvorgängen am Fernsehgerät umgeschaltet, sodass sich die Bedienungsfunktionen für den Fernsehton vereinfachen.

Einzelheiten zu den Anschlüssen und Einstellungen finden Sie unter „Einzelnes HDMI-Kabel für TV-Audio-Eingang mit Funktion Audio Return Channel“ ([S. 133](#)).

Bei Verwendung eines Fernsehgeräts, das HDMI-Einstellung-Funktionen unterstützt

Wenn das Fernsehgerät die Funktion „HDMI-Einstellung“ unterstützt (z. B. Panasonic VIERA Link) und die HDMI-Einstellung-Funktionen an diesem Gerät aktiviert sind, so kann die Eingangsquelle automatisch je nach dem Vorgang, der am Fernsehgerät ausgeführt wird, umgeschaltet werden.

Einzelheiten zu den Anschlüssen und Einstellungen finden Sie unter „Automatische Umschaltung der Eingangsquelle dieses Geräts bei Fernsehtonausgabe“ ([S. 132](#)).



Sie können die Fernbedienung des Receivers zur Bedienung Ihres Fernsehgeräts verwenden, wenn Sie den Fernbedienungscode des Fernsehgeräts einprogrammieren ([S. 119](#)).

 1 : Das Videosignal wird für die VIDEO-Buchsen umgewandelt und über die Buchsen HDMI OUT 1-2 ausgegeben. Wenn Sie das Gerät über die HDMI-Buchse mit einem Fernsehgerät verbinden, brauchen Sie diese Buchsen nicht zu verwenden.

Anschließen von BD-/DVD-Playern und anderen Geräten

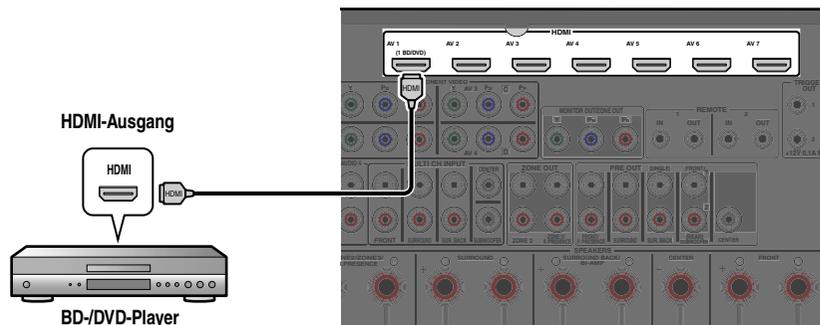
Dieses Gerät ist mit den folgenden Eingangsbuchsen ausgestattet. Verbinden Sie sie mit den entsprechenden Ausgangsbuchsen an den Wiedergabegeräten, wie z. B. BD/DVD-Playern.

Eingangsbuchse	Video-Eingang	Audio-Eingang
AV1	HDMI/Component-Video/S-Video/Video	HDMI/Koaxial digital/Analog (Stereo)
AV2	HDMI/Component-Video/S-Video/Video	HDMI/Koaxial digital/Analog (Stereo)
AV3	HDMI/Component-Video/S-Video/Video	HDMI/Optisch digital/Analog (Stereo)
AV4	HDMI/Component-Video/S-Video/Video	HDMI/Optisch digital/Analog (Stereo)
AV5	HDMI	HDMI
AV6	HDMI	HDMI
AV7	HDMI	HDMI
AUDIO1	—	Optisch digital/Analog (Stereo)
AUDIO2	—	Koaxial digital/Analog (Stereo)
AUDIO3	—	Analog (Stereo)
AUDIO4	—	Analog (Stereo)
VIDEO AUX	HDMI/S-Video/Video	HDMI/Optisch digital/Analog (Stereo)
PHONO	—	Analog (nur für den Anschluss eines Plattenspielers)

Anschließen von BD-/DVD-Playern und anderen Geräten über HDMI-Kabel

Schließen Sie das Wiedergabegerät mit einem HDMI-Kabel an eine der HDMI-Buchsen AV1-7 an. Der VIDEO AUX-Anschluss HDMI IN an der Frontblende kann ebenfalls verwendet werden.

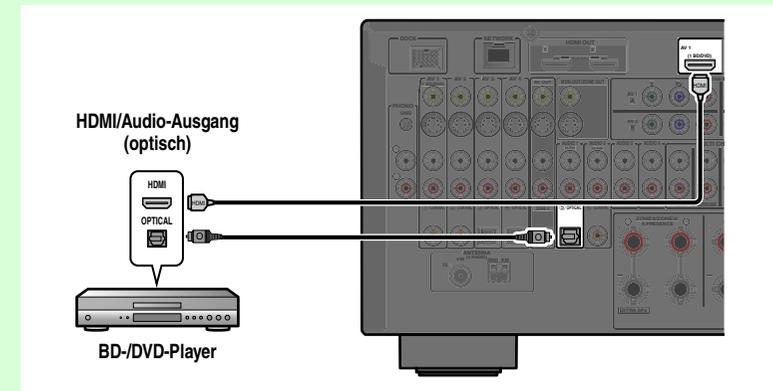
Wählen Sie für die Wiedergabe die Eingangsquelle (AV1-7 oder V-AUX), mit der das Wiedergabegerät verbunden ist.



■ Einspeisung von Videosignalen über die HDMI-Buchse und von Audiosignalen über eine andere als die HDMI-Buchse

Über die Eingangsbuchsen AV1-4 oder AUDIO1-4 können in dieses Gerät Audiosignale von anderen Eingangsbuchsen eingespeist werden.

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



- 1 Drücken Sie **4** **Eingangswähler**, um eine Eingangsquelle auszuwählen (AV1-4, V-AUX, AUDIO1-4 oder PHONO).
- 2 Drücken Sie **16** **OPTION**, um das Menü Optionen aufzurufen.
- 3 Drücken Sie **9** **Cursor** \triangle / ∇ , um „Audioauswahl“ zu wählen, und drücken Sie dann **9** **ENTER**.
- 4 Drücken Sie **9** **Cursor** \triangleleft / \triangleright , um eine Audio-Eingangsbuchse zu wählen, und drücken Sie dann **9** **ENTER**.
- 5 Nach beendeter Einrichtung drücken Sie **16** **OPTION**, um das Menü Optionen zu schließen.

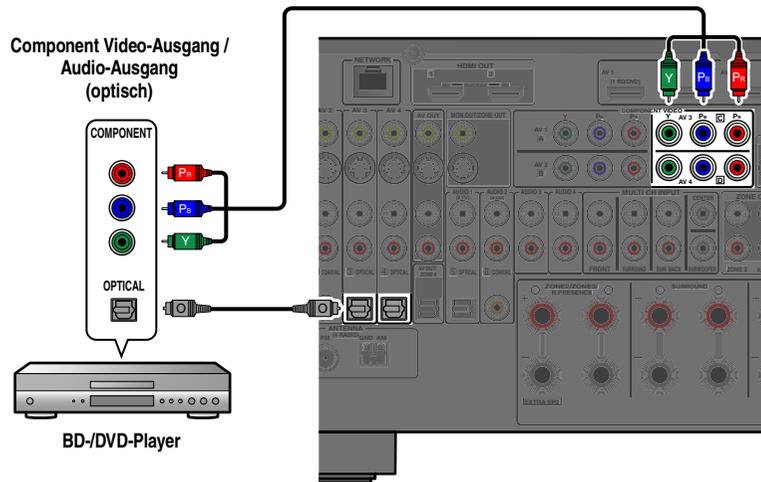
1: Die Funktion koaxial-digitaler und optisch-digitaler Buchsen kann mit „Eingangszuordnung“ anderen AV-Buchsen zugewiesen werden. Einzelheiten finden Sie unter „Eingangszuordnung“ ([S. 112](#)).

Anschließen von BD-/DVD-Playern und anderen Geräten über Component-Video-Kabel

Schließen Sie das Gerät mit einem Component-Video-Kabel an eine der Eingangsbuchsen AV1-4 an.

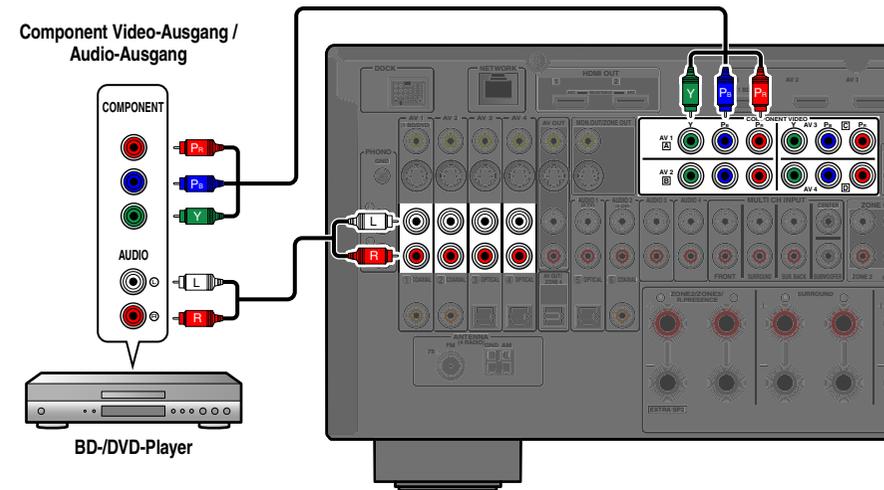
Verwendung von Quellen mit optischem digitalem Audio-Ausgang

Schließen Sie das Wiedergabegerät an die AV3- oder AV4-Buchse an.



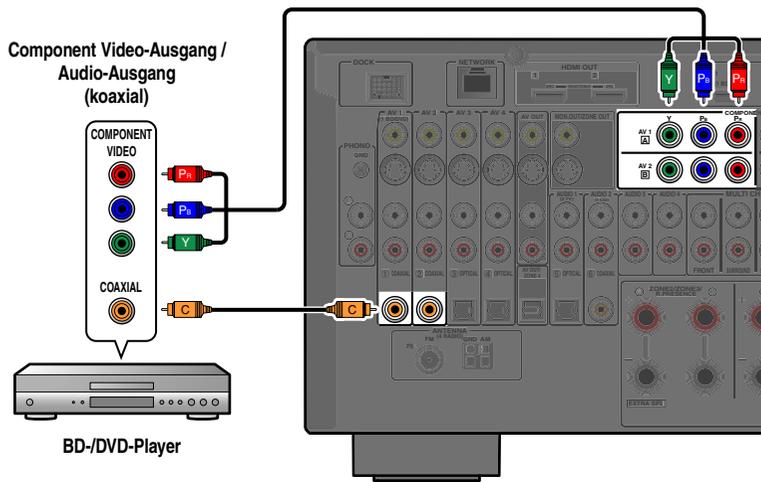
Verwendung von Quellen mit analogem Stereo-Audio-Ausgang

Schließen Sie das Wiedergabegerät an die AV1-, AV2-, AV3- oder AV4-Buchse an.



Verwendung von Quellen mit koaxialem digitalen Audio-Ausgang

Schließen Sie das Wiedergabegerät an die AV1- oder AV2-Buchse an.

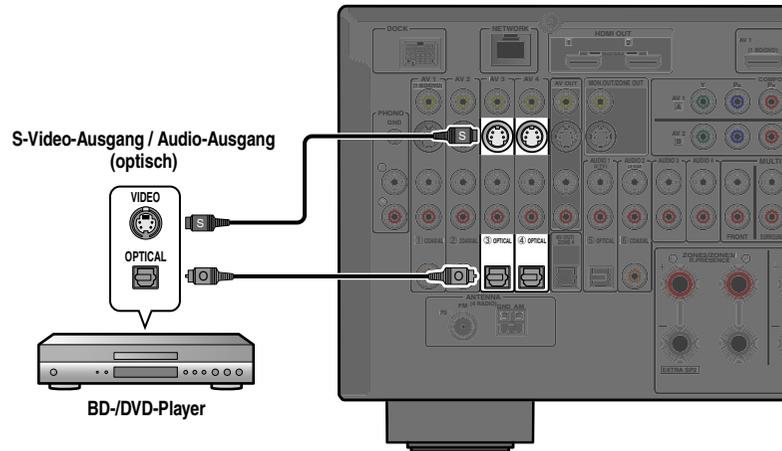


Anschließen von BD-/DVD-Playern und anderen Geräten über S-Video-Kabel

Schließen Sie das Wiedergabegerät mit einem S-Video-Kabel an eine der Eingangsbuchsen AV1-4 an.

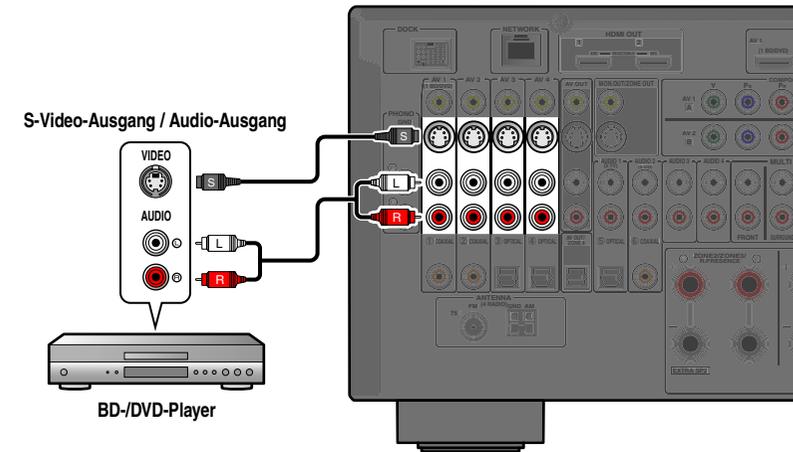
Verwendung von Quellen mit optischem digitalem Audio-Ausgang

Schließen Sie das Wiedergabegerät an die AV3- oder AV4-Buchse an.



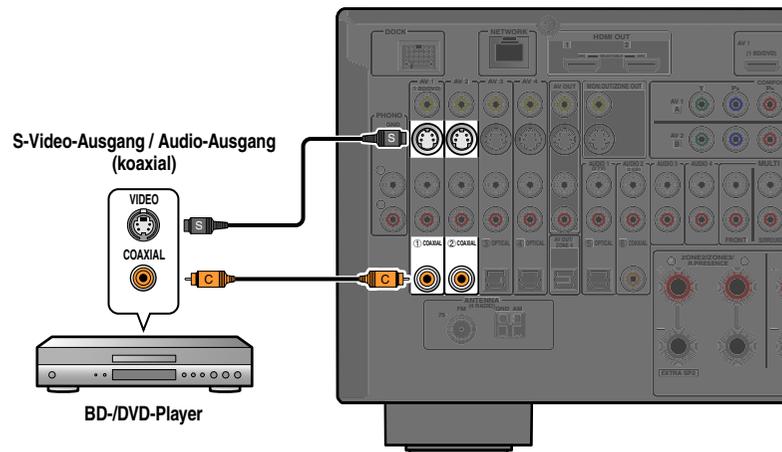
Verwendung von Quellen mit analogem Stereo-Audio-Ausgang

Schließen Sie das Wiedergabegerät an die AV1-, AV2-, AV3- oder AV4-Buchse an.



Verwendung von Quellen mit koaxialem digitalen Audio-Ausgang

Schließen Sie das Wiedergabegerät an die AV1- oder AV2-Buchse an.

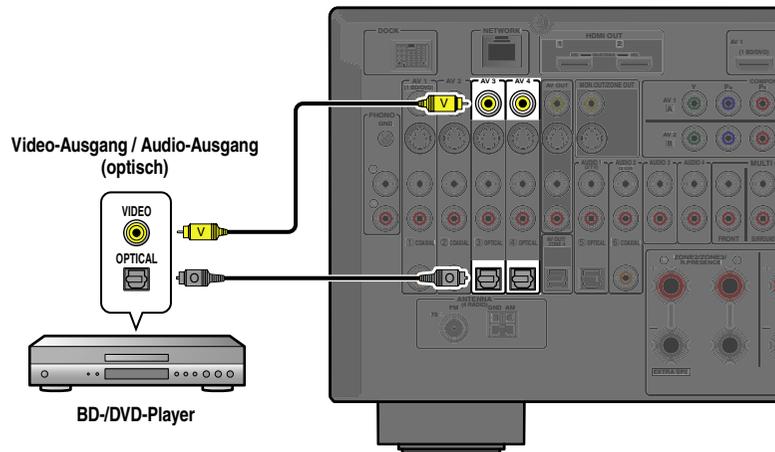


Anschließen von BD-/DVD-Playern und anderen Geräten über Video-Kabel

Schließen Sie das Wiedergabegerät mit einem Video-Cinchkabel an eine der Eingangsbuchsen AV1-4 an.

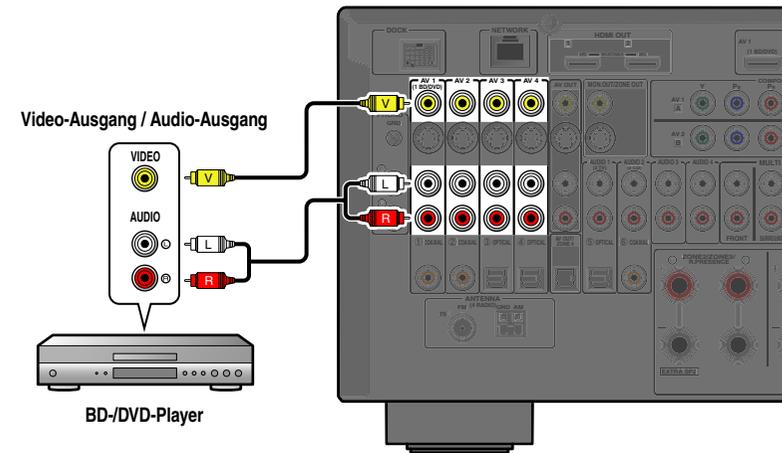
Verwendung von Quellen mit optischem digitalem Audio-Ausgang

Schließen Sie das Wiedergabegerät an die AV3- oder AV4-Buchse an.



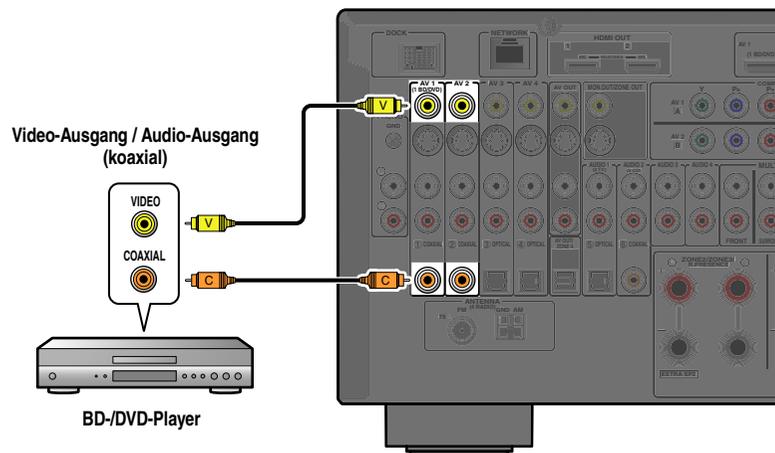
Verwendung von Quellen mit analogem Stereo-Audio-Ausgang

Schließen Sie das Wiedergabegerät an die AV1-, AV2-, AV3- oder AV4-Buchse an.



Verwendung von Quellen mit koaxialen digitalen Audio-Ausgang

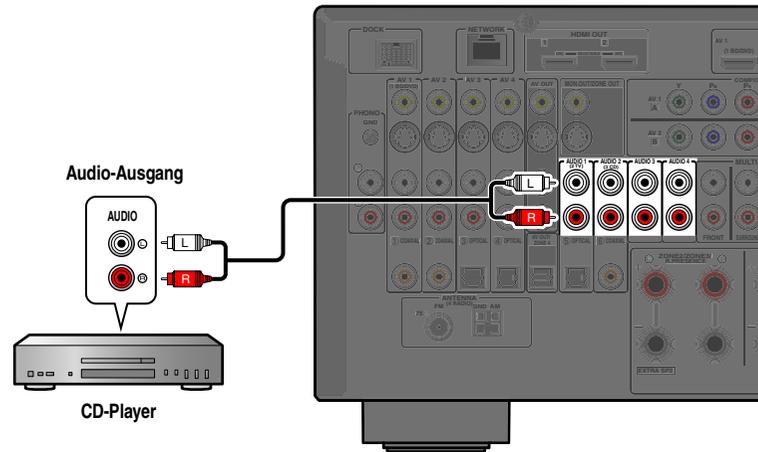
Schließen Sie das Wiedergabegerät an die AV1- oder AV2-Buchse an.



Anschließen von CD-Playern und anderen Audiogeräten

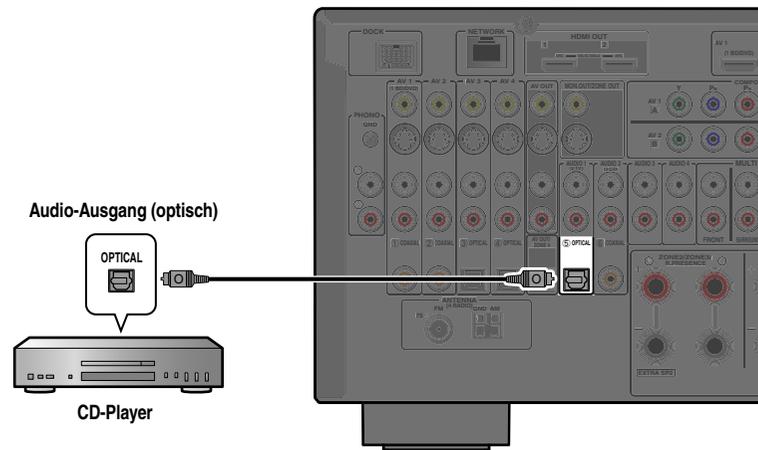
Verwendung von Quellen mit analogem Stereo-Ausgang

Schließen Sie das Wiedergabegerät an die AUDIO1-, AUDIO2-, AUDIO3- oder AUDIO4-Buchse an.



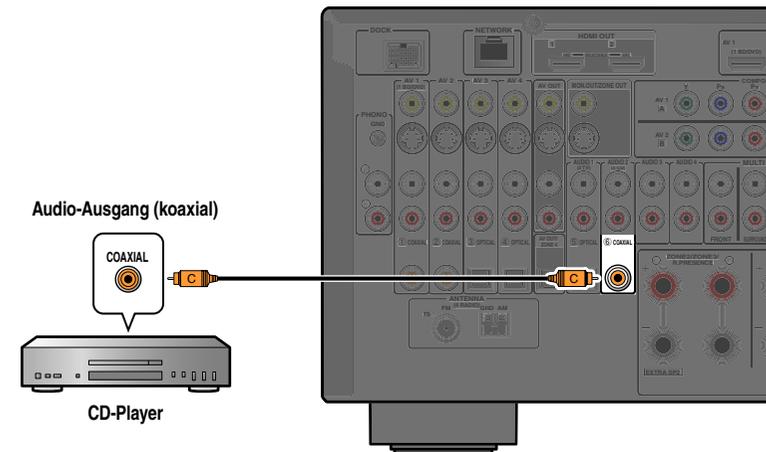
Verwendung von Quellen mit optischem digitalem Ausgang

Schließen Sie das Wiedergabegerät an die AUDIO1-Buchse an.



Verwendung von Quellen mit koaxialem digitalem Ausgang

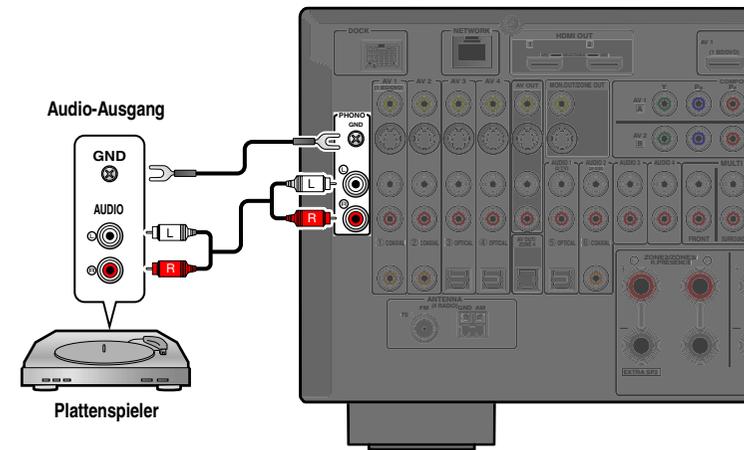
Schließen Sie das Wiedergabegerät an die AUDIO2-Buchse an.



Wir empfehlen, Audiogeräte mit einem koaxialen digitalen Ausgang an die koaxiale digitale Buchse AUDIO2 dieses Geräts anzuschließen. Bei dieser Anschlussart können Sie auf AUDIO2 umschalten, indem Sie einfach die SCENE 3-Taste drücken ([S. 53](#)).

Anschließen eines Plattenspielers

Schließen Sie den Audio-Ausgang des Plattenspielers an die PHONO-Buchsen dieses Geräts an. 💡1



Verbinden Sie den Plattenspieler mit dem GND-Anschluss dieses Geräts, um Rauschstörungen im Signal zu reduzieren.

💡 1 : Wenn ein Plattenspieler mit einem MC-Tonabnehmer mit niedriger Ausgangsspannung an die PHONO-Buchsen angeschlossen wird, verwenden Sie einen Inline-Zusatztransformator oder einen MC-Kopfstärker.

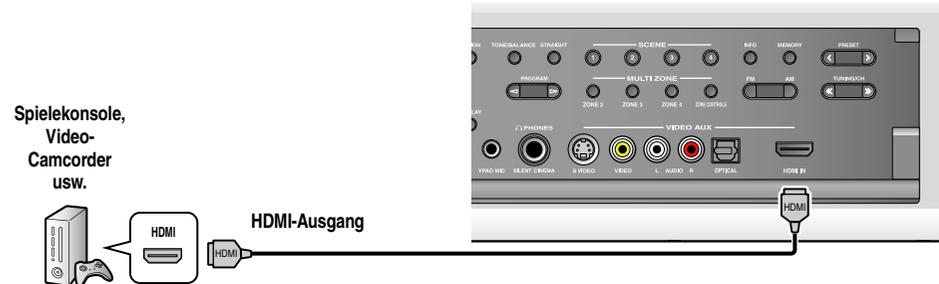
Anschließen von Spielkonsolen oder Video-Camcordern

Sie können die VIDEO AUX-Buchsen an der Frontblende verwenden, um Geräte wie Spielkonsolen oder Video-Camcorder vorübergehend an den Receiver anzuschließen.

Wählen Sie den Eingang V-AUX, um diese angeschlossenen Geräte zu verwenden.

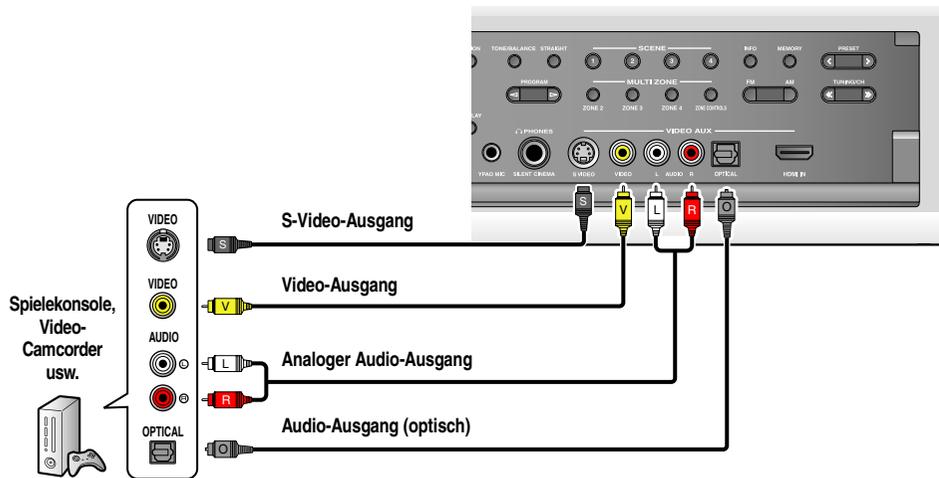
Beim Anschließen eines HDMI-kompatiblen Geräts

Verbinden Sie den HDMI-Ausgang des externen Geräts mit der VIDEO AUX-Buchse HDMI IN.



Beim Anschließen eines nicht-HDMI-kompatiblen Geräts

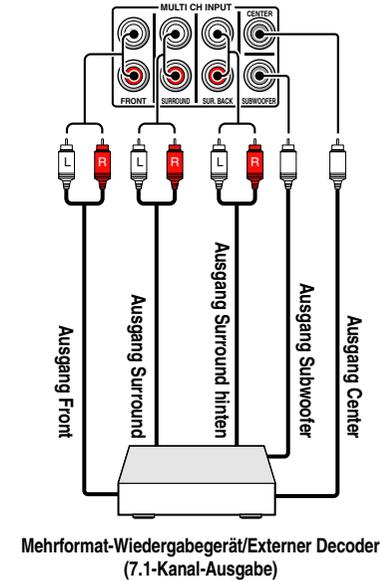
Verbinden Sie die Video- und Audio-Ausgänge des externen Geräts mit den VIDEO AUX-Buchsen VIDEO oder S-VIDEO und AUDIO oder OPTICAL.



- Achten Sie darauf, dass die Lautstärke heruntergeregelt ist, bevor Sie dieses Gerät und die anderen Geräte verbinden.
- Wenn sowohl die HDMI-Verbindung als auch die analoge Video-/Audio-Verbindung zwischen dem HDMI-kompatiblen Gerät und diesem Gerät hergestellt wurden, wird nur das HDMI-Signal eingespeist.

Anschließen eines Mehrformat-Wiedergabegeräts oder eines externen Decoders

Dieses Gerät ist mit 8 Eingangsbuchsen (FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R, SUR. BACK L/R und SUBWOOFER) ausgestattet, um analoge Mehrkanaltonsignale einzuspeisen. Wenn Ihre Wiedergabekomponente, z. B. ein DVD-Player oder SACD-Player, analogen Mehrkanalton ausgeben kann, können Sie Mehrkanalton bis zu 7.1-Kanal-Ton genießen. Um Mehrkanalton wiederzugeben, verbinden Sie die Audio-Ausgangsbuchsen der Wiedergabekomponente mit den MULTI CH INPUT-Buchsen dieses Geräts, und stellen Sie die Eingangsquelle dieses Geräts auf „MULTI CH“.

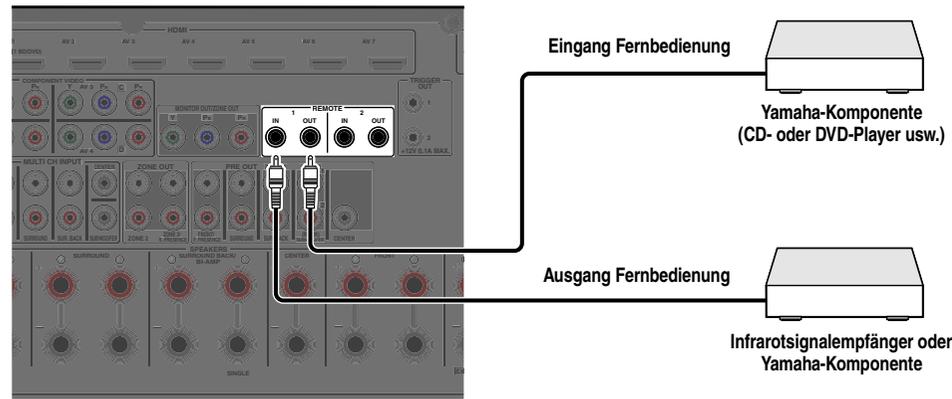


Mehrformat-Wiedergabegerät/Externer Decoder
(7.1-Kanal-Ausgabe)

- Wenn Sie „MULTI CH“ als Eingangsquelle wählen, werden der digitale Soundfeldprozessor und die Klangregelung automatisch deaktiviert.
- Da dieses Gerät an den MULTI CH INPUT-Buchsen eingespeiste Signale nicht umleitet, wenn Lautsprecher fehlen, nehmen Sie am Mehrformat-Wiedergabegerät oder am externen Decoder passende Einstellungen für die Lautsprecherkonfiguration vor.
- Wenn die Eingangsquelle auf „MULTI CH“ geschaltet wird, können Bilder, die von einer an AV1-7 oder VIDEO AUX angeschlossenen Komponente eingespeist werden, auf einem Videomonitor angezeigt werden (S. 88). Wenn Ihr DVD-Player keine digitale Mehrkanalausgabe unterstützt, schließen Sie ihn an diese Eingangsbuchsen an.

Anschließen eines Geräts, das eine mit der SCENE-Auswahl verknüpfte Wiedergabe unterstützt

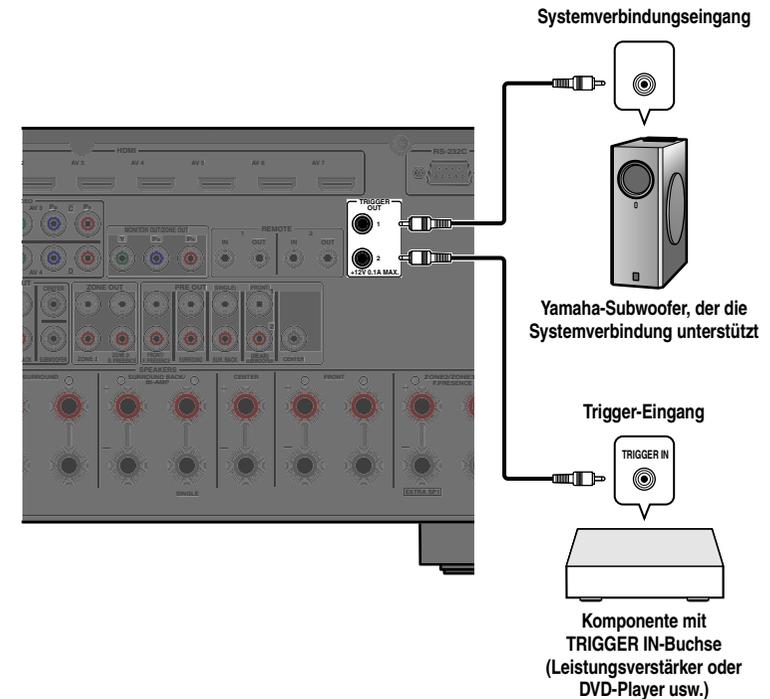
Wenn die Komponenten Yamaha-Produkte sind und die Übermittlung von Fernbedienungssignalen unterstützen, verbinden Sie die REMOTE IN- und die REMOTE OUT-Buchse mit dem Fernbedienungseingang und -ausgang durch ein analoges Kabel mit Mono-Ministecker, wie nachfolgend abgebildet.



- Wenn eine Yamaha-Komponente, die eine mit der SCENE-Auswahl verknüpfte Wiedergabe unterstützt, über die REMOTE OUT-Buchse angeschlossen ist, wird die Wiedergabe automatisch gestartet, wenn die SCENE-Funktion verwendet wird ([S. 53](#)).
- Wenn die an die REMOTE OUT-Buchse angeschlossene Komponente kein Yamaha-Produkt ist, stellen Sie im Szene-Menü die Option „SCENE IR“ auf „Aus“ ([S. 90](#)).

Verwendung der Trigger-Funktion zur Verknüpfung des Ein- und Ausschaltens externer Komponenten

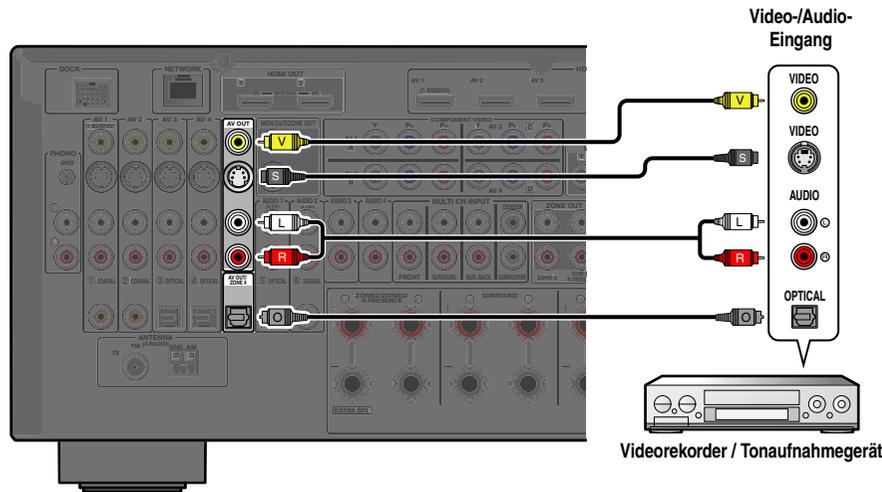
Wenn dieses Gerät mit einem Yamaha-Subwoofer verbunden ist, der die Systemverbindung unterstützt, oder wenn es mit einer Komponente über die TRIGGER IN-Buchse verbunden ist, können Sie die Komponente über dieses Gerät ein- und ausschalten.



Die Funktionen der TRIGGER OUT-Buchse können festgelegt werden ([S. 113](#)).

Anschließen von Audio-/Video-Aufnahmegeräten

Dieser Receiver kann ausgewählte eingehende Audio-/Videosignale über die AV OUT-Buchsen an externe Komponenten übertragen. Sie können diese Audio- und Video-Eingangssignale mit Videokordern oder ähnlichen Geräten aufzeichnen oder an weitere Fernsehgeräte oder externe Komponenten ausgeben.

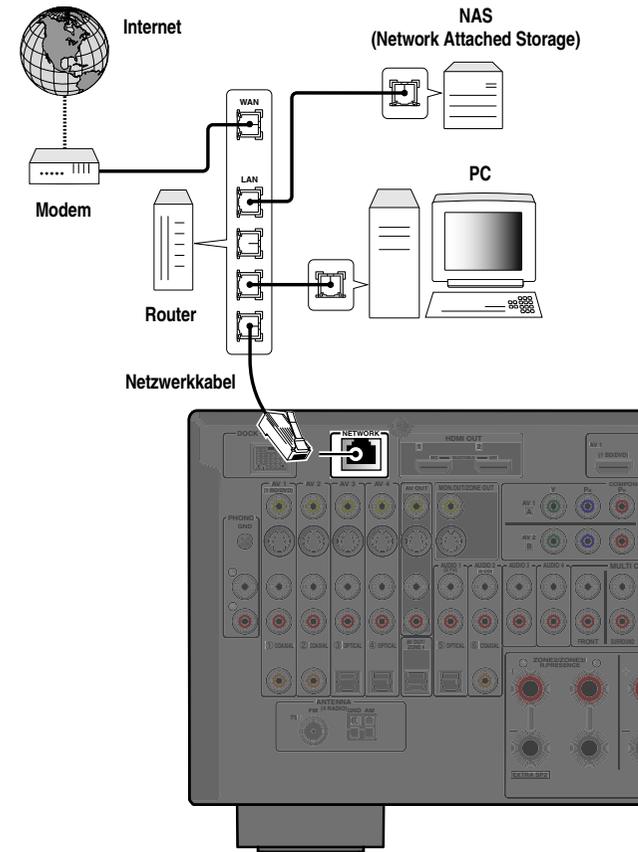


HDMI-Audio-/Videosignale und Component-Video-Signale können über diese Buchsen nicht ausgegeben werden.

Anschließen an ein Netzwerk

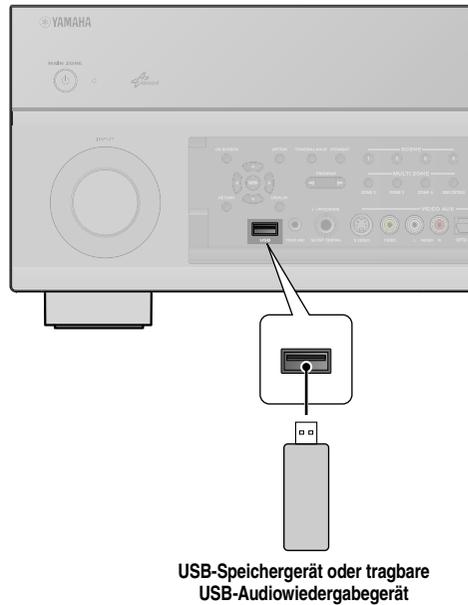
Um dieses Gerät mit Ihrem Netzwerk zu verbinden, stecken Sie ein Ende des Netzkabels (gerades Kabel CAT-5 oder höher) in den NETWORK-Anschluss dieses Geräts und das andere Ende in einen der LAN-Anschlüsse Ihres Routers ein, der die DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)-Serverfunktion unterstützt. Für die Wiedergabe von Internet-Radio oder Musikdateien von einem PC oder DLNA-Server, wie z. B. NAS (Network Attached Storage), muss das jeweilige Gerät richtig mit dem Netzwerk verbunden sein.

- Verwenden Sie zur Verbindung des Netzwerk-Hubs oder -Routers mit diesem Gerät ein handelsübliches STP (Shielded Twisted Pair)-Kabel.
- Wenn die DHCP-Serverfunktion Ihres Routers deaktiviert ist, müssen Sie die Netzwerkeinstellungen manuell konfigurieren ([S. 108](#)).



Anschließen eines USB-Speichergeräts

Schließen Sie ein USB-Speichergerät oder tragbares USB-Audiowiedergabegerät an den USB-Anschluss dieses Geräts an.



HINWEIS

Achten Sie darauf, das USB-Speichergerät richtig herum in den USB-Anschluss dieses Geräts einzustecken.

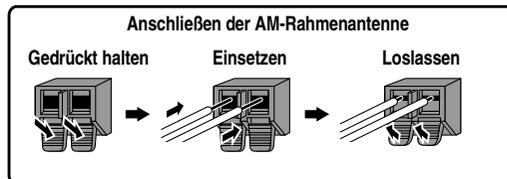
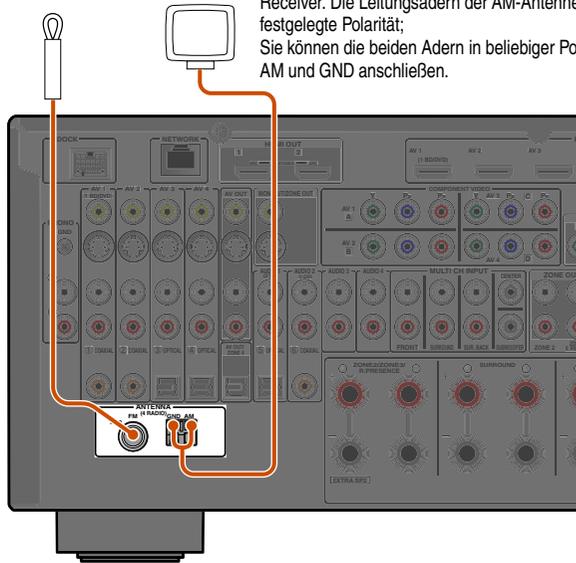
Anschließen der FM/AM-Antennen

Eine FM-Zimmerantenne und eine AM-Rahmenantenne sind im Lieferumfang dieses Receivers enthalten. Schließen Sie diese Antennen ordnungsgemäß an die entsprechenden Buchsen an.

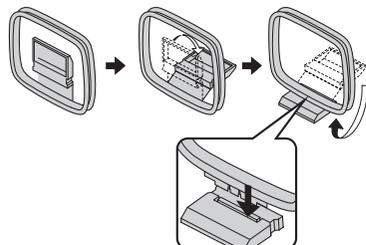
FM-Zimmerantenne

AM-Rahmenantenne

Positionieren Sie die AM-Antenne in einiger Entfernung vom Receiver. Die Leitungsadern der AM-Antenne haben keine festgelegte Polarität; Sie können die beiden Adern in beliebiger Polung an die Klemmen AM und GND anschließen.



Montage der AM-Rahmenantenne



■ Optimierung des FM-Empfangs

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

■ Optimierung des AM-Empfangs

Verbinden Sie dieses Gerät über ein 5 – 10 m langes vinylisiertes Kabel mit einer Außenantenne. Achten Sie darauf, dass die AM-Rahmenantenne angeschlossen bleibt.

Durch Erden der GND-Buchse können Rauschstörungen reduziert werden. Verbinden Sie diese Buchse über einen vinylisierten Leiter mit einem im Fachhandel erhältlichen Erdungsstab oder einer Kupferplatte und versenken Sie diese Vorrichtung in feuchtem Erdreich.

Die GND-Buchse darf nicht mit dem Schutzkontakt einer Netzsteckdose verbunden werden.

Automatische Einstellung der Lautsprecherparameter (YPAO)

Dieses Gerät ist mit der Funktion Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer (YPAO) ausgestattet, die eine Anpassung von Konfiguration, Größe und Lautstärkebalance der Lautsprecher ermöglicht, damit ein optimales Soundfeld erzielt werden kann. Mit YPAO können Sie Einstellungen automatisch konfigurieren, z. B. die Anpassung der Ausgangslautstärke und der akustischen Parameter der Lautsprecher an den Hörraum (in dem Sie dieses Gerät aufstellen).  1

Bitte beachten Sie Folgendes, wenn Sie die YPAO-Funktion verwenden.

- Die Messung dauert je nach den Einstellungen ca. zwei bis zehn Minuten.
- Der Testton ist laut. Verwenden Sie diese Funktion nicht nachts, wenn andere Personen gestört werden könnten.
- Sorgen Sie dafür, dass sich keine kleinen Kinder über den Testton erschrecken.

Die Vorgänge der YPAO-Funktion können im Geräte-Display oder auf dem Fernschirmschirm verfolgt werden.

1 Vergewissern Sie sich vor der Verwendung der YPAO-Funktion, dass die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

Dieses Gerät

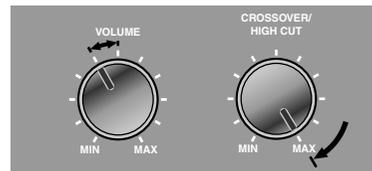
- Es ist kein Kopfhörer angeschlossen.

Fernsehgerät

- Dieses Gerät ist richtig an das Fernsehgerät angeschlossen.
- Das Gerät ist eingeschaltet.
- Der Video-Eingang, an den der Video-Ausgang von diesem Gerät angeschlossen ist, ist ausgewählt.

Subwoofer

- Der Subwoofer ist eingeschaltet.
- Die Lautstärke ist auf ca. 50 % eingestellt, und die Übergangsfrequenz (sofern einstellbar) ist auf Maximum eingestellt.



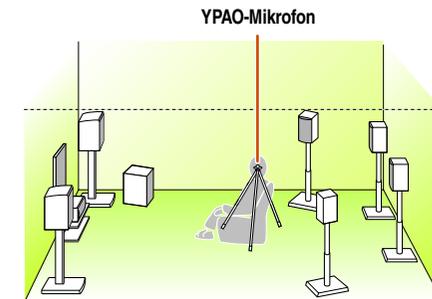
Beispieleinstellungen am Subwoofer

Endstufe Zuord.

- „Endstufe Zuord.“ weist diesem Gerät der Lautsprecherkonfiguration entsprechende Lautsprechereinstellungen zu. Einzelheiten finden Sie unter „Lautsprecheranordnung“ und „Lautsprecheranordnung mit externem Leistungsverstärker“ ([S. 16](#), [S. 23](#)).

2 Stellen Sie das mitgelieferte YPAO-Mikrofon an Ihrer Hörposition in Ohrhöhe auf.

Der Kopf des YPAO-Mikrofons muss nach oben zeigen.



Wir empfehlen, bei der Aufstellung des Mikrofons eine höhenverstellbare Vorrichtung (z. B. ein Stativ) als Mikrofonständer zu verwenden. Wenn Sie ein Stativ verwenden, fixieren Sie das Mikrofon mit den Feststellschrauben des Stativs.

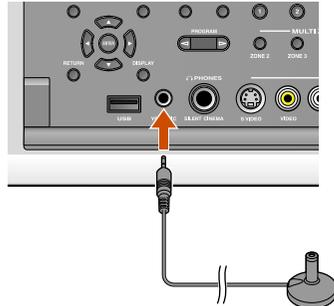
3 Schalten Sie dieses Gerät ein.

Fortsetzung auf der nächsten Seite

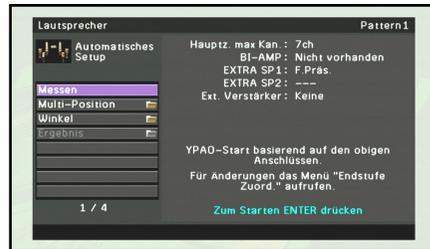
 1 : Wenn Sie die Anzahl der Lautsprecher oder ihre Aufstellung geändert haben, müssen Sie zunächst mit der YPAO-Funktion die Lautsprecherbalance neu anpassen.



4 Schließen Sie das YPAO-Mikrofon an die YPAO MIC-Buchse an der Frontblende an.



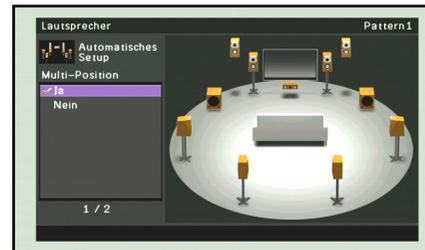
Im Geräte-Display wird „Mic On View ON SCREEN“ angezeigt, und im Geräte-Display oder auf dem Fernsehbildschirm wird Folgendes angezeigt:



5 Drücken Sie **[9]Cursor Δ / ▽**, um „Multi-Position“ auszuwählen, und drücken Sie **[9]ENTER**, um die Anzahl zu messender Hörpositionen festzulegen.

Um mehrere (bis zu 8) Hörpositionen zu messen, drücken Sie **[9]Cursor Δ / ▽**, um „Ja“ auszuwählen, und dann **[9]ENTER**.

Um eine Hörposition zu messen, drücken Sie **[9]Cursor Δ / ▽**, um „Nein“ auszuwählen, und dann **[9]ENTER**.



6 Drücken Sie **[9]Cursor Δ / ▽**, um den „Winkel“ auszuwählen, und drücken Sie **[9]ENTER**, um auszuwählen, ob der Winkel der Lautsprecher gemessen werden soll oder nicht.

Um den Winkel von Lautsprechern zu messen, drücken Sie **[9]Cursor Δ / ▽**, um „Ja“ auszuwählen, und dann **[9]ENTER**.

Um den Winkel von Lautsprechern nicht zu messen, drücken Sie **[9]Cursor Δ / ▽**, um „Nein“ auszuwählen, und dann **[9]ENTER**.



Damit sind die Vorbereitungen abgeschlossen. Um möglichst genaue Ergebnisse zu erzielen, beachten Sie bei der akustischen Messung Folgendes:

- Eine genaue akustische Messung einer Position dauert mehrere Minuten. Während der Messung muss es im Raum so ruhig wie möglich sein.
- Warten Sie während der Messung in einer Ecke des Raums, oder verlassen Sie ihn ganz, um den Schallweg zwischen den Lautsprechern und dem YPAO-Mikrofon nicht zu behindern.

Fortsetzung auf der nächsten Seite



7 Drücken Sie mehrmals hintereinander **9**Cursor Δ/∇ , um „Messen“ auszuwählen, und drücken Sie dann **9**ENTER, um den Messvorgang zu starten.

Die automatische Messung startet nach 10 Sekunden.

- Um den Messvorgang sofort zu starten, drücken Sie erneut **9**ENTER.
- Um das automatische Setup abzubrechen, drücken Sie **9**RETURN und dann **9**ENTER.

Anzeige während der Messung



HINWEIS

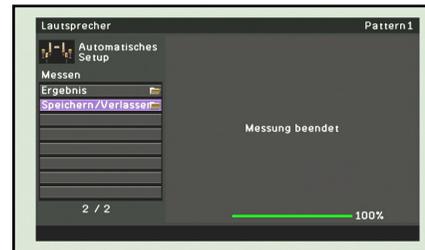
Wenn ein Problem auftritt, wird entweder während oder nach der akustischen Messung eine Fehlermeldung oder ein Fehlerbericht angezeigt. Lösen Sie das Problem anhand der Informationen unter „Wenn während der Messung eine Fehlermeldung angezeigt wird“ (S. 48) oder „Wenn nach der Messung eine Warnmeldung angezeigt wird“ (S. 49), und führen Sie die YPAO-Funktion erneut aus.

■ Wenn in Schritt 5 „Multi-Position“ auf „Nein“ eingestellt wurde

Die Berechnung anhand der Messergebnisse startet, nachdem die Messung fehlerfrei abgeschlossen wurde.

Wenn in Schritt 6 „Winkel“ auf „Nein“ eingestellt wurde

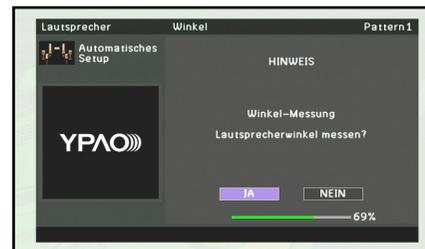
Die folgende Anzeige erscheint, wenn die Berechnung erfolgreich abgeschlossen wurde.



Fahren Sie mit Schritt 14 fort.

■ Wenn in Schritt 6 „Winkel“ auf „Ja“ eingestellt wurde

Die folgende Anzeige erscheint, wenn die Berechnung erfolgreich abgeschlossen wurde.



Fahren Sie mit Schritt 9 fort.

■ Wenn in Schritt 5 „Multi-Position“ auf „Ja“ eingestellt wurde

Die folgende Anzeige erscheint, wenn die Messung an der ersten Position ohne Probleme abgeschlossen wird.



Fahren Sie mit Schritt 8 fort.

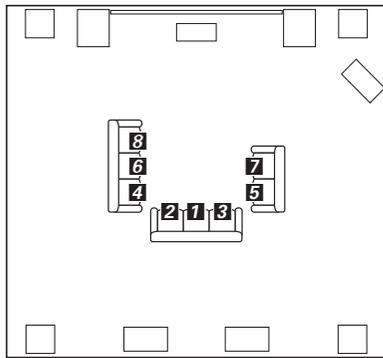
Fortsetzung auf der nächsten Seite



8 Platzieren Sie das Optimierungsmikrofon an der gewählten Position und drücken Sie **[9]ENTER**, um die automatische Messung neu zu starten.

Die automatische Messung wird nach 10 Sekunden neu gestartet.

Die folgende Abbildung zeigt, wie das Optimierungsmikrofon angeordnet werden sollte, um die Einrichtung dieses Geräts beispielsweise für acht Hörpositionen zu optimieren. Es können bis zu 8 Hörpositionen gemessen werden. 🌟1

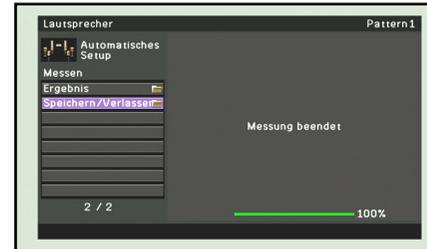


Wiederholen Sie Schritt 8, bis die Messung an allen Hörpositionen durchgeführt wurde.

Die Berechnung anhand der Messergebnisse startet, nachdem die Messung der letzten Position fehlerfrei abgeschlossen wurde.

Wenn in Schritt 6 „Winkel“ auf „Nein“ eingestellt wurde

Die folgende Anzeige erscheint, wenn die Berechnung erfolgreich abgeschlossen wurde.



Fahren Sie mit Schritt 14 fort.

Wenn in Schritt 6 „Winkel“ auf „Ja“ eingestellt wurde

Die folgende Anzeige erscheint, wenn die Berechnung erfolgreich abgeschlossen wurde.



Fahren Sie mit Schritt 9 fort.

9 Drücken Sie **[9]Cursor </>**, um „JA“ zu wählen, und drücken Sie dann **[9]ENTER**.

Es erscheint die folgende Anzeige.



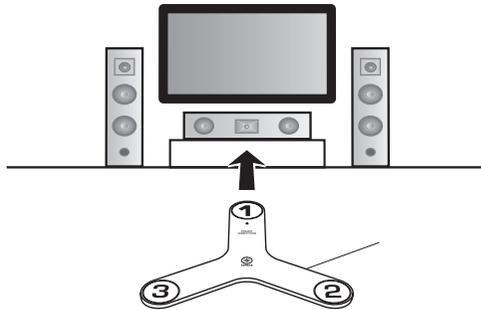
Fortsetzung auf der nächsten Seite

🌟1 : Messen Sie zuerst von der häufigsten Hörposition aus, also z. B. direkt vor dem Fernsehgerät.



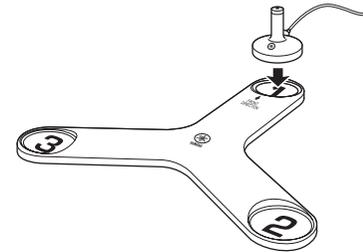
10 Stellen Sie den mitgelieferten Mikrofonständer wie beschrieben an Ihrer bevorzugten Hörposition auf.

Der Pfeil am Mikrofonständer zeigt zum Center-Lautsprecher oder zwischen den linken und den rechten Front-Lautsprecher.



Für eine genaue Messung der Lautsprecherwinkel wird dringend ein Stativ oder dgl. empfohlen, das den Mikrofonständer auf dieselbe Höhe bringt, in der sich die Ohren in der gewöhnlichen Hörposition befinden. Wenn Sie ein Stativ verwenden, fixieren Sie den Mikrofonständer mit der zugehörigen Feststellschraube.

11 Setzen Sie das Optimierungsmikrofon an die Position ① am Mikrofonständer.

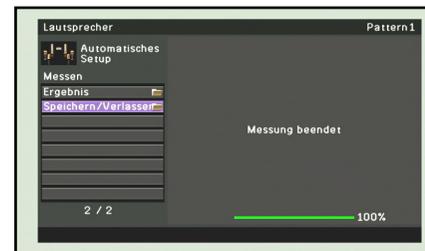


12 Nach diesen Vorbereitungen drücken Sie [9]ENTER.

Dieses Gerät beginnt mit dem Einmessen der Lautsprecherwinkel.

13 Wiederholen Sie die Schritte 11 und 12 an den Positionen ② und ③ am Mikrofonständer.

Die folgende Anzeige erscheint, wenn die Winkelmessung erfolgreich abgeschlossen wurde.



Ergebnis	Es werden die Ergebnisse der automatischen akustischen Messung angezeigt. Einzelheiten finden Sie unter „Überprüfen der automatischen Einrichtungsparameter“ (S. 47).	
Speichern/Verlassen	SPEICH.	Die Ergebnisse für die Lautsprechereinrichtung werden übernommen, und die automatische Messung wird abgeschlossen. 1
	ABBR.	Rückkehr zum vorherigen Bildschirm.
	EXIT	Die automatische Messung wird beendet, die Ergebnisse werden nicht in die Lautsprechereinrichtung übernommen.

- Wenn eine Warnmeldung im Display erscheint, finden Sie Einzelheiten unter „Wenn während der Messung eine Fehlermeldung angezeigt wird“ (S. 48).
- Drücken Sie [9]RETURN, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

Fortsetzung auf der nächsten Seite

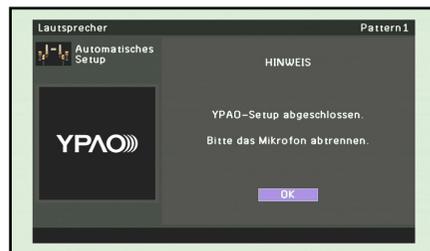
1 : Das Ergebnis der Messung wird dem aktuell gewählten „Einstellung Pattern“ zugewiesen. Einzelheiten zur Funktion Einstellung Pattern finden Sie unter „Einstellung Pattern“ (S. 98).



- 14** Drücken Sie **9**Cursor Δ / ∇ , um „Speichern/Verlassen“ zu wählen, und drücken Sie dann **9**ENTER.



- 15** Drücken Sie **9**Cursor $\triangleleft / \triangleright$, um „SPEICH.“ zu wählen, und drücken Sie dann **9**ENTER.



- 16** Drücken Sie **9**ENTER.
Das automatische Setup ist abgeschlossen. Ziehen Sie das YPAO-Mikrofon ab.

Das YPAO-Mikrofon ist wärmeempfindlich. Bewahren Sie das Mikrofon nach der Messung an einem Ort auf, der vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt ist; vermeiden Sie Orte, an denen hohe Temperaturen auftreten, z. B. oben auf AV-Anlagen.

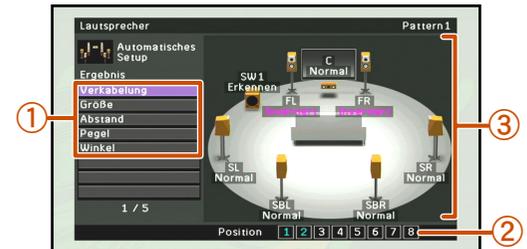
Überprüfen der automatischen Einrichtungsparameter

Nach Abschluss des Messvorgangs können die Ergebnisse der automatischen akustischen Messung überprüft werden.

- 1** Drücken Sie mehrmals hintereinander **9**Cursor Δ / ∇ , um „Ergebnis“ auszuwählen, und drücken Sie nach der automatischen Messung sofort **9**ENTER.

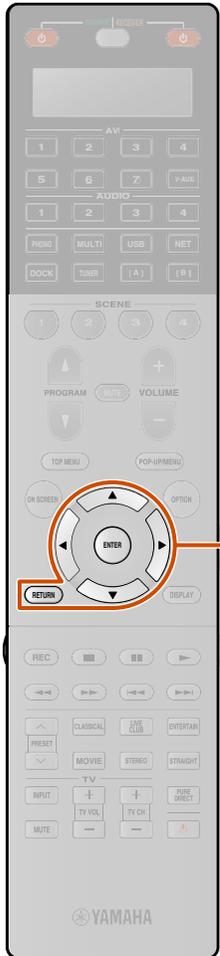
Das Ergebnis-Menü wird nur bei der automatischen Messung angezeigt.

Die Ergebnisse der akustischen Messung werden angezeigt.



- ① **Liste der Menüeinträge**
Die im „Ergebnis“-Menü verfügbaren Menüeinträge werden angezeigt.
- ② **Nummer der Messungen**
Zeigt die Nummer der Messungen für mehrere Hörpositionen an.
- ③ **Diagramm**
Zeigt die Lautsprechereinrichtung und die Frequenzeinstellung als Diagramm an.

Fortsetzung auf der nächsten Seite



2 Verwenden Sie **9**Cursor $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$, um den gewünschten Menüeintrag auszuwählen (bzw. eine Funktion zu aktivieren), und drücken Sie **9**ENTER.

Verkabelung	<p>Zeigt die an dieses Gerät angeschlossenen Lautsprecher und die Polarität der Lautsprecher an.</p> <ul style="list-style-type: none"> „Normal“ wird angezeigt, wenn die Polarität des angeschlossenen Lautsprechers normal ist. „Invertiert“ wird angezeigt, wenn die Polarität des angeschlossenen Lautsprechers vertauscht ist.
Größe	<p>Zeigt die Größe der angeschlossenen Lautsprecher und die Bass-Übernahmefrequenz („Übernahm. Freq“) an.</p> <ul style="list-style-type: none"> „Groß“ wird angezeigt, wenn der angeschlossene Lautsprecher die Niederfrequenzsignale effektiv wiedergeben kann. „Klein“ wird angezeigt, wenn der angeschlossene Lautsprecher die Niederfrequenzsignale nicht effektiv wiedergeben kann.
Abstand	<p>Zeigt den Abstand der Lautsprecher von der Hörposition an. Die Anzeigeeinheit kann mit 9Cursor $\triangleleft / \triangleright$ zwischen „ft“ (Fuß) und „m“ (Meter) umgestellt werden.</p>
Pegel	<p>Zeigt das Ergebnis der Anpassung des Ausgangspegels der einzelnen angeschlossenen Lautsprecher an.</p>

Winkel	<p>Zeigt die Winkel von Front-Lautsprechern, Surround-Lautsprechern, vorderen Presence-Lautsprechern und hinteren Presence-Lautsprechern an der Messposition an.</p>
Setup neu laden 	<p>Löscht die Feinanpassung aus der Funktion Manuelles Setup und lädt erneut das Ergebnis der automatischen Einrichtung. Einzelheiten dazu finden Sie unter „Neuladen der automatischen Einrichtungsparameter“.</p>

3 Drücken Sie **9**RETURN, um das Ergebnis-Menü zu beenden.

Das Ergebnis der automatischen Einrichtung kann mit „Manuelles Setup“ manuell feinangepasst werden. Einzelheiten finden Sie unter „Manuelle Einrichtung der Lautsprecher“ (S. 98).

Neuladen der automatischen Einrichtungsparameter

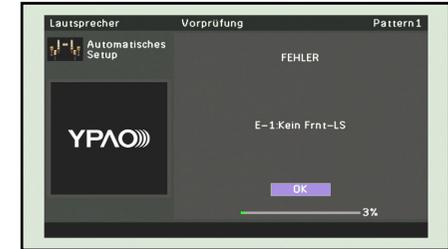
Wenn Sie mit der Feinanpassung der Einrichtungsparameter durch die Funktion Manuelles Setup nicht zufrieden sind, kann das in diesem Gerät gespeicherte Ergebnis der automatischen Einrichtung erneut geladen werden. Wählen Sie im Ergebnis-Menü die Option „Setup neu laden“.

HINWEIS

Wenn die automatischen Einrichtungsparameter neu geladen werden, werden die manuell konfigurierten Einstellungen gelöscht. Wie Sie verhindern, dass manuell konfigurierte Einstellungen beim Neuladen der automatischen Einrichtungsparameter gelöscht werden, ist unter „Einstellungen gegen Änderungen sperren“ (S. 114) beschrieben.

Wenn während der Messung eine Fehlermeldung angezeigt wird

Lösen Sie das Problem anhand der Informationen unter „Fehlermeldungen“ (S. 50), und führen Sie die akustische Messung erneut durch.



Beachten Sie die angezeigte Fehlermeldung, und führen Sie die akustische Messung mit Hilfe der YPAO-Funktion entsprechend der nachfolgenden Beschreibung erneut durch.

Wenn „E-1“, „E-2“, „E-3“, „E-4“, „E-6“ oder „E-11“ angezeigt wird:

- 1 Drücken Sie **9**ENTER.
- 2 Drücken Sie **9**Cursor \triangleright , um „EXIT“ auszuwählen.
- 3 Drücken Sie **9**ENTER, um die YPAO-Funktion zu beenden, und schalten Sie das Gerät in den Bereitschaftsmodus.
- 4 Vergewissern Sie sich, dass die Lautsprecher richtig angeschlossen sind.
- 5 Schalten Sie das Gerät wieder ein, und führen Sie die YPAO-Funktion erneut aus.

Fortsetzung auf der nächsten Seite

 1 : Dieses Element wird nach der Feinanpassung mit „Manuelles Setup“ angezeigt. Verwenden Sie dieses Element, um die Einstellungen auf das Ergebnis der automatischen Einrichtung zurückzusetzen.



Wenn „E-7“ oder „E-8“ angezeigt wird:

- 1 Drücken Sie **9**ENTER.
- 2 Vergewissern Sie sich, dass die Umgebungsbedingungen für eine genaue Messung geeignet sind.
- 3 Drücken Sie **9**Cursor **▷**, um „EINST.“ auszuwählen.
- 4 Drücken Sie **9**ENTER, um die YPAO-Funktion erneut auszuführen.

Wenn „E-5“ oder „E-9“ angezeigt wird:

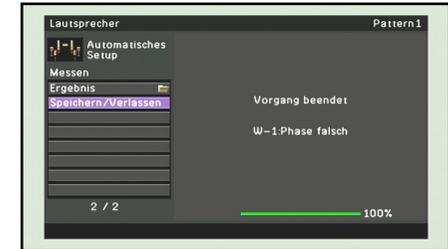
- 1 Drücken Sie **9**ENTER.
- 2 Vergewissern Sie sich, dass die Umgebungsbedingungen für eine genaue Messung geeignet sind.
- 3 Drücken Sie **9**Cursor **</>**, um eine Option auszuwählen.
 FORTE:
 Wenn „E-5“ angezeigt wird, kann die Messung fortgesetzt werden. Wenn die Umgebung jedoch nicht vollkommen ruhig ist, kann die Genauigkeit beeinträchtigt sein.
 Wenn „E-9“ angezeigt wird, nehmen Sie den abgebrochenen Schritt wieder auf.
 EINST.:
 Starten Sie die Messung noch einmal von vorn.
- 4 Drücken Sie **9**ENTER, um die ausgewählte Option auszuführen.

Wenn „E-10“ angezeigt wird:

- 1 Drücken Sie **9**ENTER.
- 2 Drücken Sie **9**Cursor **▷**, um „EXIT“ auszuwählen.
- 3 Drücken Sie **9**ENTER, um die YPAO-Funktion zu beenden, und schalten Sie das Gerät in den Bereitschaftsmodus.
- 4 Schalten Sie das Gerät wieder ein, und führen Sie die YPAO-Funktion erneut aus.

Wenn nach der Messung eine Warnmeldung angezeigt wird

Anweisungen zur Behebung des Problems finden Sie unter „Warnmeldungen“ (S. 50). Auf dem Fernsehbildschirm wird angezeigt, welcher Lautsprecher das Problem verursacht.



HINWEIS

Die Ergebnisse einer akustischen Messung können auch übernommen werden, wenn eine Warnmeldung angezeigt wird; auf diese Weise wird jedoch keine optimale Klangqualität erreicht. Es wird empfohlen, das Problem zu lösen und die akustische Messung mit Hilfe der YPAO-Funktion erneut durchzuführen.

Bei manchen Optionen zum Verlassen von YPAO

- 1 Verwenden Sie **9**Cursor **△ / ▽**, um „Speichern/Verlassen“ zu wählen, und drücken Sie **9**ENTER.
- 2 Wählen Sie mit **9**Cursor **</>** eine der folgenden Optionen aus, und drücken Sie **9**ENTER.
 SPEICH.:
 YPAO wird beendet, und die Messergebnisse werden übernommen.
 ABBR.:
 Zurück zum vorherigen Bildschirm (Bildschirm mit Warnmeldung).
 EXIT:
 YPAO wird beendet, und die Ergebnisse werden nicht gespeichert.

Liste der Meldungen

HINWEIS

Wenn die folgenden Meldungen angezeigt werden, beheben Sie die jeweils aufgetretenen Probleme und führen Sie den Messvorgang erneut durch.

■ Wenn vor der Messung eine Warnmeldung angezeigt wird

Setup-Eintrag wählen !	Das YPAO-Mikrofon ist nicht angeschlossen.	Schließen Sie das YPAO-Mikrofon an die YPAO MIC-Buchse an der Frontblende an.
Kopfhörer entfernen !	Der Kopfhörer ist angeschlossen.	Ziehen Sie den Kopfhörerstecker ab.
Speicherschutz !	Die Einstellungen dieses Gerätes sind geschützt.	Stellen Sie die Option „Speicherschutz“ im „Setup“-Menü auf „Aus“ (☞ S. 114).

■ Fehlermeldungen

E-1: Kein Frnt-LS	Das Gerät konnte den Front-Kanal nicht erkennen.	Vergewissern Sie sich, dass der linke und der rechte Front-Lautsprecher richtig angeschlossen sind.
E-2: Kein Surr-LS	Das Gerät konnte nur eine Seite der Surround-Kanäle erkennen.	Vergewissern Sie sich, dass der linke und der rechte Surround-Lautsprecher richtig angeschlossen sind.
E-3: K. F.Präs. LS	Das Gerät konnte nur eine Seite der vorderen Presence-Kanäle erkennen.	Vergewissern Sie sich, dass der linke und der rechte vordere Presence-Lautsprecher richtig angeschlossen sind.
E-4: SBR→SBL	Es ist nur ein hinterer Surround-Lautsprecher angeschlossen, und es wird nur der Ton des rechten hinteren Surround-Kanals erkannt.	Wenn nur ein hinterer Surround-Lautsprecher angeschlossen ist, schließen Sie diesen an den Anschluss (SINGLE) der linken Seite an.
E-5: Zu laut	Die Störgeräusche sind zu laut und verhindern die Erzielung genauer Messergebnisse.	Wiederholen Sie die Messung in einer ruhigen Umgebung. Schalten Sie alle Geräte im Raum aus, die Geräusche erzeugen, oder vergrößern Sie ihren Abstand vom YPAO-Mikrofon. Wenn diese Meldung angezeigt wird, können Sie „FORTE“ wählen, um die Messung fortzusetzen. Wir empfehlen jedoch, zunächst das Problem zu beheben und die Messung dann zu wiederholen, da bei einer Fortsetzung der Messung ohne Problembeseitigung keine genauen Ergebnisse geliefert werden.
E-6: Surr. prüfen	Es sind keine linken und rechten Surround-Lautsprecher, sondern nur hintere Surround-Lautsprecher angeschlossen.	Zur Verwendung von hinteren Surround-Lautsprechern ist der Anschluss eines linken und rechten Surround-Lautsprechers erforderlich.
E-7: Kein MIC	Das YPAO-Mikrofon wurde abgezogen.	Achten Sie bei der Messung darauf, das YPAO-Mikrofon nicht zu berühren.

E-8: Kein Signal	Das YPAO-Mikrofon konnte keinen Testton erkennen.	Vergewissern Sie sich, dass das YPAO-Mikrofon ordnungsgemäß installiert ist. Vergewissern Sie sich, dass alle Lautsprecher ordnungsgemäß angeschlossen und aufgestellt sind. Eventuell ist das YPAO-Mikrofon oder die YPAO MIC-Buchse defekt. Wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie dieses Gerät erworben haben, oder an den nächsten autorisierten Yamaha Kundendienst.
E-9: Anw. Abbruch	Sie haben eine Maßnahme durchgeführt, durch die der Messvorgang abgebrochen wurde.	Führen Sie den Messvorgang erneut durch. Führen Sie keine Bedienvorgänge am Gerät durch, z. B. eine Einstellung der Lautstärke.
E-10: Interner Fehler.	Ein interner Fehler ist aufgetreten.	Führen Sie den Messvorgang erneut durch. Wenden Sie sich an einen autorisierten Yamaha Kundendienst, wenn „E-10“ erneut angezeigt wird.
E-11: K. R.Präs. LS	Das Gerät konnte nur eine Seite der hinteren Presence-Kanäle erkennen.	Vergewissern Sie sich, dass der linke und der rechte hintere Presence-Lautsprecher richtig angeschlossen sind.

■ Warnmeldungen

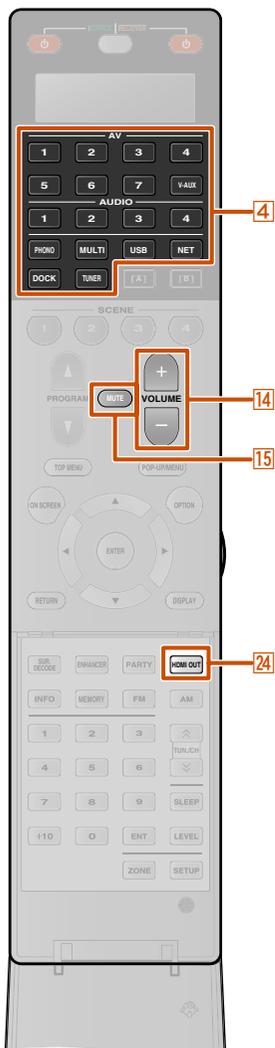
W-1: Phase falsch	Die angezeigten Lautsprecher sind mit vertauschter Polung angeschlossen. In Abhängigkeit vom verwendeten Lautsprechertyp und von der Umgebung, in der Sie sie aufgestellt haben, kann diese Meldung auch angezeigt werden, wenn die Lautsprecher ordnungsgemäß angeschlossen sind.	In Abhängigkeit vom Lautsprechertyp kann „W-1“ auch angezeigt werden, wenn die Lautsprecher ordnungsgemäß angeschlossen sind. Vergewissern Sie sich, dass die Polarität der Lautsprecher + (positiv) und - (negativ) korrekt ist. Wenn die Lautsprecher richtig angeschlossen sind, können Sie sie auch dann normal verwenden, wenn diese Meldung angezeigt wird.
W-2: Über 24m/80ft	Die angezeigten Lautsprecher befinden sich in mehr als 24 m Abstand von der Hörposition, sodass keine ordnungsgemäße Anpassung möglich ist.	Stellen Sie die Lautsprecher in maximal 24 m Abstand von der Hörposition auf.
W-3: Pegelfehler	Der Lautstärkepegel für die einzelnen Kanäle ist stark unterschiedlich, sodass keine ordnungsgemäße Anpassung möglich ist.	Vergewissern Sie sich, dass alle Lautsprecher in der gleichen Umgebung aufgestellt sind. Vergewissern Sie sich, dass die Polarität der Lautsprecher + (positiv) und - (negativ) korrekt ist. Wir empfehlen, Lautsprecher des gleichen Typs oder mit möglichst ähnlichen technischen Daten zu verwenden. Passen Sie den Lautstärkepegel des Subwoofers an.

Wenn „W-2“ oder „W-3“ angezeigt wird, können Sie die Messergebnisse zwar übernehmen, sie werden jedoch keine optimalen Ergebnisse liefern. Wir empfehlen, das betreffende Problem zu beheben und den Messvorgang dann erneut durchzuführen.



WIEDERGABE

Grundlegende Bedienungsvorgänge bei der Wiedergabe



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

2 Wählen Sie mit dem **[4]Eingangswähler** die Eingangsquelle aus.

Der Name der ausgewählten Eingangsquelle wird auf dem Geräte-Display angezeigt. 1

Wenn USB, NET, DOCK oder TUNER gewählt ist, wird das Inhalt-Fenster angezeigt ([S. 65](#)).

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

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

Die folgenden Vorgänge sind auf den angegebenen Seiten beschrieben:

- „FM/AM-Radioempfang“ ([S. 66](#))
- „Wiedergabe von Musik am PC“ ([S. 71](#))
- „Wiedergabe von USB-Speichergeräten“ ([S. 73](#))
- „Wiedergabe von Internet-Radio“ ([S. 75](#))
- „Wiedergabe von Ihrem iPod™/iPhone™“ ([S. 78](#))
- „Wiedergabe von Bluetooth™-Geräten“ ([S. 82](#))

4 Drücken Sie **[14]VOLUME +/-**, um die Lautstärke einzustellen.

Ausgang stumm schalten.

Drücken sie **[15]MUTE**, um den Audio-Ausgang stumm zu schalten.

Drücken Sie nochmals **[15]MUTE**, um die Stummschaltung aufzuheben.

Auswahl der aktiven HDMI OUT-Buchse

Verwenden Sie diese Funktion, um die aktive(n) HDMI OUT-Buchse(n) zu wählen, die für die Signalausgabe verwendet werden.

Drücken Sie mehrmals hintereinander [24]HDMI OUT, um die Einstellung auszuwählen.

Die Einstellung für den HDMI-Ausgang ändert sich wie folgt.



OUT 1+2	Das Signal wird über die beiden Buchsen HDMI OUT 1 und HDMI OUT 2 gleichzeitig ausgegeben.
OUT 1	Die Signale werden über die Buchse HDMI OUT 1 ausgegeben.
OUT 2	Die Signale werden über die Buchse HDMI OUT 2 ausgegeben.
Off	Es werden keine Signale über die Buchsen HDMI OUT 1 und HDMI OUT 2 ausgegeben. Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie keinen an die Buchsen HDMI OUT angeschlossenen Video-Monitor verwenden.

- Die HDMI OUT-Buchse, die die Funktion HDMI-Einstellung nutzt, kann mit „Steuerung Auswahl“ ausgewählt werden ([S. 106](#)).
- Wenn „HDMI-Einstellung“ auf „Ein“ gesetzt ist, wird die mit „Steuerung Auswahl“ ausgewählte HDMI OUT-Buchse automatisch zusätzlich zu der HDMI OUT-Buchse aktiviert, die hier durch Befehle von der an die Buchse angeschlossenen und HDMI-Einstellung unterstützenden externen Komponente ausgewählt wird ([S. 106](#)).
- Die aktive(n) HDMI OUT-Buchse(n) kann/können mit der SCENE-Funktion gespeichert werden ([S. 89](#)).

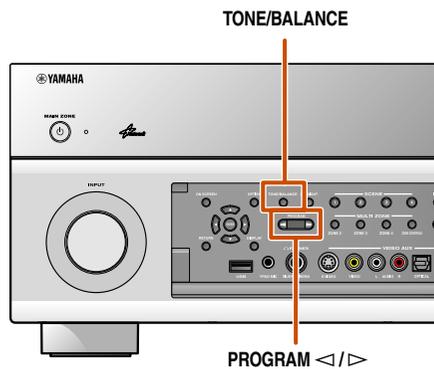
1 : Sie können den Namen der Eingangsquelle, der im Geräte-Display angezeigt wird, nach Bedarf ändern ([S. 87](#)).

■ Einstellen der hohen/niedrigen Frequenzen (Klangregelung)

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

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

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



Die aktuelle Einstellung wird auf dem Gerät-Display angezeigt.



2 Drücken Sie PROGRAM </>, um die Ausgangslautstärke in dem folgenden Frequenzbereich anzupassen.

Einstellbereich	-6,0 dB bis +6,0 dB
Schrittweite der Einstellungen	0,5 dB

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

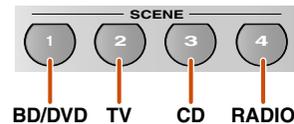
- Die Einstellungen für die Klangregelung sind nicht wirksam, wenn sich dieses Gerät im Pure Direct Modus befindet oder „MULTI CH“ als Eingangsquelle gewählt ist.
- Wenn Sie eine extreme Gewichtung einstellen, passt der Klang eventuell nicht gut zu dem der anderen Kanäle.
- Die Klangregelung kann auch im Optionen-Menü angepasst werden ([S. 63](#)).

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

Dieses Gerät hat eine SCENE-Funktion, mit der Sie durch einen einzigen Tastendruck das Gerät einschalten und die Einstellungen für Audioauswahl, HDMI-Ausgang, Klangprogramm, Pure Direct Modus, Klangregelung, Adaptive DRC und Compressed Music Enhancer ändern können.

Auswahl der für die externe Komponente passenden SCENE

Werkseitig sind die SCENE-Funktionen den unten beschriebenen Komponenten zugewiesen. Wählen Sie entsprechend der wiederzugebenden Komponente eine Szene aus.



SCENE 1

Die Einstellungen sind für die Wiedergabe von Video-Inhalten auf DVD oder Blu-ray Disc konfiguriert. Drücken Sie diese Taste, um Inhalte von dem an die AV1-Buchse dieses Geräts angeschlossenen DVD- oder Blu-ray Disc-Player wiederzugeben.

SCENE 2

Die Einstellungen sind für die Wiedergabe von Fernsehprogrammen konfiguriert. Drücken Sie diese Taste, und schalten Sie das an die AUDIO1-Buchse dieses Geräts angeschlossene Fernsehgerät ein.

SCENE 3

Es stehen vier Szenarien für verschiedene Anwendungen, wie z.B. die Wiedergabe von Filmen oder Musik, zur Verfügung. Die folgenden Einstellungen für z. B. Eingangsquellen, Klangprogramme und HDMI-Ausgang sind werkseitig voreingestellt. Nicht markierte Einstellungen () werden von den Szene-Tasten nicht aktiviert. Legen Sie unter „Laden“ im Szene-Menü fest, welche Einstellungen aktiviert werden sollen. Einzelheiten finden Sie unter „Anpassen der mit der SCENE-Funktion gespeicherten Einstellungen“ (S. 90).

SCENE	Eingang	Audioauswahl	HDMI-Ausgang	Klangprogramm	Pure Direct Modus	Klangregelung	Adaptive DRC	Compressed Music Enhancer	CINEMA DSP 3D-Modus	Dialog Lift	Erweitertes Surround	Video-Einstellung	Video Verarbeitung	Master-Lautstärke	Lippensynchron.	Verzögerung	Einstellung Pattern	PEQ Wahl
	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
1 (BD/DVD Movie Viewing)	AV1	Automatisch	OUT 1+2	Drama	Auto	Bässe: 0.0dB Höhen: 0.0dB	Ein	Aus	Ein	0	Auto	Aus	Aus	-40,0 dB	Auto	0 ms	Pattern1	Natürl
2 (TV Viewing)	AUDIO1	Automatisch	OUT 1+2	STRAIGHT	Auto	Bässe: 0.0dB Höhen: 0.0dB	Ein	Ein	Ein	0	Auto	Aus	Aus	-40,0 dB	Auto	0 ms	Pattern1	Natürl
3 (CD Music Listening)	AUDIO2	Automatisch	OUT 1+2	STRAIGHT	Auto	Bässe: 0.0dB Höhen: 0.0dB	Aus	Aus	Ein	0	Auto	Aus	Aus	-40,0 dB	Auto	0 ms	Pattern1	Natürl
4 (Radio Listening)	TUNER	---	OUT 1+2	STRAIGHT	Auto	Bässe: 0.0dB Höhen: 0.0dB	Aus	Ein	Ein	0	Auto	Aus	Aus	-40,0 dB	Auto	0 ms	Pattern1	Natürl

Die Einstellungen sind für die Wiedergabe von Audio-Inhalten auf CD konfiguriert. Drücken Sie diese Taste, um Inhalte von dem an die AUDIO2-Buchse dieses Geräts angeschlossenen CD-Player wiederzugeben.

SCENE 4

Die Einstellungen sind für die Wiedergabe von Radioprogrammen konfiguriert. Drücken Sie diese Taste, und stellen Sie einen Radiosender ein.

SCENE 5-12

Werkseitig sind die Szenen nicht belegt. Sie können Ihre bevorzugten Einstellungen in Szenen hinterlegen und mit „Speichern“ und „Laden“ im Szene-Menü laden. Einzelheiten dazu finden Sie unter „Szene-Menü“ (S. 90).

- Beim Umschalten der Szenen können Sie auch einstellen, welche externe Komponente mit der Fernbedienung bedient wird (S. 117).
- Wir empfehlen, die Auswahl von Szenen und die Bearbeitung der SCENE-Funktion im Szene-Menü durchzuführen (S. 89).
- Dieses Gerät besitzt acht zusätzliche Szene-Funktionen. Nach der Auswahl einer Szene ist eine der acht weiteren Szenen wählbar (S. 90).
- Halten Sie die [5]SCENE-Taste ca. drei Sekunden gedrückt, um die aktuelle Einstellung in der Szene zu speichern.

Wiedergabe des gewünschten Soundfeldeffekts

Dieses Gerät ist außerdem mit einem Yamaha Digital-Soundfeld-Prozessor (DSP) ausgestattet. Eine Mehrkanal-Wiedergabe ist von fast jeder Audioquelle mit Hilfe verschiedener in diesem Prozessor gespeicherter Sound-Decoder und Soundfeldeffekt-Programme möglich. Die in diesem Gerät integrierten Soundfeldeffekt-Programme werden als „Klangprogramme“ bezeichnet.

Auswahl von Klangprogrammen und Sound-Decodern

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

Klangprogramme werden jeweils für eine einzelne Eingangsquelle gespeichert. Wenn Sie die Eingangsquelle ändern, wird das Klangprogramm, das zuletzt für diese Eingangsquelle gewählt war, wieder aktiviert.

Auswahl eines Klangprogramms (S. 57):

Kategorie CLASSICAL: Drücken Sie mehrmals hintereinander

[19] CLASSICAL 🌱1

Kategorie LIVE/CLUB: Drücken Sie mehrmals hintereinander

[19] LIVE/CLUB 🌱1

Kategorie ENTERTAIN: Drücken Sie mehrmals hintereinander

[19] ENTERTAIN 🌱1

Kategorie MOVIE: Drücken Sie mehrmals hintereinander

[19] MOVIE 🌱1

Auswahl der Stereo-Wiedergabe (S. 56):

Drücken Sie mehrmals hintereinander **[19] STEREO** 🌱1

Auswahl des Surround-Decoders:

Drücken Sie mehrmals hintereinander **[20] SUR. DECODE** 🌱1

Aktivieren des direkten Decoder-Modus (Straight) (S. 55):

Drücken Sie **[19] STRAIGHT**

Aktivieren des Pure Direct Modus (S. 56):

Drücken Sie **[19] PURE DIRECT**

Aktivieren des Compressed Music Enhancer (S. 56):

Drücken Sie mehrmals hintereinander **[20] ENHANCER**

Klangprogramm-Kategorien



Programm

- Sie können an den Lautsprecheranzeigen im Gerät-Display überprüfen, welche Lautsprecher momentan Ton ausgeben (S. 11).
- Sie können die Soundfeldelemente (Soundfeldparameter) für jedes der Programme anpassen (S. 92).

Surround-Sound mit der CINEMA DSP-Funktion

Wiedergabe von Klangprogrammen ohne Surround-Lautsprecher

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

Dieses Gerät wechselt automatisch in den Virtual CINEMA DSP-Modus, wenn Surround unter Konfiguration auf „Nicht vorhanden“ eingestellt ist (S. 100). 🌱2

Verwendung von Klangprogrammen mit Kopfhörer

Auch mit angeschlossenem Kopfhörer können Sie bei der Tonwiedergabe problemlos Soundfelder verwenden (SILENT CINEMA-Modus). 🌱3

🌱1 : Klangprogramm, Stereo-Wiedergabeoption oder Sound-Decoder können auch mit **[6] PROGRAM** ▲/▼ ausgewählt werden.

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

- Wenn ein Kopfhörer an das Gerät angeschlossen ist.
- Wenn ein „7ch Stereo“- oder „2ch Stereo“-Klangprogramm ausgewählt ist.
- Wenn der Pure Direct Modus oder der direkte Decoder-Modus (Straight) gewählt ist.

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

- Wenn ein „2ch Stereo“-Klangprogramm ausgewählt ist.
- Wenn der Pure Direct Modus oder der direkte Decoder-Modus (Straight) gewählt ist.



■ Wiedergabe von Soundfeldern für volleren Raumklang (CINEMA DSP 3D-Modus)

Der CINEMA DSP 3D-Modus erzeugt ein intensives und präzises 3D-Soundfeld im Hörraum.

Der Anschluss von Presence-Lautsprechern wird empfohlen, um die Effekte des CINEMA DSP 3D-Modus voll auszunutzen. Führen Sie die folgenden Schritte durch. 1

- Schließen Sie die vorderen Presence-Lautsprecher an die EXTRA SP1-Buchsen an, und stellen Sie ein, dass diese Lautsprecher verwendet werden. Für einen räumlicheren Klang schließen Sie die hinteren Presence-Lautsprecher an die EXTRA SP2-Buchsen an, und stellen Sie ein, dass diese Lautsprecher verwendet werden ([S. 20](#)).
- Aktivieren Sie CINEMA DSP 3D-Modus im Optionen-Menü ([S. 61](#)).

Wenn ein Klangprogramm im CINEMA DSP 3D läuft, leuchtet die CINEMA DSP 3D-Anzeige an der Frontblende.



Leuchtet

■ Wiedergabe von Klangprogrammen ohne Presence-Lautsprecher

Dieses Gerät bietet die Möglichkeit, ein intensives und präzises 3D-Soundfeld zu erzeugen, ohne dass Presence-Lautsprecher angeschlossen sind (Virtual CINEMA DSP 3D-Modus). Sie können sogar einen virtuellen Surround-Effektton mit Front-Lautsprechern, Center-Lautsprecher und Surround-Lautsprechern genießen.

Das Gerät aktiviert automatisch den Virtual CINEMA DSP 3D-Modus, wenn keine Presence-Lautsprecher vorhanden sind. Führen Sie die folgenden Schritte durch.

- Schließen Sie mindestens die Front-Lautsprecher, den Center-Lautsprecher und die Surround-Lautsprecher an.
- Aktivieren Sie den Center-Lautsprecher und die Surround-Lautsprecher unter „Konfiguration“ ([S. 100](#)).
- Aktivieren Sie CINEMA DSP 3D-Modus im Optionen-Menü ([S. 63](#)).

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

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

2-Kanal-Quellen, z. B. CD

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

Mehrkanal-Quellen, z. B. BD/DVD

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

Drücken Sie **19** **STRAIGHT**, um den direkten Decoder-Modus zu aktivieren.



Um den direkten Decoder-Modus zu deaktivieren, drücken Sie erneut **19** **STRAIGHT**.



Zuvor gewähltes Programm

1 : Der Modus CINEMA DSP 3D ist allerdings unter den folgenden Bedingungen nicht verfügbar:

- Wenn ein Kopfhörer an das Gerät angeschlossen ist.
- Wenn ein „7ch Stereo“- oder „2ch Stereo“-Klangprogramm ausgewählt ist.
- Wenn der Pure Direct Modus oder der direkte Decoder-Modus (Straight) gewählt ist.

Wiedergabe in Hi-Fi-Klangqualität (Pure Direct Modus)

Verwenden Sie den Pure Direct Modus, um die ausgewählte Quelle mit reinem HiFi-Sound wiederzugeben. Wenn der Pure Direct Modus aktiviert ist, gibt das Gerät die gewählte Quelle mit der größten Originaltreue wieder. 🌱1

Drücken Sie **[19]PURE DIRECT**, um den Pure Direct Modus zu aktivieren. 🌱2

Um den Pure Direct Modus zu deaktivieren, drücken Sie erneut **[19]PURE DIRECT**.

Stereo-Wiedergabe

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

2-Kanal-Quellen, z. B. CD

Über die Front-Lautsprecher wird Stereoton ausgegeben.

Mehrkanal-Quellen, z. B. BD/DVD

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

Drücken Sie mehrmals hintereinander **[19]STEREO**, um „2ch Stereo“ auszuwählen.



Zum Deaktivieren der Stereo-Wiedergabe drücken Sie eine der **[19]Klangwahl Tasten**, um ein anderes Klangprogramm als „2ch Stereo“ zu wählen.

Wiedergabe von komprimierten Musikquellen mit besserer Klangqualität (Compressed Music Enhancer)

Im Compressed Music Enhancer-Modus wird der Klang komprimierter Musikquellen annähernd bis zur originalen Klangtiefe und -weite optimiert. 🌱3

Dieser Modus kann mit anderen DSP-Modi kombiniert werden.

Drücken Sie **[20]ENHANCER**, um den Compressed Music Enhancer-Modus zu aktivieren.



Leuchtet, wenn der Compressed Music Enhancer aktiv ist

Um den Compressed Music Enhancer-Modus zu deaktivieren, drücken Sie erneut **[20]ENHANCER**.



🌱1 : Die folgenden Funktionen sind im Pure Direct Modus deaktiviert:

- Klangprogramme, Klangregelung, PEQ Wahl und Adaptive DRC
- Aufrufen und Bedienen des Optionen-Menüs und des ON SCREEN-Menüs

🌱2 : Im Pure Direct Modus ist das Geräte-Display deaktiviert, um störende Einflüsse zu vermeiden. Wenn der Pure Direct Modus deaktiviert wird, schaltet sich das Display wieder ein.

🌱3 : Der Compressed Music Enhancer-Modus ist allerdings für die folgenden Audiosignale nicht verfügbar:

- Signale mit einer Abtastrate über 48 kHz
- HD-Bitstream

Klangprogramme

 in der Tabelle bezeichnet ein Klangprogramm für CINEMA DSP.

Kategorie: CLASSICAL

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

Hall in Munich 	Dieses Soundfeld simuliert eine Konzerthalle mit etwa 2500 Plätzen in München, mit eleganter Holzverkleidung, wie es in europäischen Konzerthallen üblich ist. Ein feiner, schöner Nachhall verteilt sich großzügig und schafft eine beruhigende Atmosphäre. Der virtuelle Sitzplatz des Zuhörers befindet sich in der Mitte links in der Arena.
Hall in Vienna 	Dies ist eine mittelgroße Konzerthalle mit etwa 1700 Plätzen in Quaderform, wie sie in Wien traditionell ist. Säulen und Ornamentschnitzereien erzeugen extrem komplexe Reflexionen aus allen Richtungen, die zu einem sehr vollen, satten Klang führen.
Hall in Amsterdam 	Die große, schuhkartonförmige Halle fasst etwa 2200 Zuhörer um eine rund Bühne. Der Widerhall ist voll und angenehm, der Schall breitet sich frei aus.
Church in Freiburg 	Das Freiburger Münster zeichnet aus, dass der 120 Meter hohe gotische Großturm, das lange und schmale Kirchenschiff und die hohe Decke zu einer im Verhältnis kurzen Anhallzeit und langen Nachhallzeit führen. 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.

Kategorie: LIVE/CLUB

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

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 Live-Club mit niedriger Decke und gemütlicher Atmosphäre. Ein realistisches, lebensechtes Klangfeld, das einen kräftigen Klang produziert. Der Zuhörer erhält das Gefühl, sich in der vordersten Reihe vor einer kleinen Bühne zu befinden.
The Roxy Theatre 	Dies ist das Soundfeld eines Live-Rockmusikhauses in Los Angeles mit etwa 460 Plätzen. Der virtuelle Sitzplatz des Zuhörers befindet sich links in der Mitte der Halle.
The Bottom Line 	Dies ist das Soundfeld vor der Bühne des einstigen berühmten Jazzklubs The Bottom Line in New York. Der Raum bietet Sitze für 300 Personen links und rechts in einem Soundfeld, das einen lebensechten und dynamischen Sound bietet.

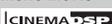
Kategorie: ENTERTAINMENT

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

Sports 	Dieses Programm ermöglicht dem Zuhörer, Sportübertragungen und Unterhaltungsshows mit lebensechtem Stereoklang wiederzugeben. Bei Sportübertragungen werden die Stimmen des Kommentators und des Sportreporters deutlich in der Mitte platziert, während die Atmosphäre im Stadium in einen optimal erweiterten Raum projiziert wird, um dem Zuhörer das Gefühl zu geben, direkt vor Ort zu sein.
Action Game 	Dieses Soundfeld ist für Action-Videospiele wie Autorennen, Kampfspiele und FPS-Spiele geeignet. Durch die Realitätsnähe und Betonung verschiedener Effekte haben die Spieler das Gefühl, mitten im Spielgeschehen zu sein, und können sich daher besser darauf konzentrieren. Verwenden Sie dieses Programm in Kombination mit dem Compressed Music Enhancer-Modus für ein dynamisches und kraftvolles Klangbild.
Roleplaying Game 	Dieses Soundfeld ist für Rollenspiele und Adventure-Games geeignet. Durch dieses Programm erhält das Soundfeld mehr Klangtiefe für eine natürliche und realistische Wiedergabe von Hintergrundmusik, Spezialeffekten und Dialog in verschiedenen Szenen. Verwenden Sie dieses Programm in Kombination mit dem Compressed Music Enhancer-Modus für ein klares und räumliches Klangbild.
Music Video 	Dieses Soundfeld simuliert den Klang von Live-Konzerten für Pop-, Rock- und Jazzmusik. Dem Hörer wird ein originalgetreues Live-Erlebnis geboten, wobei das Presence-Soundfeld Gesang, Solopartien und Rhythmusinstrumente lebendig wiedergibt, während das Surround-Soundfeld die Atmosphäre einer großen Konzerthalle simuliert.
Recital/Opera 	Dieses Programm steuert den Nachhall so, dass menschliche Stimmen viel Klangtiefe und Klangschärfe erhalten. „Recital/Opera“ vermittelt den Nachhall des Orchestergrabens vor dem Zuhörer 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.

Kategorie: MOVIE

Klangprogramme, die für die Wiedergabe von Videoquellen wie Spielfilmen optimiert sind.

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

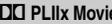
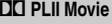
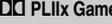
Kategorie: STEREO

Klangprogramme, die für die Wiedergabe von Stereoquellen optimiert sind.

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/rechts ausgegeben.
7ch 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 Soundfeld und ist ideal für Hintergrundmusik bei Partys usw. geeignet.

Kategorie: SUR.DECODE (Surround-Decoder-Modus)

Wählen Sie dieses Programm, um Eingangsquellen mit den gewählten Decodern wiederzugeben. Mit einem Surround-Decoder können 2-Kanal-Audioquellen in bis zu 7 Kanälen wiedergegeben werden.

 Pro Logic	Zur Klangwiedergabe mit dem Dolby Pro Logic-Decoder. Geeignet für alle Arten von Audioquellen.
 PLIIx Movie /  PLII Movie	Zur Klangwiedergabe mit dem Dolby Pro Logic IIx- (oder Dolby Pro Logic II-) Decoder. Geeignet für Spielfilme. 🌱1
 PLIIx Music /  PLII Music	Zur Klangwiedergabe mit dem Dolby Pro Logic IIx- (oder Dolby Pro Logic II-) Decoder. Geeignet für Musik. 🌱1
 PLIIx Game /  PLII Game	Zur Klangwiedergabe mit dem Dolby Pro Logic IIx- (oder Dolby Pro Logic II-) Decoder. Geeignet für Spiele. 🌱1
Neo:6 Cinema	Zur Klangwiedergabe mit dem DTS Neo:6-Decoder. Geeignet für Spielfilme.
Neo:6 Music	Zur Klangwiedergabe mit dem DTS Neo:6-Decoder. Geeignet für Musik.

🌱 1 : Unter den folgenden Bedingungen kann der Dolby Pro Logic IIx-Decoder nicht gewählt werden:

- Wenn „Surr.Back“ auf „Nicht vorhanden“ eingestellt ist ([S. 100](#)).
- Wenn ein Kopfhörer angeschlossen ist.

Verwendung des Fernsehbildschirms zur Bedienung dieses Geräts

Dieses Gerät bietet ein anspruchsvolles On-Screen-Display (OSD), mit dem Sie die Verstärkerfunktion des Geräts steuern können. Mit dem OSD können Sie Informationen über die eingespeisten Signale und den Gerätestatus anzeigen lassen. Die visuelle Bedienung vereinfacht die Verwendung der Menüs.

Bedienung der Grundfunktionen über den Fernsehbildschirm

Für die Anzeige des ON SCREEN- oder Optionen-Menüs wird ein Fernsehbildschirm benötigt. Hinweise zum Anschließen eines Fernsehgeräts finden Sie unter „Anschluss eines Fernsehbildschirms“ (S. 29).

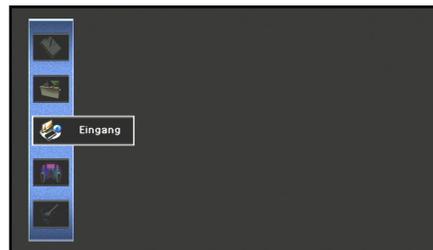
Dieser Abschnitt beschreibt die grundlegenden Bedienschritte für die Konfigurierung von „Eingang“, „Szene“ und „Klangprogramm“ über das OSD.

Drücken Sie [ON SCREEN].

Das ON SCREEN-Menü wird auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.

Auswahl einer Eingangsquelle

1 Verwenden Sie [Cursor Δ / ∇], um „Eingang“ zu wählen, und drücken Sie [ENTER].



Symbole für die Eingangsquellen werden unten auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.

2 Verwenden Sie [Cursor \leftarrow / \rightarrow], um eine Eingangsquelle auszuwählen, und drücken Sie dann [ENTER].

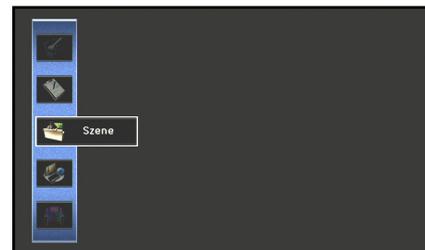
Die Eingangsquelle wird ausgewählt.



- Wenn Sie [RETURN] drücken, wird der vorherige Menübildschirm angezeigt. Drücken Sie mehrmals hintereinander [RETURN], um das ON SCREEN-Menü zu schließen.
- Zusätzlich zur Auswahl einer Eingangsquelle können auch ausführliche Einstellungen für die einzelnen Eingangsquellen konfiguriert werden. Einzelheiten finden Sie unter „Konfigurierung von Eingangsquellen (Eingang-Menü)“ (S. 86).

Auswahl einer Szene

1 Verwenden Sie [Cursor Δ / ∇], um „Szene“ zu wählen, und drücken Sie [ENTER].



Szene-Symbole werden unten auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.

2 Verwenden Sie [Cursor \leftarrow / \rightarrow], um eine Szene zu wählen, und drücken Sie dann [ENTER].

Die Szene wird ausgewählt.

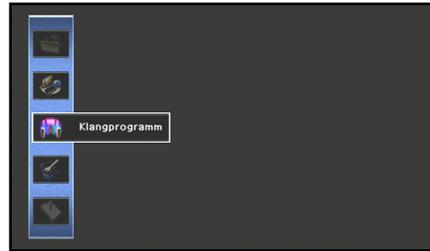


- Wenn Sie [RETURN] drücken, wird der vorherige Menübildschirm angezeigt. Drücken Sie mehrmals hintereinander [RETURN], um das ON SCREEN-Menü zu schließen.
- Einzelheiten zu den Szene-Standardinstellungen finden Sie unter „Änderung der Eingangseinstellungen mit einem einzigen Tastendruck (SCENE-Funktion)“ (S. 53).
- Für die SCENE-Funktion können ausführliche Einstellungen vorgenommen werden. Einzelheiten finden Sie unter „Bearbeiten der SCENE-Funktion (Szene-Menü)“ (S. 89).



1 Auswahl eines Klangprogramms

1 Verwenden Sie **9**Cursor Δ / ∇ , um „Klangprogramm“ zu wählen, und drücken Sie **9**ENTER.



Klangprogramm-Symbole werden unten auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.

2 Verwenden Sie **9**Cursor \leftarrow / \rightarrow , um ein Klangprogramm zu wählen, und drücken Sie dann **9**ENTER.

Das Klangprogramm wird ausgewählt.



- Wenn Sie **9**RETURN drücken, wird der vorherige Menübildschirm angezeigt. Drücken Sie mehrmals hintereinander **9**RETURN, um das ON SCREEN-Menü zu schließen.
- Informationen zu verschiedenen Klangprogrammen finden Sie unter „Wiedergabe des gewünschten Soundfeldeffekts“ ([S. 54](#)).
- Für jedes Klangprogramm können ausführliche Einstellungen vorgenommen werden. Einzelheiten finden Sie unter „Einstellen von Klangprogramm-Parametern (Klangprogramm-Menü)“ ([S. 92](#)).

HINWEISE

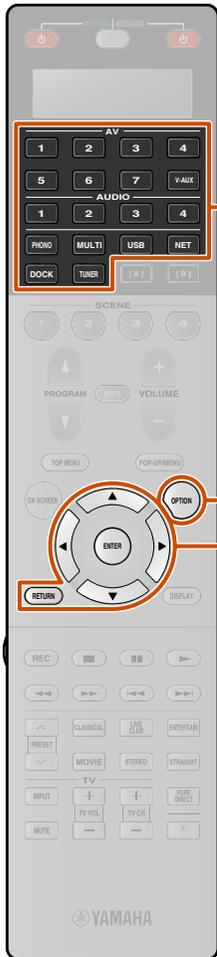
Die Bedienung der Menüs und die Überprüfung des Gerätestatus erfolgt über die folgenden drei Hauptmenüs.

- **ON SCREEN-Menü** ([S. 86](#))
- **Optionen-Menü** ([S. 61](#))
- **Inhalt-Fenster** ([S. 65](#))

Mit Hilfe dieser Menüs und Statusfunktionen können weitere Funktionen konfiguriert werden, die über die Auswahl von „Eingang“, „Szene“ und „Klangprogramm“ hinausgehen. Einzelheiten zu Menüs und Statusfunktionen sind nachfolgend aufgeführt.

Konfigurierung von Einstellungen für eine bestimmte Eingangsquelle (Optionen-Menü)

Das Gerät verfügt über ein spezifisches Optionen-Menü für jede Eingangsquelle. Optionen-Menüs können beispielsweise dazu verwendet werden, für bestimmte Eingangsquellen Funktionen wie die Lautstärkebegrenzung zu aktivieren oder Audio-/Videodaten anzuzeigen.



Optionen-Menü – Anzeige und Einstellungen

Die Bedienschritte des Optionen-Menüs werden auf dem Geräte-Display oder auf dem Fernsehbildschirm angezeigt. An dieser Stelle wird beispielhaft das On-Screen-Display auf dem Fernsehbildschirm erläutert.

1 Verwenden Sie den **4** Eingangswähler, um eine Eingangsquelle auszuwählen, für die Sie Einstellungen vornehmen möchten.

2 Drücken Sie **16** **OPTION**.
Das Optionen-Menü wird angezeigt.

Optionen-Menü



Die angezeigten Optionen-Menüeinstellungen sind je nach Eingangsquelle unterschiedlich.

Weitere Informationen finden Sie auf der nächsten Seite unter „Optionen-Menü“.

3 Verwenden Sie **9** **Cursor** \triangle / ∇ , um die gewünschte Einstellung auszuwählen, und drücken Sie **9** **ENTER**.

Die Parameter des gewählten Menüeintrags werden angezeigt.

4 Verwenden Sie **9** **Cursor** $\triangleleft / \triangleright$, um einen Eintrag auszuwählen (oder eine Funktion zu aktivieren).

- Drücken Sie **9** **RETURN**, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren oder das Optionen-Menü zu schließen.
- Wenn bestimmte Funktionen aktiviert werden, wird das Optionen-Menü automatisch geschlossen.

5 Drücken Sie **16** **OPTION**, um das Optionen-Menü zu schließen.

Möglicherweise sprechen die Tasten der Fernbedienung für einige Sekunden nach dem Schließen des Optionen-Menüs nicht an. In diesem Fall wählen Sie bitte die Eingangsquelle neu aus.

Optionen-Menü

Die folgenden Menüeinträge sind für die verschiedenen Eingangsquellen verfügbar. „✓“ zeigt das verfügbare Menü für die verschiedenen Eingangsquellen an. 🌟1

	AV1-4	AV5-7	V-AUX	AUDIO1-4	PHONO	MULTI CH	USB	PC	NET RADIO	DOCK (iPod)	DOCK (Bluetooth)	TUNER
Klangregelung	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Adaptive DRC	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
CINEMA DSP 3D-Modus	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dialog Lift 🌟2	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Erweitertes Surround	✓	✓	✓	✓ 🌟3								
Anpassung Lautstärke	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Videoeinstellung	✓		✓	✓ 🌟4	✓ 🌟4							
Audioauswahl	✓		✓	✓ 🌟3	✓ 🌟3							
Verkehrsfunk 🌟5												✓
Zufall							✓	✓		✓ 🌟6		
Wiederholen							✓	✓		✓ 🌟6		
Verbinden											✓	
Trennen											✓	
Verbindung											✓	

🌟1 : Wenn die Einstellungen „Klangregelung“, „Adaptive DRC“, „CINEMA DSP 3D-Modus“, „Dialog Lift“ oder „Erweitertes Surround“ für eine Eingangsquelle angepasst werden, wird der gleiche Wert für alle Eingangsquellen übernommen, und im Geräte-Display wird „ALL“ angezeigt. Wenn Einstellungen ausgewählt werden, die spezifisch für eine bestimmte Eingangsquelle sind, wird der Name der Eingangsquelle auf dem Geräte-Display angezeigt. Wenn die Eingangsquelle umbenannt wurde (☞ S. 87), wird der ursprüngliche Name der Eingangsquelle angezeigt.

🌟2 : „Dialog Lift“ kann nur eingestellt werden, wenn Presence-Lautsprecher angeschlossen sind.
 🌟3 : Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn dieser Eingangsquelle unter „Eingangszuordnung“ im Setup-Menü „Koax./Opt.“ zugewiesen ist. Einzelheiten finden Sie unter „Zuweisung von Component-Eingang- und -Ausgangsbuchsen“ (☞ S. 112).

🌟4 : Diese Funktion ist nur einstellbar, wenn dieser Eingangsquelle unter „Eingangszuordnung“ im Setup-Menü „Component“ zugewiesen ist. Einzelheiten finden Sie unter „Zuweisung von Component-Eingang- und -Ausgangsbuchsen“ (☞ S. 112).
 🌟5 : Beim Empfang des Radio-Daten-System-Dienstes.
 🌟6 : Nicht verfügbar für Yamaha-Funksystem für iPod.



Einstellen der hohen/niedrigen Frequenzen

Klangregelung

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

Einstellbereich	-6,0 dB bis +6,0 dB
Schrittweite der Einstellungen	0,5 dB

Automatische Lautstärkeanpassung, um auch leise Passagen besser hörbar zu machen

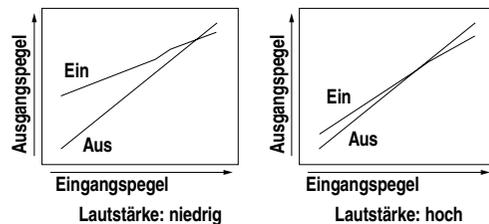
Adaptive DRC

Anpassung des Dynamikumfangs in Verbindung mit dem Lautstärkepegel (zwischen Minimum und Maximum). Wenn dieses Element auf „Ein“ gesetzt ist und Klangeffekte klarer sind. 

Aus (Voreinstellung)	Der Dynamikumfang wird nicht automatisch angepasst.
Ein	Der Dynamikumfang wird automatisch angepasst.

Wenn „Ein“ ausgewählt ist, wird der Dynamikumfang folgendermaßen angepasst.

Bei niedriger Lautstärke ist der Dynamikumfang klein.
Bei hoher Lautstärke ist der Dynamikumfang groß.



Wiedergabe von Soundfeldern für volleren Raumklang

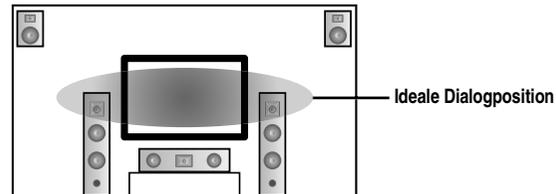
CINEMA DSP 3D-Modus

Wenn CINEMA DSP 3D aktiviert ist, können Sie einstellen, ob Klangprogramme im CINEMA DSP 3D-Modus verwendet werden sollen ([S. 55](#)).

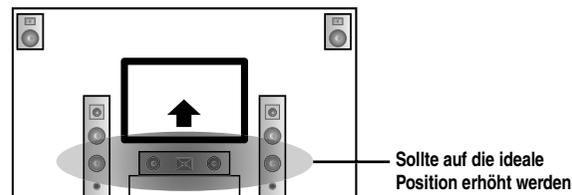
Anpassen der vertikalen Position des Dialogtons

Dialog Lift

Zur Anpassung der vertikalen Position des Center-Kanal-Tons, wie z. B. Dialog, bei Verwendung von Presence-Lautsprechern. Mit einem größeren Parameterwert wird die Position höher eingestellt.



Wenn der Dialogton von einer Position unterhalb des Bildschirms zu kommen scheint, erhöhen Sie diesen Parameter.



„0“ (Voreinstellung) entspricht der niedrigsten Position und „5“ der höchsten Position.

- „Dialog Lift“ kann nur eingestellt werden, wenn Presence-Lautsprecher angeschlossen sind.
- Die Dialogposition kann nicht niedriger als die Vorgabeeinstellung festgelegt werden.

Auswahl der Wiedergabemethode für 5.1-Kanal-Signale

Erweitertes Surround

Zur Auswahl, ob 5.1-Kanal-Eingangssignale im 6.1- oder 7.1-Kanal-Modus wiedergegeben werden, wenn hintere Surround-Lautsprecher verwendet werden. 

Auto (Voreinstellung)	Es wird automatisch der am besten geeignete Decoder ausgewählt, wenn eine Kennzeichnung für die Wiedergabe des hinteren Surround-Kanals vorhanden ist, und die Signale werden im 6.1- oder 7.1-Kanal-Modus wiedergegeben.
<input checked="" type="checkbox"/> PLIIx Movie	Die Signale werden immer im 7.1-Kanal-Modus über den Dolby Pro Logic IIx Movie-Decoder wiedergegeben, unabhängig davon, ob Signale für den hinteren Surround-Kanal vorhanden sind oder nicht. Sie können diesen Parameter wählen, wenn zwei hintere Surround-Lautsprecher angeschlossen sind.
<input checked="" type="checkbox"/> PLIIx Music	Die Signale werden immer im 6.1- oder 7.1-Kanal-Modus über den Dolby Pro Logic IIx Music-Decoder wiedergegeben, unabhängig davon, ob Signale für den hinteren Surround-Kanal enthalten sind oder nicht. Sie können diesen Parameter wählen, wenn einer oder zwei hintere Surround-Lautsprecher angeschlossen sind.
EX/ES	Es wird automatisch der am besten geeignete Decoder ausgewählt, unabhängig davon, ob eine Kennzeichnung für die Wiedergabe des hinteren Surround-Kanals vorhanden ist, und die Signale werden immer im 6.1-Kanal-Modus wiedergegeben.
Aus	Die Signale werden immer in der ursprünglichen Kanalkonfiguration wiedergegeben, unabhängig davon, ob eine Kennzeichnung für die Wiedergabe des hinteren Surround-Kanals vorhanden ist.

 1 : „Adaptive DRC“ ist auch bei der Verwendung eines Kopfhörers aktiv.

 2 : AV5-6 oder AUDIO1-2 sind verfügbar, wenn „Audio Return Channel“ aktiviert ist und die Eingangsquelle für „TV Audio Eingang“ verwendet wird.

■ Angleichung der Lautstärke zwischen den Eingangsquellen

Anpassung Lautstärke

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

Einstellbereich	-6,0 dB bis +6,0 dB
Voreinstellung	0,0 dB
Schrittweite der Einstellungen	0,5-dB-Schritte

■ Auswahl einer Video-Voreinstellung

Videoeinstellung

Die gewünschte voreingestellte „Einstellung“ ([S. 105](#)) wird für die ausgewählte Eingangsquelle übernommen.

■ Auswahl von Audio-Eingangsbuchsen

Audioauswahl

Wählen Sie die Audio-Eingangsbuchse aus, an der das Quellsignal eingespeist wird, wenn eine Eingangsquelle mit mehreren Buchsen verbunden ist.

Automatisch (Voreinstellung)	Das Eingangssignal wird automatisch in dieser Reihenfolge ausgewählt: (1) HDMI (2) Digitales Signal (3) Analoges Signal
HDMI	Wählt nur HDMI-Signal aus. Wenn kein HDMI-Signal eingeht, wird kein Ton ausgegeben.
Koax./Opt.	Wählt nur koaxiales oder optisches Signal aus. Wenn kein Signal eingeht, wird kein Ton ausgegeben.
Analog	Wählt nur analoges Signal aus. Wenn kein analoges Signal eingeht, wird kein Ton ausgegeben.

■ Suche nach Verkehrsinformationen

Verkehrsfunk

Sucht automatisch nach Verkehrsinformationen des Radio-Daten-Systems ([S. 68](#)).

■ Zufallswiedergabe

Zufall

Titel oder Alben werden in zufälliger Folge gespielt. Wenn die Zufallswiedergabe aktiviert ist, wird auf dem Fernsehbildschirm „“ angezeigt. 

Aus	Die Zufallswiedergabe ist deaktiviert.
Ein 	Die Zufallswiedergabe ist aktiviert.
Titel 	Titel werden in zufälliger Reihenfolge gespielt.
Alben 	Alben werden in zufälliger Reihenfolge gespielt.

■ Wiedergabewiederholung

Wiederholen

Titel oder Alben werden wiederholt. Wenn die Wiedergabewiederholung aktiviert ist, wird auf dem Fernsehbildschirm „“ (Einzel / Ein[iPod])“ oder „“ (Alle)“ angezeigt. 

Aus	Die Wiedergabewiederholung ist deaktiviert.
Einzel / Ein[iPod]	Ein Titel wird wiederholt.
Alle	Nachdem alle Titel gespielt wurden, wird die Wiedergabe von Anfang an wiederholt.

■ Verbinden/Trennen einer Bluetooth-Komponente

Verbinden

Trennen

Zur Herstellung bzw. Trennung der Verbindung mit einem Bluetooth-Gerät ([S. 82](#)).

■ Pairing mit einem Bluetooth-Gerät

Verbindung

Führt ein Pairing zwischen diesem Gerät und einem Bluetooth-Gerät durch ([S. 82](#)).

 1 : Nicht verfügbar für Yamaha-Funksystem für iPod.

 2 : Dieses Element wird nur angezeigt, wenn PC oder USB als Eingangsquelle ausgewählt ist.

 3 : Dieses Element wird nur angezeigt, wenn DOCK (iPod) als Eingangsquelle ausgewählt ist.

Prüfen und Bedienung der Eingangsquellen im Inhalt-Fenster

Wenn USB, NET, DOCK oder TUNER gewählt ist, wird auf dem Fernsehbildschirm das Inhalt-Fenster angezeigt. Im Inhalt-Fenster können Wiedergabe-Optionen für iPod und Funktionen für FM/AM-Tuner, Internet-Radio, PC und USB eingestellt werden.

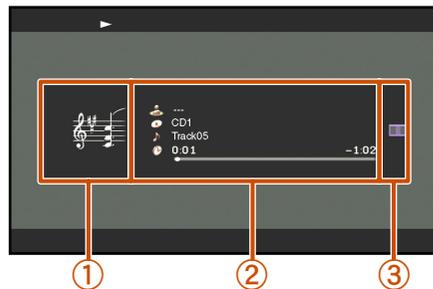
Für die Anzeige des Inhalt-Fensters wird ein Fernsehbildschirm benötigt. Hinweise zum Anschließen eines Fernsehgeräts finden Sie unter „Anschluss eines Fernsehbildschirms“ (S. 29).

Aufrufen des Inhalt-Fensters auf dem Fernsehbildschirm

Drücken Sie **4**USB, **4**NET, **4**DOCK oder **4**TUNER, um das Inhalt-Fenster aufzurufen.

Das Inhalt-Fenster umfasst zwei Hauptansichten: „Aktuelle Wiedergabe“ und „Durchsuchen“.

Unten sehen Sie ein Beispiel der Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“ für DOCK (iPod).



- ① **Bildanzeige**
Ein Symbol für die jeweilige Eingangsquelle oder das Album-Cover wird angezeigt.
- ② **Informationsanzeige**
Informationen über die aktuelle Eingangsquelle werden angezeigt.

③ Bildschirm-Schaltflächen

In diesem Bereich werden Schaltflächen zur Ansteuerung der Eingangsquellen angezeigt. Um welche Schaltflächen es sich dabei im Einzelnen handelt, richtet sich nach der gewählten Eingangsquelle. Die Ansteuerung der verschiedenen Eingänge ist unten ausführlicher beschrieben.

- FM/AM-Sender (S. 69)
- Radio-Daten-System (S. 69)
- PC-Server (S. 72)
- USB-Speicher (S. 74)
- Internet-Radio (S. 76)
- iPod (S. 79)

- In der Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“ drücken Sie **9**ENTER, und wählen Sie mit **9**Cursor Δ / ∇ eine Schaltfläche aus. Drücken Sie dann **9**ENTER, um die Auswahl zu bestätigen.
- In der Ansicht „Durchsuchen“ drücken Sie **9**Cursor \triangleright , und wählen Sie mit **9**Cursor Δ / ∇ eine Schaltfläche aus. Drücken Sie dann **9**ENTER, um die Auswahl zu bestätigen.
- Drücken Sie mehrmals hintereinander **9**RETURN, um den Vorgang zu verlassen.

Umschalten der Ansicht zwischen „Aktuelle Wiedergabe“ und „Durchsuchen“

Die Anzeige kann folgendermaßen zwischen der Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“ und der Ansicht „Durchsuchen“ umgeschaltet werden:

- Drücken Sie **18**DISPLAY, um zwischen den Ansichten „Aktuelle Wiedergabe“ und „Durchsuchen“ umzuschalten.
- In der Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“ drücken Sie **9**ENTER und wählen mit **9**Cursor Δ / ∇ das Symbol  aus. Drücken Sie dann **9**ENTER, um zur Ansicht „Durchsuchen“ zu wechseln.

- In der Ansicht „Durchsuchen“ drücken Sie **9**Cursor \triangleright , und wählen Sie mit **9**Cursor Δ / ∇ das Symbol  aus. Drücken Sie dann **9**ENTER, um zur Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“ zu wechseln.

Ansicht „Durchsuchen“



Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“



Wenn Sie „DOCK (iPod)“ als Eingangsquelle auswählen und Videoinhalt von iPod/iPhone wiedergeben, schalten Sie mit **18**DISPLAY durch die nachfolgenden Bildschirme. Ansicht Aktuelle Wiedergabe → Ansicht Durchsuchen → Videowiedergabe-Bildschirm (Inhalt-Fenster wird ausgeblendet) → Ansicht Aktuelle Wiedergabe

FM/AM-Radioempfang



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

Auswahl einer Empfangsfrequenz (normale Abstimmung)

- 1 Drücken Sie **4** TUNER, um auf den Tuner-Eingang umzuschalten.
- 2 Drücken Sie **25** FM bzw. **25** AM, um ein Frequenzband für den Empfang zu wählen.



3 Verwenden Sie **25** TUN./CH \wedge / \vee , um eine Empfangsfrequenz einzustellen.

25 TUN./CH \wedge
Erhöht die Frequenz. Wenn Sie diese Taste länger als eine Sekunde gedrückt halten, wird eine automatische Suche nach einem Sender auf einer höheren Frequenz als der aktuellen Empfangsfrequenz gestartet. **1**

25 TUN./CH \vee
Verringert die Frequenz. Wenn Sie diese Taste länger als eine Sekunde gedrückt halten, wird eine automatische Suche nach einem Sender auf einer niedrigeren Frequenz als der aktuellen Empfangsfrequenz gestartet. **1**

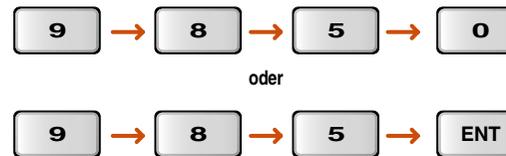
Leuchtet, wenn ein Sender empfangen wird



Leuchtet, wenn eine Stereosendung empfangen wird

Eingeben einer Frequenzzahl

Im normalen Abstimmungsmodus verwenden Sie die **22** Zifferntasten zur Eingabe einer Frequenz. Geben Sie die Zahl ohne Dezimalpunkt oder Dezimalkomma ein. **2**
Einen Sender auf 98,50 MHz geben Sie z. B. folgendermaßen ein:



Manuelles Speichern von Sendern (Manuelle Speicherung)

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

1 Stellen Sie den Sender ein, den Sie einspeichern möchten; Informationen dazu finden Sie unter „Auswahl einer Empfangsfrequenz (normale Abstimmung)“.

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

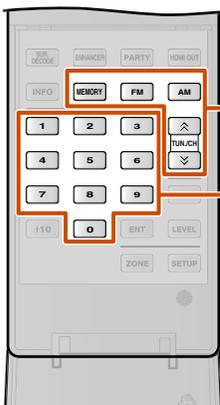
Speichern unter einer Festsendernummer ohne bisher gespeicherten Sender

Drücken Sie mindestens 3 Sekunden lang **25** MEMORY. Der Sender wird automatisch unter der niedrigsten noch offenen Festsendernummer (oder unter der nächsten nach der zuletzt gespeicherten Nummer) gespeichert.

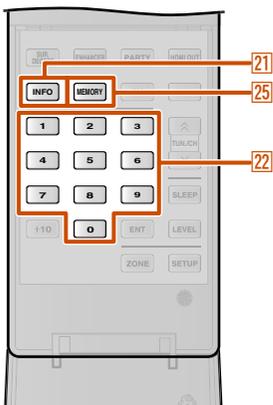
Gespeicherte Frequenz



Fortsetzung auf der nächsten Seite

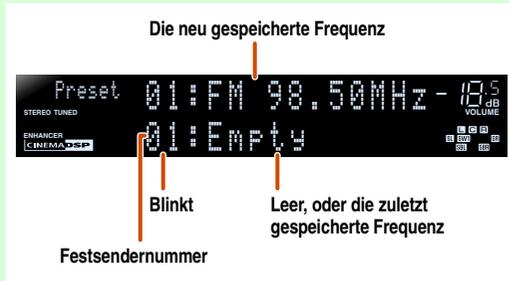


- 1** : Lassen Sie bei der Sendersuche die Taste los, sobald der Suchlauf gestartet ist.
- 2** : Auf dem Geräte-Display wird die Meldung „Wrong Station!“ angezeigt, wenn Sie eine Frequenz eingeben, die außerhalb des Empfangsbereichs liegt. Überprüfen Sie, ob die eingegebene Frequenz richtig ist.



■ Festlegung einer Festsendernummer für die Speicherung

Drücken Sie einmal **25**MEMORY, sodass „Manual Preset“ auf dem Geräte-Display angezeigt wird. Nach kurzer Wartezeit wird die Festsendernummer angezeigt, unter der der Sender gespeichert ist. 🌱1



Drücken Sie **10**PRESET ^ / v, um die Festsendernummer zu wählen, unter der der Sender gespeichert werden soll, und drücken Sie dann **25**MEMORY, um den Speichervorgang durchzuführen.

Zur Anwahl eines gespeicherten Senders drücken Sie **10**PRESET ^ / v, um die Festsendernummer des Senders zu wählen. 🌱2

Radio-Daten-System-Radioempfang

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

■ Anzeige von Radio-Daten-System-Informationen

Verwenden Sie diese Funktion zum Anzeigen der 4 Informationstypen des Radio-Daten-Systems: „Program Service“, „Program Type“, „Radio Text“ und „Clock Time“.

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

Wir empfehlen, Radio-Daten-System-Sender per automatischem Festsendersuchlauf einzustellen (S. 70).

2 Drücken Sie mehrmals hintereinander **21**INFO, bis die gewünschten Informationen angezeigt werden.

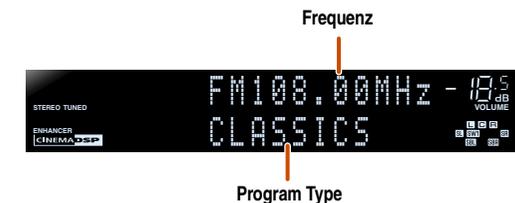
Die auf dem Display angezeigten Informationen wechseln beim Drücken der Taste. Zunächst wird kurz die Art der Informationen angezeigt, danach die betreffenden Informationen selbst. 🌱3



Die folgenden Informationen werden angezeigt:

Informationsart	Beschreibung
Program Service	Zeigt den Namen des Programmiensts im Radio-Daten-System an, der aktuell empfangen wird.
Program Type	Zeigt den Typ des Programms im Radio-Daten-System an, das aktuell empfangen wird.
Radio Text	Zeigt Informationen über das Programm im Radio-Daten-System an, das aktuell empfangen wird.
Clock Time	Zeigt die aktuelle Uhrzeit an.
DSP Program	Zeigt das aktuell gewählte Soundfeldprogramm an.
Audio Decoder	Zeigt den aktuell gewählten Surround-Decoder an.

Geräte-Display („Program Type“ gewählt)

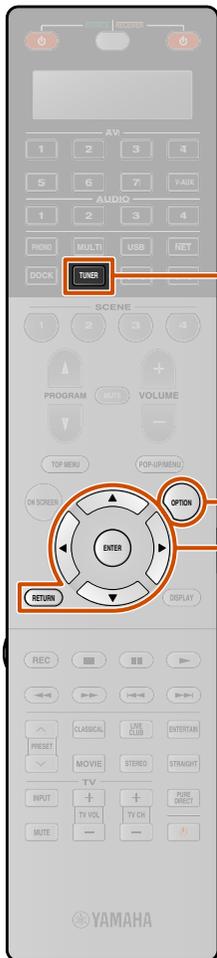


„Program Service“, „Program Type“, „Radio Text“ und „Clock Time“ werden nicht angezeigt, wenn der Sender kein Radio-Daten-System-Signal ausstrahlt.

🌱1 : Drücken Sie **9**RETURN, oder warten Sie 30 Sekunden, um den Manual Preset-Modus zu verlassen.

🌱2 : Zur Anwahl eines Senders anhand einer Festsendernummer geben Sie die Festsendernummer des gewünschten Senders mit den **22**Zifferntasten ein. Wenn die eingegebene Nummer ungült ist, wird im Geräte-Display „Wrong Num.“ angezeigt. Prüfen Sie, ob Sie die richtige Nummer eingegeben haben.

🌱3 : „PTY Wait“, „RT Wait“ oder „CT Wait“ kann erscheinen, wenn „Program Type“, „Radio Text“ oder „Clock Time“ angezeigt wird. Dadurch wird angezeigt, dass das Gerät momentan Daten empfängt (oder gerade aufhört, Daten zu empfangen). Wenn die Daten empfangsfähig sind, werden die entsprechenden Informationen nach kurzer Zeit angezeigt.



Automatischer Verkehrsinformationsempfang

Wenn der Tuner aktiv ist, kann dieses Gerät automatisch Sendungen suchen und empfangen, die von Sendern mit Verkehrsinformationen ausgestrahlt werden. Zum Aktivieren dieser Funktion:

Bedienvorgänge im Zusammenhang mit dem automatischen Verkehrsinformationsempfang können über das Geräte-Display oder den Fernsehbildschirm (OSD) durchgeführt werden.

Diese Beschreibung bezieht sich auf die Anzeige auf dem Geräte-Display.

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

2 Drücken Sie **16** **OPTION**, um das Optionen-Menü aufzurufen. 1

3 Verwenden Sie **9** **Cursor** Δ / ∇ , um „TrafficProgram“ anzuwählen.



4 Drücken Sie **9** **ENTER**, um den Suchlauf zu starten.



- Die Suche nach Verkehrsfunksendungen beginnt nach ca. 5 Sekunden. Wenn der Status „Ready“ angezeigt wird, können Sie die Suche auch durch Drücken von **9** **ENTER** sofort starten.
- Wenn Sie unmittelbar vor oder während einer Suche **9** **RETURN** drücken, wird wieder das Optionen-Menü angezeigt.
- Wenn der Status „Ready“ angezeigt wird, verwenden Sie **9** **Cursor** Δ / ∇ , um einen Suchlauf in der angegebenen Richtung zu starten.
 - 9** **Cursor** Δ : Suchlauf von der aktuellen Frequenz aus in Aufwärtsrichtung.
 - 9** **Cursor** ∇ : Suchlauf von der aktuellen Frequenz aus in Abwärtsrichtung.

Wenn ein Sender mit Verkehrsinformationen gefunden wird, erscheint er auf dem Display, und das Optionen-Menü wird geschlossen.



Sender mit Verkehrsinformationen (Frequenz)

Wenn der Receiver keinen Sender mit Verkehrsinformationen findet, erscheint „TP Not Found“ auf dem Display, und nach kurzer Verzögerung wird das Optionen-Menü geschlossen.

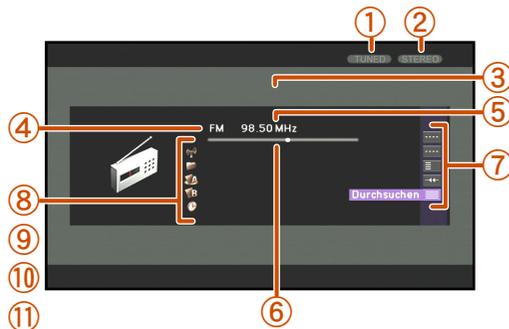
1: Eine ausführlichere Beschreibung des Optionen-Menüs finden Sie unter „Konfigurierung von Einstellungen für eine bestimmte Eingangsquelle (Optionen-Menü)“ ([S. 61](#)).

Bedienung des FM/AM-Tuners über das Inhalt-Fenster

Der aktuell empfangene Sender kann im OSD-Menü auf dem Fernsehbildschirm überprüft werden. Verschiedene Bedienvorgänge für den FM/AM-Tuner werden im Inhalt-Fenster durchgeführt und nicht über das Geräte-Display. Zum Aufrufen des Inhalt-Fensters drücken Sie **4 TUNER**.

Der FM/AM-Tuner kann in der Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“ und in der Ansicht „Durchsuchen“ gesteuert werden.

Bedienvorgänge in der Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“



- ① **Senderempfangsanzeige**
Leuchtet, wenn ein Sender empfangen wird.
- ② **Stereoanzeige**
Leuchtet, wenn eine Stereosendung empfangen wird. Wenn „FM-Modus“ auf „Mono“ eingestellt ist, leuchtet die Anzeige nicht.
- ③ **Festsendernummer**
Die ausgewählte Festsendernummer wird angezeigt.
- ④ **Frequenzband**
Das ausgewählte Frequenzband (FM oder AM) wird angezeigt.
- ⑤ **Frequenz**
Die aktuell empfangene Frequenz wird angezeigt.

- ⑥ **Frequenzleiste**
Die aktuell empfangene Frequenz wird als Cursor in einer Leiste dargestellt.
- ⑦ **Bildschirm-Schaltflächen**
In diesem Bereich werden Schaltflächen für die verfügbaren Bedienvorgänge angezeigt. Einzelheiten dazu finden Sie unter „Bildschirm-Schaltflächen in der Ansicht „Aktuelle Wiedergabe““.
- ⑧ **Program Service** 🌱1
Zeigt den Namen des Programmdienstes des Radio-Daten-Systems an.
- ⑨ **Program Type** 🌱1
Zeigt den Typ des Radio-Daten-System-Programms an.
- ⑩ **Radio Text** 🌱1
Zeigt die Informationen über das Radio-Daten-System-Programm an.
- ⑪ **Clock Time** 🌱1
Zeigt die aktuelle Uhrzeit an.

Bildschirm-Schaltflächen in der Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“

Um diese Schaltflächen zu verwenden, drücken Sie zuerst **9 ENTER**. Wählen Sie dann die gewünschte Schaltfläche mit **9 Cursor Δ / ▽** und **9 ENTER** aus.

Manuelle Abstimmung

Sie können einen gewünschten FM/AM-Sender einstellen, indem Sie die Frequenz angeben.

FM	Schaltet das Frequenzband auf FM um.
AM	Schaltet das Frequenzband auf AM um.
Abstimmung -	Vermindert die Frequenz.
Abstimmung +	Erhöht die Frequenz.
Auto -	Startet eine automatische Suche nach einem Sender auf einer niedrigeren Frequenz als der aktuellen.
Auto +	Startet eine automatische Suche nach einem Sender auf einer höheren Frequenz als der aktuellen.
Direkt	Zur manuellen Frequenzwahl.

Speicher	Zur Speicherung des aktuell empfangenen Senders als Festsender. Es können bis zu 40 FM/AM-Sender gespeichert werden.
----------	--

Preset Auswahl

Sie können Festsender aufrufen.

Preset -	Zur Auswahl der vorherigen Festsendernummer.
Preset +	Zur Auswahl der nächsten Festsendernummer.
Preset -8	Blättert zur vorherigen Seite zurück.
Preset +8	Blättert zur nächsten Seite.
Speicher	Zur Speicherung des aktuell empfangenen Senders als Festsender. Es können bis zu 40 FM/AM-Sender gespeichert werden.
Direkt	Zur direkten Auswahl eines Senders durch Eingabe der Festsendernummer.

Dienstprogramm

FM-Modus	Zur Auswahl von „Stereo“ oder „Mono“, wenn ein FM-Sender empfangen wird (S. 66).
----------	--

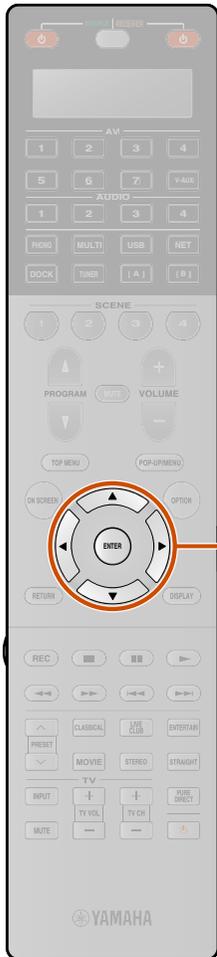
Scrollen

Umschalten des Scroll-Ziels.

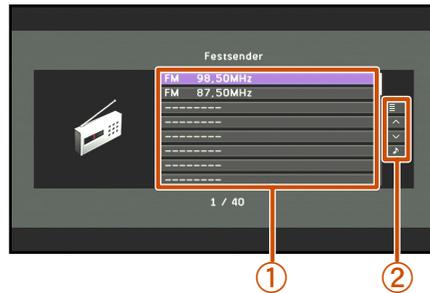
Durchsuchen

Umschalten der Anzeige in die Ansicht „Durchsuchen“.

🌱1 : Beim Empfang des Radio-Daten-System-Dienstes.



Bedienvorgänge in der Ansicht „Durchsuchen“



- ① **Festsenderliste**
Es wird eine Liste der Festsender angezeigt.
- ② **Bildschirm-Schaltflächen**
In diesem Bereich werden Schaltflächen für die verfügbaren Bedienvorgänge angezeigt. Einzelheiten dazu finden Sie unter „Bildschirm-Schaltflächen in der Ansicht „Durchsuchen““.

Bildschirm-Schaltflächen in der Ansicht „Durchsuchen“

Um diese Schaltflächen zu verwenden, drücken Sie zuerst **9** **Cursor** ▷. Wählen Sie dann die gewünschte Schaltfläche mit **9** **Cursor** △ / ▽ und **9** **ENTER** aus.

Dienstprogramm

Autom. Voreinst.	Ermittelt automatisch FM-Sender mit starkem Signal und speichert bis zu 40 FM-Sender, beginnend mit der nächsten Nummer nach der aktuellen Nummer (S. 69). AM-Sender können mit „Autom. Voreinst.“ nicht gespeichert werden.
Preset löschen	Löscht die Registrierung des in der Festsenderliste markierten Festsenders.
Alle Presets löschen	Löscht die Festsenderspeicherung für alle Sender.

1 Seite nach oben

1 Seite nach unten

Blättert zur nächsten bzw. vorherigen Seite der Liste.

Aktuelle Wiedergabe

Umschalten der Anzeige in die Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“.



Wiedergabe von Musik am PC

Sie können Audio-Dateien von einem über Ihr Netzwerk an dieses Gerät angeschlossenen PC abspielen. Für die Wiedergabe von Audio-Dateien von Ihrem PC muss auf dem PC der Windows Media Player installiert und im Windows Media Player die Medienzugriff-Einstellung konfiguriert sein.

Wenn Sie keinen DHCP-Server verwenden, konfigurieren Sie die Netzwerkparameter (IP-Adresse usw.) dieses Geräts manuell (S. 108).

Windows Media Player einrichten

1 Installieren Sie den Windows Media Player auf Ihrem PC.

Sie können den Windows Media Player von der Website Microsoft herunterladen oder die Upgrade-Funktion des installierten Microsoft Windows Media Player nutzen.

2 Schalten Sie Ihren PC ein, und lassen Sie Medienzugriff zu.

Aktivieren Sie zuerst den Windows Media Player, aktivieren Sie dann Medienzugriff, und wählen Sie dieses Gerät als Gerät aus, das Zugriff hat.

HINWEISE

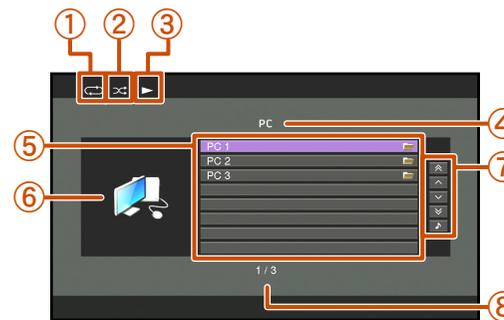
- Auf Ihrem PC installierte Sicherheits-Software (Anti-Virus-Software, Firewall-Software usw.) kann den Zugriff dieses Geräts auf Ihren PC blocken. In diesem Fall müssen Sie die Sicherheits-Software entsprechend konfigurieren.
- Dieses Gerät kann mit bis zu 16 PC-Servern verbunden werden, die demselben Subnetz wie dieses Gerät angehören müssen.

Wiedergabe von Musikinhalten von PC

Ein Verzeichnis der Statusmeldungen im Geräte-Display und in der Bedienungsführung finden Sie unter „USB und Netzwerk“ (S. 143).

Die Wiedergabe der Musikinhalte eines PCs kann über das auf dem Fernschirmschirm angezeigte Menü gesteuert werden. Die Wiedergabe der PC-Inhalte kann in der Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“ und in der Ansicht „Durchsuchen“ gesteuert werden.

Bedienvorgänge in der Ansicht „Durchsuchen“



- 1 Wiedergabewiederholungs-Symbol
- 2 Zufallswiedergabe-Symbol
- 3 Wiedergabe-Symbol
- 4 Name des aktuellen Verzeichnisses
- 5 Menüeinträge
- 6 Album-Cover / Eingangssymbol
- 7 Bildschirm-Schaltflächen
- 8 Nummer des aktuellen Menüeintrags / Zahl aller Menüeinträge

In diesem Bereich werden Schaltflächen für die verfügbaren Bedienungsvorgänge angezeigt. Einzelheiten dazu finden Sie unter „Bildschirm-Schaltflächen in der Ansicht „Durchsuchen““.

Bildschirm-Schaltflächen in der Ansicht „Durchsuchen“

Um diese Schaltflächen zu verwenden, drücken Sie zuerst **[9]Cursor >**. Wählen Sie dann die gewünschte Schaltfläche mit **[9]Cursor Δ / ▽** und **[9]ENTER** aus.

10 Seiten nach oben

10 Seiten nach unten

Springt um 10 Seiten vorwärts oder rückwärts.

1 Seite nach oben

1 Seite nach unten

Blättert zur nächsten bzw. vorherigen Seite der Liste.

Aktuelle Wiedergabe

Umschalten der Anzeige in die Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“.

1 Drücken Sie **[4]NET** mehrmals, um „PC“ als Eingangsquelle auszuwählen.

2 Drücken Sie **[9]Cursor Δ / ▽**, um einen PC-Server und eine Musikdatei für die Wiedergabe auszuwählen.

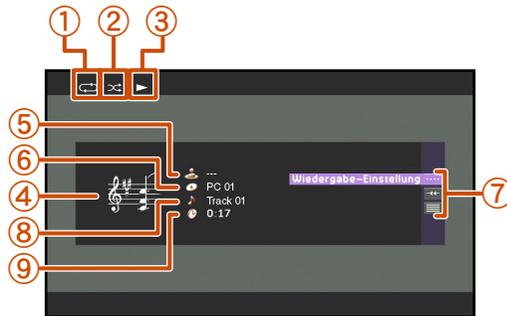
- Um einen PC-Server, einen Ordner oder eine Datei auszuwählen, drücken Sie **[9]Cursor Δ / ▽**.
- Um die Auswahl zu bestätigen, drücken Sie **[9]ENTER**.
- Um zum vorherigen Menü zurückzukehren, drücken Sie **[9]RETURN**.

3 Drücken Sie **[9]ENTER**, um die Wiedergabe zu starten.

Während der Wiedergabe wird die Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“ angezeigt.



Bedienvorgänge in der Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“



- ① Wiedergabewiederholungs-Symbol
- ② Zufallswiedergabe-Symbol
- ③ Wiedergabe-Symbol
- ④ Album-Cover
- ⑤ Name des Interpreten
- ⑥ Titel des Albums
- ⑦ Bildschirm-Schaltflächen
- ⑧ Titel des Stücks
- ⑨ Verstrichene Zeit

- Mit **[21]INFO** können Sie die Informationsanzeige im Geräte-Display umschalten (S. 11).
- Album-Cover sind nur verfügbar, wenn die Datei Bilddaten enthält.

Bildschirm-Schaltflächen in der Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“

Um diese Schaltflächen zu verwenden, drücken Sie zuerst **[9]ENTER**. Wählen Sie dann die gewünschte Schaltfläche mit **[9]Cursor Δ / ∇** und **[9]ENTER** aus.

- 🌱 1**: Bei Verwendung eines DMC ist die Belegung einer Schnellwahl Taste nicht möglich.
- 🌱 2**: Setzen Sie „DMC-Steuerung“ auf „Deaktivieren“, um beim Einschalten des Geräts automatisch den letzten gespielten Titel wiederzugeben.

Wiedergabe-Einstellung

Steuerung der grundlegenden Wiedergabefunktionen für PC-Inhalte.

	(Wiedergabe)	Starten der Wiedergabe.
	(Stopp)	Stoppen der Wiedergabe.
	(Pause)	Vorübergehende Unterbrechung der Wiedergabe.
	(Sprung -)	Sprung an den Anfang des aktuellen Titels. Drücken Sie [9]ENTER am Anfang des Titels, um zum vorherigen Titel zu springen.
	(Sprung +)	Sprung an den Anfang des nächsten Titels.

Scrollen

Umschalten des Scroll-Ziels (Interpret, Album oder Titel).

Durchsuchen

Umschalten der Anzeige in die Ansicht „Durchsuchen“.

Kompatibilität eines Digital Media Controller

Für die Steuerung der Musikwiedergabe kann auch ein DLNA-kompatibler Digital Media Controller (DMC) verwendet werden. Einzelheiten finden Sie unter „Verwendung eines PC zur Bedienung dieses Geräts über ein Netzwerk“ (S. 88). **🌱 1**, **🌱 2**

VORSICHT

Wenn die Lautstärkeregelung eines DMC für dieses Gerät verwendet wird, kann die Wiedergabelautstärke unerwartet laut sein. Dies kann zu einer Beschädigung dieses Geräts oder der Lautsprecher führen.

„Maximale Lautstärke“ kann verwendet werden, um den maximalen Lautstärkepegel festzulegen, damit eine übermäßig laute Wiedergabe verhindert wird (S. 103).

Bedienung grundlegender Wiedergabefunktionen über die Fernbedienung

Verwenden Sie die nachfolgend abgebildeten Tasten der Fernbedienung zur Wiedergabesteuerung (Wiedergabe, Stopp, Sprung usw.) Ihrer PC-Inhalte.

	Wiedergabe
	Stopp
	Umschalten zwischen Wiedergabe und Pause.
	Während der Wiedergabe vorspringen
	Während der Wiedergabe zurückspringen

Zufallswiedergabe / Wiedergabewiederholung

Verwenden Sie das Optionen-Menü um die Einstellungen Zufallswiedergabe und Wiedergabewiederholung anzuwenden. Einzelheiten finden Sie unter „Zufallswiedergabe“ (S. 64) und „Wiedergabewiederholung“ (S. 64).

Wiedergabe von USB-Speichergeräten

Es können WAV- (nur PCM-Format), MP3-, WMA-, MPEG-4 AAC- und FLAC-Dateien auf einem USB-Speichergerät oder tragbaren USB-Player abgespielt werden. Der Anschluss erfolgt an den USB-Anschluss an der Front dieses Geräts. Dieses Gerät unterstützt USB-Massenspeichergeräte (FAT 16- oder FAT 32-Format, außer USB-HDDs).



- Die wiederzugebenden Dateien müssen in der ersten Partition gespeichert sein.
- Je nach Modell und Art des USB-Speichergeräts sind evtl. nicht alle Dateien wiedergabefähig.
- Ein Verzeichnis der Statusmeldungen im Geräte-Display und in der Bedienungsführung finden Sie unter „USB und Netzwerk“ (S. 143).
- Dieses Gerät ist mit einer Abtastfrequenz von bis zu 48 kHz bei USB-Speichergeräten kompatibel.

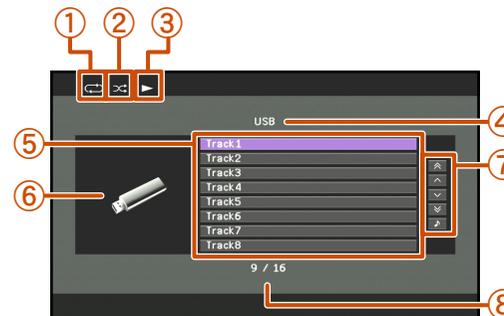
Wiedergabe von USB-Speichergerät

Die Bedienung eines USB-Speichergeräts kann über das auf dem Fernsehbildschirm angezeigte Menü erfolgen.

Die Wiedergabe von Inhalten von USB-Speichergeräten kann in der Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“ und in der Ansicht „Durchsuchen“ gesteuert werden.

Bedienvorgänge in der Ansicht „Durchsuchen“

Wenn das USB-Speichergerät bereits mit diesem Gerät verbunden war, wird automatisch die Wiedergabe der zuletzt abgespielten Musikdatei gestartet.



- 1 Wiedergabewiederholungs-Symbol
- 2 Zufallswiedergabe-Symbol
- 3 Wiedergabe-Symbol
- 4 Name des aktuellen Verzeichnisses
- 5 Menüeinträge
- 6 Eingangs-Symbol
- 7 Bildschirm-Schaltflächen
In diesem Bereich werden Schaltflächen für die verfügbaren Bedienvorgänge angezeigt. Einzelheiten dazu finden Sie unter „Bildschirm-Schaltflächen in der Ansicht „Durchsuchen““.
- 8 Nummer des aktuellen Menüeintrags / Zahl aller Menüeinträge

Bildschirm-Schaltflächen in der Ansicht „Durchsuchen“

Um diese Schaltflächen zu verwenden, drücken Sie zuerst **[9]Cursor >**. Wählen Sie dann die gewünschte Schaltfläche mit **[9]Cursor Δ / ▽** und **[9]ENTER** aus.

10 Seiten nach oben

10 Seiten nach unten

Springt um 10 Seiten vorwärts oder rückwärts.

1 Seite nach oben

1 Seite nach unten

Blättert zur nächsten bzw. vorherigen Seite der Liste.

Aktuelle Wiedergabe

Umschalten der Anzeige in die Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“.

1 Schließen Sie Ihr USB-Speichergerät an den USB-Anschluss an der Frontblende an (S. 40).

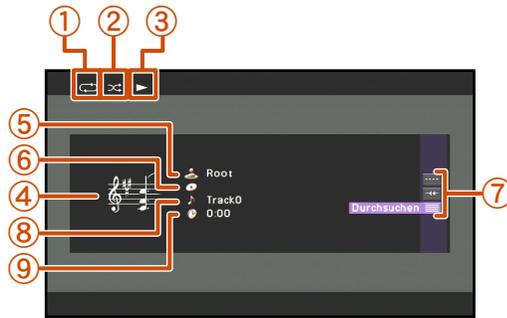
2 Drehen Sie den INPUT-Wähler (oder drücken Sie **[4]USB**), um „USB“ als Eingangsquelle auszuwählen.

3 Drücken Sie **[9]Cursor Δ / ▽ / < / >**, um eine Musikdatei für die Wiedergabe auszuwählen.

- Um einen Ordner oder eine Datei auszuwählen, drücken Sie **[9]Cursor Δ / ▽**.
- Um die Auswahl zu bestätigen, drücken Sie **[9]ENTER**.
- Um zum vorherigen Menü zurückzukehren, drücken Sie **[9]RETURN**.

4 Drücken Sie **[9]ENTER**, um die Wiedergabe zu starten.
Während der Wiedergabe wird die Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“ angezeigt.

Bedienvorgänge in der Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“



- ① Wiedergabewiederholungs-Symbol
- ② Zufallswiedergabe-Symbol
- ③ Wiedergabe-Symbol
- ④ Album-Cover
- ⑤ Name des Interpreten
- ⑥ Titel des Albums
- ⑦ Bildschirm-Schaltflächen
In diesem Bereich werden Schaltflächen für die verfügbaren Bedienvorgänge angezeigt. Einzelheiten dazu finden Sie unter „Bildschirm-Schaltflächen in der Ansicht „Aktuelle Wiedergabe““.
- ⑧ Titel des Stücks
- ⑨ Verstrichene Zeit

- Mit **[21]INFO** können Sie die Informationsanzeige im Geräte-Display umschalten ([S. 11](#)).
- Album-Cover sind nur verfügbar, wenn die Datei Bilddaten enthält.

Bildschirm-Schaltflächen in der Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“

Um diese Schaltflächen zu verwenden, drücken Sie zuerst **[9]ENTER**. Wählen Sie dann die gewünschte Schaltfläche mit **[9]Cursor Δ / ▽** und **[9]ENTER** aus.

Wiedergabe-Einstellung

Steuerung der grundlegenden Wiedergabefunktionen von USB.

	(Stopp)	Stoppen der Wiedergabe.
	(Sprung -)	Sprung an den Anfang des aktuellen Titels. Drücken Sie [9]ENTER am Anfang des Titels, um zum vorherigen Titel zu springen.
	(Sprung +)	Sprung an den Anfang des nächsten Titels.

Scrollen

Umschalten des Scroll-Ziels (Interpret, Album oder Titel).

Durchsuchen

Umschalten der Anzeige in die Ansicht „Durchsuchen“.

Bedienung grundlegender Wiedergabefunktionen über die Fernbedienung

Verwenden Sie die nachfolgend abgebildeten Tasten der Fernbedienung zur Steuerung von USB-Speichergeräten (Wiedergabe, Stopp, Sprung usw.).

	[7]▶	Wiedergabe
	[7]□	Stopp
	[7]▶▶	Während der Wiedergabe vorspringen
	[7]◀◀	Während der Wiedergabe zurückspringen

Zufallswiedergabe / Wiedergabewiederholung

Verwenden Sie das Optionen-Menü um die Einstellungen Zufallswiedergabe und Wiedergabewiederholung anzuwenden. Einzelheiten finden Sie unter „Zufallswiedergabe“ ([S. 64](#)) und „Wiedergabewiederholung“ ([S. 64](#)).

Wiedergabe von Internet-Radio

Der speziell für dieses Gerät eingerichtete vTuner-Internet-Radio-Senderdatenbankdienst ermöglicht den Empfang von mehr als 2000 Internet-Radio-Sendern. Bevorzugte Sender können mit Merkern versehen werden.



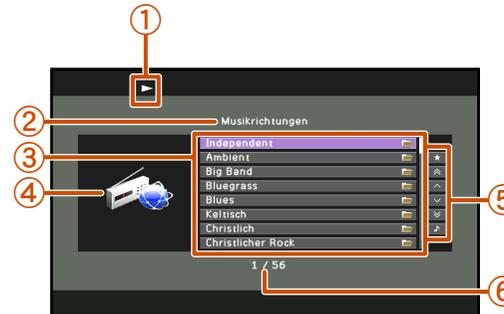
- Um diese Funktion zu nutzen, muss Ihr Netzwerk Anschluss an das Internet haben.
- Eine Schmalband-Internetverbindung (d. h. 56 k-Modem, ISDN) liefert kein zufriedenstellendes Ergebnis, weshalb eine Breitbandverbindung dringend empfohlen wird (d. h. Kabelmodem, xDSL-Modem usw.). Nähere Informationen erhalten Sie bei Ihrem ISP.
- Wenn Sie keinen DHCP-Server verwenden, konfigurieren Sie die Netzwerkparameter (IP-Adresse usw.) dieses Geräts manuell ([S. 108](#)).
- Verschiedene Sicherheitseinrichtungen (wie z. B. eine Firewall) kann den Zugriff dieses Geräts auf Internet-Radio-Sender blockieren. In diesem Fall müssen Sie die Sicherheitseinstellungen entsprechend konfigurieren.
- Dieser Dienst kann ohne Vorankündigung eingestellt werden.
- Es ist möglich, dass ein bestimmter Internet-Radio-Sender nicht empfangen werden kann.

Wiedergabe von Internet-Radio

Ein Verzeichnis der Statusmeldungen im Geräte-Display und in der Bedienungsführung finden Sie unter „USB und Netzwerk“ ([S. 143](#)).

Die Bedienung von Internet-Radio kann über das auf dem Fernsehbildschirm angezeigte Menü erfolgen. Internet-Radio kann in der Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“ und in der Ansicht „Durchsuchen“ gesteuert werden.

Bedienvorgänge in der Ansicht „Durchsuchen“



- 1 **Wiedergabe-Symbol**
- 2 **Name des aktuellen Verzeichnisses**
- 3 **Menüeinträge**
- 4 **Kanalbild**
- 5 **Bildschirm-Schaltflächen**
In diesem Bereich werden Schaltflächen für die verfügbaren Bedienvorgänge angezeigt. Einzelheiten dazu finden Sie unter „Bildschirm-Schaltflächen in der Ansicht „Durchsuchen““.
- 6 **Nummer des aktuellen Menüeintrags / Zahl aller Menüeinträge**

Bildschirm-Schaltflächen in der Ansicht „Durchsuchen“

Um diese Schaltflächen zu verwenden, drücken Sie zuerst **[9]Cursor >**. Wählen Sie dann die gewünschte Schaltfläche mit **[9]Cursor Δ / ▽** und **[9]ENTER** aus.

Lesezeichen Ein

Der gewählte Internet-Radio-Sender wird in die Lesezeichenliste unter „NET RADIO“ aufgenommen.

Lesezeichen Aus

Dieses Element wird im Lesezeichenverzeichnis angezeigt. Der gewählte Internet-Radio-Sender wird aus der Lesezeichenliste entfernt.

10 Seiten nach oben

10 Seiten nach unten

Springt um 10 Seiten vorwärts oder rückwärts.

1 Seite nach oben

1 Seite nach unten

Blättert zur nächsten bzw. vorherigen Seite der Liste.

Aktuelle Wiedergabe

Umschalten der Anzeige in die Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“.

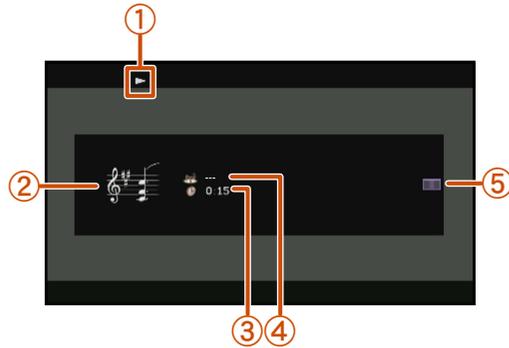
1 Drücken Sie [4]NET mehrmals, um „NET RADIO“ als Eingangsquelle auszuwählen.

2 Drücken Sie [9]Cursor Δ / ▽, um einen Eintrag für die Wiedergabe auszuwählen.

- Um einen Eintrag auszuwählen, drücken Sie **[9]Cursor Δ / ▽**.
- Um die Auswahl zu bestätigen, drücken Sie **[9]ENTER**.
- Um zum vorherigen Menü zurückzukehren, drücken Sie **[9]RETURN**.

3 Drücken Sie [9]ENTER, um die Wiedergabe zu starten.
Während der Wiedergabe wird die Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“ angezeigt.

Bedienvorgänge in der Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“



- ① Wiedergabe-Symbol
- ② Kanalbild
- ③ Verstrichene Zeit
- ④ Name des aktuellen Senders
- ⑤ Bildschirm-Schaltflächen

In diesem Bereich werden Schaltflächen für die verfügbaren Bedienvorgänge angezeigt. Einzelheiten dazu finden Sie unter „Bildschirm-Schaltflächen in der Ansicht „Aktuelle Wiedergabe““.

- Mit **[21]INFO** können Sie die Informationsanzeige im Geräte-Display umschalten ([S. 11](#)).
- Kanalbilder sind nur verfügbar, wenn der gewählte Kanal Bilddaten enthält.

Bildschirm-Schaltflächen in der Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“

Um diese Schaltflächen zu verwenden, drücken Sie zuerst **[9]ENTER**. Wählen Sie dann die gewünschte Schaltfläche mit **[9]Cursor** Δ / ∇ und **[9]ENTER** aus.

Lesezeichen Ein

Der aktuell wiedergegebene Sender wird in die Lesezeichenliste unter „NET RADIO“ aufgenommen.

Wiedergabe-Einstellung

Der nachfolgende Vorgang ist verfügbar.

	(Stopp)	Stoppen der Wiedergabe.
--	---------	-------------------------

Durchsuchen

Umschalten der Anzeige in die Ansicht „Durchsuchen“.

Bedienung grundlegender Wiedergabefunktionen über die Fernbedienung

Verwenden Sie die nachfolgend abgebildeten Tasten der Fernbedienung zur Steuerung von Internet-Radio (Wiedergabe, Stopp).

	Wiedergabe
	Stopp

Sie können Ihre bevorzugten Internet-Radio-Sender auch registrieren, indem Sie im Web-Browser Ihres PCs die Website aufrufen. Dazu benötigen Sie die vTuner-ID dieses Geräts und Ihre E-Mailadresse, damit Sie Ihr persönliches Konto anlegen können. Weitere Informationen finden Sie in der Hilfe-Information der Website.

URL: <http://yradio.vtuner.com/>

HINWEIS

Um Ihr persönliches Konto mit vTuner-ID und E-Mailadresse zu löschen, führen Sie im Advanced Setup-Menü unter „NETWORK“ den Befehl „INITIALIZE“ aus ([S. 129](#)).

Verwenden der Schnellauswahl-Funktion

Verwenden Sie diese Funktion für den direkten Zugriff auf verschiedene Musikquellen (WAV-, MP3- und WMA-Dateien auf dem angeschlossenen PC oder USB-Speichergerät oder Internet-Radio-Sender). Für diese Eingangsquellen können bis zu 40 Einträge erstellt werden.

■ Zuweisung von Einträgen zu Festnummern

1 Wählen Sie den Inhalt aus, dem Sie eine Festnummer zuweisen wollen, und spielen Sie den Inhalt ab.

2 Drücken Sie **[25]MEMORY**.

Das Gerät wählt automatisch eine freie Festnummer aus, und zeigt Folgendes an:



Festnummer (blinkt)

- Um dem ausgewählten Inhalt automatisch eine freie Festnummer zuzuweisen, halten Sie im Schritt 2 **[25]MEMORY** mindestens 2 Sekunden gedrückt. In diesem Fall entfallen die folgenden Schritte.
- Um die Belegung abzubrechen, drücken Sie **[9]RETURN**.
- Wenn die nachfolgenden Schritte nicht innerhalb von 30 Sekunden durchgeführt werden, wird die Speicherbelegung automatisch abgebrochen. In diesem Fall beginnen Sie noch einmal ab Schritt 2.

3 Drücken Sie **[10]PRESET ^ / v** oder die **[22]Zifferntasten**, um die zuzuweisende Festnummer auszuwählen.



Gültige Festnummern sind „01“ bis „40“.

4 Drücken Sie **[25]MEMORY**. Das Geräte-Display enthält die unten gezeigten Informationen, und die Einstellung wird gespeichert.



■ Auswahl von Einträgen mit Festnummer

Drücken Sie **[10]PRESET ^ / v** oder die **[22]Zifferntasten**, um die Festnummer des gewünschten Eintrags zu wählen und diesen als Eingangsquelle auszuwählen.

Das Gerät startet die Wiedergabe der Quelle, mit der die betreffende Festnummer belegt ist.

HINWEISE

- „xx:Empty“ wird im Geräte-Display angezeigt, wenn der gewählten Festnummer kein Eintrag zugewiesen ist.
- In diesen Fällen findet dieses Gerät den der gewählten Festnummer zugewiesenen Eintrag nicht:
 - Das angeschlossene USB-Gerät ist nicht kompatibel.
 - Der PC, auf dem der gewählte Eintrag gespeichert ist, ist ausgeschaltet oder vom Netzwerk getrennt.
 - Der gewählte Internet-Radio-Sender ist vorübergehend nicht verfügbar oder eingestellt.
 - Das Verzeichnis des gewählten Eintrags wurde geändert.

Da dieses Gerät die relative Position der Festeinträge in einem Verzeichnis oder einer Wiedergabeliste speichert, kann ein Eintrag mit den **[22]Zifferntasten** nicht mehr aufgerufen werden, nachdem dem Verzeichnis oder der Wiedergabeliste, die den Eintrag enthält, Musikdateien hinzugefügt wurden oder Dateien entfernt wurden. In diesem Fall weisen Sie dem betreffenden Eintrag wieder eine Festnummer zu.

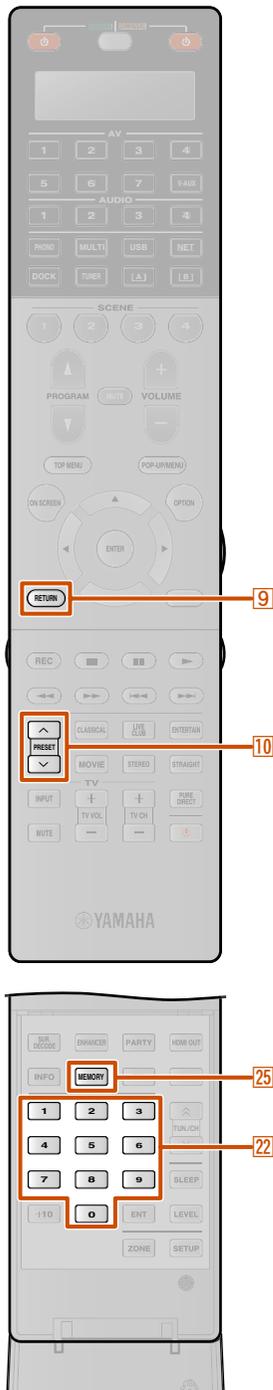
Wir empfehlen die folgenden Methoden:

USB-Speichergeräte

Erstellen Sie außerhalb des Verzeichnisses, das alle Musikdateien enthält, mehrere Verzeichnisse, die den gewünschten Inhalt enthalten, und weisen Sie dann dem ersten Eintrag in jedem Verzeichnis eine Festnummer zu. Um einer Festnummer anderen Inhalt zuzuweisen, ersetzen Sie den Inhalt in dem Verzeichnis durch neuen Inhalt, ohne das Verzeichnis zu löschen.

PC-Server

Erstellen Sie Wiedergabelisten, die den gewünschten Inhalt enthalten, und weisen Sie dann dem ersten Eintrag jeder Wiedergabeliste eine Festnummer zu. Um einer Festnummer anderen Inhalt zuzuweisen, ersetzen Sie den Inhalt der Wiedergabeliste durch neuen Inhalt, ohne die Wiedergabeliste zu löschen.



Wiedergabe von Ihrem iPod™/iPhone™

Wenn ein Universaldock für iPod (wie z. B. das separat erhältliche YDS-12) angeschlossen ist, können Sie die Wiedergabe von Ihrem iPod/iPhone über die Fernbedienung dieses Geräts steuern. Bei der Wiedergabe von einem iPod/iPhone können Sie auch die Klangprogramme mit Compressed Music Enhancer nutzen, um komprimierten Audioformaten, wie z. B. MP3, einen schärferen, dynamischeren Klang zu verleihen (S. 56). Ein Yamaha-Funksystem für iPod (YID-W10, separat erhältlich) kann ebenfalls an dieses Gerät angeschlossen werden, um die Wiedergabe von einem iPod/iPhone über eine drahtlose Verbindung zu ermöglichen.

• Wiedergabe von einem iPod/iPhone mit Kabelverbindung

Informationen dazu finden Sie unter „Anschließen des Universaldocks für iPod“.

• Wiedergabe von einem iPod/iPhone mit drahtloser Verbindung

Informationen dazu finden Sie unter „Wiedergabe von einem iPod™/iPhone™ mit drahtloser Verbindung“ (S. 80).

Anschließen des Universaldocks für iPod

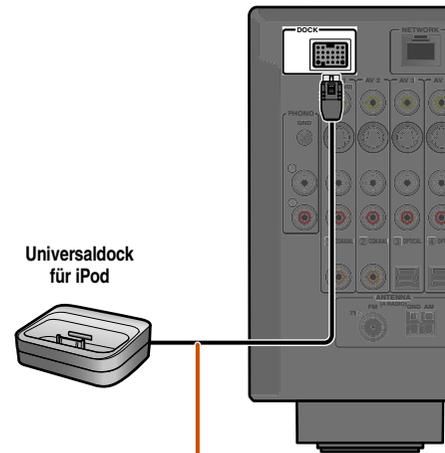
Verwenden Sie für den Anschluss des Docks an die DOCK-Buchse an der Rückseite dieses Geräts das hierfür vorgesehene Kabel. Der Anschluss Ihres iPod/iPhone ist in der Bedienungsanleitung des Universaldocks für iPod ausführlich beschrieben.

- Unterstützt werden iPod touch, iPod (4. Gen./5. Gen./Classic), iPod nano, iPod mini, iPhone, iPhone 3G und iPhone 3GS (Stand: März 2010).
- Zum Anschluss eines iPhone, iPhone 3G und iPhone 3GS verwenden Sie bitte ein YDS-12.
- Je nach Modell und Software-Version Ihres iPod/iPhone sind manche Funktionen eventuell nicht kompatibel.
- Es werden nicht alle Funktionen von allen Modellen des Universaldocks für iPod unterstützt. Diese Beschreibung bezieht sich hauptsächlich auf das YDS-12.

VORSICHT

Zur Vermeidung von Unfällen schalten Sie dieses Gerät vor dem Anschließen des Universaldocks für iPod in den Bereitschaftsmodus.

Schalten Sie dieses Gerät ein, und setzen Sie Ihr iPod/iPhone-Gerät in das Dock. Das Gerät ist jetzt wiedergabebereit.



Positionieren Sie das Funkdock in möglichst großem Abstand zu diesem Gerät.

Ein iPod/iPhone kann automatisch geladen werden, selbst wenn dieses Gerät im Bereitschaftsmodus ist (S. 88).

Steuern eines iPod™/iPhone™

Nachdem Sie Ihren iPod bzw. Ihr iPhone in das Dock gesetzt haben, drücken Sie einfach **4 DOCK**, um den Eingang auf DOCK zu setzen und die Wiedergabe von Ihrem iPod/iPhone zu aktivieren. Zur Steuerung des iPod/iPhone gibt es zwei Möglichkeiten.

Menüsteuerung:

Wiedergabe vom iPod/iPhone mit Anzeige des Menüs auf dem Fernsehbildschirm. Informationen dazu finden Sie unter „Wiedergabe vom iPod™/iPhone™ über den Menübildschirm (Menüsteuerung)“ (S. 79).

Einfache Fernbedienungssteuerung:

Audio- und Video-Wiedergabe über dieses Gerät mit Anzeige des Menüs am Bildschirm des iPod/iPhone. Informationen dazu finden Sie unter „Bedienung grundlegender Wiedergabefunktionen über die Fernbedienung (einfache Fernbedienungssteuerung)“ (S. 80).

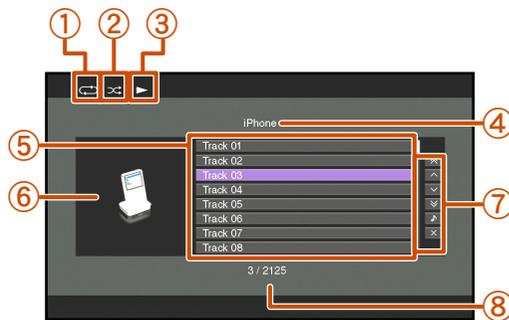
- Titelinformationen (Interpret, Album, Titel) werden auf dem Geräte-Display angezeigt. Drücken Sie mehrmals hintereinander **21 INFO**, um in der Ansicht Aktuelle Wiedergabe der Menüsteuerung die nächsten/vorherigen Informationen anzuzeigen.
- Auf dem Bildschirm des iPod wird das Yamaha-Logo angezeigt, wenn der iPod in das Universaldock für iPod eingesetzt ist (gilt nicht für iPod touch oder iPhone). Unter einfacher Fernsteuerung wird das Yamaha-Logo nicht angezeigt.
- Die manuelle Steuerung des iPod/iPhone ist nicht möglich, während sich der iPod im Universaldock für iPod befindet und die Menüsteuerung angezeigt wird.

Wiedergabe vom iPod™/iPhone™ über den Menübildschirm (Menüsteuerung)

Die Bedienung eines iPod/iPhone kann über das auf dem Fernsehbildschirm angezeigte Menü erfolgen.

Der iPod bzw. das iPhone kann in der Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“ und in der Ansicht „Durchsuchen“ gesteuert werden.

Bedienvorgänge in der Ansicht „Durchsuchen“



- ① Wiedergabewiederholungs-Symbol
- ② Zufallswiedergabe-Symbol
- ③ Wiedergabe-Symbol
- ④ Name des aktuellen Verzeichnisses
- ⑤ Menüeinträge
- ⑥ Eingangs-Symbol
- ⑦ Bildschirm-Schaltflächen
- ⑧ Nummer des aktuellen Menüeintrags / Zahl aller Menüeinträge

🌱 1 : Videos können nur abgespielt werden, wenn Ihr iPod bzw. das Universaldock für iPod die Funktion zum Durchsuchen von Videodateien unterstützt.
 🌱 2 : Bei der Auswahl von Videoinhalten wird die nachfolgende Anzeige nicht angezeigt.

Bildschirm-Schaltflächen in der Ansicht „Durchsuchen“

Um diese Schaltflächen zu verwenden, drücken Sie zuerst **9** Cursor ▷. Wählen Sie dann die gewünschte Schaltfläche mit **9** Cursor △ / ▽ und **9** ENTER aus.

10 Seiten nach oben

10 Seiten nach unten

Springt um 10 Seiten vorwärts oder rückwärts.

1 Seite nach oben

1 Seite nach unten

Blättert zur nächsten bzw. vorherigen Seite der Liste.

Aktuelle Wiedergabe

Umschalten der Anzeige in die Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“.

Schließen

Rückkehr zu Video-Wiedergabe, die Menüanzeige wird ausgeblendet.

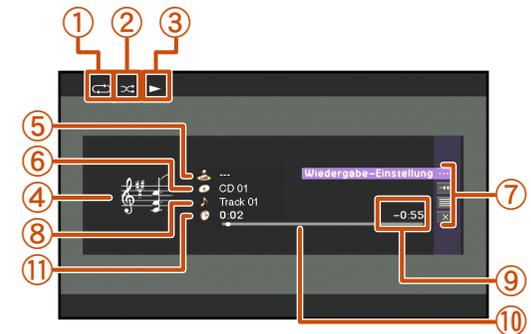
1 Drücken Sie **4** DOCK, um auf den DOCK-Eingang umzuschalten.

2 Drücken Sie **9** Cursor △ / ▽, um den wiederzugebenden Inhalt (Musik oder Video) auszuwählen, und drücken Sie dann **9** ENTER. 🌱 1

3 Drücken Sie **9** Cursor △ / ▽, um Menüeinträge des iPod/iPhone zu wählen, und drücken Sie **9** ENTER, um die Wiedergabe zu starten.

Während der Wiedergabe wird die Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“ angezeigt. 🌱 2

Bedienvorgänge in der Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“



- ① Wiedergabewiederholungs-Symbol
- ② Zufallswiedergabe-Symbol
- ③ Wiedergabe-Symbol
- ④ Album-Cover
- ⑤ Name des Interpreten
- ⑥ Titel des Albums
- ⑦ Bildschirm-Schaltflächen
- ⑧ Titel des Stücks
- ⑨ Verbleibende Zeit
- ⑩ Fortschrittsanzeige
- ⑪ Verstrichene Zeit



Bildschirm-Schaltflächen in der Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“

Um diese Schaltflächen zu verwenden, drücken Sie zuerst **[9]ENTER**. Wählen Sie dann die gewünschte Schaltfläche mit **[9]Cursor Δ / ▽** und **[9]ENTER** aus.

Wiedergabe-Einstellung

Steuerung der grundlegenden Wiedergabefunktionen eines iPod/iPhone.

[9]▷ (Wiedergabe)	Starten der Wiedergabe.
[9]◻ (Stopp)	Stoppen der Wiedergabe.
[9]⏸ (Pause)	Vorübergehende Unterbrechung der Wiedergabe.
[9]◀◀ (Sprung -)	Sprung an den Anfang des aktuellen Titels. Drücken Sie [9]ENTER am Anfang des Titels, um zum vorherigen Titel zu springen.
[9]▶▶ (Sprung +)	Sprung an den Anfang des nächsten Titels.
[9]◀◀ (Scan -)	Suche rückwärts.
[9]▶▶ (Scan +)	Suche vorwärts.

Scrollen

Umschalten des Scroll-Ziels (Interpret, Album oder Titel).

Durchsuchen

Umschalten der Anzeige in die Ansicht „Durchsuchen“.

Schließen

Rückkehr zu Video-Wiedergabe, die Menüanzeige wird ausgeblendet.

Bedienung grundlegender Wiedergabefunktionen über die Fernbedienung (einfache Fernbedienungssteuerung)

Verwenden Sie die nachfolgend abgebildeten Tasten der Fernbedienung zur Steuerung Ihres iPod/iPhone (Wiedergabe, Stopp, Sprung usw.).

Drücken Sie **[7]REC**, um den einfachen Modus für die Fernbedienung zu aktivieren.

Drücken Sie erneut **[7]REC**, um wieder die Menüsteuerung aufzurufen.

[4]DOCK	Umschalten auf DOCK-Eingang (iPod).
[9]Cursor Δ / ▽	Cursor nach oben und unten auf verschiedene Felder.
[9]RETURN	Rückkehr zum vorherigen Menü.
[9]ENTER	Bestätigen des ausgewählten Menüs.
[7]◀◀	Suche rückwärts bei gedrückt gehaltener Taste.
[7]▶▶	Suche vorwärts bei gedrückt gehaltener Taste.
[7]◀◀	Sprung an den Anfang des aktuellen Titels. Wiederholt drücken, um an den Anfang des jeweils vorigen Titels zu springen.
[7]▶▶	Sprung an den Anfang des nächsten Titels.
[7]◻	Stoppen der Wiedergabe.
[7]⏸	Umschalten zwischen Wiedergabe und Pause.
[7]▷	Umschalten zwischen Wiedergabe und Pause.
[7]REC	Umschalten zwischen Menüsteuerung und einfacher Fernbedienung.

Wiedergabe von einem iPod™/iPhone™ mit drahtloser Verbindung

Ein Funksystem für iPod (YID-W10, separat erhältlich) kann an dieses Gerät angeschlossen werden, um die Wiedergabe von einem iPod/iPhone über eine drahtlose Verbindung zu ermöglichen. Ein iPod/iPhone kann als Fernbedienung verwendet werden. **📶1**

Anschließen des Funksystems für iPod und Wiedergabe von iPod/iPhone

Verwenden Sie für den Anschluss des Empfängers des Funksystems für iPod an die DOCK-Buchse an der Rückseite dieses Geräts das hierfür vorgesehene Kabel. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung des YID-W10.

VORSICHT

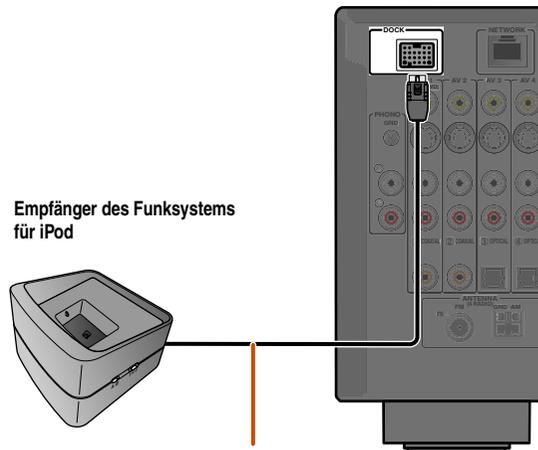
Zur Vermeidung von Unfällen trennen Sie das Netzkabel dieses Geräts von der Steckdose, bevor Sie den Empfänger des Funksystems für iPod anschließen.

Fortsetzung auf der nächsten Seite

📶1 : Videosignale können nicht drahtlos übertragen werden.



Setzen Sie Ihren iPod bzw. Ihr iPhone in den Funksender. Die Einrichtung ist abgeschlossen.

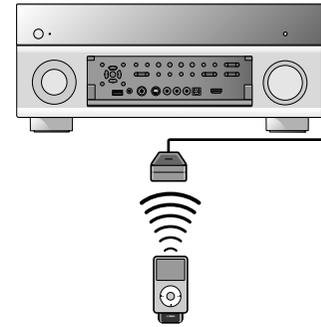


Empfänger des Funksystems für iPod

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

Ein iPod/iPhone kann automatisch geladen werden, während dieses Gerät im Bereitschaftsmodus ist, wenn „Laden in Standby“ auf „Auto“ ([S. 88](#)) oder wenn „Netz ein & Eingang“ unter „iPod Verriegelung“ auf „Ein“ ([S. 88](#)) eingestellt ist.

Starten Sie die Wiedergabe über den iPod bzw. das iPhone.



- Wenn die Wiedergabe über den iPod bzw. das iPhone gestartet wird, funktioniert dieses Gerät, das in der Hauptzone positioniert ist, folgendermaßen.
 - Die Eingangsquelle wird auf DOCK (iPod) geschaltet, wenn dieses Gerät eingeschaltet wird.
 - Wenn dieses Gerät bei Beginn der iPod-/iPhone-Wiedergabe im Bereitschaftsmodus ist, schaltet es sich ein, und die Eingangsquelle wird auf DOCK (iPod) gestellt. 🌱1
- Wenn die folgenden Bedienvorgänge durchgeführt werden, wechselt dieses Gerät automatisch in den Bereitschaftsmodus.
 - Der iPod bzw. das iPhone wird aus dem YID-W10 genommen
 - An dem iPod/iPhone wurden eine Zeitlang keine Bedienvorgänge durchgeführt, nachdem die Wiedergabe gestoppt wurde.

- Durch Drücken von **4 DOCK** wird die Eingangsquelle auch auf DOCK (iPod) gestellt.
- Wenn die Bedienung über ein Menü erfolgt, ist diese Funktion nicht aktiviert.
- Wenn „iPod Verriegelung“ → „Netz ein & Eingang“ im Eingang-Menü auf „Aus“ eingestellt ist, erfolgen die Einschaltung dieses Geräts und die Umschaltung der Eingangsquelle nicht automatisch ([S. 88](#)).

- Durch die Lautstärkeregelung am iPod/iPhone wird auch die Lautstärke (max. 0,0 dB) dieses Geräts geregelt.

- Wenn „iPod Verriegelung“ → „Lautstärke“ im Eingang-Menü auf „Aus“ eingestellt ist, wird die Lautstärke dieses Geräts nicht über die Lautstärkeregelung des iPod/iPhone angepasst ([S. 88](#)).
- Es ist möglich, dass dieses Gerät den Lautstärkepegel automatisch begrenzt. Erhöhen Sie den Lautstärkepegel in diesem Fall Schritt für Schritt.

VORSICHT

Wenn die Lautstärkeregelung eines iPod/iPhone für dieses Gerät verwendet wird, kann die Wiedergabelautstärke unerwartet laut sein. Dies kann zu einer Beschädigung dieses Geräts oder der Lautsprecher führen. Wenn die Lautstärke während der Wiedergabe plötzlich ansteigt, nehmen Sie unverzüglich den iPod bzw. das iPhone aus dem Funksystem für iPod. „Maximale Lautstärke“ kann verwendet werden, um den maximalen Lautstärkepegel festzulegen, damit eine übermäßig laute Wiedergabe verhindert wird ([S. 103](#)).

🌱1 : Diese Funktion wird auch aktiviert, wenn der Ton von einer Anwendung wiedergegeben wird oder ein Klingelton ausgegeben wird.

Wiedergabe von Bluetooth™-Geräten

Der Anschluss eines Yamaha Bluetooth-Audiofunkempfängers (wie z. B. des separat erhältlichen YBA-10) ermöglicht die Wiedergabe von Bluetooth-kompatiblen tragbaren Musikwiedergabegeräten.  1

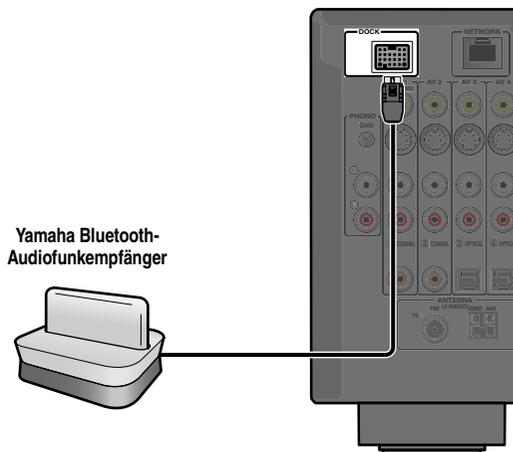
HINWEIS

Vor der ersten Wiedergabe von der Bluetooth-Komponente müssen Sie die Geräte zuerst paaren (d. h. die Bluetooth-Komponenten registrieren). Für den Aufbau einer drahtlosen Verbindung muss das so genannte Pairing sowohl an diesem Gerät als auch an der Bluetooth-Komponente durchgeführt werden.

Anschließen eines Yamaha Bluetooth-Audiofunkempfängers

Verwenden Sie für den Anschluss des Docks an die DOCK-Buchse an der Rückseite dieses Geräts das hierfür vorgesehene Kabel.

Die Verbindung des Bluetooth-Audiofunkempfängers wird beim Einschalten dieses Geräts hergestellt.



Yamaha Bluetooth-Audiofunkempfänger

VORSICHT

Zur Vermeidung von Unfällen schalten Sie dieses Gerät vor dem Anschließen eines Bluetooth-Audiofunkempfängers in den Bereitschaftsmodus.

Pairing mit Bluetooth™-Geräten

Das Pairing ist erforderlich, wenn sich eine Bluetooth-Komponente zum ersten Mal verbindet und nachdem Einstellungen gelöscht wurden.

Ziehen Sie zur Durchführung des Pairing nach Bedarf die Bedienungsanleitung Ihrer Bluetooth-Komponente hinzu.

Der Yamaha Bluetooth-Audiofunkempfänger kann mit bis zu acht Bluetooth-Geräten gepaart werden. Beim Paaren des neunten Geräts werden die Pairing-Einstellungen für das Gerät, das am längsten nicht genutzt wurde, gelöscht.

- 1 Drücken Sie **[4]DOCK**, um auf den DOCK-Eingang umzuschalten.
- 2 Schalten Sie das Bluetooth-Gerät, für das Sie das Pairing durchführen möchten, ein, und stellen Sie es in den Pairing-Modus.
- 3 Drücken Sie **[16]OPTION**, um das Optionen-Menü aufzurufen, und wählen Sie mit **[9]Cursor Δ / ▽** die Option „Pairing“ aus.



- 4 Drücken Sie **[9]ENTER**, um den Pairing-Vorgang zu starten.



- Um den Pairing-Vorgang abzubrechen, drücken Sie **[9]RETURN**.
- Um den Pairing-Vorgang zu starten, können Sie auch **[25]MEMORY** an der Fernbedienung gedrückt halten.

- 5 Stellen Sie sicher, dass das Bluetooth-Gerät den Bluetooth-Audiofunkempfänger erkennt.

Ein Gerät, das erkannt wurde, erscheint in der Liste der Bluetooth-Komponenten, z. B. als „YBA-10 YAMAHA“.

- 6 Wählen Sie den Bluetooth-Audiofunkempfänger in der Liste der Bluetooth-Komponenten aus, und geben Sie den Passkey „0000“ an der Bluetooth-Komponente ein.  2

Erfolgreiches Pairing



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

 2 : Bei einigen Bluetooth-Komponenten wird die drahtlose Verbindung unmittelbar nach dem Pairing-Vorgang hergestellt. In diesem Fall wird „BT connected“ statt „Completed“ angezeigt.

Verwendung von Bluetooth™-Geräten

Nachdem der Pairing-Vorgang beendet ist, stellen Sie wie unten beschrieben eine drahtlose Verbindung zwischen diesem Gerät und der Bluetooth-Komponente her. Sobald die drahtlose Verbindung hergestellt wurde, ist die Wiedergabe von der Bluetooth-Komponente möglich.

Je nach Bluetooth-Komponente wird die drahtlose Verbindung automatisch oder durch einen Bedienungsvorgang an der Bluetooth-Komponente aufgebaut. In diesem Fall muss das folgende Verfahren nicht durchgeführt werden.

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

2 Drücken Sie **16** **OPTION** zum Aufrufen des **Optionen-Menüs**.

3 Verwenden Sie **9** **Cursor** Δ / ∇ , um „Connect“ zu wählen, und drücken Sie **9** **ENTER**.  **1**

Drahtlose Verbindung aufgebaut



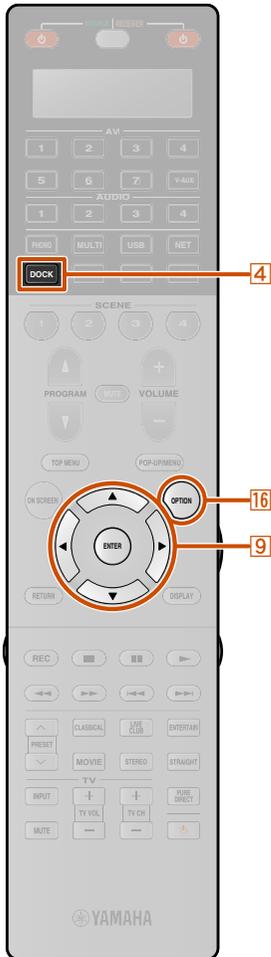
Bei einem Verbindungsfehler wird „Not found“ angezeigt. Prüfen Sie, dass die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind, und versuchen Sie den Verbindungsaufbau dann erneut:

- Sowohl dieses Gerät als auch die Bluetooth-Komponente wurden gepaart.
- Die Bluetooth-Komponente ist eingeschaltet.
- Die Bluetooth-Komponente ist nicht weiter als 10 m vom Bluetooth-Audiofunktümpfänger entfernt.

4 Drücken Sie **16** **OPTION**, um das **Menü Optionen** zu verlassen.

5 Starten Sie die **Wiedergabe an der Bluetooth-Komponente**.

Um eine drahtlose Verbindung zu trennen, wiederholen Sie dieselben Schritte, und wählen Sie im Schritt 3 „Disconnect“.



 **1** : „Disconnect“ wird angezeigt, sobald die Verbindung zu einer Bluetooth-Komponente hergestellt ist.

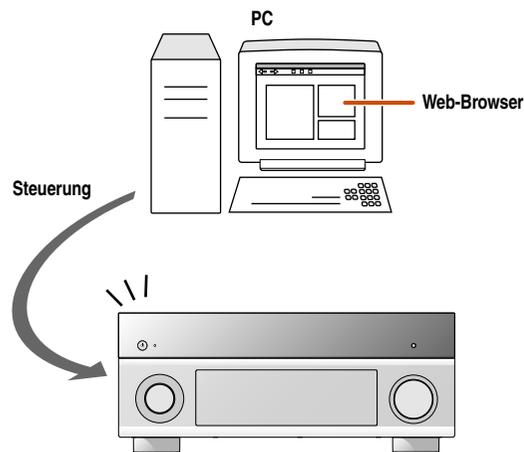
Bedienung dieses Geräts über einen Web-Browser (Web Control Center)

Aufrufen und Bedienung des Web Control Center

Sie können dieses Gerät über einen Web-Browser bedienen. Sie können über die im Web-Browser angezeigte grafische Benutzerschnittstelle (Web Control Center) die Eingangsquelle und das Soundfeldprogramm auswählen, Inhalte eines iPod oder eines Netzwerks/USB-Speichergeräts durchsuchen, Festeinträge auswählen und die Geräteparameter anpassen. Ermitteln Sie zuerst die IP-Adresse dieses Geräts mit der Funktion „IP Adresse“ im „Netzwerk“-Menü (S. 108), und geben Sie die IP-Adresse dann im Web-Browser ein, um das Gerät anzusteuern.

HINWEIS

Wenn „Netzwerk Standby“ im Netzwerk-Menü auf „Ein“ gesetzt ist, kann dieses Gerät, auch wenn es sich im Bereitschaftsmodus befindet, eingeschaltet und das Web Control Center auf dem PC angezeigt werden (S. 108). Wenn „Netzwerk Standby“ auf „Aus“ gesetzt ist, empfehlen wir, dass Sie „Netzwerk Standby“ auf „Ein“ setzen, um das Web Control Center zu nutzen.



- Auswahl der Eingangsquelle
- Steuerung von Netzwerk-/USB-Gerätefunktionen
- Ein-/Ausschalten
- Einstellen von Systemparametern
- Und viele weitere Funktionen...

- Damit diese Funktion verwendet werden kann, müssen dieses Gerät und der PC ordnungsgemäß mit dem Netzwerk verbunden sein. Einzelheiten zum Anschließen finden Sie unter „Anschließen an ein Netzwerk“ (S. 39).
- Wir empfehlen, für den Zugriff auf dieses Gerät einen PC mit Windows Internet Explorer 8 unter Windows XP oder Windows 7 zu verwenden.
- Sie können wählen, ob dieses Gerät durch Bedienvorgänge über den Web-Browser angesteuert werden kann, während es im Bereitschaftsmodus ist.
- Sie können die PCs, die dieses Gerät über einen Web-Browser ansteuern können, beschränken, indem Sie die MAC-Adresse der verwendenden PCs registrieren. Unter „MAC Adresse Filter“ im „Netzwerk-Setup“ können Sie auswählen, ob dieses Gerät nur von PCs, deren MAC-Adresse in diesem Gerät registriert ist, oder von allen PCs angesteuert werden kann (S. 108).

Funktionen des Web Control Center für die verschiedenen Zonen

Funktion	Hauptzone	Zone2/Zone3	Zone4
Ein-/Ausschalten	✓	✓	✓
Einschlaf-Timer	✓	✓	✓
Auswahl der Eingangsquelle	✓	✓	✓
Lautstärkeregelung	✓	✓	—
Aktivieren/Deaktivieren der Stummschaltung	✓	✓	✓
Auswahl von Inhalten/Kanälen	✓	✓	✓
Klangprogramm	✓	—	—
Aktivieren/Deaktivieren des Party-Modus	✓	✓	✓
Obligatorische Einstellungen für web browser control	✓	✓	✓

Menüebene 1



- CONTROL**
Ruft das Zonensteuerungsmenü auf (S. 85).
- SETTINGS**
Ruft das Einstellungsmenü auf (S. 85).
- PARTY MODE**
Aktiviert/deaktiviert den Party-Modus (S. 110).
- SYSTEM POWER**
Schaltet die Geräte für alle Zonen ein/aus.
- STATUS**
Schaltet die Geräte für die einzelnen Zonen ein/aus, und zeigt die gewählte Eingangsquelle und Lautstärkeeinstellung für jede Zone an.
- MAIN VOLUME**
Stellt die Lautstärke für die Hauptzone ein oder aktiviert die Stummschaltung. Sie können auch den Einstellungsschritt für die Lautstärkeregelung umschalten.
- RELOAD**
Lädt den aktuellen Status des Empfängers neu.

Zonensteuerungsmenü

Sie können die ausgewählte Zone ansteuern.



- ① **PLAY INFO**
Steuert die ausgewählte Eingangsquelle für die einzelnen Zonen.
- ② **TOP MENU**
Keht zum vorherigen Menü zurück.
- ③ **SCENE-Tasten**
Wählt die Szene aus.
- ④ **POWER**
Schaltet die Geräte für die gewählte Zone ein/aus. Sie können auch den Einschlaf-Timer für die gewählte Zone einstellen.
- ⑤ **VOLUME**
Stellt die Lautstärke für die Hauptzone ein oder aktiviert die Stummschaltung. Sie können auch den Einstellungsschritt für die Lautstärkeregelung umschalten.
- ⑥ **RELOAD**
Lädt den aktuellen Status des Empfängers neu.

Einstellungsmenü

Sie können verschiedene Einstellungen in Bezug auf die web browser control vornehmen.



- ① **Zone Rename**
Friendly Name ist der Erkennungsname des an den PC angeschlossenen Geräts (dieses Geräts).
Friendly Name oder die Namen der Zonen sind änderbar.
- ② **MAC Filter**
Wendet den MAC-Adressenfilter auf dieses Gerät an. Das Web Control Center kann nur von einem Computer mit der MAC-Adresse aufgerufen werden, die hier registriert ist.
- ③ **Auto Reload**
Aktiviert oder deaktiviert die Funktion Auto Reload, die alle 5 Minuten den aktuellen Status des Empfängers neu lädt.
- ④ **Tips 1/Tips 2**
Zeigt Tipps zur Verwendung des Web Control Center an.
- ⑤ **Create Link**
Passt die Anzeige des Web Control Center an.
- ⑥ **iPhone 📱 1**
Wählt die Zoomrate für iPhone aus.
- ⑦ **BACK**
Keht zum vorherigen Menü zurück.
- ⑧ **RELOAD**
Lädt den aktuellen Status des Empfängers neu.

💡 1 : Dieser Menüeintrag wird nur angezeigt, wenn das Web Control Center mit dem iPhone aufgerufen wird.

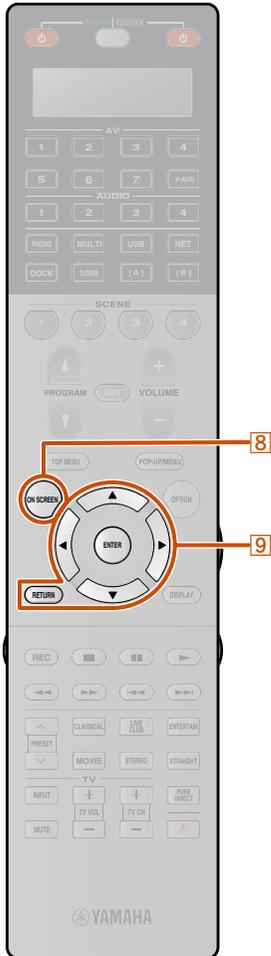
EINRICHTUNG

Konfigurierung von Eingangsquellen (Eingang-Menü)

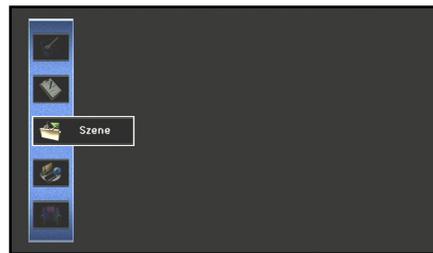
Einstellungen, wie z. B. der Name einer Eingangsquelle oder das für eine Eingangsquelle angezeigte Symbol, können im Eingang-Menü geändert werden.

Konfigurierung von Eingangsquellen

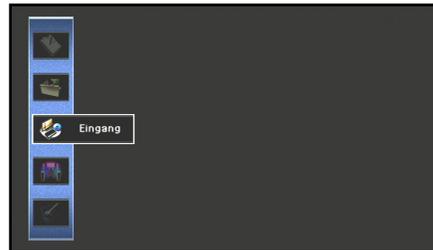
Der Name und das Symbol einer Eingangsquelle sowie andere Einstellungen für Eingangsquellen können im Eingang-Menü geändert werden, das auf dem Fernsehbildschirm angezeigt wird.



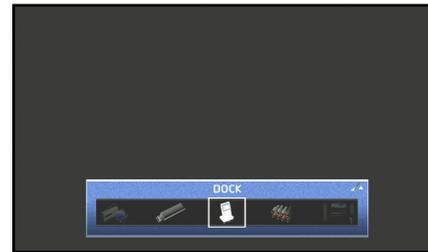
1 Drücken Sie **[8] ON SCREEN**.



2 Verwenden Sie **[9] Cursor Δ / ▽**, um „Eingang“ zu wählen, und drücken Sie **[9] ENTER**.



3 Verwenden Sie **[9] Cursor </>**, um die zu konfigurierende Eingangsquelle auszuwählen, und drücken Sie **[9] Cursor Δ**.



4 Verwenden Sie **[9] Cursor Δ / ▽**, um einen Menüeintrag zu wählen, und drücken Sie **[9] ENTER**.



Wenn unter dem gewählten Menüeintrag weitere Optionen verfügbar sind, verwenden Sie **[9] Cursor Δ / ▽**, um die gewünschte Option auszuwählen, und drücken Sie **[9] ENTER**.

5 Verwenden Sie **[9] Cursor Δ / ▽**, um die Einstellung zu ändern.

Wenn Sie **[9] RETURN** drücken, wird der vorherige Menübildschirm angezeigt. Wiederholen Sie die Schritte 4 und 5, wenn Sie mehrere Einstellungen ändern möchten.

6 Drücken Sie **[8] ON SCREEN**, um das Menü zu schließen.

Eingang-Menü

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

	AV1-7	V-AUX	AUDIO1-4	PHONO	MULTI CH	USB	PC	NET RADIO	DOCK (iPod)	DOCK (Bluetooth)	TUNER
Umbenennen/Icon Select	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
Dekodermodus	✓	✓	✓								
Enhancer	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
DMC-Steuerung							✓				
Laden in Standby									✓		
iPod Verriegelung									✓		
Video-Ausgang					✓						

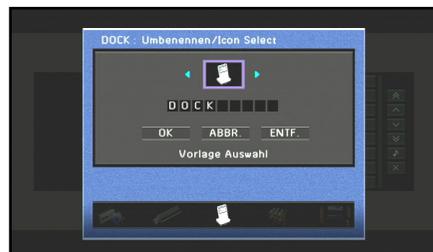


9 Ändern des Namens oder des Symbols einer Eingangsquelle

Umbenennen/Icon Select

Zum Ändern des Namens der Eingangsquelle (bis zu neun Zeichen) und des Symbols, das auf dem Geräte-Display oder dem Fernsehbildschirm angezeigt wird.

- 1 Drücken Sie mehrmals hintereinander **[9]Cursor Δ / ▽**, um „Umbenennen/Icon Select“ zu wählen, und drücken Sie dann **[9]ENTER**.



- 2 Verwenden Sie **[9]Cursor </>**, um ein Symbol zu wählen.

- 3 Drücken Sie **[9]Cursor ▽** und **[9]ENTER**.
Der Name ist nun editierbar.

- 4 Drücken Sie **[9]Cursor Δ / ▽**, um ein Zeichen auszuwählen, und drücken Sie **[9]Cursor </>**, um das Zeichen einzugeben.

- 5 Wiederholen Sie den Schritt 4 zur Eingabe des Namens der Eingangsquelle.

- 6 Bestätigen Sie den Namen der Eingangsquelle mit **[9]ENTER**.

- 7 Drücken Sie **[9]Cursor ▽**, um „OK“ auszuwählen, und drücken Sie **[9]ENTER**, um den neuen Namen der Eingangsquelle zu speichern.

- Um den Vorgang abzubrechen, ohne die Änderungen zu übernehmen, wählen Sie „ABBR.“ aus und drücken dann **[9]ENTER**.
- Um die im Schritt 5 eingegebenen Zeichen zu löschen, wählen Sie „ENTF.“ aus und drücken **[9]ENTER**.

1 : Nicht verfügbar bei der Wiedergabe von einem iPod/iPhone mit Kabelverbindung.

Einstellung des Formats digitaler Audiosignale

Dekodermodus

Setzt das Wiedergabeformat für digitale Audiosignale auf DTS. Wenn beispielsweise das Format, selbst während der Wiedergabe von DTS-Audiosignalen, nicht automatisch richtig erkannt wird, kann das Wiedergabeformat mit dieser Menüoption auf DTS gesetzt werden.

Automatisch (Voreinstellung)	Das Audio-Format wird automatisch entsprechend dem eingehenden Audiosignal ausgewählt.
DTS	Zur Auswahl von ausschließlich DTS-Signalen. Andere Eingangssignale werden nicht wiedergegeben.

Auswahl eines für die Wiedergabe komprimierter Audiodateien (z. B. MP3) geeigneten Klangprogramms

Enhancer

Aktiviert/deaktiviert den Compressed Music Enhancer.

Aus	Deaktiviert den Compressed Music Enhancer.
Ein	Aktiviert den Compressed Music Enhancer.

Verwendung eines PC zur Bedienung dieses Geräts über ein Netzwerk

DMC-Steuerung

Dieses Gerät kann mit einem DLNA-kompatiblen Controller (z. B. Windows Media Player usw.) im selben Netzwerk wie dieses Gerät gesteuert werden. DMC steht für „Digital Media Controller“.

Deaktivieren	Deaktiviert die DMC-Steuerungsfunktion.
Aktivieren (Voreinstellung)	Aktiviert die DMC-Steuerungsfunktion.

Laden eines iPod™/iPhone™-Geräts im Bereitschaftsmodus

Laden in Standby

Lädt einen iPod bzw. ein iPhone, der/das sich im iPod-Universaldock oder im Empfänger des Funksystems für iPod befindet, während der Empfänger im Bereitschaftsmodus ist.

Auto (Voreinstellung)	Dieses Gerät lädt einen iPod bzw. ein iPhone, während es im Bereitschaftsmodus ist. Während des Ladevorgangs eines iPod/iPhone leuchtet die Anzeige „HDMI Durchleitung/iPod laden“. Nachdem der Ladevorgang beendet ist, wird die Funktion „Laden in Standby“ automatisch abgeschaltet, und die Anzeige „HDMI-Durchleitung/iPod laden“ geht aus.  1
Aus	Dieses Gerät lädt einen iPod bzw. ein iPhone nicht auf.

Einstellungen für die Bedienungskopplung mit iPod/iPhone (wenn ein Empfänger des Funksystems für iPod angeschlossen ist)

iPod Verriegelung

Dieses Gerät kann durch Bedienvorgänge am iPod gesteuert werden, wenn ein Empfänger des Funksystems für iPod an dieses Gerät angeschlossen ist.

Netz ein & Eingang	Wenn diese Option auf „Ein“ eingestellt ist, wird durch das Starten der Wiedergabe am iPod/iPhone dieses Gerät automatisch eingeschaltet und die Eingangsquelle auf DOCK (iPod) gestellt. Wenn am iPod/iPhone eine Zeitlang keine Bedienvorgänge durchgeführt wurden, wechselt dieses Gerät automatisch in den Bereitschaftsmodus. Diese Bedienungskopplung wird durch die Einstellung „Aus“ deaktiviert.
Lautstärke	Wenn diese Option auf „Ein“ eingestellt ist, steuert die Lautstärkeregelung am iPod/iPhone auch die Lautstärke für dieses Gerät. Diese Bedienungskopplung wird durch die Einstellung „Aus“ deaktiviert.

Ausgeben eines Videosignals von einer anderen Eingangsquelle während der Wiedergabe eines Mehrkanal-Audiosignals

Video-Ausgang

Wenn „MULTI CH“ als Eingangsquelle gewählt ist, kann ein über einen anderen Anschluss eingespeistes Videosignal an den Videomonitor ausgegeben werden. Wenn beispielsweise eine Audio-/Video-Komponente, wie z. B. ein DVD-Player, keine digitale Mehrkanal-Audioausgabe unterstützt, kann das Videosignal trotzdem an den Videomonitor ausgegeben werden, während ein analoges Mehrkanal-Audiosignal wiedergegeben wird.

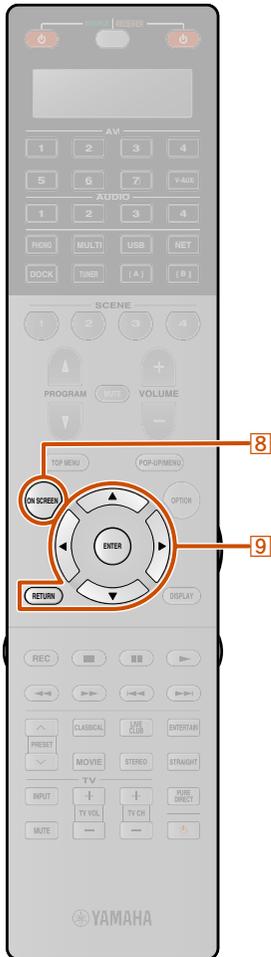
 1 : In Verbindung mit YDS-10/11/12 ist die Funktion „Laden in Standby“ automatisch ausgeschaltet.

Bearbeiten der SCENE-Funktion (Szene-Menü)

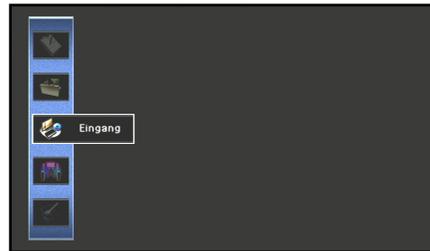
Die Bearbeitung der SCENE-Funktion (S. 53) kann über das auf dem Fernsehbildschirm angezeigte Szene-Menü erfolgen.

Bearbeiten einer Szene

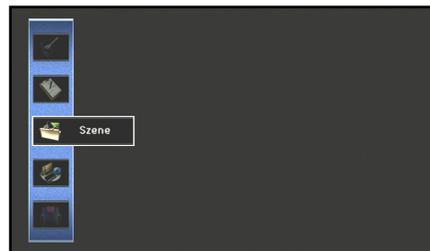
Verschiedene Einstellungen, wie z. B. der Name einer Szene oder das für eine Szene angezeigte Symbol, können im Szene-Menü geändert werden.



- 1 Drücken Sie **8** ON SCREEN.



- 2 Verwenden Sie **9** Cursor Δ / ∇ , um „Szene“ zu wählen, und drücken Sie **9** ENTER.



- 3 Verwenden Sie **9** Cursor $\triangleleft / \triangleright$, um eine zu bearbeitende Szene auszuwählen, und drücken Sie **9** Cursor Δ .



- 4 Verwenden Sie **9** Cursor Δ / ∇ , um einen Menüeintrag zu wählen, und drücken Sie **9** ENTER.



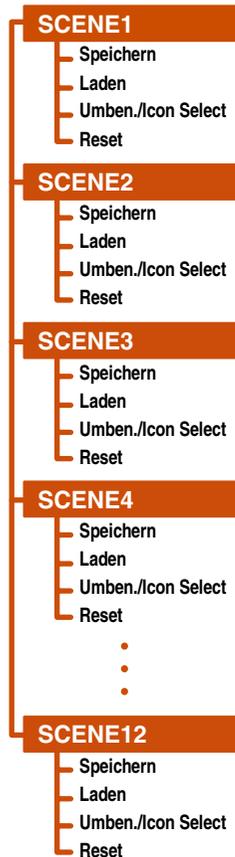
Wenn unter dem gewählten Menüeintrag weitere Optionen verfügbar sind, verwenden Sie **9** Cursor Δ / ∇ , um die gewünschte Option auszuwählen, und drücken Sie **9** ENTER.

- 5 Verwenden Sie **9** Cursor $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$, um die Einstellung zu ändern.

Wenn Sie **9** RETURN drücken, wird der vorherige Menübildschirm angezeigt. Wiederholen Sie die Schritte 4 und 5, wenn Sie mehrere Einstellungen ändern möchten.

- 6 Drücken Sie **8** ON SCREEN, um das Menü zu schließen.

Szene-Menü



Szene 5 bis 12 können auch im Szene-Menü bearbeitet werden. Wählen Sie Szene 5 bis 12 im Szene-Menü aus.

Speichern von SCENE-Funktionseinstellungen

Speichern

Speichert die momentan für dieses Gerät gewählten Einstellungen für jede SCENE.

Anpassen der mit der SCENE-Funktion gespeicherten Einstellungen

Laden

Lädt Eingangsquellen oder Klangprogramme, die im Rahmen der SCENE-Funktion gespeichert wurden, oder legt fest, ob eine als Eingangsquelle gespeicherte externe Komponente automatisch eingeschaltet wird, wenn eine Szene ausgewählt wird.

OK	Lädt Optionen, die in „DETAIL“ mit einem Häkchen markiert sind.
ABBR.	Die unter „DETAIL“ vorgenommenen Einstellungen werden verworfen.
DETAIL	Legt die Einstellungen für die „SZENE IR“-Funktion fest und zeigt die mit der SCENE-Funktion gespeicherten Einstellungen im Detail an. Ausführlichere Informationen finden Sie rechts unter „SZENE IR“ und „Detail“.

SZENE IR

Legen Sie fest, ob ein mit diesem Gerät verbundener Yamaha BD-/DVD-Player oder CD-Player automatisch eingeschaltet werden soll.

Aus	Deaktiviert die SZENE IR-Funktion.
Yamaha BD/DVD Player 1	Wählen Sie diese Option, wenn ein Yamaha BD-/DVD-Player an dieses Gerät angeschlossen ist.
Yamaha BD/DVD Player 2	Wählen Sie diese Option, falls sich der Player nicht einschaltet, wenn „Yamaha BD/DVD Player 1“ gewählt ist.
Yamaha CD-Player	Wählen Sie diese Option, wenn ein Yamaha CD-Player an dieses Gerät angeschlossen ist.

Detail

Detailanzeige der mit der SCENE-Funktion gespeicherten Einstellungen. In „Einstellung“ mit einem Häkchen markierte Optionen sind geladen.

Eingang	<input checked="" type="checkbox"/>	Zeigt die mit der SCENE-Funktion gespeicherten Einstellungen für „Eingang“ und „Audioauswahl“ an.
HDMI-Ausgang	<input checked="" type="checkbox"/>	Zeigt die mit der SCENE-Funktion gespeicherten HDMI-Buchse(n) an.
Modus	<input checked="" type="checkbox"/>	Zeigt das Klangprogramm an, das mit der SCENE-Funktion gespeichert ist.
Ton	<input checked="" type="checkbox"/>	Zeigt die mit der SCENE-Funktion gespeicherten Einstellungen für „Klangregelung“, „Adaptive DRC“ und „Enhancer“ an.
Surround	<input type="checkbox"/>	Zeigt die mit der SCENE-Funktion gespeicherten Einstellungen für „CINEMA DSP 3D-Modus“, „Dialog Lift“ und „Erweitertes Surround“ an.
Bild	<input type="checkbox"/>	Zeigt die mit der SCENE-Funktion gespeicherten Einstellungen für „Video Verarbeitung“ und „Video-Einstellung“ an.
Lautstärke	<input type="checkbox"/>	Zeigt die mit der SCENE-Funktion gespeicherte Lautstärkeeinstellung an.
Lippensynchr.	<input type="checkbox"/>	Zeigt die mit der SCENE-Funktion gespeicherten Einstellungen für „Lippensynchron.“ und „Verzögerung“ an.
Lautspr. Setup	<input type="checkbox"/>	Zeigt die mit der SCENE-Funktion gespeicherten Einstellungen für „Einstellung Pattern“ und „PEQ Wahl“ an.



1 Ändern des Namens oder des Symbols einer Szene

Umben./Icon Select

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

1 Drücken Sie mehrmals hintereinander **9**Cursor Δ / ∇ , um „Umben./Icon Select“ zu wählen, und drücken Sie dann **9**ENTER.

2 Verwenden Sie **9**Cursor \langle / \rangle , um ein Symbol zu wählen.



3 Drücken Sie **9**Cursor ∇ und **9**ENTER.
Der Name ist nun editierbar.

4 Drücken Sie **9**Cursor Δ / ∇ , um ein Zeichen auszuwählen, und drücken Sie **9**Cursor \langle / \rangle , um das Zeichen einzugeben.

Szene namen können bis zu 20 Zeichen lang sein.

5 Wiederholen Sie den Schritt 4 zur Eingabe des Namens der Szene.

1: Einstellungen, die im Szene-Menü unter „Laden“ nicht markiert sind, werden von den entsprechenden Szene-Tasten nicht aktiviert.

6 Bestätigen Sie den Namen der Szene mit **9**ENTER.

7 Drücken Sie **9**Cursor ∇ , um „OK“ auszuwählen, und drücken Sie **9**ENTER, um den neuen Namen zu speichern.

- Um den Vorgang abzubrechen, ohne die Änderungen zu übernehmen, wählen Sie „ABBR.“ aus und drücken dann **9**ENTER.
- Um die im Schritt 4 eingegebenen Zeichen zu löschen, wählen Sie „ENTF.“ aus und drücken **9**ENTER.

2 Zurücksetzen einer Szene

Reset

Setzt alle Einstellungen der gewählten Szene auf die Vorgabewerte zurück.

Einfache Einstellung als SCENE

1 Wählen Sie mit **4**Eingangswähler die Eingangsquelle an, die Sie einspeichern möchten.

2 Richten Sie die zu registrierenden Einstellungen wie Klangprogramm, Compressed Music Enhancer oder HDMI OUT ein.

Die folgenden Einstellungen können mit einer Szene gespeichert werden **1**:

Eingang, Audioauswahl, HDMI-Ausgang, Klangprogramm, Pure Direct Modus, Klangregelung, Adaptive DRC, Compressed Music Enhancer, CINEMA DSP 3D-Modus, Dialog Lift, Erweitertes Surround, Video-Einstellung, Video Verarbeitung, Master-Lautstärke, Lippensynchron., Einstellung Pattern, PEQ Wahl

3 Halten Sie die Taste **5**SCENE gedrückt, bis „SET Complete“ im Geräte-Display erscheint.



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

Beim Ändern der „SCENE“-Einstellung können Sie auch einstellen, welche externe Komponente mit der Fernbedienung bedient wird ([S. 117](#)).

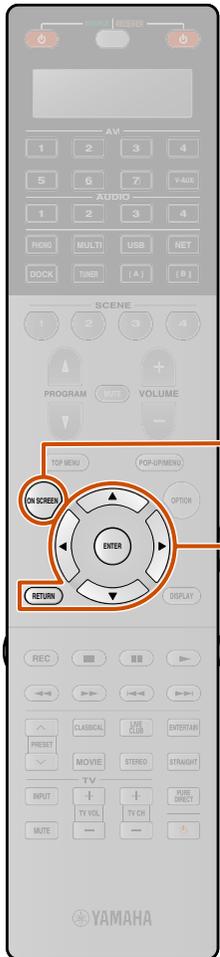
Einstellen von Klangprogramm-Parametern (Klangprogramm-Menü)

Soundeffekte können über das Klangprogramm-Menü angepasst werden.

Bearbeiten von Klangprogrammen

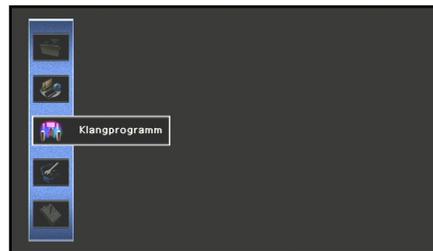
Wenn Sie mit den Ergebnissen der voreingestellten Klangprogramm-Einstellungen nicht zufrieden sind, können Sie die Soundfeldelemente (Klangprogramm-Parameter) anpassen, um Soundeffekte zu erreichen, die an die Akustik Ihrer Audio-/Videoquellen bzw. Ihrer Räume angepasst sind.

Zur Anpassung der Klangprogramm-Parameter führen Sie die nachfolgend beschriebenen Schritte durch.



1 Drücken Sie **8** ON SCREEN.

2 Drücken Sie **9** Cursor Δ / ∇ , um „Klangprogramm“ zu wählen, und drücken Sie dann **9** ENTER.



3 Verwenden Sie **9** Cursor \leftarrow / \rightarrow , um ein Klangprogramm zu wählen, und drücken Sie dann **9** Cursor Δ .



4 Verwenden Sie **9** Cursor Δ / ∇ , um einen Parameter zu wählen, und drücken Sie dann **9** ENTER.

Klangprogramm-Parameter



5 Verwenden Sie **9** Cursor $\Delta / \nabla / \leftarrow / \rightarrow$, um den Parameter zu ändern, und drücken Sie dann **9** RETURN. 1

Wenn das gewählte Klangprogramm mehrere Parameter enthält, wiederholen Sie die Schritte 4 und 5, um weitere Parameter anzupassen.

6 Drücken Sie **8** ON SCREEN, um das Klangprogramm-Menü zu schließen.

■ Initialisierung der Klangprogramm-Parameter

Zum Zurücksetzen der Klangprogramm-Parameter auf die Voreinstellungen drücken Sie mehrmals hintereinander **9** Cursor Δ / ∇ , um in Schritt 4 „Zurücksetzen“ zu wählen, und drücken Sie dann **9** ENTER.

Wenn die unten stehende Meldung angezeigt wird, wählen Sie „OK“, und drücken Sie **9** ENTER, um die Initialisierung zu starten.



Zum Abbrechen der Initialisierung wählen Sie „ABBR.“, und drücken Sie **9** ENTER, wenn die oben dargestellte Meldung angezeigt wird.

1 : Wenn der Parameter nicht die Vorgabeeinstellung hat, erscheint links neben dem auf dem Fernsehbildschirm angezeigten Namen des Soundfeld-Parameters ein Sternchen (*).

CINEMA DSP-Parameter

DSP-Pegel

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

Einstellbereich	-6 dB bis +3 dB
Voreinstellung	0 dB

Stellen Sie „DSP-Pegel“ wie folgt ein:

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

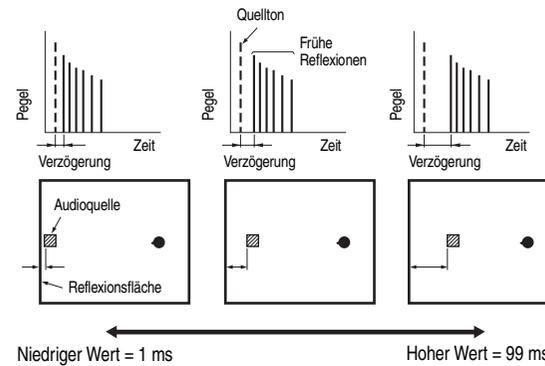
Anfangsverzögerung

Surround Anfangsverzögerung

Surround Back Anfangsverzög.

Anfangsverzögerung: Anfangsverzögerung für die Presence-, Surround- und hinteren Surround-Soundfelder. Ändert die scheinbare Größe des Soundfelds durch Anpassung der Verzögerung zwischen dem direkten Ton und der ersten Reflexion, die der Zuhörer hört. Je niedriger der Wert ist, desto kleiner erscheint das Soundfeld dem Zuhörer.

Einstellbereich	1 bis 99 ms (Anfangsverzögerung) 1 bis 49 ms (Surround Anfangsverzögerung und Surround Back Anfangsverzög.)
-----------------	--



Wenn Sie die Anfangsverzögerungs-Parameter verändern, empfehlen wir, die entsprechenden Raumgrößen-Parameter ebenfalls anzupassen.

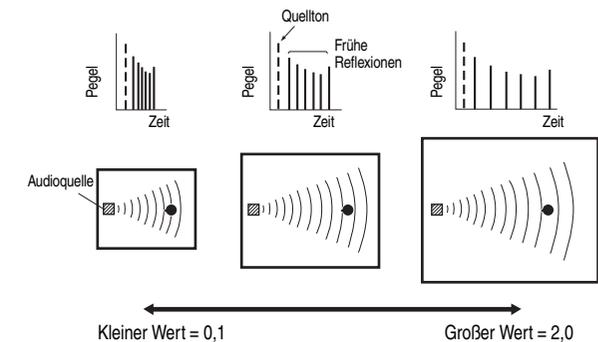
Raumgröße

Surround Raumgröße

Surround Back Raumgröße

Raumgröße: Raumgröße Presence, Surround und Surround hinten. Ändert die scheinbare Größe des Soundfelds. Je größer der Wert ist, desto größer wird das Surround-Soundfeld. Da der Ton in einem Raum wiederholt reflektiert wird, ist die Zeit zwischen dem ursprünglichen reflektierten Ton und den darauffolgenden Reflexionen umso länger, je größer der Raum ist. Durch die Steuerung der Zeit zwischen den reflektierten Tönen können Sie die scheinbare Größe des virtuellen Ortes verändern. Wenn dieser Parameter von „1“ auf „2“ geändert wird, verdoppelt sich die scheinbare Länge des Raums.

Einstellbereich	0,1 bis 2,0
-----------------	-------------



Wenn Sie die Raumgrößen-Parameter verändern, empfehlen wir, die entsprechenden Anfangsverzögerungs-Parameter ebenfalls anzupassen.

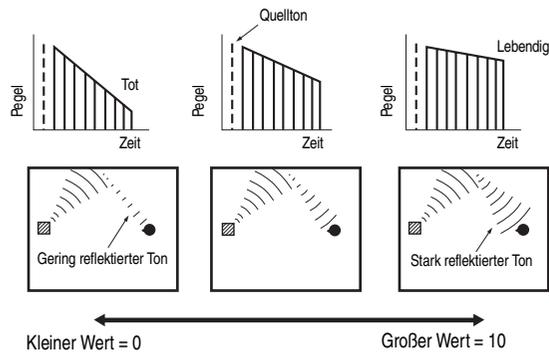
Lebendigkeit

Surround Lebendigkeit

Surround Back Lebendigkeit

Lebendigkeit: Surround und Surround Back Lebendigkeit. Verändert die Reflektivität der virtuellen Wände im Raum durch Änderung der Abklingrate der frühen Reflexionen. Die frühen Reflexionen einer Audioquelle klingen in einem Raum mit akustisch absorbierenden Wandoberflächen viel schneller ab als in einem Raum mit hochreflektierenden Oberflächen. Ein Raum mit akustisch absorbierenden Oberflächen wird als „tot“ bezeichnet, und ein Raum mit hochreflektierenden Oberflächen als „lebendig“. Mit diesem Parameter können Sie die Abklingrate der frühen Reflexionen und damit die „Lebendigkeit“ des Raums einstellen.

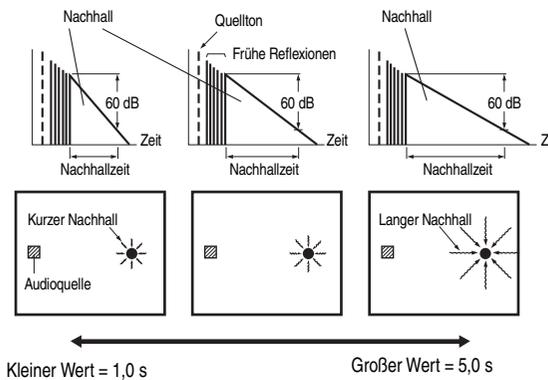
Einstellbereich	0 bis 10
------------------------	----------



Nachhallzeit

Nachhallzeit: Ändert die Zeit, in der der dichte Nachhall bei 1 kHz um 60 dB abklingt. Dadurch wird die scheinbare Größe der akustischen Umgebung über einen äußerst großen Bereich geändert. Stellen Sie eine längere Nachhallzeit ein, um einen länger anhaltenden Nachhall zu erhalten, und eine kürzere Nachhallzeit, um einen artikulierten Klang zu erhalten.

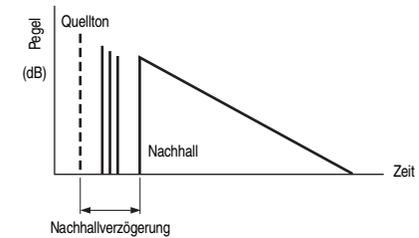
Einstellbereich	1,0 bis 5,0 s
------------------------	---------------



Nachhallverzögerung

Nachhallverzögerung: Ändert den Zeitunterschied zwischen dem Beginn des direkten Tons und dem Beginn des Nachhalls. Je größer der Wert ist, desto später beginnt der Nachhall. Ein späterer Nachhall erweckt beim Zuhörer den Eindruck, in einer größeren akustischen Umgebung zu sein.

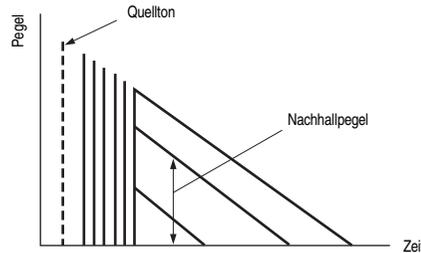
Einstellbereich	0 bis 250 ms
------------------------	--------------



Nachhallpegel

Nachhallpegel: Ändert die Lautstärke des Nachhalls. Je größer der Wert ist, desto lauter ist der Nachhall.

Einstellbereich	0 bis 100 %
------------------------	-------------



Dekodertyp

Zur Auswahl des Surround-Decoders, der mit einem Klangprogramm in der Kategorie MOVIE verwendet wird. 🌱1

PLIIx Movie PLII Movie	Zur Auswahl des Decoders Dolby Pro Logic IIx Movie (oder Dolby Pro Logic II Movie).
Neo:6 Cinema	Zur Auswahl des Decoders Neo:6 (Cinema).

Parameter, die in bestimmten Klangprogrammen verwendet werden können

Nur 2ch Stereo

Direkt

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

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

Nur 7ch Stereo

Centerpegel

Anpassung der Lautstärke des Center-Kanals. 🌱2

Einstellbereich	0 bis 100 %
Voreinstellung	100 %

Surround L Pegel

Anpassung der Lautstärke des Surround-L-Kanals. 🌱2

Einstellbereich	0 bis 100 %
Voreinstellung	100 %

Surround R Pegel

Anpassung der Lautstärke des Surround-R-Kanals. 🌱2

Einstellbereich	0 bis 100 %
Voreinstellung	100 %

Surround hinten L Pegel

Anpassung der Lautstärke des hinteren Surround-L-Kanals. 🌱2

Einstellbereich	0 bis 100 %
Voreinstellung	35 % (7.1-Kanal-Konfiguration) 50 % (6.1-Kanal-Konfiguration)

Surround hinten R Pegel

Anpassung der Lautstärke des hinteren Surround-R-Kanals. 🌱2

Einstellbereich	0 bis 100 %
Voreinstellung	35 % (7.1-Kanal-Konfiguration) 50 % (6.1-Kanal-Konfiguration)

Front Präsenz L Pegel

Anpassung der Lautstärke des vorderen Presence-L-Kanals. 🌱2

Einstellbereich	0 bis 100 %
Voreinstellung	33 %

🌱1 : In Verbindung mit den nachfolgend genannten MOVIE- und ENTERTAINMENT-Klangprogrammen kann der Surround-Decoder nicht umgestellt werden.

- Mono Movie
- Sports
- Action Game
- Roleplaying Game

🌱2 : Wird nicht angezeigt, wenn die Lautsprecher auf „inaktiv“ eingestellt sind.

Front Präsenz R Pegel

Anpassung der Lautstärke des vorderen Presence-R-Kanals. 🌱1

Einstellbereich	0 bis 100 %
Voreinstellung	33 %

Parameter für den Surround-Decoder

Dekodertyp

Wählt einen Surround-Decoder.

Pro Logic	Zur Klangwiedergabe mit dem Dolby Pro Logic-Decoder. Geeignet für alle Arten von Audioquellen.
PLIIx Movie / PLII Movie	Zur Klangwiedergabe mit dem Dolby Pro Logic IIx- (oder Dolby Pro Logic II-) Decoder. Geeignet für Spielfilme. 🌱2
PLIIx Music / PLII Music	Zur Klangwiedergabe mit dem Dolby Pro Logic IIx- (oder Dolby Pro Logic II-) Decoder. Geeignet für Musik. 🌱2
PLIIx Game / PLII Game	Zur Klangwiedergabe mit dem Dolby Pro Logic IIx- (oder Dolby Pro Logic II-) Decoder. Geeignet für Spiele. 🌱2
Neo:6 Cinema	Zur Klangwiedergabe mit dem DTS Neo:6-Decoder. Geeignet für Spielfilme.
Neo:6 Music	Zur Klangwiedergabe mit dem DTS Neo:6-Decoder. Geeignet für Musik.

Nur Dolby PLIIx Music und Dolby PLII Music

Panorama

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

Aus (Voreinstellung)	Deaktiviert den Effekt.
Ein	Aktiviert den Effekt.

Centerweite

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

Einstellbereich	0 bis 7
Voreinstellung	3

Ausdehnung

Zur Einstellung der Differenz zwischen dem Front-Soundfeldpegel und dem Surround-Soundfeldpegel. Sie können die von der Software erzeugte Pegeldifferenz bei der Wiedergabe für die gewünschte Klanggewichtung einstellen. Bei der Einstellung eines negativen Wertes wird der Surround-Ton stärker, und bei der Einstellung eines positiven Wertes wird der Front-Ton stärker.

Einstellbereich	-3 bis +3
Voreinstellung	0

Wenn Neo:6 Music gewählt ist

Center Abbildung

Stellt den Frontkanalausgang links/rechts relativ zum Center-Kanal so ein, dass der Center-Kanal nach Bedarf mehr oder weniger dominant ist.

Einstellbereich	0,0 bis 1,0
Voreinstellung	0,3

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

🌱2 : Unter den folgenden Bedingungen kann der Dolby Pro Logic IIx-Decoder nicht gewählt werden:

- Wenn „Surr.Back“ auf „Nicht vorhanden“ eingestellt ist ([S. 100](#)).
- Wenn ein Kopfhörer angeschlossen ist.

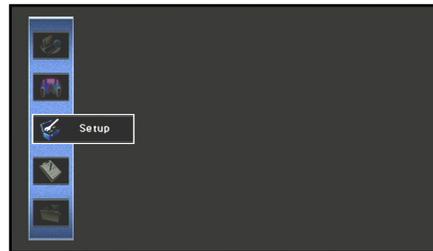
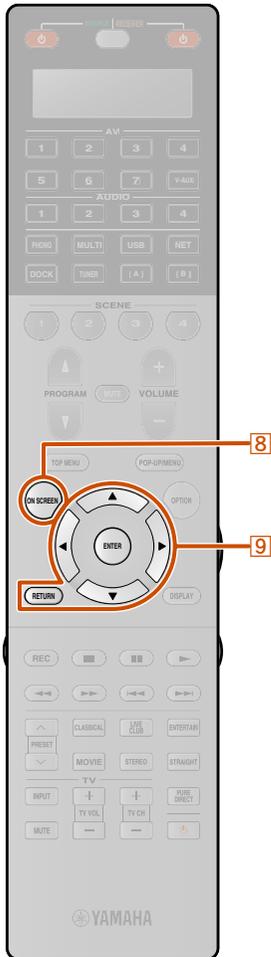


Einstellung verschiedener Funktionen (Setup-Menü)

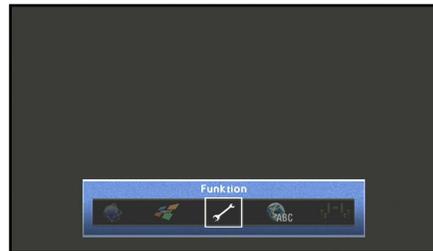
Verschiedene Einstellungen, wie die Lautsprecher-Lautstärke oder die HDMI-Funktionen, können über das Setup-Menü geändert werden.

Bedienung des Setup-Menüs

- 1 Drücken Sie **8** ON SCREEN.
- 2 Drücken Sie mehrmals hintereinander **9** Cursor Δ / ∇ , um „Setup“ zu wählen, und drücken Sie dann **9** ENTER.



- 3 Verwenden Sie **9** Cursor \leftarrow / \rightarrow , um ein Menü zu wählen, und drücken Sie dann **9** ENTER.



Setup-Menüs

Lautsprecher	Einstellen von Parametern für Lautsprecher, wie z. B. Lautsprecherstatus und Lautstärkeeinstellung der einzelnen Lautsprecher (S. 98).
Ton	Einstellen von Funktionen der Audioausgabe, wie z. B. der maximalen Lautstärke und des Dynamikumfangs (S. 102).
Bild	Einstellen von Videoausgabe-Funktionen, wie z. B. Videoumwandlung-Einstellungen (Auflösung und Bildseitenverhältnis) (S. 104).
HDMI	Einstellen von HDMI-Funktionen, z. B. der HDMI-Einstellung-Funktion und des Ausgabeziels für HDMI-Ton (S. 106).
Netzwerk	Einstellen des Netzwerkstatus, wie z. B. IP Adresse oder MAC Adresse Filter (S. 108).
Multi-Zone	Einstellen von Multi-Zone-Funktionen, wie z. B. die Lautstärkeeinstellung für Lautsprecher in der Nebenzone (S. 109).
Funktion	Einstellen von Funktionen, die die Bedienung des Geräts vereinfachen, z. B. die Funktion „Automatische Abschaltung“ (S. 111).
Sprache	Auswahl der Sprache für die auf dem Fernsehbildschirm angezeigten Menüs und Meldungen (S. 114).

- 4 Verwenden Sie **9** Cursor Δ / ∇ , um einen Menüeintrag zu wählen, und drücken Sie **9** ENTER.



Wenn unter dem gewählten Menüeintrag ausführlichere Optionen verfügbar sind, verwenden Sie **9** Cursor Δ / ∇ , um die gewünschte Option auszuwählen, und drücken Sie **9** ENTER.

- 5 Verwenden Sie **9** Cursor $\Delta / \nabla / \leftarrow / \rightarrow$, um die Einstellung zu ändern.

Wenn Sie **9** RETURN drücken, wird der vorherige Menübildschirm angezeigt. Wiederholen Sie die Schritte 4 und 5, wenn Sie mehrere Einstellungen ändern möchten.

- 6 Drücken Sie **8** ON SCREEN, um das Menü zu schließen.

Setup-Menü

Lautsprecher

- Automatisches Setup
- Manuelles Setup

Ton

- Lippensynchronisation
- Dynamikumfang
- Maximale Lautstärke
- Grundlautstärke
- Pure Direct Modus
- Adaptive DSP Level

Bild

- Analog-Analog-Umwandlung Verarbeitung

HDMI

- HDMI-Einstellung
- Steuerung Auswahl
- ARC (Audio Return Channel)
- TV Audio Eingang
- Audio Ausgang
- Standby Durchleitung

Netzwerk

- IP Adresse
- Netzwerk Standby
- MAC Adresse Filter

Multi-Zone

- Zone2 ein
- Zone3 ein
- Digitalausgang Zuordnung
- Monitorausgang Zuordnung
- Party Modus Einst.
- Zone Scene Umbenennen
- Zone Umbenennen

Funktion

- Automatische Abschaltung
- Eingangszuordnung
- Bildschirm-Einstellung
- Trigger-Ausgang1
- Trigger-Ausgang2
- Speicherschutz

Sprache

Verwaltung der Einstellungen für die Lautsprecher



Menüeinträge Lautsprecher-Setup

Automatisches Setup	Automatische Optimierung der Lautsprecherkonfiguration.
Manuelles Setup	Manuelle Einstellung der Lautsprecherparameter.

■ Automatische Einrichtung der Lautsprecher

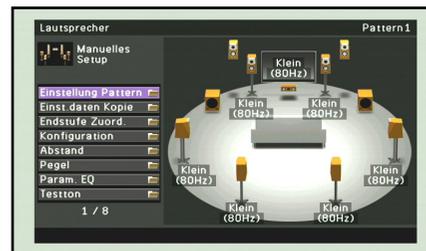
Automatisches Setup

Automatische Optimierung der Lautsprecherkonfiguration mit YPAO (S. 42).

■ Manuelle Einrichtung der Lautsprecher

Manuelles Setup

Die folgenden Parameter können manuell eingestellt werden.



Einstellung Pattern	Speichert zwei Lautsprecher-Einstellprofile und stellt zwischen beiden um.
Einst.daten Kopie	Kopiert „Einstellung Pattern“-Daten.
Endstufe Zuord.	Hinzufügen zusätzlicher Lautsprecher zum Lautsprecheranschluss bei einem 7.1-Kanalsystem.
Konfiguration	Manuelle Verwaltung der Lautsprecherkonfiguration, z. B. Lautsprechergröße (Tonwiedergabekapazität) und Verarbeitung der Bass-Audiosignale.
Abstand	Manuelle Anpassung der Tonausgabe der einzelnen Lautsprecher anhand des Abstands von der Hörposition.
Pegel	Manuelle Einstellung der Lautstärke der einzelnen Lautsprecher.
Param. EQ	Auswahl eines Equalizers zur Anpassung der Tonwiedergabekapazität der einzelnen Lautsprecher.
Testton	Es werden Testtöne erzeugt.

Einstellung Pattern

Speichert zwei Profile mit Einstellungen für „Endstufe Zuord.“, „Konfiguration“, „Pegel“, „Abstand“ und „Param. EQ“ und stellt zwischen beiden Einstellprofilen um.

Bei der automatischen Lautsprechereinrichtung (YPAO) wird das Ergebnis der Messung im aktuell ausgewählten Einstellung Pattern gespeichert.

Einst.daten Kopie

Kopiert „Einstellung Pattern“-Daten in die angegebene Richtung.

Pattern1 ▶ 2	Kopiert Pattern1-Einstellungen nach Pattern2.
Pattern2 ▶ 1	Kopiert Pattern2-Einstellungen nach Pattern1.

Endstufe Zuord.

Zusätzlich zum Lautsprecheranschluss bei einem 7.1-Kanal-System sind verschiedene Lautsprecherkonfigurationen unter Verwendung des Anschlusses für Presence-Lautsprecher, des Doppelverstärkeranschlusses oder der Mehrzonen-Funktion möglich (S. 20, S. 21).

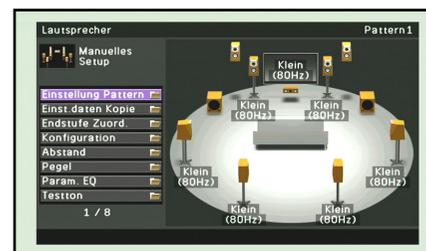


7ch Normal	Aktiviert die normalen 7-Kanal-Lautsprecher und die vorderen Presence-Lautsprecher (S. 16).
7ch +1ZONE	Aktiviert die normalen 7-Kanal-Lautsprecher und die Zone2- oder Zone3-Lautsprecher (S. 18). Als Zone, die EXTRA SP1 zugewiesen ist, kann entweder Zone2 oder Zone3 gewählt werden.
7ch +2ZONE	Aktiviert die normalen 7-Kanal-, die Zone2- und die Zone3-Lautsprecher (S. 19). Als Zone, die EXTRA SP1/EXTRA SP2 zugewiesen ist, kann entweder Zone2 oder Zone3 gewählt werden.
7ch + FRONT	Aktiviert die normalen 7-Kanal-Lautsprecher und die externen Front-Lautsprecher (S. 23).
7ch + FPR	Aktiviert die normalen 7-Kanal-Lautsprecher und die externen vorderen Presence-Lautsprecher (S. 23).
7ch +FPR+1ZONE	Aktiviert die normalen 7-Kanal-Lautsprecher, die externen vorderen Presence-Lautsprecher und die Zonen-Lautsprecher (S. 24). Als Zone, die EXTRA SP1 zugewiesen ist, kann entweder Zone2 oder Zone3 gewählt werden.

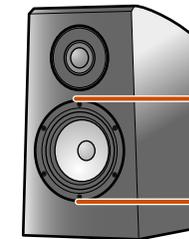
7ch +RPR	Aktiviert die normalen 7-Kanal-Lautsprecher und die externen hinteren Presence-Lautsprecher (S. 24).
7ch +FPR+RPR	Aktiviert die normalen 7-Kanal-Lautsprecher und die externen vorderen und hinteren Presence-Lautsprecher (S. 24).
7ch +FPR+RPR+1ZONE	Aktiviert die normalen 7-Kanal-Lautsprecher, die externen vorderen und hinteren Presence-Lautsprecher und die Zonen-Lautsprecher (S. 25). Als Zone, die EXTRA SP1 zugewiesen ist, kann entweder Zone2 oder Zone3 gewählt werden.
5chBI-AMP	Aktiviert den Doppelverstärkeranschluss (S. 18).
5chBI-AMP +FPR	Aktiviert den Doppelverstärkeranschluss und die externen Presence-Lautsprecher (S. 25).
5chBI-AMP +SB	Aktiviert den Doppelverstärkeranschluss und die externen hinteren Surround-Lautsprecher (S. 25).
5chBI-AMP +SB+FPR	Aktiviert den Doppelverstärkeranschluss, die externen hinteren Surround-Lautsprecher und die vorderen Presence-Lautsprecher (S. 26).
5chBI-AMP +FPR+RPR	Aktiviert den Doppelverstärkeranschluss und die externen vorderen und hinteren Presence-Lautsprecher (S. 26).

Konfiguration

Zum Anzeigen der an dieses Gerät angeschlossenen Lautsprecher oder zum Ändern der Ausgabecharakteristik der Lautsprecher.



Unter Konfiguration können Sie die Größenklasse des Lautsprechers wählen („Groß“ oder „Klein“). Wählen Sie die Größe (Tonwiedergabekapazität), die Ihren Lautsprechern entspricht.



Bassmembran-Durchmesser

- Über 16 cm → Groß
- Unter 16 cm → Klein

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

Front

Zur Auswahl der Größe (Tonwiedergabekapazität) der Front-Lautsprecher. 1

Groß	Wählen Sie diese Option bei großen Lautsprechern. Die Front-Lautsprecher liefern alle Frequenzkomponenten der Tonausgabe der Front-Kanäle.
Klein (Voreinstellung)	Wählen Sie diese Option bei kleinen Lautsprechern. Der Subwoofer liefert die niederfrequenten Komponenten der Tonausgabe der Front-Kanäle. Als Übernahmefrequenz kann 40 Hz, 60 Hz, 80 Hz (Voreinstellung), 90 Hz, 100 Hz, 110 Hz, 120 Hz, 160 Hz oder 200 Hz gewählt werden. Alle Frequenzen unterhalb der gewählten Frequenz gehen an den Subwoofer.

1: Wenn „Subwoofer 1“ und „Subwoofer 2“ auf „Keine Zuordn.“ gesetzt sind, ist nur die Einstellung „Groß“ verfügbar. Wenn für die Front-Lautsprecher die Einstellung „Klein“ gewählt ist und Sie die Einstellung für „Subwoofer 1“ und „Subwoofer 2“ in „Keine Zuordn.“ ändern, so ändert sich diese Einstellung automatisch in „Groß“.

Center

Zur Auswahl der Größe der Center-Lautsprecher.

Groß	Wählen Sie diese Einstellung, wenn ein großer Center-Lautsprecher angeschlossen ist.
Klein (Voreinstellung)	Wählen Sie diese Einstellung, wenn ein kleiner Center-Lautsprecher angeschlossen ist. Als Übernahmefrequenz kann 40 Hz, 60 Hz, 80 Hz (Voreinstellung), 90 Hz, 100 Hz, 110 Hz, 120 Hz, 160 Hz oder 200 Hz gewählt werden, wenn diese Option ausgewählt ist. Alle Frequenzen unterhalb der gewählten Frequenz gehen an den Subwoofer.
Nicht vorhanden	Wählen Sie diese Einstellung, wenn kein Center-Lautsprecher vorhanden ist. Die Front-Lautsprecher liefern den Ton des Center-Kanals.

Surround

Zur Auswahl der Größe der Surround-Lautsprecher.

Groß	Wählen Sie diese Einstellung, wenn die Surround-Lautsprecher groß sind.
Klein (Voreinstellung)	Wählen Sie diese Einstellung, wenn die Surround-Lautsprecher klein sind. Als Übernahmefrequenz kann 40 Hz, 60 Hz, 80 Hz (Voreinstellung), 90 Hz, 100 Hz, 110 Hz, 120 Hz, 160 Hz oder 200 Hz gewählt werden, wenn diese Option ausgewählt ist. Alle Frequenzen unterhalb der gewählten Frequenz gehen an den Subwoofer.
Nicht vorhanden	Wählen Sie diese Einstellung, wenn keine Surround-Lautsprecher angeschlossen sind. Die Front-Lautsprecher liefern den Ton der Surround-Kanäle.

- Wenn „Nicht vorhanden“ eingestellt ist, gibt der hintere Surround-Lautsprecher keinen Ton aus, auch wenn ein solcher Lautsprecher angeschlossen ist.
- Wenn „Nicht vorhanden“ gewählt ist, werden die Klangprogramme auf den Virtual CINEMA DSP-Modus eingestellt.

Surr.Back

Zur Auswahl der Größe der hinteren Surround-Lautsprecher.

Groß x 1	Wählen Sie diese Einstellung, wenn ein großer hinterer Surround-Lautsprecher angeschlossen ist.
Groß x 2	Wählen Sie diese Einstellung, wenn zwei große hintere Surround-Lautsprecher angeschlossen sind.
Klein x 1	Wählen Sie diese Einstellung, wenn ein kleiner hinterer Surround-Lautsprecher angeschlossen ist.
Klein x 2 (Voreinstellung)	Wählen Sie diese Einstellung, wenn zwei kleine hintere Surround-Lautsprecher angeschlossen sind.
Nicht vorhanden	Wählen Sie diese Einstellung, wenn keine hinteren Surround-Lautsprecher angeschlossen sind.

- Wenn keine Surround-Lautsprecher angeschlossen sind, wird die Einstellung automatisch auf „Nicht vorhanden“ gesetzt.
- Sie können einstellen, dass Tonsignale des hinteren Surround-Kanals, auch von der Wiedergabequelle, heruntergemischt und über einen einzelnen Lautsprecher (6.1-Kanal-Anordnung) oder über einen linken und einen rechten Surround-Lautsprecher (5.1-Kanal-Anordnung) ausgegeben werden.

Front Präsenz

Zur Angabe, ob vordere Presence-Lautsprecher angeschlossen sind.

Verwenden (Voreinstellung)	Wählen Sie diese Einstellung, wenn vordere Presence-Lautsprecher angeschlossen sind.
Nicht vorhanden	Wählen Sie diese Einstellung, wenn keine vorderen Presence-Lautsprecher angeschlossen sind.

Rear Präsenz

Zur Angabe, ob hintere Presence-Lautsprecher angeschlossen sind.

Verwenden (Voreinstellung)	Wählen Sie diese Einstellung, wenn hintere Presence-Lautsprecher angeschlossen sind.
Nicht vorhanden	Wählen Sie diese Einstellung, wenn keine hinteren Presence-Lautsprecher angeschlossen sind.

Subwoofer 1 / Subwoofer 2

Verwendung eines Subwoofers.

Verwenden (Voreinstellung)	Wählen Sie diese Einstellung, wenn ein Subwoofer angeschlossen ist. Während der Wiedergabe liefert der Subwoofer den Ton des LFE-Kanals (Low Frequency Effect – niederfrequenter Effektton) sowie den Bass von den anderen Kanälen. 🌱1 Zur Auswahl der Phasenlage des Subwoofer-Signals aus den folgenden Optionen, wenn die Bassklänge fehlen oder undeutlich sind. Normal (Voreinstellung) Keine Änderung der Phasenlage des Subwoofer-Signals. Invertiert Die Phasenlage des Subwoofer-Signals wird umgekehrt.
Keine Zuordn.	Wählen Sie diese Einstellung, wenn kein Subwoofer angeschlossen ist. Die Front-Lautsprecher gegen den Ton des LFE-Kanals (Low Frequency Effect) sowie den Bass von den anderen Kanälen aus, wenn sowohl „Subwoofer 1“ als auch „Subwoofer 2“ auf „Keine Zuordn.“ gesetzt sind.

SWFR Layout

Wählen Sie eine Anordnung für zwei an dieses Gerät angeschlossene Subwoofer.

Links + rechts	Auswahl, wenn zwei Subwoofer vorhanden und links und rechts von diesem Gerät angeordnet sind.
Vorn + hinten	Auswahl, wenn zwei Subwoofer vorhanden und vor und hinter diesem Gerät angeordnet sind.
Mono x2 (Voreinstellung)	Auswahl, wenn zwei Subwoofer vorhanden und auf keine der beschriebenen Arten angeordnet sind.

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

Extra Bass

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

Aus (Voreinstellung)	In Abhängigkeit von der Größe der Front-Lautsprecher liefern entweder die Front-Lautsprecher oder der Subwoofer die niederfrequenten Tonsignal-Anteile der Front-Kanäle.
Ein	Der Subwoofer und die Front-Lautsprecher liefern gemeinsam die niederfrequenten Tonsignal-Anteile der Front-Kanäle.

Wenn „Subwoofer 1“ und „Subwoofer 2“ auf „Keine Zuordn.“ gesetzt sind oder „Front“ auf „Klein“ gesetzt ist, wird „Extra Bass“ deaktiviert.

Abstand

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

Auswahl der Einheiten für die Anpassung

Wählen Sie mit **[9]Cursor Δ / ▽** die Längeneinheit (Meter oder Fuß) aus, und drücken Sie **[9]ENTER**.

Einstellung der Abstände für jeden Lautsprecher

Wählen Sie mit **[9]Cursor Δ / ▽** den zu konfigurierenden Lautsprecher aus, und drücken Sie **[9]ENTER**.

Wählen Sie dann mit **[9]Cursor </>** den Abstand des Lautsprechers zu Ihrer Hörposition aus.

Einstellbereich	0,30 m bis 24,00 m (1,0 ft. bis 80,0 ft.)
Voreinstellung	3,00 m (10,0 ft.)
Schrittweite der Einstellungen	0,05 m (0,2 ft.)

Pegel

Hier kann die Lautstärke der einzelnen Lautsprecher einzeln angepasst werden. Wählen Sie mit **[9]Cursor Δ / ▽** den gewünschten Lautsprecher aus, und drücken Sie **[9]ENTER**.

Stellen Sie dann mit **[9]Cursor </>** die Lautstärke des ausgewählten Lautsprechers ein.

Einstellbereich	-10,0 dB bis +10,0 dB
Voreinstellung	0,0 dB
Schrittweite der Einstellungen	0,5 dB

Mit **[27]LEVEL** können Sie die Lautstärke der einzelnen Lautsprecher anpassen. Drücken Sie **[27]LEVEL**, und wählen Sie mit **[9]Cursor Δ / ▽** den gewünschten Lautsprecher aus. Stellen Sie dann mit **[9]Cursor Δ / ▽** die Lautstärke des ausgewählten Lautsprechers ein.

Param. EQ

Die Klangqualität wird mit einem parametrischen Equalizer eingestellt.

PEQ Wahl

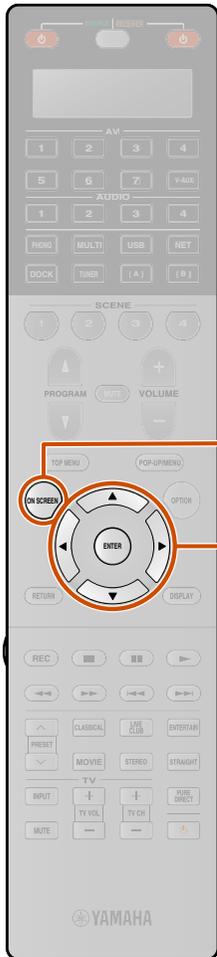
Wählen Sie einen Equalizer-Typ aus.

Manuell	Manuelle Einstellung des Equalizer-Klangs.
Linear	Die einzelnen Lautsprecher werden so eingestellt, dass sie die gleichen Eigenschaften erreichen. Wählen Sie diese Option, wenn die Lautsprecher dieselbe Qualität haben.
Front	Die einzelnen Lautsprecher werden so eingestellt, dass sie die gleichen Eigenschaften wie die vorderen linken und rechten Lautsprecher erreichen. Wählen Sie diese Option, wenn die vorderen linken und rechten Lautsprecher von deutlich höherer Qualität als die übrigen Lautsprecher sind.
Natürl	Alle Lautsprecher werden so eingestellt, dass ein natürlicher Klang erreicht wird. Wählen Sie diese Einstellung, wenn die hochfrequenten Töne bei der Einstellung von „PEQ Wahl“ auf „Linear“ zu stark erscheinen.
Direkt (Voreinstellung)	Deaktivierung des Equalizers.

PEQ Daten-Kopie

Zur Auswahl eines der drei parametrischen Equalizer-Typen, die durch das automatische Setup eingerichtet wurden, und zum manuellen Kopieren dieser Informationen in die manuellen Einstellungen.

Linear ▶ Manuell	Kopieren der Informationen des parametrischen Equalizers „Linear“, der durch das automatische Setup eingerichtet wurde.
Front ▶ Manuell	Kopieren der Informationen des parametrischen Equalizers „Front“, der durch das automatische Setup eingerichtet wurde.
Natürl ▶ Manuell	Kopieren der Informationen des parametrischen Equalizers „Natürl“, der durch das automatische Setup eingerichtet wurde.



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

Der parametrische Equalizer kann für die manuelle Anpassung der Klangqualität für einzelne Lautsprecher verwendet werden. Stellen Sie „PEQ Wahl“ auf „Manuell“ ein, und verwenden Sie „PEQ Daten-Kopie“, um die durch das automatische Setup eingerichteten Informationen zu kopieren. Diese Informationen können als Grundlage für die manuelle Einstellung genutzt werden.

1 Drücken Sie mehrmals hintereinander **9**Cursor Δ / ∇ , um „Band/Verst.“, „Freq./Verst.“ oder „Q / Verst.“ zu wählen, und drücken Sie dann **9**ENTER.

2 Drücken Sie mehrmals hintereinander **9**Cursor $\triangleleft / \triangleright$, um den Parameter einzustellen, und drücken Sie mehrmals hintereinander **9**Cursor Δ / ∇ , um die Verstärkung einzustellen.

3 Drücken Sie **9**ENTER, um das Fenster zu schließen.

4 Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3, um weitere Parameter zu konfigurieren.

Um alle Parameter für den ausgewählten Lautsprecher zurückzusetzen, wählen Sie unter „Zurücksetzen“ die Option „Ja“, und drücken Sie **9**ENTER.

5 Drücken Sie **8**ON SCREEN, um das Menü zu schließen.

Testton

Schaltet den Testton-Generator ein bzw. aus.

Aus (Voreinstellung)	Es werden keine Testtöne erzeugt.
Ein	Es werden Testtöne erzeugt. Während „Ein“ gewählt ist, werden kontinuierlich Testtöne erzeugt.

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

Einstellung der Audio-Ausgangsfunktion dieses Geräts



Menüeinträge Ton-Setup

Lippsynchronisation	Zur Einstellung einer Verzögerung zwischen der Video- und Audioausgabe.
Dynamikumfang	Auswahl der Methode zur Anpassung des Dynamikumfangs für die Wiedergabe von Dolby Digital und DTS.
Maximale Lautstärke	Einstellung der maximalen Lautstärke für diesen Receiver.
Grundlautstärke	Zur Einstellung der Anfangslautstärke beim Einschalten des Receivers.
Pure Direct Modus	Auswahl, ob dieses Gerät im Pure Direct Modus Videosignal ausgibt oder nicht.
Adaptive DSP Level	Anpassung des DSP-Effektpegels in Verbindung mit dem Lautstärkepegel.

Synchronisierung der Audio-/Video-Ausgabe

Lippensynchronisation

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

Zur Auswahl einer Kompensationsmethode für die Verzögerung zwischen Audio- und Video-Ausgabe.

Auto (Voreinstellung) 🧑‍🚀 1	Wenn das Gerät über HDMI an ein Fernsehgerät angeschlossen ist, wird das Zeitverhalten der Ausgangssignale automatisch angepasst, sofern das Fernsehgerät eine automatische Lippensynchronisations-Funktion unterstützt.
Manuell	Zur manuellen Feineinstellung der Ausgleichsverzögerung. Wählen Sie diese Einstellung, wenn der angeschlossene Bildschirm die automatische Lippensynchronisations-Funktion zur Audio-/Video-Synchronisation nicht unterstützt.

Einstellbereich	0 ms bis 250 ms
Voreinstellung	0 ms
Schrittweite der Einstellungen	1 ms

Automatische Anpassung des Dynamikumfangs für Dolby Digital und DTS

Dynamikumfang

Zur Auswahl der Methode zur Anpassung des Dynamikumfangs für die Wiedergabe von Audio-Bitstreams (Dolby Digital und DTS).

MAX (Voreinstellung)	Die Tonwiedergabe erfolgt ohne Anpassung des Dynamikumfangs.
STD	Anpassung des Dynamikumfangs auf optimale Lautstärke für den normalen Heimgebrauch.
MIN/AUTO	(MIN) Der Dynamikumfang wird passend für eine geringe Lautstärke oder eine leise Umgebung eingestellt, wie z. B. abends, für Bitstream-Signale außer Dolby TrueHD-Signalen. (AUTO) Der Dynamikumfang für Dolby TrueHD-Signale wird auf Basis der Eingangssignalinformationen eingestellt.

Einstellung der maximalen Lautstärke

Maximale Lautstärke

Zur Festlegung des maximal zulässigen Lautstärkepegels. Die Voreinstellung von +16,5 dB entspricht der größten Lautstärke.

Einstellbereich	-30,0 dB bis +16,5 dB (maximale Lautstärke)
Voreinstellung	+16,5 dB
Schrittweite der Einstellungen	5,0 dB

Einstellung der Anfangslautstärke

Grundlautstärke

Zur Einstellung der Anfangslautstärke beim Einschalten des Receivers. Wenn dieser Parameter auf „Aus“ gesetzt ist, wird die Lautstärke jeweils auf den Pegel eingestellt, der beim letzten Wechsel des Receivers in den Bereitschaftsmodus aktiv war. 🧑‍🚀 2

Einstellbereich	Aus, Mute, -80,0 dB bis +16,5 dB
Voreinstellung	Aus
Schrittweite der Einstellungen	0,5 dB

Videosignalausgabe im Pure Direct Modus

Pure Direct Modus

Auswahl, ob dieses Gerät im Pure Direct Modus Videosignal ausgibt oder nicht.

Auto (Voreinstellung)	Automatische Videosignalausgabe bei Auswahl der Eingangsquelle an den Videosignal-Eingangsbuchsen oder des Inhalt-Fensters. Wenn kein Videosignal eingeht, wird nur das Hintergrundbild angezeigt.
Video aus	Es werden kein Videosignal und auch kein Hintergrundbild ausgegeben.

🧑‍🚀 1 : Diese Einstellung bezieht sich auf die HDMI OUT-Buchse, die mit **[24] HDMI OUT** ausgewählt wurde.

🧑‍🚀 2 : Wenn Sie „Maximale Lautstärke“ auf einen niedrigeren Wert einstellen als „Grundlautstärke“, so hat die Einstellung für „Maximale Lautstärke“ Vorrang.

Einstellung des DSP-Effektpegels und des Lautstärkepegels

Adaptive DSP Level

Zur automatischen Anpassung des DSP-Effektpegels in Abhängigkeit vom Lautstärkepegel.

Aus	Deaktivierung der automatischen Anpassung des DSP-Effektpegels.
Ein (Voreinstellung)	Anpassung des DSP-Effektpegels in Abhängigkeit vom Lautstärkepegel. Je höher der Lautstärkepegel ist, desto weniger DSP-Effekt wird angewendet. Je niedriger der Lautstärkepegel ist, desto mehr DSP-Effekt wird angewendet. Diese Funktion korrigiert den Klangeffekt außerdem entsprechend dem Ergebnis der automatischen Messung.

Einstellen der Videoausgabe-Funktionen



Menüeinträge Bild-Setup

Analog-Analog-Umwandlung	Zur Aktivierung oder Deaktivierung der Videoumwandlung zwischen analogen Videobuchsen.
Verarbeitung	Zur Aktivierung oder Deaktivierung der Anpassung von Auflösung, Bildseitenverhältnis und Videosignalkorrektur für Videosignale, die in HDMI-Video umgewandelt wurden.

Analog-Analog-Videoumwandlung

Analog-Analog-Umwandlung

Zur Aktivierung oder Deaktivierung der Videoumwandlung zwischen analogen Videobuchsen.

Aus	Deaktivierung der Videoumwandlung zwischen analogen Videobuchsen.
Ein (Voreinstellung)	Aktivierung der Videoumwandlung zwischen analogen Videobuchsen.

- Die Videoumwandlung von analog nach HDMI ist immer möglich, es sei denn, die Videosignale werden über die HDMI-Eingangsbuchsen eingespeist oder analoge Videosignale mit einer 1080p-Auflösung werden eingespeist (S. 148).
- Dieses Gerät wandelt Videosignale mit 480 Zeilen und mit 576 Zeilen nicht in beide Richtungen um.
- Videosignale mit 480p-, 576p-, 1080i- und 720p-Auflösung können nicht über die S-Video- und Video-Buchsen MON.OUT/ZONE OUT ausgegeben werden (S. 148).
- Die umgewandelten Videosignale werden ausschließlich über die MONITOR OUT-Buchsen ausgegeben.
- Wenn Composite-Video- oder S-Video-Signale von einem VCR in Component-Video-Signal umgewandelt werden, kann die Bildqualität in Abhängigkeit von Ihrem VCR beeinträchtigt werden.
- Unkonventionelle Signale, die über die Composite-Video- oder S-Video-Buchsen eingespeist werden, können nicht umgewandelt werden und werden eventuell mit Beeinträchtigungen ausgegeben. Stellen Sie in diesen Fällen „Analog-Analog-Umwandlung“ auf „Aus“.

Anpassen von Bildern bei der Umwandlung von Videosignalen in HDMI

Verarbeitung

Zur Anpassung von Bildern bei der Umwandlung von Video-Eingangssignalen in HDMI-Video.

Aus (Voreinstellung)	Bilder werden bei der Verarbeitung nicht angepasst.
Ein	Bilder werden bei der Verarbeitung angepasst.

Auflösung

Automatisch (Voreinstellung)	Automatische Hochskalierung entsprechend der vom Fernsehgerät unterstützten Auflösung.
480p (576p)	Hochskalierung auf 480p (576p).
720p	Hochskalierung auf 720p.
1080i	Hochskalierung auf 1080i.
1080p	Hochskalierung auf 1080p.
Unverändert	Keine Hochskalierung.

- Beim Anschluss eines Fernsehgeräts an die HDMI-Buchse dieses Geräts wird die vom Fernsehgerät unterstützte Auflösung von diesem Gerät automatisch erkannt. Nur die so ermittelte Auflösung kann gewählt werden.
- Wenn dieses Gerät die vom Fernsehgerät unterstützte Auflösung nicht erkennen kann, setzen Sie „MONITOR CHECK“ im „Advanced Setup“-Menü auf „SKIP“ (S. 129), und versuchen Sie es erneut.

 1 : Diese Option ist einstellbar, wenn „Verarbeitung“ auf „Ein“ gesetzt ist.



Seitenverhältnis 1

Legt fest, wie Videosignale mit einem 4:3-Bildseitenverhältnis (480i/576i/480p/576p) in das 16:9-Bildseitenverhältnis umgesetzt werden (720p/1080i/1080p).

Unverändert (Voreinstellung)	Das Bildseitenverhältnis von Videosignalquellen wird nicht angepasst.
16:9 Normal	Videosignale für ein Bildseitenverhältnis von 4:3 werden von einem 16:9-Fernsehgerät mit schwarzen Streifen zu beiden Seiten des Bildschirms dargestellt.
Smart Zoom	Bilder mit einem Bildseitenverhältnis von 4:3 werden an Anzeigergeräte mit einem Bildseitenverhältnis von 16:9 angepasst. Wenn „Seitenverhältnis“ auf „Smart Zoom“ gesetzt ist, können die Ränder des Bilds in der Bildschirmanzeige verzerrt sein.

Einstellung 1

Passt die Videoqualität an. Mit der Voreinstellfunktion können außerdem bis zu sechs bevorzugte Qualitätseinstellungen gespeichert werden.

1 Drücken Sie **Cursor** Δ / ∇ , um die Voreinstellung auszuwählen, und drücken Sie **ENTER**.



2 Drücken Sie **Cursor** Δ / ∇ , um das einzustellende Element auszuwählen.



3 Drücken Sie **Cursor** \langle / \rangle , um die folgenden Parameter einzustellen, und drücken Sie **ENTER**.

Die Einstellungen werden für die gewählte Voreinstellung übernommen.

Kontrastverbesserung	Wenn dieser Eintrag auf „Auto“ gesetzt ist, wird der Bildkontrast automatisch verstärkt. „Aus“ (Voreinstellung) deaktiviert die Kontrastverstärkung.
Auflösungsanhebung	Wenn dieser Eintrag auf „Auto“ gesetzt ist, wird die Bildauflösung automatisch vergrößert. „Aus“ (Voreinstellung) deaktiviert die Auflösungsvergrößerung. Wenn dieser Eintrag auf „Manuell“ gesetzt ist, kann der Regelbereich für folgende Elemente manuell eingestellt werden. Die Einstellung dieses Elements ist mit den Einstellungen der folgenden Elemente abhängig verknüpft. <ul style="list-style-type: none"> – Detailanreicherung Schärft die Bilddetails. Regelbereich: 0 (Standard) bis 50 – Randschärfe Schärft die Bildränder. Regelbereich: 0 (Standard) bis 50

Rauschreduktion	Wenn dieser Eintrag auf „Auto“ gesetzt ist, wird Bildrauschen automatisch reduziert. Mit der Option „Manuell“ kann das Bildrauschen manuell eingestellt werden. „Aus“ (Voreinstellung) deaktiviert die Rauschunterdrückung. Die Einstellung dieses Elements ist mit den Einstellungen der folgenden Elemente abhängig verknüpft. Wenn dieser Eintrag auf „Manuell“ gesetzt ist, können die Einstellpegel der folgenden Elemente gewählt werden. <ul style="list-style-type: none"> – Mosquito NR Reduziert Flirren (Moskitorauschen) an den Bildrändern. Einstellungen: Niedrig/Mittel/Hoch – Block NR Reduziert Blockrauschen. Blockrauschen tritt häufig bei der Wiedergabe von Bildmaterial mit niedriger Bitrate auf. Einstellungen: Niedrig/Mittel/Hoch – Temporal NR Reduziert temporäre Bildstörungen wie Filmkörnigkeit und spontanes Rauschen bei analogen Videosignalen. Einstellungen: Niedrig/Mittel/Hoch
Helligkeit	Zum Einstellen der Bildhelligkeit. Regelbereich: -100 bis +100 Grundeinstellung: 0
Kontrast	Zum Einstellen des Bildkontrasts. Regelbereich: -100 bis +100 Grundeinstellung: 0
Sättigung	Zum Einstellen der Bildsättigung. Regelbereich: -100 bis +100 Grundeinstellung: 0

1 : Diese Option ist einstellbar, wenn „Verarbeitung“ auf „Ein“ gesetzt ist.

Einstellen von HDMI-Funktionen



Menüeinträge HDMI-Setup

HDMI-Einstellung	Zum Aktivieren oder Deaktivieren der Funktion „HDMI-Einstellung“.
Steuerung Auswahl	Auswahl einer HDMI OUT-Buchse, bei der die HDMI-Einstellung-Funktion aktiviert ist.
ARC (Audio Return Channel)	Zum Aktivieren oder Deaktivieren der Funktion Audio Return Channel.
TV Audio Eingang	Wenn die Funktion „HDMI-Einstellung“ aktiviert ist, wird der Audio-Eingang entsprechend den Bedienvorgängen am Fernsehgerät automatisch ausgewählt.
Audio Ausgang	Zur Festlegung, ob ein Audiosignal über dieses Gerät und ein an die Buchsen HDMI OUT 1-2 angeschlossenes Fernsehgerät ausgegeben wird.
Standby Durchleitung	Zum Aktivieren oder Deaktivieren der Funktion Standby Durchleitung.

Bedienung des Receivers über das Fernsehgerät (HDMI-Einstellung)

HDMI-Einstellung

Setzen Sie die Funktion „HDMI-Einstellung“ auf „Ein“, um per HDMI angeschlossene Geräte zu steuern. Wenn das Fernsehgerät oder andere externe Komponenten die Funktion HDMI-Einstellung-Steuerung unterstützen (wie z. B. Panasonic VIERA Link), können Sie einen Teil der Funktionen dieses Geräts mit den Fernbedienungen der anderen Geräte steuern und dieses Gerät mit der Bedienung der anderen Geräte synchronisieren.

Hinweise zur Einstellung finden Sie unter „Verwenden der Funktion „HDMI-Einstellung““ ([S. 131](#)).

Aus (Voreinstellung)	„HDMI-Einstellung“ wird auf „Aus“ gesetzt.
Ein	„HDMI-Einstellung“ wird auf „Ein“ gesetzt.

Beim Anschluss dieses Geräts an HDMI-Geräte, die die Funktion „HDMI-Einstellung“ nicht unterstützen, greifen diese Funktionen nicht.

Auswahl einer HDMI OUT-Buchse für die HDMI-Einstellung-Funktion

Steuerung Auswahl

Wählen Sie die HDMI OUT-Buchse aus, die die Funktion HDMI-Einstellung verwendet.

Hinweise zur Einstellung finden Sie unter „Verwenden der Funktion „HDMI-Einstellung““ ([S. 131](#)).

OUT1(TV1)	Legt die Funktion HDMI-Einstellung für die Buchse HDMI OUT 1 fest.
OUT2(TV2)	Legt die Funktion HDMI-Einstellung für die Buchse HDMI OUT 2 fest.

Wir empfehlen, das Netzkabel dieses Geräts und des Fernsehgeräts bei der Änderung von „Steuerung Auswahl“ von der Steckdose zu trennen und wieder anzuschließen.

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

ARC (Audio Return Channel)

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

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

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

Aus (Voreinstellung)	„Audio Return Channel“ wird auf „Aus“ gesetzt.
Ein	„Audio Return Channel“ wird auf „Ein“ gesetzt.

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



- „ARC (Audio Return Channel)“ wird nur für die Buchse HDMI OUT 1 oder 2 aktiviert, die mit „Steuerung Auswahl“ ausgewählt wurde.
- Hinweise zur Einstellung finden Sie unter „Einzelnes HDMI-Kabel für TV-Audio-Eingang mit Funktion Audio Return Channel“ ([S. 133](#)).

1 : Dieser Menüeintrag wird in Abhängigkeit von „HDMI-Einstellung“ angezeigt.
 2 : Wenn HDMI-Einstellung auf „Ein“ gesetzt ist, wird die Standby Durchleitung-Funktion automatisch aktiviert. Im Bereitschaftsmodus dieses Geräts werden die Audio- und Videosignale der zuletzt gewählten HDMI-Eingangsquelle weiter an das Fernsehgerät übertragen. Die HDMI-Eingangsquelle kann nur über die Fernbedienung geändert werden.

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

Auswahl einer Eingangsquelle für die Zuweisung eines Audioeingangs für das Fernsehgerät

TV Audio Eingang

Zur Auswahl der Eingangsquelle, die Audiosignale vom Fernsehgerät empfängt, wenn die Funktion „HDMI-Einstellung“ aktiviert ist.

Wenn am Fernsehgerät Tonausgabe über dieses Gerät eingestellt ist, wird als TV-Audio-Eingang automatisch die hier zugewiesene Eingangsquelle ausgewählt.  1

TV1

Audio-Eingang	AUDIO1-4
Voreinstellung	AUDIO1

TV2

Audio-Eingang	AUDIO1-4
Voreinstellung	AUDIO3

- „TV Audio Eingang“ wird nur für die Buchse HDMI OUT 1 oder 2 aktiviert, die mit „Steuerung Auswahl“ ausgewählt wurde.
- Hinweise dazu finden Sie unter „Automatische Umschaltung der Eingangsquelle dieses Geräts bei Fernsehtonausgabe“ ([S. 132](#)).

Festlegung, ob ein Audiosignal über dieses Gerät und ein an die HDMI OUT-Buchse angeschlossenes Fernsehgerät ausgegeben wird

Audio Ausgang

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

Verstärker

Zur Festlegung, ob das Audiosignal über dieses Gerät ausgegeben wird.

Aus	Das Audiosignal wird nicht über dieses Gerät ausgegeben.
Ein (Voreinstellung)	Das Audiosignal wird über dieses Gerät ausgegeben. Wenn diese Einstellung gewählt ist, wird das Audiosignal von einer externen Komponente in einem mit diesem Gerät kompatiblen Format ausgegeben.

OUT1

Zur Festlegung, ob ein Audiosignal über ein an die HDMI OUT 1-Buchse angeschlossenes Fernsehgerät ausgegeben wird.

Aus (Voreinstellung)	Das Audiosignal wird nicht über ein an die HDMI OUT 1-Buchse angeschlossenes Fernsehgerät ausgegeben.
Ein	Das Audiosignal wird über ein an die HDMI OUT 1-Buchse angeschlossenes Fernsehgerät ausgegeben. Wenn diese Einstellung gewählt ist, wird das Audiosignal von einer externen Komponente in einem mit dem Fernsehgerät kompatiblen Format ausgegeben.

OUT2

Zur Festlegung, ob ein Audiosignal über ein an die HDMI OUT 2-Buchse angeschlossenes Fernsehgerät ausgegeben wird.

Aus (Voreinstellung)	Das Audiosignal wird nicht über ein an die HDMI OUT 2-Buchse angeschlossenes Fernsehgerät ausgegeben.
Ein	Das Audiosignal wird über ein an die HDMI OUT 2-Buchse angeschlossenes Fernsehgerät ausgegeben. Wenn diese Einstellung gewählt ist, wird das Audiosignal von einer externen Komponente in einem mit dem Fernsehgerät kompatiblen Format ausgegeben.

Wenn „HDMI-Einstellung“ auf „Ein“ gesetzt ist, werden die Einstellungen von „Verstärker“ und die mit „Steuerung Auswahl“ ausgewählte HDMI OUT-Buchse (OUT1 oder OUT2) über die Funktion „HDMI-Einstellung“ gekoppelt.

Übertragung von HDMI-Audio-/Videosignalen an das Fernsehgerät im Bereitschaftsmodus (Standby Durchleitung)

Standby Durchleitung

Mit dieser Funktion können Audio-/Videosignale von HDMI-Eingangsquellen auch an das Fernsehgerät übertragen werden, wenn dieses Gerät im Bereitschaftsmodus ist.

Wenn die Standby Durchleitung-Funktion auf „Ein“ gesetzt ist, werden im Bereitschaftsmodus Audio-/Videosignale von der HDMI-Eingangsquelle, die vor dem Wechsel dieses Geräts in den Bereitschaftsmodus zuletzt ausgewählt war, an das Fernsehgerät durchgesteuert. Die HDMI-Eingangsquelle kann im Bereitschaftsmodus durch  AV1-7 oder  V-AUX ausgewählt werden.

Aus (Voreinstellung)	„Standby Durchleitung“ wird auf „Aus“ gesetzt.
Ein	Audio-/Videosignale von der gewählten HDMI-Eingangsquelle werden an das Fernsehgerät übertragen.

- Wenn „HDMI-Einstellung“ auf „Ein“ gesetzt ist, wird die Standby Durchleitung-Funktion automatisch aktiviert; dabei wird die Meldung „Standby Durchleitung“ nicht angezeigt.
- Wenn die Standby Durchleitung-Funktion aktiv ist, leuchtet im Bereitschaftsmodus die Anzeige „HDMI-Durchleitung/iPod laden“ an der Frontblende. Dabei verbraucht dieses Gerät 2–5 W.
- Es kann die Eingangsquelle während Standby Durchleitung ausgewählt werden.

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

Einstellung der Netzwerkparameter dieses Geräts



Menüeinträge Netzwerk-Setup

IP Adresse	Auswahl, ob dieses Gerät Netzwerkparameter (IP-Adresse usw.) automatisch vom DHCP-Server des Netzwerks bezieht, oder ob diese Parameter manuell festgelegt werden.
Netzwerk Standby	Auswahl, ob dieses Gerät im Bereitschaftsmodus Befehle über das Netzwerk annimmt oder nicht.
MAC Adresse Filter	Setzt einen MAC-Adressenfilter, der den Netzwerkzugriff auf dieses Gerät beschränkt.

Angeben der Netzwerkparameter (IP-Adresse usw.)

IP Adresse

Auswahl, ob dieses Gerät Netzwerkparameter (IP-Adresse, Subnetzmaske, Standard-Gateway, primärer DNS-Server und sekundärer DNS-Server usw.) automatisch von einem Netzwerkgerät, z. B. einem Router mit DHCP-Funktion, bezieht oder nicht.

DHCP

Aus	Wählen Sie diese Einstellung, um die IP-Adresse manuell anzugeben.
Ein (Voreinstellung)	Wählen Sie diese Einstellung, um die IP-Adresse automatisch vom DHCP-Server des Netzwerks zu beziehen.

Manuelles Setup

IP Adresse	Gibt die diesem Gerät zugeteilte IP-Adresse an. Eine IP-Adresse, die von einem anderen Gerät im selben Netzwerk verwendet wird, kann nicht verwendet werden.
Subnetzmaske	Gibt die diesem Gerät zugewiesene Subnetzmaske an.
Standard-Gateway	Gibt die IP-Adresse des Standard-Gateways an.
DNS Server (Primär)/DNS Server (Sekundär)	Gibt die IP-Adressen des primären und des sekundären DNS (Domain Name System)-Servers an.

Wenn das Netzwerk nur eine DNS-Adresse hat, tragen Sie diese Adresse unter „DNS Server (Primär)“ ein. Wenn das Netzwerk zwei oder mehr DNS-Adressen hat, tragen Sie eine der Adressen unter „DNS Server (Primär)“ und die andere Adresse unter „DNS Server (Sekundär)“ ein.

Einschalten dieses Geräts mit einem Befehl über das Netzwerk im Bereitschaftsmodus

Netzwerk Standby

Auswahl, ob dieses Gerät von einem über das Netzwerk im Bereitschaftsmodus eingehenden Befehl eingeschaltet wird oder nicht.

Aus (Voreinstellung)	Dieses Gerät kann nicht mit einem Befehl über das Netzwerk eingeschaltet werden.
Ein	Dieses Gerät kann mit einem Befehl über das Netzwerk eingeschaltet werden.

Wenn „Netzwerk Standby“ auf „Ein“ gesetzt ist, kann dieses Gerät im Bereitschaftsmodus mit einem Befehl über das Netzwerk eingeschaltet werden; die Leistungsaufnahme im Bereitschaftsmodus beträgt nur etwa 5 W.

Einstellen des MAC Adresse Filter

MAC Adresse Filter

Setzt einen MAC-Adressenfilter, der den Zugriff auf dieses Gerät im LAN beschränkt.

Modus

Aus (Voreinstellung)	Deaktiviert die MAC-Adressenfilter-Funktion.
Ein	Lässt den Zugriff auf dieses Gerät nur durch Netzwerkgeräte mit bestimmten MAC-Adressen zu.

Adresse Setup

Gibt die MAC-Adressen der zugriffsberechtigten Netzwerkgeräte an, wenn „MAC Adresse Filter“ auf „Ein“ gesetzt ist.

Einstellen der Multi-Zone-Funktion



Menüeinträge Multi-Zone-Setup

Zone2 ein	Zum Einrichten der Zone2-Funktionen.
Zone3 ein	Zum Einrichten der Zone3-Funktionen.
Digitalausgang Zuordnung	Auswahl einer Zone, an die digitale Audiosignale über die AV OUT/ZONE4-Buchsen ausgegeben werden.
Monitorausgang Zuordnung	Die Menüs für Zone2, Zone3 oder Zone4 werden auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.
Party Modus Einst.	Aktivierung bzw. Deaktivierung des Party-Modus.
Zone Scene Umbenennen	Ändern der Szenennamen von Zone.
Zone Umbenennen	Ändert den Namen der einzelnen Zonen.

Anpassen der Zone2- oder Zone3-Lautstärke

Zone2 ein

Zone3 ein

Lautstärke

Auswahl, ob Lautstärkepegelanpassung für Zone2- oder Zone3-Lautsprecher aktiviert ist oder nicht.

Fest	Deaktiviert Lautstärkepegelanpassung für Zone2- oder Zone3-Lautsprecher.
Variabel (Voreinstellung)	Aktiviert Lautstärkepegelanpassung für Zone2- oder Zone3-Lautsprecher.

Beim Einrichten mit der Endstufe Zuord.-Funktion wird „Lautstärke“ automatisch auf „Variabel“ gesetzt. Einzelheiten zur Funktion Endstufe Zuord. finden Sie unter „Lautsprecheranordnung“ (S. 16).

Maximale Lautstärke

Zur Festlegung des maximal zulässigen Lautstärkepegels in Zone2 oder Zone3.

Einstellbereich	-30,0 dB bis +16,5 dB (maximale Lautstärke)
Voreinstellung	+16,5 dB
Schrittweite der Einstellungen	5,0 dB

Grundlautstärke

Zur Festlegung der Anfangslautstärke in Zone2 oder Zone3 beim Einschalten dieses Geräts.

Einstellbereich	Aus, Mute, -80,0 dB bis +16,5 dB
Voreinstellung	Aus
Schrittweite der Einstellungen	0,5 dB

Mono

Schaltet zwischen Stereo und Mono für Zone2- oder Zone3-Audiosignale um.

Aus (Voreinstellung)	Zone2- oder Zone3-Audiosignale werden nicht in Mono umgesetzt.
Ein	Zone2- oder Zone3-Audiosignale werden in Mono umgesetzt.

Auswahl der Zone für optisches Ausgangssignal

Digitalausgang Zuordnung

Auswahl von Hauptzone oder Zone4 zur Ausgabe der optischen Audiosignale über die AV OUT/ZONE4-Buchsen.

Hauptkanäle	Die optischen Signale werden an die Hauptzone ausgegeben.
Zone4	Die optischen Signale werden an die Zone4 ausgegeben.



Anzeigen der Videosignale auf dem Fernsehbildschirm in Zone2, Zone3 oder Zone4

Monitorausgang Zuordnung

Stellt die Component-Video-, S-Video- oder Video- (MONITOR OUT-/ZONE OUT-) Buchsen für die Verwendung in Hauptzone, Zone2, Zone3 oder Zone4 ein. Wenn ein Fernsehgerät in der Hauptzone über eine der HDMI OUT-Buchsen angeschlossen ist, können die MONITOR OUT/ZONE OUT-Buchsen für den Anschluss eines weiteren Anzeigeräts in Zone2, Zone3 oder Zone4 verwendet werden.

Hauptkanäle (Voreinstellung)	Es werden Videosignale für die Hauptzone ausgegeben.
Zone2  1	Es werden Videosignale für Zone2 ausgegeben.
Zone3  1	Es werden Videosignale für Zone3 ausgegeben.
Zone4	Es werden Videosignale für Zone4 ausgegeben.

Einstellen des Party-Modus

Party Modus Einst.

Im Party-Modus können die Eingangsquellen der Hauptzone gleichzeitig in Zone2, Zone3 und Zone4 wiedergegeben werden ([S. 138](#)). Der Party-Modus kann für Zone2, Zone3 und Zone4 getrennt aktiviert und deaktiviert werden.

Ziel: Zone2

Deaktivieren	Deaktiviert den Party-Modus in Zone2.
Aktivieren (Voreinstellung)	Aktiviert den Party-Modus in Zone2.

Ziel: Zone3

Deaktivieren	Deaktiviert den Party-Modus in Zone3.
Aktivieren (Voreinstellung)	Aktiviert den Party-Modus in Zone3.

Ziel: Zone4

Deaktivieren	Deaktiviert den Party-Modus in Zone4.
Aktivieren (Voreinstellung)	Aktiviert den Party-Modus in Zone4.

 1 : Das Optionen-Menü und das Inhalt-Fenster können auf dem Bildschirm für Zone2 und Zone3 angezeigt werden. Einzelheiten zu den Funktionen des Zone-OSD finden Sie unter „Funktionen des Zone2/Zone3-OSD“ ([S. 136](#)).



Ändern der Zone2-, Zone3- und Zone4-Szenenamen

Zone Scene Umbenennen

Zum Ändern des Namens der ausgewählten Szene in Zone2, Zone3 oder Zone4.

1 Drücken Sie mehrmals hintereinander **[9]Cursor Δ / ▽**, um „Zone Scene Umbenennen“ zu wählen, und drücken Sie dann **[9]ENTER**.

2 Drücken Sie **[9]Cursor Δ / ▽**, um eine Zone auszuwählen, und drücken Sie **[9]ENTER**.

3 Drücken Sie **[9]Cursor Δ / ▽**, um die umzubenehende Szene auszuwählen, und drücken Sie dann **[9]ENTER**.



4 Drücken Sie **[9]ENTER**.
Der Name ist nun editierbar.

5 Drücken Sie **[9]Cursor Δ / ▽**, um ein Zeichen auszuwählen, und drücken Sie **[9]Cursor </>**, um das Zeichen einzugeben.

6 Wiederholen Sie den Schritt 5 zur Eingabe des Namens der Szene.

7 Bestätigen Sie den Namen der Zone mit **[9]ENTER**.

8 Drücken Sie **[9]Cursor ▽**, um „OK“ auszuwählen, und drücken Sie **[9]ENTER**, um den neuen Namen der Szene zu speichern.

- Um den Vorgang abzubrechen, ohne die Änderungen zu übernehmen, wählen Sie „ABBR.“ aus und drücken **[9]ENTER**.
- Um die im Schritt 5 eingegebenen Zeichen zu löschen, wählen Sie „ENT.F.“ aus und drücken **[9]ENTER**.
- Szenenamen können bis zu 20 Zeichen lang sein.

Ändern von Zonennamen

Zone Umbenennen

Zum Ändern des Namens der ausgewählten Zone.

1 Drücken Sie mehrmals hintereinander **[9]Cursor Δ / ▽**, um „Zone Umbenennen“ zu wählen, und drücken Sie dann **[9]ENTER**.

2 Drücken Sie **[9]Cursor Δ / ▽**, um die umzubenehende Zone auszuwählen, und drücken Sie dann **[9]ENTER**.



3 Drücken Sie **[9]ENTER**.
Der Name ist nun editierbar.

4 Drücken Sie **[9]Cursor Δ / ▽**, um ein Zeichen auszuwählen, und drücken Sie **[9]Cursor </>**, um das Zeichen einzugeben.

5 Wiederholen Sie den Schritt 4 zur Eingabe des Namens der Zone.

6 Bestätigen Sie den Namen der Zone mit **[9]ENTER**.

7 Drücken Sie **[9]Cursor ▽**, um „OK“ auszuwählen, und drücken Sie **[9]ENTER**, um den neuen Namen der Zone zu speichern.

- Um den Vorgang abzubrechen, ohne die Änderungen zu übernehmen, wählen Sie „ABBR.“ aus und drücken **[9]ENTER**.
- Um die im Schritt 4 eingegebenen Zeichen zu löschen, wählen Sie „ENT.F.“ aus und drücken **[9]ENTER**.
- Zonennamen können bis zu 9 Zeichen lang sein.

Funktionen zur einfacheren Bedienung des Receivers



Menüeinträge Funktion-Setup

Automatische Abschaltung	Das Gerät wechselt in den Bereitschaftsmodus, wenn keine Bedienvorgänge durchgeführt werden.
Eingangszuordnung	Die Eingangsbuchse wird der ausgewählten Eingangsquelle zugewiesen.
Bildschirm-Einstellung	Festlegung der auf dem Fernbedienungsbildschirm und auf dem Geräte-Display angezeigten Menüeinträge.
Trigger-Ausgang1	Festlegung der Funktion der TRIGGER OUT 1-Buchse.
Trigger-Ausgang2	Festlegung der Funktion der TRIGGER OUT 2-Buchse.
Speicherschutz	Schutz einiger Einstellungen gegen unbeabsichtigte Änderungen.



Automatischer Wechsel in den Bereitschaftsmodus nach längerer Inaktivität

Automatische Abschaltung

Wenn Sie an dem Gerät oder der Fernbedienung längere Zeit keine Bedienvorgänge durchführen, wechselt das Gerät automatisch in den Bereitschaftsmodus (Funktion „Automatische Abschaltung“). Die Voreinstellung für diese Funktion ist „Aus“. Wenn Sie diese Funktion aktivieren möchten, müssen Sie festlegen, nach welcher Zeit das Gerät in den Bereitschaftsmodus wechseln soll.

4 Stunden	Das Gerät wechselt in den Bereitschaftsmodus, wenn Sie es vier Stunden lang nicht bedient haben.
8 Stunden	Das Gerät wechselt in den Bereitschaftsmodus, wenn Sie es acht Stunden lang nicht bedient haben.
12 Stunden	Das Gerät wechselt in den Bereitschaftsmodus, wenn Sie es zwölf Stunden lang nicht bedient haben.
Aus (Voreinstellung)	Die Funktion „Automatische Abschaltung“ ist deaktiviert.

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

Zuweisung von Component-Eingangs- und -Ausgangsbuchsen

Eingangszuordnung

Weist die koaxiale(n) oder optische(n) Eingangsbuchse(n) der ausgewählten Eingangsquelle zu, wenn die Grundeinstellungen in Ihrem Fall nicht passend sind. Ändern Sie die Parameter, um die betreffenden Buchsen neu zuzuweisen und effektiv mehr Komponenten anzuschließen.

Nachdem die Eingangsbuchsen neu zugewiesen sind, kann die betreffende Komponente mit den Eingangswahltafeln ausgewählt werden.

Beispiel: Zuweisung der OPTICAL-Eingangsbuchse zu „AV1“

1 Drücken Sie **[9]ENTER**, um den „Eingangszuordnung“-Bildschirm aufzurufen.



2 Drücken Sie **[9]Cursor** $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$, um die Zelle am Schnittpunkt von „AV1“ und „Koax./Opt.“ auszuwählen, und drücken Sie **[9]ENTER**.

3 Drücken Sie **[9]Cursor** $\triangleleft / \triangleright$, um „③“ auszuwählen, und drücken Sie **[9]ENTER**.

Wählen Sie „Keine“ aus, um die vorhandene Zuweisung zu löschen.



Die Optionen stehen für die nachfolgenden Buchsen.

①, ②, ⑥ : COAXIAL-Buchsen

③, ④, ⑤ : OPTICAL-Buchsen

[A], [B], [C], [D] : COMPONENT VIDEO-Buchsen

Die Optionen bezeichnen die mit denselben Buchstaben an der Geräterückseite beschrifteten Buchsen. Die Beschriftungen an der Geräterückseite sind unter „Rückseite“ (S. 10) erläutert.

4 Drücken Sie **[9]RETURN**, um die Änderung zu übernehmen und zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

- Ein bestimmtes Element kann nicht mehrmals für dieselbe Art von Buchse ausgewählt werden.
- Es können nur Component-, koaxiale und optische Buchsen neu zugewiesen werden.
- Einem Eingang können nicht zugleich eine koaxiale und eine optische Buchse zugewiesen werden.



Einstellen der Menüanzeige

Bildschirm-Einstellung

Zur Festlegung der Helligkeit für das Geräte-Display und des Hintergrunds für den Fernsehbildschirm.

Geräte-Display

Zur Festlegung der Helligkeit des Geräte-Displays und der Einstellung für das Scrollen der Meldungen.

Dimmer	Einstellbereich: -4 bis 0 Reduzierung der Helligkeit des Geräte-Displays. Je niedriger der Wert ist, desto dunkler ist das Geräte-Display.
Scrollen	Auswahl der Art, in der die Meldungen über das Display laufen, wenn der Meldungstext zu lang ist, um ganz auf das Geräte-Display zu passen. Wählen Sie die Einstellung „Wiederholt“ für ein fortlaufendes Durchlaufen des Texts. Wählen Sie die Einstellung „Einmal“ für ein einmaliges Durchlaufen des Texts; danach werden die ersten 14 Zeichen angezeigt.

Hintergrund

Zur Festlegung des Hintergrunds, der auf dem Fernsehbildschirm angezeigt wird, wenn kein Videosignal eingespeist wird. Wählen Sie Ihre bevorzugte Einstellung aus.

Bild 1-3	Auf dem Fernsehbildschirm wird ein Bild angezeigt, wenn kein Videosignal vorhanden ist.
Grau	Ein grauer Hintergrund wird auf dem Fernsehbildschirm angezeigt, wenn kein Videosignal eingespeist wird.

Einstellen der TRIGGER OUT-Funktionen

Trigger-Ausgang1

Trigger-Ausgang2

Synchronisiert die Funktion der TRIGGER OUT-Buchse 1 oder 2 mit dem Einschaltstatus einer Zone oder Eingangsumschaltung.

Trigger-Modus

Zur Festlegung des Zeitpunkts für die elektronische Signalübertragung an die Buchse TRIGGER OUT 1 oder 2.

Netz ein (Voreinstellung)	Die Funktion der TRIGGER OUT-Buchse 1 oder 2 wird mit dem Einschaltstatus der als „Ziel-Zone“ angegebenen Zone synchronisiert.
Eingangsquelle	Die Funktion der TRIGGER OUT-Buchse 1 oder 2 wird mit der Eingangsumschaltung der als „Ziel-Zone“ angegebenen Zone synchronisiert. Das elektronische Signal wird entsprechend der Einstellung „Ziel-Quelle“ übertragen.
Manuell	Wählen Sie diese Einstellung, um den Ausgangspegel für die elektronische Signalübertragung manuell mit „Manuell“ umzuschalten.

Ziel-Zone

Legen Sie die Zone fest, mit der die Funktion der TRIGGER OUT-Buchse 1 oder 2 synchronisiert wird.

Hauptzone	Wenn „Trigger-Modus“ auf „Netz ein“ gesetzt 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“ gesetzt ist, wird die elektronische Signalübertragung mit dem Einschaltstatus der 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“ gesetzt ist, wird die elektronische Signalübertragung mit dem Einschaltstatus der Zone3 synchronisiert. Wenn „Trigger-Modus“ auf „Eingangsquelle“ eingestellt ist, wird die elektronische Signalübertragung mit der Eingangsumschaltung in Zone3 synchronisiert.
Zone4	Wenn „Trigger-Modus“ auf „Netz ein“ gesetzt ist, wird die elektronische Signalübertragung mit dem Einschaltstatus der Zone4 synchronisiert. Wenn „Trigger-Modus“ auf „Eingangsquelle“ eingestellt ist, wird die elektronische Signalübertragung mit der Eingangsumschaltung in Zone4 synchronisiert.
Alle (Voreinstellung)	Wenn „Trigger-Modus“ auf „Netz ein“ gesetzt ist, wird die elektronische Signalübertragung mit dem Einschaltstatus der Hauptzone oder der Zone2, Zone3 oder Zone4 synchronisiert. Wenn „Trigger-Modus“ auf „Eingangsquelle“ gesetzt ist, wird die elektronische Signalübertragung mit der Eingangsumschaltung in der Hauptzone oder in der Zone2, Zone3 oder Zone4 synchronisiert.



Ziel-Quelle

Legen Sie den Ausgangspegel des elektronischen Signals fest, das jedes Mal übertragen wird, wenn der Eingang umgeschaltet wird.

Low 🌱1	Die Übertragung des elektronischen Signals wird beendet, wenn die mit dieser Option festgelegte Eingangsquelle ausgewählt wird.
High (Voreinstellung) 🌱2	Das elektronische Signal wird übertragen, wenn die mit dieser Option festgelegte Eingangsquelle ausgewählt wird.

Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn „Trigger-Modus“ auf „Eingangsquelle“ gesetzt ist.

Manuell

Manuelle Umschaltung des Ausgangspegels für die elektronische Signalübertragung. Mit dieser Einstellung kann auch die ordnungsgemäße Funktion der externen Komponente überprüft werden, die über die TRIGGER OUT-Buchse 1 oder 2 angeschlossen ist.

Low 🌱1	Bricht die Übertragung des elektronischen Signals ab.
High (Voreinstellung) 🌱2	Überträgt das elektronische Signal.

Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn „Trigger-Modus“ auf „Manuell“ gesetzt ist.

■ Einstellungen gegen Änderungen sperren

Speicherschutz

Die Einstellungen werden gesperrt, um versehentliche Änderungen der Einstellungen im Setup-Menü zu verhindern.

Aus (Voreinstellung)	Die Einstellungen sind nicht geschützt.
Aktiv	Die Einstellungen im Setup-Menü können nicht verändert werden, bis dieser Parameter wieder auf „Aus“ gesetzt wird. Während „Aktiv“ gewählt ist, wird am Gerät die Meldung „Speicherschutz !“ angezeigt, wenn versucht wird, die Einstellungen zu ändern.

Sprache



Zur Auswahl der Anzeigesprache für Menüs und Meldungen. 🌱3

Wahlmöglichkeiten: English (Englisch), 日本語 (Japanisch),
Français (Französisch), Deutsch (Deutsch),
Español (Spanisch), Русский (Russisch)

Einzelheiten zur Sprachauswahl finden Sie unter „Sprachauswahl“ ([S. 2](#)).

🌱 1 : Dieses Gerät gibt 0 V aus, wenn „Low“ gewählt ist.

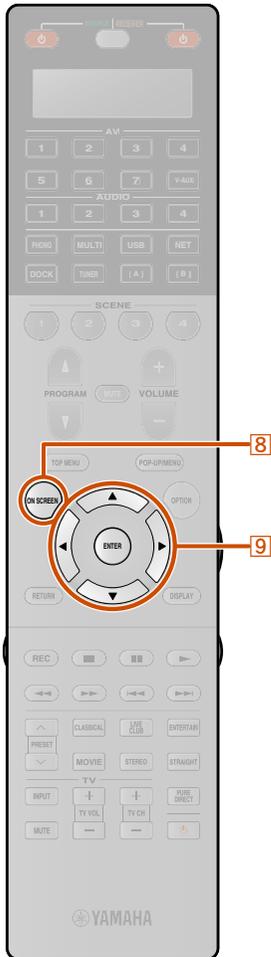
🌱 2 : Dieses Gerät gibt 12 V aus, wenn „High“ gewählt ist.

🌱 3 : Die Informationen im Inhalt-Fenster werden in der Sprache angezeigt, in der diese Informationen veröffentlicht wurden.

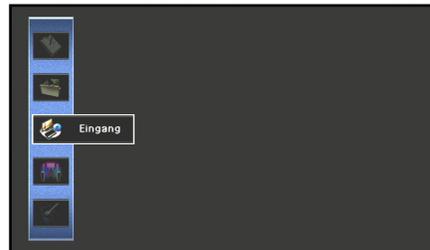
Überprüfen von Informationen über das Gerät (Information-Menü)

Verschiedene Informationen über das Gerät können angezeigt werden.

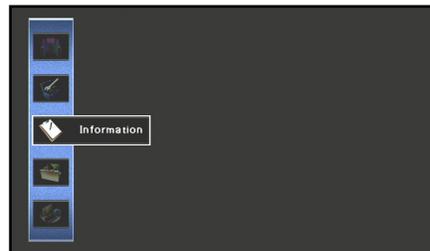
Auswahl von Informationen



1 Drücken Sie **[8] ON SCREEN**.



2 Verwenden Sie **[9] Cursor Δ / ▽**, um „Information“ zu wählen, und drücken Sie **[9] ENTER**.



3 Verwenden Sie **[9] Cursor < / >**, um ein Informations-Menü zu wählen, und drücken Sie **[9] ENTER**.



Audiosignal-Information

Zum Anzeigen von Informationen über das aktuelle Audiosignal.

Format	Signalformat. Wenn das Gerät kein digitales Signal ermitteln kann, schaltet es automatisch auf analogen Eingang um.
Sampling	Die Zahl der Samples, die pro Sekunde von einem fortlaufenden Signal abgetastet werden, um ein diskretes Signal zu erzeugen.
Kanäle	Anzahl der Quellkanäle im Eingangssignal (Front/Surround/LFE). Eine Mehrkanal-Tonspur mit 3 Front-Kanälen, 2 Surround-Kanälen und LFE wird beispielsweise in der Form „3/2/0.1“ angezeigt.
Bitrate	Die Zahl der Bits, die einen feststehenden Punkt pro Sekunde passieren.
Dial Norm	Der für das aktuelle Bitstream-Eingangssignal voreingestellte Dialognormalisierungs-Pegel.

- „---“ wird angezeigt, wenn das Gerät die entsprechenden Informationen nicht anzeigen kann.
- Einige HD-Audiobitstream-Inhalte umfassen eventuell nicht die diskreten linken und rechten hinteren Surround-Kanal-Signale, sondern sind mit einer Abtastrate von 192 kHz kodiert.
- Selbst wenn direkte Bitstream-Ausgabeeinstellungen aktiv sind, wandeln einige Wiedergabegeräte Dolby TrueHD- oder Dolby Digital Plus-Bitstreams in Dolby Digital-Bitstreams um, während DTS-HD Master Audio- oder DTS-HD High Resolution Audio-Bitstreams in DTS-Bitstreams umgewandelt werden.

Videosignal-Information

Zum Anzeigen von Informationen über das aktuelle Videosignal.

HDMI-Signal	Typ des Quellen-Videosignals und des Videosignals, das über die Buchsen HDMI OUT 1-2 dieses Geräts ausgegeben wird.
Auflösung HDMI	Auflösung des Eingangssignals (analog oder HDMI) und des Ausgangssignals (HDMI).
Auflösung Analog	Auflösung des Quellen-Videosignals und des analogen Videosignals, das über die MONITOR OUT-Buchsen ausgegeben wird.
HDMI Fehler	Fehlermeldung für HDMI-Quellen oder angeschlossene HDMI-Geräte (S. 139). Diese Informationen werden nur bei Auftreten eines Fehlers angezeigt.

HDMI Monitor-Information

Zum Anzeigen von Informationen auf dem Fernsehgerät, das an die Buchsen HDMI OUT 1-2 dieses Geräts angeschlossen ist.

Schnittstelle	Anzeigen von Informationen über die aktuelle Anschlusschnittstelle.
Videoauflösung	Anzeigen der Frequenz für jede Video-Auflösung des aktuell angeschlossenen Fernsehgeräts.

Netzwerk-Information

Es werden Informationen über den Netzwerkstatus angezeigt. Einzelheiten zur Einstellung des Netzwerkstatus finden Sie unter „Einstellung der Netzwerkparameter dieses Geräts“ (S. 108).

IP Adresse / Subnetzmaske / Standard-Gateway	Zeigt den Status der diesem Gerät aktuell zugeteilten IP-Adresse an.
DNS Server (P) / DNS Server (S)	Zeigt die IP-Adressen des primären und des sekundären DNS (Domain Name System)-Servers an.
MAC Adresse	Zeigt den für dieses Gerät eingerichteten MAC-Adressenfilter an.
Status	Zeigt den Netzwerkstatus dieses Geräts an.

System-Information

Es werden Informationen über die aktuellen Einstellungen im erweiterten Setup angezeigt.

Fernbedienungs-ID	Zeigt die in diesem Gerät eingerichtete Fernbedienungs-ID an.
TV-Format	Zeigt das in diesem Gerät eingerichtete TV-Format an.
Lautsprecherimped.	Zeigt die in diesem Gerät eingerichtete Lautsprecherimpedanz an.
System-ID	Zeigt die System-ID dieses Geräts an.
Firmware-Version	Zeigt die aktuelle Version der in diesem Gerät installierten Firmware an.

Bei der Erfassung der aktuellsten Firmware über ein Netzwerk:

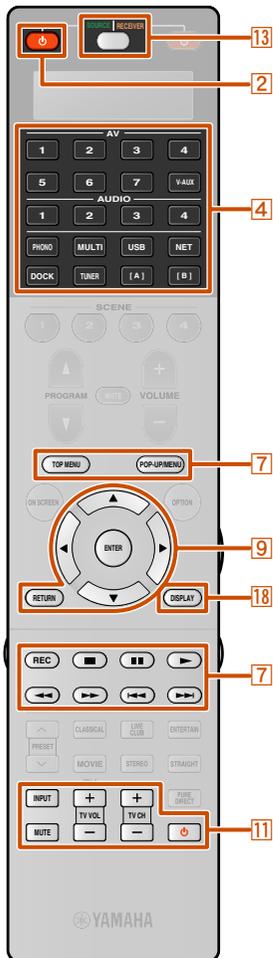
- trägt das Symbol des Menüs Information ein Ausrufezeichen.
- wird unter System-Informationen eine Meldung angezeigt, dass eine aktuelle Firmware-Version zur Verfügung steht.

In diesem Fall aktualisieren Sie die Firmware mit „NETWORK“ unter „FIRM UPDATE“ im Advanced Setup-Menü.

Zone-Information

Es werden Informationen über den aktuell ausgewählten Eingang und die Lautstärke von Zone2, Zone3 oder Zone4 angezeigt.

Verwendung der Fernbedienung für verschiedene Funktionen



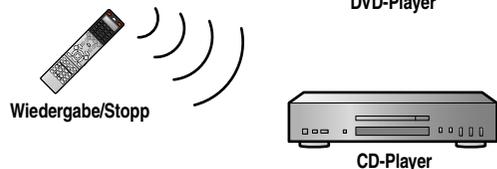
Indem Sie den Code (Fernbedienungscode) einer externen Komponente, z. B. eines Fernsehgeräts oder DVD-Players, einrichten, können Sie das externe Gerät mit der Fernbedienung dieses Geräts steuern. Es kann ein Fernbedienungscode für jede Eingangsquelle eingerichtet werden. Die individuelle Einstellung ermöglicht es Ihnen, zwischen externen Komponenten nahtlos umzuschalten, indem Sie die entsprechende Eingangsquelle wählen.

4 Auswahl der an einen DVD-Player angeschlossenen Eingangsquelle



Wiedergabe/Stopp

7 Auswahl der an einen CD-Player angeschlossenen Eingangsquelle



Wiedergabe/Stopp

13 SOURCE/RECEIVER leuchtet orange, wenn dieses Gerät ansteuerbar ist.

13 SOURCE/RECEIVER leuchtet grün, wenn eine externe Komponente ansteuerbar ist.

Tasten zur Verbindung mit externen Komponenten

Die Fernbedienungstasten zur Steuerung externer Komponenten sind nur verfügbar, wenn die externen Komponenten entsprechende Tasten haben.

2 SOURCE

Schaltet eine externe Komponente ein und aus.

7 Bedienungstasten für externe Komponenten

Aufnahme- oder Wiedergabetaste für externe Komponente oder Menüanzeige-Taste.

9 Cursor, **9** ENTER, **9** RETURN

Zur Menüsteuerung für externe Komponenten.

11 TV-Steuertasten

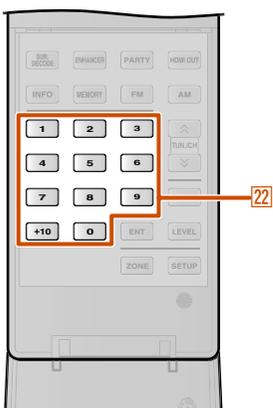
11 INPUT	Zum Umschalten der Video-Eingänge des Fernsehgeräts.
11 MUTE	Schaltet das Fernsehgerät vorübergehend stumm.
11 TV VOL +/-	Zur Lautstärkeregelung des Fernsehgeräts.
11 TV CH +/-	Zum Umschalten der Fernsehkanäle.
11	Zum Ein- und Ausschalten des Fernsehgeräts.

18 DISPLAY

Zum Umschalten der Anzeige einer externen Komponente.

22 Zifferntasten

Zifferntasten für externe Komponente.



1 : Wenn die Fernbedienungscode für externe Komponenten mit **4** Eingangswähler oder **11** (**11** TV-Steuertasten) gespeichert werden, sind die folgenden Bedienvorgänge möglich.

- Wenn der Fernbedienungscode mit dem **4** Eingangswähler gespeichert wurde, können **7** TOP MENU, **7** POP-UP MENU, **9** Cursor, **18** DISPLAY, **22** Zifferntasten und die **11** TV-Steuertasten verwendet

werden, um das mit dem **4** Eingangswähler ausgewählte Fernsehgerät zu bedienen.

- Wenn ein Fernbedienungscode für ein anderes Gerät als ein Fernsehgerät im **4** Eingangswähler gespeichert ist, können die Tasten einschließlich **9** Cursor, **7** TOP MENU, **7** POP-UP MENU, **18** DISPLAY und **22** Zifferntasten verwendet werden, um externe Komponenten zu bedienen,

und die **11** TV-Steuertasten können verwendet werden, um das unter **11** gespeicherte Fernsehgerät zu bedienen.

- Wenn ein Fernbedienungscode für ein Fernsehgerät mit **11** gespeichert ist, können nur die **11** TV-Steuertasten verwendet werden, um das Fernsehgerät zu bedienen.



Anpassen der Fernbedienung

Verwenden Sie den Setup-Modus der Fernbedienung, um die Fernbedienung individuell anzupassen.

1 Öffnen Sie die Abdeckung der Fernbedienung, und drücken Sie **28**SETUP.

Im Anzeigefenster der Fernbedienung wird „SETUP“ angezeigt.

2 Drücken Sie mehrmals hintereinander **9**Cursor Δ/∇ , um den gewünschten Setup-Modus auszuwählen.

Sie können den Setup-Modus auch mit **13**SOURCE/RECEIVER umstellen.

Setup-Modus	Beschreibungen	Seite
SETUP	Setup-Modus-Hauptmenü	—
LEARN	Lern-Modus. Verwenden Sie diese Funktion, um Codes von anderen Fernbedienungen zu programmieren.	120
PRESET	Voreinstell-Modus. Verwenden Sie diese Funktion, um den Fernbedienungscode gesteuerter Bereiche zu ändern.	119
RENAME	Umbenenn-Modus. Verwenden Sie diese Funktion, um den Namen gesteuerter Bereiche zu ändern.	122
MACRO	Makroprogrammier-Modus. Verwenden Sie diese Funktion, um ein Makroprogramm einzurichten.	123
CLEAR	Lösch-Modus. Verwenden Sie diese Funktion, um die Konfigurationen dieses Geräts zu löschen.	124

Setup-Modus	Beschreibungen	Seite
ERASE	Lösch-Modus. Verwenden Sie diese Funktion, um die einer Taste angelegten Funktionen zu löschen.	125
EX-IR	Erweiterter IR-Code-Modus. Diese Funktion ist befugten Technikern für angepasste Installationen vorbehalten.	—

3 Nach den Konfigurationen drücken Sie wieder **28**SETUP, um das Setup-Menü zu verlassen.

HINWEIS

Nach 30 Sekunden ohne Bedienvorgang verlässt dieses Gerät das Setup-Menü automatisch.

Einrichten von Fernbedienungs-codes

Vorgabeeinstellungen für die Fernbedienungs-codes

Die folgenden Fernbedienungs-codes sind für die Eingangsquellen werkseitig voreingestellt. Eine vollständige Liste der verfügbaren Fernbedienungs-codes finden Sie auf der CD-ROM unter „Fernbedienungs-codes suchen“.

Steuerbereich	Kategorie	Hersteller	Fernbedienungs-codes
AV1	Blu-ray-Player/Recorder	Yamaha	2064
AV2	—	—	—
AV3	—	—	—
AV4	—	—	—
AV5	—	—	—

Steuerbereich	Kategorie	Hersteller	Fernbedienungs-codes
AV6	—	—	—
AV7	—	—	—
V-AUX	—	—	—
AUDIO1	—	—	—
AUDIO2	CD-Player	Yamaha	5095
AUDIO3	—	—	—
AUDIO4	—	—	—
PHONO	—	—	—
MULTI	—	—	—
USB	—	—	—
NET	—	—	—
DOCK	—	—	—
TUNER	—	—	—
[A]/[B] 1	—	—	—

HINWEISE

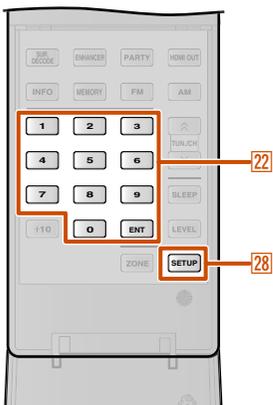
- Es kann vorkommen, dass Sie Ihre Yamaha-Komponente nicht bedienen können, obwohl ein Yamaha-Fernbedienungs-codes wie oben aufgeführt eingerichtet ist. In diesem Fall versuchen Sie es mit einem anderen Yamaha-Fernbedienungs-codes.
- Falls sich mit der Fernbedienung dieses Geräts andere Komponenten nicht durch Angabe des entsprechenden Fernbedienungs-codes bedienen lassen, ist die Programmierung mit Hilfe anderer Fernbedienungen möglich ([S. 120](#)).

1 : Verwenden Sie [A]/[B] nur für die Bedienung externer Komponenten. Belegen Sie diese Tasten mit Fernbedienungs-codes, wenn Sie externe Komponenten unabhängig von der Auswahl der Eingangsquelle dieses Geräts steuern wollen. Es bietet sich zum Beispiel der Fernbedienungs-codes eines Fernsehgeräts an.

Registrierung von Fernbedienungscode für die Bedienung externer Komponenten

Im folgenden Abschnitt wird das Registrieren von Fernbedienungscode am Beispiel der Fernbedienungscode für einen an die AV2-Buchse angeschlossenen Yamaha BD-Player erläutert.

- Jeder der nachfolgend beschriebenen Schritte muss innerhalb von 30 Sekunden durchgeführt werden. Die Einstellung wird automatisch abgebrochen, wenn seit dem letzten Vorgang mehr als 30 Sekunden vergangen sind. Wiederholen Sie den Prozess in diesem Fall ab Schritt 2.
- Der Fernbedienungscode einer externen Komponenten kann nicht vom Namen oder der Modellnummer eines Geräts eingerichtet werden. Sie können die verfügbaren Fernbedienungscode anhand von „Fernbedienungscode suchen“ auf der CD-ROM nach Kategorie oder Hersteller der externen Komponente suchen.
- Wenn mehrere Fernbedienungscode existieren, richten Sie zuerst den ersten Code in der Liste ein, und wenn dieser nicht funktioniert, versuchen Sie es mit den anderen Codes.



1 Sie können die verfügbaren Fernbedienungscode anhand von „Fernbedienungscode suchen“ auf der CD-ROM nach Kategorie oder Hersteller der externen Komponente suchen.

Für einen Yamaha BD-Player kann „2064“ verwendet werden.

2 Drücken Sie **28**SETUP.

Im Anzeigefenster der Fernbedienung wird „SETUP“ angezeigt.



3 Drücken Sie mehrmals hintereinander **9**Cursor Δ / ∇ , um „PRESET“ zu wählen, und drücken Sie dann **9**ENTER. 1

Die Fernbedienung geht in den Voreinstell-Modus. Im Anzeigefenster der Fernbedienung werden abwechselnd „PRESET“ und der Name des aktuell ausgewählten Steuerbereichs angezeigt.



4 Drücken Sie **4**AV2, um die Eingangsquelle auf AV2 umzuschalten. 2

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die hier ausgewählte Eingangsquelle mit dem Fernbedienungscode zu belegen.



5 Drücken Sie **9**ENTER.

Es wird die aktuelle Codeeinstellung angezeigt.



6 Geben Sie den Fernbedienungscode „2064“ mit den **22**Zifferntasten ein.

Der Fernbedienungscode kann mit **9**Cursor $\Delta / \nabla / \leftarrow / \rightarrow$ eingegeben werden.



Fortsetzung auf der nächsten Seite

1 : **22**ENT kann genauso wie **9**ENTER zum Einstellen der Fernbedienung verwendet werden.

2 : Um ein Fernsehgerät unabhängig von der Eingangsquelle mit den **11**TV-Steuertasten zu steuern, drücken Sie im Schritt 4 **11**TV-Steuertasten und geben den Fernbedienungscode für das Fernsehgerät ein. Das betreffende Fernsehgerät kann dann unabhängig von der gewählten Eingangsquelle mit den **11**TV-Steuertasten gesteuert werden.



7 Drücken Sie **[9]ENTER**, um die Nummer einzurichten.

Im Anzeigefenster wird „OK“ angezeigt, wenn die Einstellung erfolgreich war.

Im Anzeigefenster wird „NG“ angezeigt, wenn die Einstellung nicht erfolgreich war. In diesem Fall beginnen Sie noch einmal ab Schritt 3.



Wenn ein weiterer Code für einen anderen Steuerbereich eingegeben werden soll, wiederholen Sie die Schritte 4 bis 7.

8 Drücken Sie wieder **[28]SETUP**, um das Setup-Menü zu verlassen.

Wenn die Ansteuerung nicht gelingt und der Hersteller Ihrer Komponente mehrere Codes anbietet, versuchen Sie es mit diesen alternativen Codes.

HINWEISE

- Im Anzeigefenster der Fernbedienung wird „ERROR“ angezeigt, wenn Sie eine in dem betreffenden Schritt nicht vorgesehene Taste drücken, oder wenn Sie mehrere Tasten gleichzeitig drücken.
- Die mitgelieferte Fernbedienung enthält nicht alle Codes für alle im Handel erhältlichen Audio- und Videokomponenten (einschließlich Yamaha-Komponenten). Wenn die Steuerung mit keinem der Fernbedienungscodes funktioniert, programmieren Sie die neue Fernbedienungsfunktion mit der Lernfunktion ([S. 120](#)) oder verwenden die mit der Komponente gelieferte Fernbedienung.
- Im Lern-Modus programmierte Funktionen haben Vorrang vor Funktionen des Fernbedienungscodes.



Umschalten zwischen BD-Player mit Szenenauswahlverknüpfung

Halten Sie **[5]SCENE** und **[4]AV2** gleichzeitig ca. 3 Sekunden gedrückt.

Im Anzeigefenster wird „OK“ angezeigt, wenn die Einstellung erfolgreich war.



Danach können Sie externe Komponenten durch Umschalten der Eingangsquelle auf AV2 oder durch Auswahl von AV2 in der registrierten Szene steuern.

Halten Sie wie bei der Ansteuerung anderer externer Komponenten **[5]SCENE** und die im Schritt 3 gewählte Taste der Eingangsquelle gleichzeitig ca. 3 Sekunden lang gedrückt.

Programmierung von anderen Fernbedienungen aus

Die Fernbedienung dieses Geräts kann die Fernbedienungssignale von anderen Fernbedienungen empfangen und den entsprechenden Fernbedienungsvorgang erlernen. Falls eine Taste an der Fernbedienung nicht funktioniert, nachdem ihr die Funktion einer externen Komponente zugewiesen wurde, oder wenn der Fernbedienungscode für die betreffende Funktion nicht zur Verfügung steht, verwenden Sie diese Einlernfunktion, um die Bedienung der betreffenden Funktion mit der Fernbedienung zu ermöglichen.

- Jeder der nachfolgend beschriebenen Schritte muss innerhalb von 30 Sekunden durchgeführt werden. Die Einstellung wird automatisch abgebrochen, wenn seit dem letzten Vorgang mehr als 30 Sekunden vergangen sind. Wiederholen Sie den Prozess in diesem Fall ab Schritt 1.
- Sofern die Fernbedienung der externen Komponente mit Infrarotlicht arbeitet, kann diese Fernbedienung den größten Teil ihrer Funktionen lernen. Speziellsignale oder zusammengesetzte Signale werden von der Fernbedienung eventuell nicht erkannt.
- In Abhängigkeit von den Betriebsbedingungen dieses Geräts werden von den Tasten eventuell nicht die zugewiesenen Funktionen aufgerufen.

1 Drücken Sie **[28]SETUP**.

Im Anzeigefenster wird „SETUP“ angezeigt.

2 Drücken Sie mehrmals hintereinander **[9]Cursor Δ / ▽**, um „LEARN“ zu wählen, und drücken Sie dann **[9]ENTER**.

Fortsetzung auf der nächsten Seite



3 Wählen Sie die Betriebsart (SOURCE, RECEIVER oder TV), für die den Fernbedienungstasten Funktionen zugewiesen werden sollen.

- Auswahl des SOURCE-Modus
Drücken Sie **[4] Eingangswähler**, um den SOURCE-Modus aufzurufen. In diesem Modus können der Fernbedienung dieses Geräts Fernbedienungsfunktionen für die gewählte Eingangsquelle zugewiesen werden.
- RECEIVER-Modus
Drücken Sie **[12] RECEIVER**, um den RECEIVER-Modus aufzurufen. In diesem Modus können der Fernbedienung dieses Geräts Fernbedienungsfunktionen für einen externen Verstärker zugewiesen werden.

HINWEIS

Wenn Fernbedienungsfunktionen für diesen Modus zugewiesen werden, ist die Bedienung dieses Geräts mittels der Fernbedienung eventuell nicht möglich.

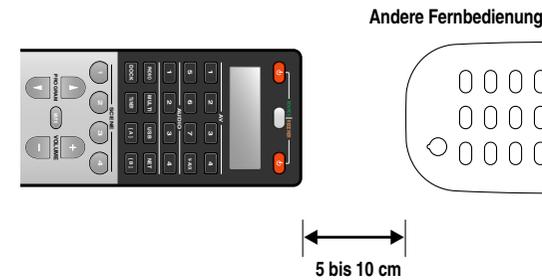
- TV-Modus
Drücken Sie **[11]**, um den TV-Modus aufzurufen. In diesem Modus können der Fernbedienung dieses Geräts Fernbedienungsfunktionen für ein TV-Gerät zugewiesen werden.

Den Fernbedienungstasten dieses Geräts können Fernbedienungsfunktionen zugewiesen werden wie folgt:

Modus	Tasten
SOURCE	Tasten zur Bedienung externer Komponenten, wie z. B. [2] SOURCE , [7] Bedienungstasten für externe Komponenten oder [9] Cursor $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$.
RECEIVER	Tasten zur Bedienung dieses Geräts, wie z. B. [7] Bedienungstasten für externe Komponenten , [9] Cursor $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$ und [22] Zifferntasten .
TV 1	[11] TV-Steuertasten

4 Legen Sie diese Fernbedienung in ca. 5–10 cm Entfernung von der Fernbedienung der externen Komponente so auf eine ebene Fläche, dass die Infrarotsender aufeinander zeigen, und drücken Sie dann **[9] ENTER**.

Im Anzeigefenster wird „PRES KEY“ angezeigt.



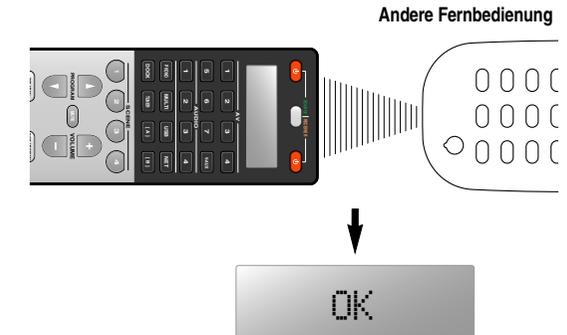
5 Drücken Sie die Taste, der Sie die Funktion zuweisen möchten.

Im Anzeigefenster wird „START“ angezeigt.



6 Halten Sie die zu programmierende Taste an der anderen Fernbedienung gedrückt, bis im Anzeigefenster „OK“ angezeigt wird.

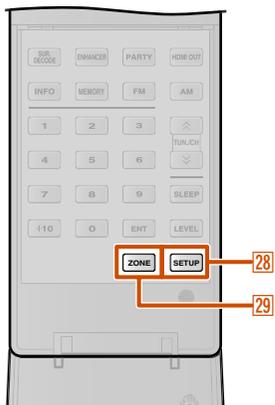
Im Anzeigefenster wird „NG“ angezeigt, wenn der Lernvorgang nicht erfolgreich war. In diesem Fall beginnen Sie noch einmal ab Schritt 3.



Um weitere Funktionen zu programmieren, wiederholen Sie die Schritte 3 bis 6.

Fortsetzung auf der nächsten Seite

1 : Wenn die **[11] TV-Steuertasten** im TV-Modus eingerichtet sind, kann das Fernsehgerät immer angesteuert werden.
Wenn die **[11] TV-Steuertasten** im SOURCE-Modus eingerichtet sind, kann das im SOURCE-Modus angegebene Fernsehgerät angesteuert werden, wenn die Eingangsquelle ausgewählt ist.



7 Drücken Sie wieder **[28]SETUP**, um das Setup-Menü zu verlassen.

HINWEISE

- Im Anzeigefenster der Fernbedienung wird „ERROR“ angezeigt, wenn Sie eine in dem betreffenden Schritt nicht vorgesehene Taste drücken, oder wenn Sie mehrere Tasten gleichzeitig drücken.
- Diese Fernbedienung ca. 200 Funktionen lernen. Je nachdem, welche Signale gelernt wurden, kann aber „FULL“ angezeigt werden, auch wenn Sie noch keine 200 Funktionen programmiert haben. In diesem Fall löschen Sie nicht benötigte programmierte Funktionen, um Platz freizugeben ([S. 125](#)).
- Diese Umstände können verantwortlich sein, wenn der Lernvorgang nicht gelingt:
 - Die Batterien der Fernbedienung dieser Einheit oder der anderen Komponenten sind schwach.
 - Die Fernbedienung ist direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt.
 - Die zu programmierende Funktion ist kontinuierlich oder unüblich.

Ändern von Quellennamen im Anzeigefenster

Der Name des Steuerbereichs (der Eingangsquelle), der im Anzeigefenster der Fernbedienung angezeigt wird, ist änderbar.

1 Drücken Sie **[28]SETUP**.

Im Anzeigefenster wird „SETUP“ angezeigt.

2 Drücken Sie mehrmals hintereinander **[9]Cursor Δ / ▽**, um „RENAME“ zu wählen, und drücken Sie dann **[9]ENTER**.

3 Drücken Sie **[4]Eingangswähler** oder **[5]SCENE**, um den gewünschten Steuerbereich auszuwählen.

4 Ändern Sie den Namen des Steuerbereichs.

Um an die zu bearbeitende Stelle zu gehen, drücken Sie **[9]Cursor < / >**. Um ein Zeichen auszuwählen, drücken Sie **[9]Cursor Δ / ▽**.

Drücken Sie **[9]Cursor Δ**, um in dieser Reihenfolge durch die Zeichen zu blättern, oder drücken Sie **[9]Cursor ▽** um rückwärts zu blättern: A bis Z, a bis z, 0 bis 9, Leerzeichen, Symbole (-, +, /, :).

5 Drücken Sie **[9]ENTER**, um den neuen Namen einzurichten.

Im Anzeigefenster der Fernbedienung wird „OK“ angezeigt, wenn die Umbenennung erfolgreich war.

- Um einen weiteren Steuerbereich umzubenennen, drücken Sie **[4]Eingangswähler**, um den gewünschten Steuerbereich auszuwählen, drücken dann **[9]ENTER** und wiederholen die Schritte 4 und 5.
- Drücken Sie **[12]RECEIVER**, um den Steuerbereich für den Empfänger umzubenennen.
- Drücken Sie **[11]**, um den Steuerbereich für den Fernsehbildschirm umzubenennen.
- Drücken Sie die **[5]SCENE**-Taste, um den Steuerbereich für die Szenen umzubenennen. Zum Umbenennen des Steuerbereichs für die Szenen einer Zone drücken Sie vor dem Schritt 1 **[29]ZONE**, um die Zone auszuwählen.

6 Drücken Sie wieder **[28]SETUP**, um das Setup-Menü zu verlassen.

HINWEIS

Im Anzeigefenster der Fernbedienung wird „ERROR“ angezeigt, wenn Sie eine in dem betreffenden Schritt nicht vorgesehene Taste drücken, oder wenn Sie mehrere Tasten gleichzeitig drücken.



Makroprogrammierungsfunktionen

Die Makroprogrammierungsfunktion ermöglicht das Ausführen mehrerer Vorgänge mit nur einem Tastendruck. Um beispielsweise eine CD abzuspielen, schalten Sie normalerweise die Komponenten ein, wählen den CD-Eingang aus und drücken die Wiedergabetaste, um die Wiedergabe zu starten. Mit der Makroprogrammierungsfunktion können Sie alle diese Vorgänge einfach mit der Makro-Taste auslösen. Die unten als Makro-Tasten aufgeführten Tasten sind werkseitig mit Makroprogrammen belegt. Sie können auch eigene Makros programmieren.

Makro-Taste	Automatische Übertragung dieser Signale	
	Erstes	Zweites
RECEIVER		—
AV1-7	Schaltet dieses Gerät ein	AV1-7
V-AUX		V-AUX
AUDIO1-4		AUDIO1-4
PHONO		PHONO
MULTI		MULTI
USB		USB
NET		NET
DOCK		DOCK
TUNER		TUNER
[A]/[B]		—



Abrufen programmierter Makrovorgänge

1 Drücken Sie .
Im Anzeigefenster wird „SETUP“ angezeigt.

2 Drücken Sie mehrmals hintereinander , um „MACRO“ zu wählen, und drücken Sie dann .



3 Drücken Sie mehrmals hintereinander , um „ON“ zu wählen, und drücken Sie dann .
Drücken Sie eine Makro-Taste (oder , um den der Taste zugewiesenen Makrovorgang auszuführen.

Um den Makro-Bedienmodus zu verlassen, wählen Sie mit „OFF“ aus und drücken .

HINWEISE

- Während die Fernbedienung ein Makroprogramm ausführt (die Übertragungsanzeige blinkt), nimmt sie keine anderen Befehle an.
- Halten Sie die Fernbedienung auf die vom Makro angesteuerte Komponente gerichtet, bis das Makro zu Ende ausgeführt ist.

Programmieren von Makrovorgängen

Sie können Ihre eigenen Makros programmieren, um mehrere Fernbedienungsbefehle per Tastendruck zu senden. Bevor Sie Makros programmieren, müssen Sie die Fernbedienungscodes einrichten oder die Fernbedienung anlernen.

HINWEIS

Das Programmieren kontinuierlicher Vorgänge (wie z. B. Lautstärkeregelung) in ein Makro wird von uns nicht empfohlen.

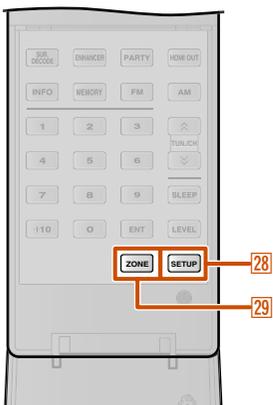
1 Drücken Sie .
Im Anzeigefenster wird „SETUP“ angezeigt.

2 Drücken Sie mehrmals hintereinander , um „MACRO“ zu wählen, und drücken Sie dann .

3 Drücken Sie mehrmals hintereinander , um „EDIT“ zu wählen, und drücken Sie dann .

4 Drücken Sie die Makro-Taste (oder , der die Makrovorgänge zugewiesen werden sollen.

Fortsetzung auf der nächsten Seite



5 Drücken Sie nacheinander die Tasten der Funktionen, die Sie in den Makrovorgang aufnehmen wollen.

Drücken Sie **[13]SOURCE/RECEIVER**, um die gesteuerte Komponente zu umzuschalten.

Beispiel

Eingangswahl setzen auf AV2 → DVD-Player einschalten → Videobildschirm einschalten

Schritt 1 („MACRO1“): Drücken Sie **[4]AV2**.

Schritt 2 („MACRO2“): Drücken Sie wiederholt

[13]SOURCE/RECEIVER, um die gesteuerte Komponente auszuwählen, bis im Display abwechselnd MACRO2 und AV2 angezeigt werden. Drücken Sie dann **[2]SOURCE**.

Schritt 3 („MACRO3“): Drücken Sie **[11]⏻**.

6 Drücken Sie 3 Sekunden oder länger **[9]ENTER**, um das Programm zu bestätigen.

Sie können bis zu 10 Schritte (10 Funktionen) einrichten. Nach 10 Schritten wird „FULL“ angezeigt.

7 Drücken Sie wieder **[28]SETUP**, um das Setup-Menü zu verlassen.

HINWEIS

Im Anzeigefenster wird „ERROR“ angezeigt, wenn Sie mehrere Tasten gleichzeitig drücken.

🌱 1: „RESET“ initialisiert die Einstellungen aller Modi. Wenn im Schritt 2 „RESET“ gewählt wird, kann im Schritt 4 nicht der Löschmodus gewählt werden.

🌱 2: Um die Umbenennung einer Zone zu löschen, drücken Sie vor dem Schritt 1 **[29]ZONE**, um die gewünschte Zone auszuwählen.

Löschen von Konfigurationen

Es wird beschrieben, wie Sie alle Änderungen an Funktionssätzen, also z. B. angelernte Funktionen, Makros, geänderte Namen von Steuerbereichen und Fernbedienungskennungen, löschen.

1 Löschen von Funktionssätzen

1 Drücken Sie **[28]SETUP**.

Im Anzeigefenster wird „SETUP“ angezeigt.

2 Drücken Sie mehrmals hintereinander **[9]Cursor Δ / ▽**, um „CLEAR“ zu wählen, und drücken Sie dann **[9]ENTER**.

3 Drücken Sie mehrmals **[9]Cursor Δ / ▽**, um die gewünschten Vorgänge auszuwählen, und dann **[9]ENTER**.

Es können die den folgenden Modi zugewiesenen Vorgänge gelöscht werden.

Bedienmodi

LEARN, PRESET, RENAME, MACRO, RESET

4 Drücken Sie **[4]Eingangswähler**, **[12]RECEIVER** **⏻** oder **[11]⏻**, um den gewünschten Löschmodus auszuwählen. **🌱 1**

• Der Modus „ALL“ ist als Erstes ausgewählt. Wenn in diesem Schritt kein Modus ausgewählt wird, werden die Einstellungen aller Modi gelöscht.

• Diese anderen Tasten werden für die folgenden Bedienmodi verwendet.

- „RENAME“: **[5]SCENE**-Taste **🌱 2**
- „MACRO“: Makro-Taste (**[12]RECEIVER** **⏻** oder **[4]Eingangswähler**)

5 Halten Sie **[9]ENTER** ca. 3 Sekunden gedrückt.

Wenn der Löschmodus erfolgreich war, wird im Anzeigefenster „OK“ angezeigt.

HINWEISE

- Im Anzeigefenster wird „NG“ angezeigt, wenn der Löschmodus nicht erfolgreich war.
- Im Anzeigefenster wird „ERROR“ angezeigt, wenn Sie eine in dem betreffenden Schritt nicht vorgesehene Taste drücken, oder wenn Sie mehrere Tasten gleichzeitig drücken.

6 Drücken Sie wieder **[28]SETUP**, um den Setup-Modus zu verlassen.



1 Löschen der einer Taste angerlegten Funktion

- 1 Drücken Sie **28** **SETUP**.
Im Anzeigefenster wird „SETUP“ angezeigt.
- 2 Drücken Sie mehrmals hintereinander **9** **Cursor** Δ / ∇ , um „ERASE“ zu wählen, und drücken Sie dann **9** **ENTER**.
- 3 Drücken Sie **4** **Eingangswähler**, **12** **RECEIVER** ϕ oder **11** ϕ , um den Modus zu wählen, für den die Fernbedienungsfunktion gelöscht werden soll.
- 4 Drücken Sie **9** **ENTER**.
Im Anzeigefenster wird „PRES KEY“ angezeigt.
- 5 Halten Sie die zu löschende Taste ca. 3 Sekunden gedrückt.

Wenn der Löschvorgang erfolgreich war, wird im Anzeigefenster „OK“ angezeigt.

- Wenn Sie weitere Tasten zurücksetzen möchten, wiederholen Sie die Schritte 3 bis 5.
- Nachdem die angerlegte Funktion gelöscht wurde, nimmt die Taste wieder ihre werkseitige Einstellung an (oder die Herstellereinstellung, wenn Sie Fernbedienungs-codes eingerichtet haben).

- 6 Drücken Sie wieder **28** **SETUP**, um das Setup-Menü zu verlassen.

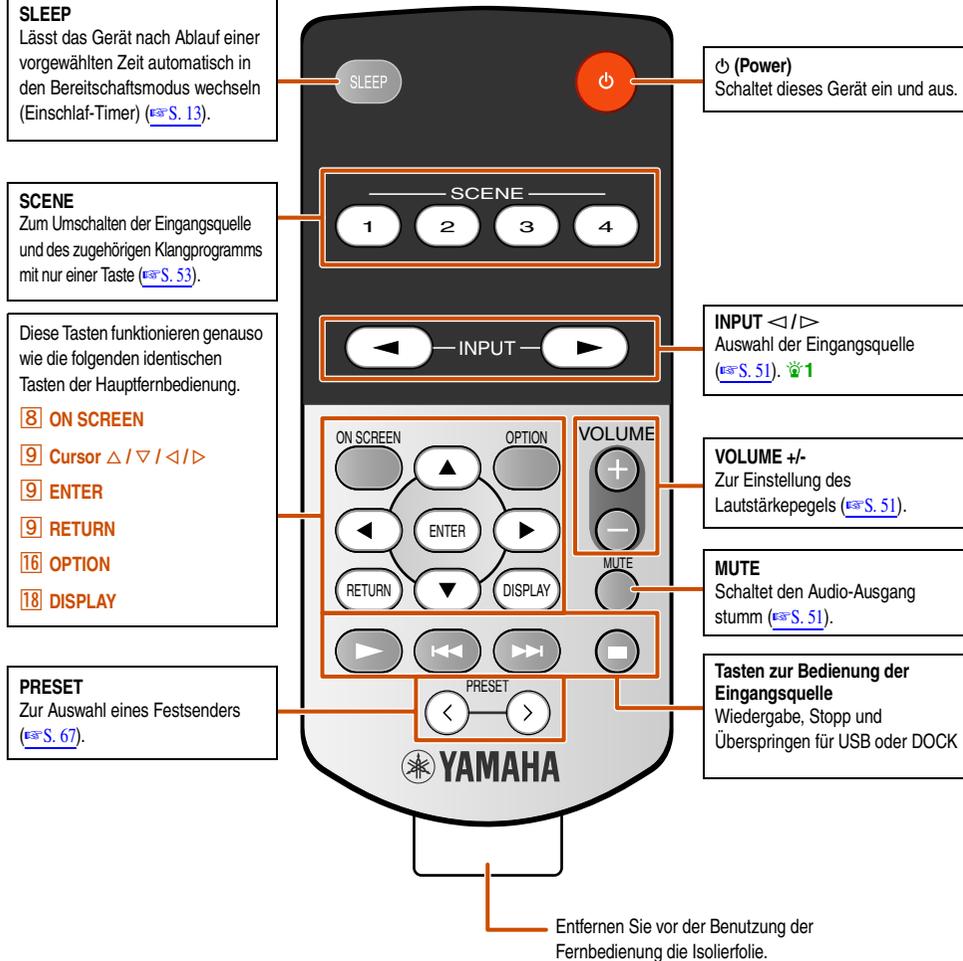
HINWEISE

- Im Anzeigefenster der Fernbedienung wird „NG“ angezeigt, wenn der Löschvorgang nicht erfolgreich war.
- Im Anzeigefenster wird „ERROR“ angezeigt, wenn Sie mehrere Tasten gleichzeitig drücken.



Vereinfachte Fernbedienung

Verwenden Sie die mitgelieferte vereinfachte Fernbedienung für grundlegende Bedienfunktionen dieses Geräts.



Einrichten der Steuerzone der vereinfachten Fernbedienung

Verwenden Sie diese Funktion, um die Steuerzone (S. 137) und die Fernbedienungskennung (S. 128) der vereinfachten Fernbedienung einzurichten.

Einrichten der Fernbedienungs-ID

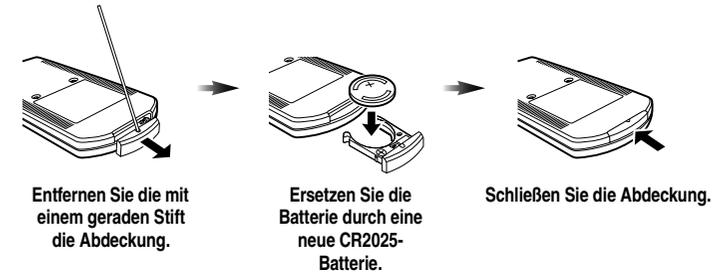
- ID1: Halten Sie \leftarrow (Cursor nach links) und 1 für 3 Sekunden gedrückt.
- ID2: Halten Sie \leftarrow (Cursor nach links) und 2 für 3 Sekunden gedrückt.

Einrichten der Steuerzone

- Hauptzone: Halten Sie \rightarrow (Cursor nach rechts) und 1 für 3 Sekunden gedrückt.
- Zone2: Halten Sie \rightarrow (Cursor nach rechts) und 2 für 3 Sekunden gedrückt.
- Zone3: Halten Sie \rightarrow (Cursor nach rechts) und 3 für 3 Sekunden gedrückt.

Austauschen der Batterie in der vereinfachten Fernbedienung

Wechseln Sie die Batterie, wenn die Reichweite der vereinfachten Fernbedienung nachlässt.



HINWEISE

- Beachten Sie beim Einsetzen der Batterie die Polaritätszeichen (+ und -).
- Entfernen Sie leere Batterien sofort aus der vereinfachten Fernbedienung, damit sie nicht platzen oder Säure verlieren.
- Entsorgen Sie eine Batterie, die Flüssigkeit verliert, sofort. Achten Sie darauf, dass Haut und Kleidung nicht der auslaufenden Batteriesäure in Berührung kommen.
- Wischen Sie vor dem Einsetzen der neuen Batterien das Fach aus.
- Entsorgen Sie Batterien nach örtlicher Vorschrift.

1 : Wählen Sie den gewünschten Eingang für USB oder NET (PC, NET RADIO) mit Hilfe der Funktion PRESET oder SCENE aus.

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

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

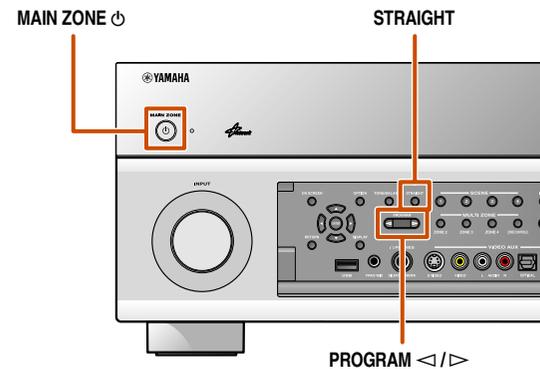
Aufrufen/Verwenden des „Advanced Setup“-Menüs

1 Schalten Sie das Gerät in den Bereitschaftsmodus.

2 Drücken Sie MAIN ZONE \odot , während Sie gleichzeitig STRAIGHT an der Frontblende gedrückt halten.

Lassen Sie STRAIGHT los, wenn „ADVANCED SETUP“ auf dem Geräte-Display angezeigt wird.

Nach einigen Sekunden werden die ersten Menüeinträge angezeigt.



3 Drücken Sie mehrmals PROGRAM $\triangleleft/\triangleright$ um den einzustellenden Eintrag aus den folgenden Einträgen auszuwählen.

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

SPEAKER IMP.	Einstellung der Lautsprecherimpedanz.
REMOTE SENSOR	Aktivieren und Deaktivieren des Signalempfangs durch den Fernbedienungssensor.
REMOTE CON AMP	Änderung der Fernbedienungs-Kennung eines Receivers.
TV FORMAT	Festlegung des Farbkodierformats des Fernsehgeräts.
MONITOR CHECK	Aufheben der Begrenzung beim Hochskalieren eines HDMI-Video-Ausgangssignals.
RECOV./BACKUP	Speichern und Wiederherstellen der Einstellungen dieses Geräts.
INITIALIZE	Initialisierung verschiedener für dieses Gerät gespeicherten Einstellungen.
FIRM UPDATE	Aktualisieren der Firmware dieses Geräts.
VERSION	Anzeige der Version der in diesem Gerät aktuell installierten Firmware.

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

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

Die Einstellungen werden übernommen, und das Gerät wird eingeschaltet.

Einstellen der Lautsprecherimpedanz



Zum Ändern der Geräteeinstellungen in Abhängigkeit von der Impedanz der angeschlossenen Lautsprecher. \odot 1

6ΩMIN	Wählen Sie diese Impedanzeinstellung, wenn 6 Ω-Lautsprecher angeschlossen sind.
8ΩMIN (Voreinstellung)	Wählen Sie diese Impedanzeinstellung, wenn Lautsprecher mit einer Impedanz von 8 Ω und höher angeschlossen sind.

\odot 1 : Ein ausführlicheres Verfahren zur Einstellung der Lautsprecherimpedanz finden Sie unter „Änderung der Lautsprecher-Impedanz“ (S. 21).



Fernbedienungssensor



Aktivieren oder Deaktivieren Sie den Signalempfang durch den Fernbedienungssensor an der Frontblende dieses Geräts.

ON (Voreinstellung)	Aktiviert den Signalempfang durch den Fernbedienungssensor
OFF	Deaktiviert den Signalempfang durch den Fernbedienungssensor

„ON“ ist die für die meisten Fälle empfohlene Einstellung.

Vermeidung von Überschneidungen der Fernbedienungssignale bei Verwendung mehrerer Yamaha-Receiver



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

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

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

Standardmäßig ist ID1 für die Fernbedienung und den Empfänger eingestellt. Damit es nicht zur Überschneidung kommt, ändern Sie die Fernbedienungskennung für Fernbedienung und Empfänger.

Ändern der Fernbedienungs-ID

Jeder der nachfolgend beschriebenen Schritte muss innerhalb von 30 Sekunden durchgeführt werden. Die Einstellung wird automatisch abgebrochen, wenn seit dem letzten Vorgang mehr als 30 Sekunden vergangen sind. Wiederholen Sie den Prozess in diesem Fall ab Schritt 1.

- 1 Drücken Sie **[28]SETUP**.
- 2 Drücken Sie mehrmals hintereinander **[9]Cursor Δ / ▽**, um „PRESET“ zu wählen, und drücken Sie dann **[9]ENTER**.
- 3 Drücken Sie **[12]RECEIVER ⏻**, und drücken Sie **[9]ENTER**.
- 4 Geben Sie die gewünschte Fernbedienungskennung ein.
Zum Umschalten auf ID1:
Geben Sie mit den **[22]Zifferntasten** oder **[9]Cursor Δ / ▽ / < / >** „5019“ ein.
Zum Umschalten auf ID2:
Geben Sie mit den **[22]Zifferntasten** oder **[9]Cursor Δ / ▽ / < / >** „5020“ ein.
- 5 Drücken Sie **[9]ENTER**, um die Nummer einzurichten.
Im Anzeigefenster wird „OK“ angezeigt, wenn die Einstellung erfolgreich war.
Im Anzeigefenster wird „NG“ angezeigt, wenn die Einstellung nicht erfolgreich war. In diesem Fall beginnen Sie noch einmal ab Schritt 4.
- 6 Drücken Sie wieder **[28]SETUP**, um das Setup-Menü zu verlassen.

Wird nach der Initialisierung des Fernbedienungscode wieder zu ID1 (**☞**S. 124).

Ändern des Fernsehformats



Stellen Sie das Farbcodierungsformat des OSD auf PAL (Voreinstellung) oder NTSC ein, entsprechend dem Format des an die Buchsen HDMI OUT 1-2 oder VIDEO (MONITOR OUT) angeschlossenen Fernsehgeräts.

Aufheben der Skaliergrenzen für HDMI-Video-Ausgangssignale



Zum Aufheben der Begrenzung beim Hochskalieren der Videoauflösung, wenn dieses Gerät und ein Fernsehgerät über die HDMI-Buchsen verbunden sind. Wenn beim Konfigurieren der Skalierungseinstellungen die vom Bildschirm unterstützte Auflösung nicht erkannt werden kann, hebt diese Einstellung die Begrenzung auf.

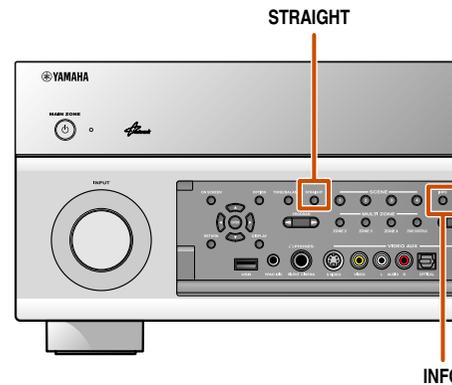
YES (Voreinstellung)	Video-Ausgangssignale einer vom Fernsehgerät nicht unterstützten Auflösung werden nicht übertragen.
SKIP	Dieses Gerät ignoriert die vom Fernsehgerät unterstützte Kapazität und überträgt Video-Eingangssignale an das Fernsehgerät.

Rückspeichern und Sichern von Systemeinstellungen



Speichern und Wiederherstellen der Einstellungen dieses Geräts.

- 1 Drücken Sie mehrmals hintereinander **STRAIGHT**, um „**BACKUP**“ oder „**RECOVERY**“ auszuwählen, und drücken Sie dann **INFO** an der Frontblende.



RECOVERY	Stellt zuvor gespeicherte Einstellungen für dieses Gerät wieder her.
BACKUP	Speichert die aktuellen Einstellungen dieses Geräts.

- 2 Drücken Sie **INFO**, um „**BACKUP**“ oder „**RECOVERY**“ auszuführen. 1

„RECOVERY“ kann nicht gewählt werden, wenn zuvor keine Einstellungen gespeichert wurden.

Initialisierung verschiedener für dieses Gerät gespeicherten Einstellungen



Verschiedene in diesem Gerät gespeicherte Einstellungen werden initialisiert und auf die Voreinstellungen zurückgesetzt.

Sie können auswählen, welche Einstellungen initialisiert werden sollen.

DSP PARAM	Alle Parameter für die Klangprogramme werden initialisiert.
VIDEO	Zurücksetzen der Videowandlungs-Einstellungen (Auflösung/ Bildseitenverhältnis) im Setup-Menü.
NETWORK	Setzt die Netzwerkeinstellungen, wie z. B. IP-Adresse oder vTuner-Konto, zurück.
ALL	Das Gerät wird auf die werksseitigen Standardeinstellungen zurückgesetzt.
CANCEL (Voreinstellung)	Es wird keine Initialisierung durchgeführt.

Wenn eine andere Option als CANCEL gewählt wird, werden die betreffenden Vorgabeeinstellungen wiederhergestellt, wenn das Gerät in den Bereitschaftsmodus wechselt.

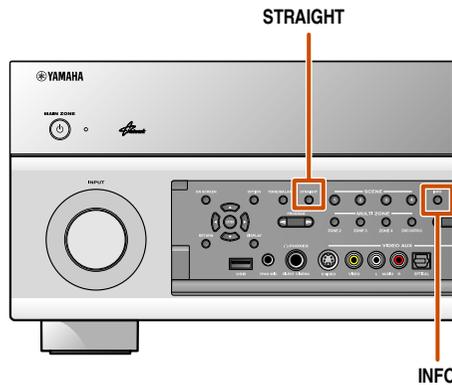
1 : Nachdem Sie „RECOVERY“ ausgeführt haben, schalten Sie das Gerät aus.

Firmware-Update



Aktualisieren der Firmware dieses Geräts. Details zur Aktualisierung der Firmware entnehmen Sie bitte den mit dem jeweiligen Update gelieferten Informationen. Wenn dieses Gerät die aktuellste Firmware über ein Netzwerk entdeckt, wird unter System-Informationen eine Meldung angezeigt, dass eine aktuelle Firmware-Version zur Verfügung steht (S. 116).

1 Drücken Sie mehrmals hintereinander STRAIGHT, um „USB“ oder „NETWORK“ auszuwählen.



USB (Voreinstellung)	Aktualisiert die Firmware dieses Geräts mit einem USB-Flash-Laufwerk.
NETWORK	Aktualisiert die Firmware dieses Geräts über ein Netzwerk.

2 Drücken Sie INFO, um die Aktualisierung mit der ausgewählten Option zu starten.

- Verwenden Sie diese Funktion nur, wenn die Firmware aktualisiert werden muss.
- Lesen Sie vor der Aktualisierung bitte die mit dem Firmware-Update gelieferten Informationen.

Firmware-Version



Anzeige der Version der in diesem Gerät aktuell installierten Firmware.

Über die neueste Firmware-Version

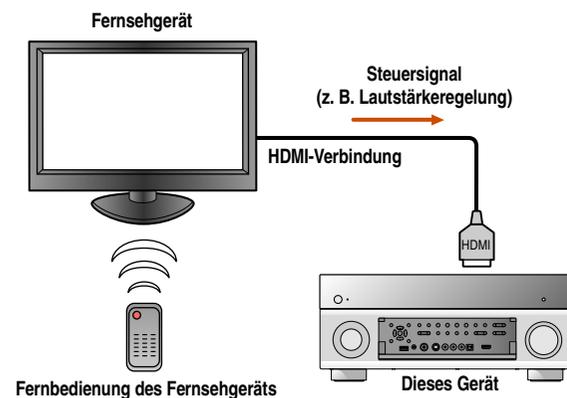
Eine neuere Firmware-Version kann neue Funktionen oder Fehlerkorrekturen enthalten.

- Die jeweils aktuellste Firmware kann von unserer Website heruntergeladen werden.
- Wenn das ON SCREEN-Menü oder „System“ im Menü Information zur Anzeige gerufen ist, werden Informationen zur aktuellsten Firmware über ein Netzwerk angezeigt.

Verwenden der Funktion „HDMI-Einstellung“

Dieses Gerät unterstützt die Funktion HDMI-Einstellung zur Bedienung externer Komponenten per HDMI. Wenn Geräte, die die Funktion HDMI-Einstellung unterstützen, (z. B. mit Panasonic VIERA Link compatible Fernseher, DVD-/Blu-ray-Player usw.) an dieses Gerät angeschlossen sind , können die Fernbedienungen dieser Geräte für die folgenden Bedienvorgänge verwendet werden:

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



HINWEIS

Es folgt ein Beispiel für den Anschluss dieses Geräts an ein Fernsehgerät und einen BD-/DVD-Player. Ziehen Sie bitte zusätzlich zu den nachfolgenden Ausführungen die Bedienungsanleitungen Ihres Fernsehgeräts und BD-/DVD-Players hinzu.

- Setzen Sie die Funktion HDMI-Einstellung des Fernsehgeräts auf „Ein“.
- Befolgen Sie die Anleitung zum Anschluss des AV-Verstärkers, und schließen Sie dieses Gerät an das Fernsehgerät an

1 Schließen Sie das Fernsehgerät, das HDMI-Einstellung-Steuerung unterstützt, an die HDMI-Ausgangsbuchse dieses Geräts an.

2 Schließen Sie den BD-/DVD-Player, der HDMI-Einstellung-Steuerung unterstützt, an die HDMI-Eingangsbuchse dieses Geräts an.

3 Schalten Sie das Fernsehgerät und dieses Gerät ein.
Folgen Sie der Anleitung des Fernsehgeräts für die Bedienung externer Geräte.

4 Setzen Sie die Funktion HDMI-Einstellung des Fernsehgeräts und dieses Geräts auf „Ein“.

Dieses Gerät	Vergewissern Sie sich, dass „HDMI-Einstellung“ auf „Ein“ eingestellt ist (S. 106), und wählen Sie die mit dem Fernsehgerät verbundene HDMI OUT-Buchse in „Steuerung Auswahl“ (S. 106). 
TV- und BD-/DVD-Player	Ziehen Sie die Bedienungsanleitungen dieser Geräte hinzu.

5 Schalten Sie das Fernsehgerät aus.
Andere per HDMI-Einstellung synchronisierte Geräte werden zusammen mit dem Fernsehgerät ausgeschaltet. Wenn sie nicht synchronisiert sind, trennen Sie das Netzkabel des Fernsehgeräts von der Steckdose.

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

7 Ändern Sie die Eingangseinstellung des Fernsehgeräts auf die mit diesem Gerät verbundene Eingangsbuchse (z. B. AV1).

8 Wenn ein BD-/DVD-Player, der die Funktion HDMI-Einstellung unterstützt, an dieses Gerät angeschlossen ist, schalten Sie ihn ein.

Dieses Gerät	Vergewissern Sie sich, dass die Eingangsquelle für die BD-/DVD-Player ausgewählt ist. Wenn eine andere Eingangsquelle ausgewählt ist, ändern Sie diese manuell.
TV- und BD-/DVD-Player	Vergewissern Sie sich, dass das Videosignal des Players vom Fernsehgerät ordnungsgemäß empfangen wird.

Die Vorgänge 1-8 sind nicht häufiger als zwei Mal erforderlich. Wiederholen Sie die Schritte 1-8 aber nach dem Umschalten der HDMI OUT-Buchse mit Steuerung Auswahl.

9 Prüfen Sie anhand der folgenden Vorgänge an der Fernbedienung, dass dieses Gerät normal mit dem Fernsehgerät synchronisiert ist:

- Einschalten und ausschalten
- Lautstärkeregelung
- Umschalten zwischen Audioausgabegeräten

Wenn sich dieses Gerät nicht zusammen mit dem Fernsehgerät ein- und ausschaltet, prüfen Sie, ob die Funktion HDMI-Einstellung bei beiden Geräten auf „Ein“ gesetzt ist.

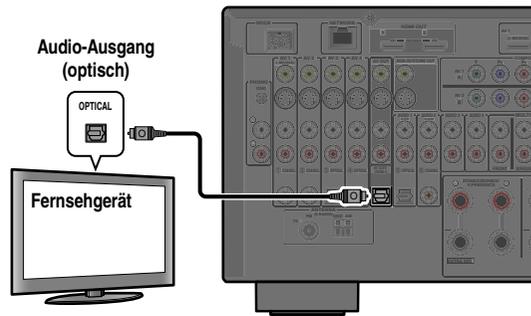
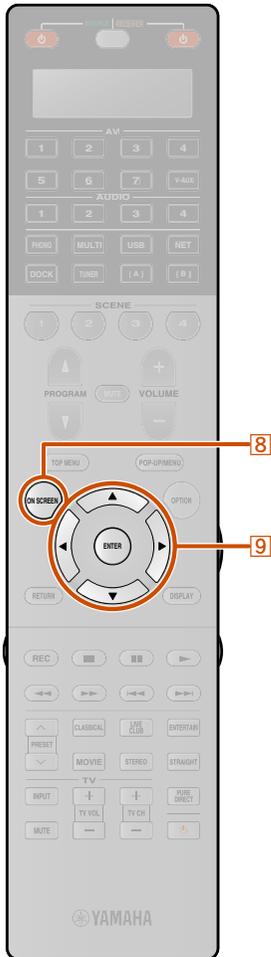
Wenn die Synchronisation nicht ordnungsgemäß erfolgt, trennen Sie das Netzkabel dieses Geräts und des Fernsehgeräts von der Steckdose, und stecken Sie sie wieder in die Steckdose.

 **1** : Wir empfehlen, Fernsehgeräte und BD-/DVD-Player möglichst vom selben Hersteller zu wählen.
 **2** : Die Vorgabeeinstellung für die Funktion HDMI-Einstellung ist „Aus“.

■ Automatische Umschaltung der Eingangsquelle dieses Geräts bei Fernsehtonausgabe

Wenn die Funktion „HDMI-Einstellung“ (S. 131) ordnungsgemäß arbeitet, wird die Eingangsquelle dieses Geräts entsprechend den am Fernsehgerät durchgeführten Bedienvorgängen automatisch umgeschaltet.

Wenn das Fernsehgerät über HDMI OUT 1 angeschlossen ist, ist die Standard-Eingangsbuchse AUDIO1. Wenn die optische digitale Buchse AUDIO1 mit der Audio-Ausgangsbuchse des Fernsehgeräts verbunden ist, können Sie den Fernsehton sofort über dieses Gerät wiedergeben.



Wenn das Fernsehgerät über HDMI OUT 2 angeschlossen ist, ist die Standard-Eingangsbuchse AUDIO3. Wenn die optische digitale Buchse AUDIO3 mit der Audio-Ausgangsbuchse des Fernsehgeräts verbunden ist, können Sie den Fernsehton sofort über dieses Gerät wiedergeben.

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

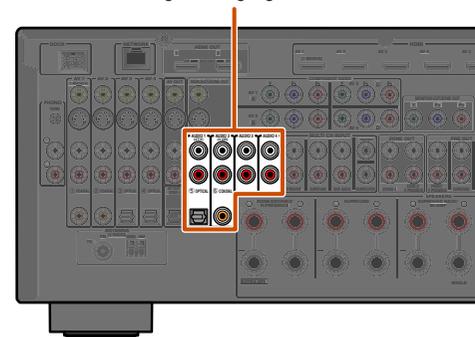
1 Verbinden Sie dieses Gerät und das Fernsehgerät über ein HDMI-Kabel.

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

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

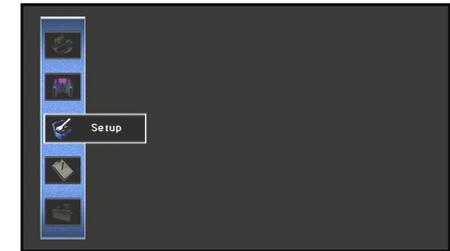
TV-Ausgangsbuchse	Eingangsbuchse
Optischer digitaler Audio-Ausgang	AUDIO1
Koaxialer digitaler Audio-Ausgang	AUDIO2
Analoger Stereo-Ausgang	AUDIO1, AUDIO2, AUDIO3 oder AUDIO4

Verfügbare Eingangsbuchsen



3 Drücken Sie [ON SCREEN].

4 Drücken Sie mehrmals hintereinander [Cursor Δ/▽], um „Setup“ zu wählen, und drücken Sie dann [ENTER].

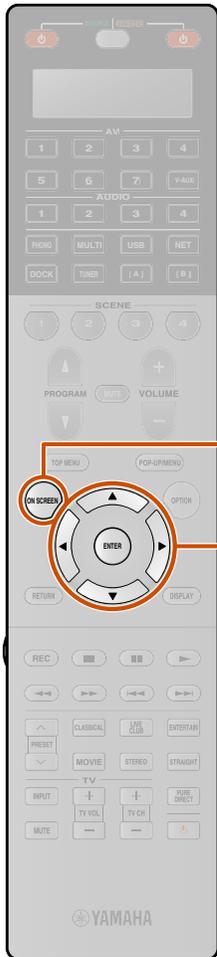


5 Drücken Sie mehrmals hintereinander [Cursor </>], um „HDMI“ zu wählen, und drücken Sie dann [ENTER].



Fortsetzung auf der nächsten Seite

1 : Eine ausführlichere Beschreibung des Setup-Menüs finden Sie unter „Einstellung verschiedener Funktionen (Setup-Menü)“ (S. 97).



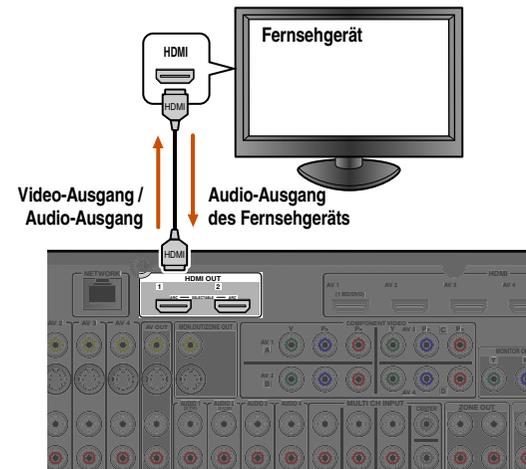
- 6** Stellen Sie sicher, dass „HDMI-Einstellung“ auf „Ein“ eingestellt ist.
Wenn „HDMI-Einstellung“ auf „Aus“ eingestellt ist, drücken Sie **9**ENTER und **9**Cursor Δ / ∇ , um „Ein“ einzustellen.
- 7** Drücken Sie **9**Cursor Δ / ∇ , um „Steuerung Auswahl“ zu wählen, und drücken Sie dann **9**ENTER.
- 8** Verwenden Sie **9**Cursor Δ / ∇ , um die mit dem Fernsehgerät verbundene HDMI OUT-Buchse auszuwählen, und drücken Sie **9**ENTER.
- 9** Drücken Sie **9**Cursor Δ / ∇ , um „TV Audio Eingang“ zu wählen, und drücken Sie dann **9**ENTER.
- 10** Verwenden Sie **9**Cursor Δ / ∇ , um die in Schritt 2 angeschlossene Eingangsbuchse auszuwählen.
- 11** Drücken Sie, nachdem Sie die Einstellungen vorgenommen haben, **8**ON SCREEN.

Wenn das Fernsehgerät nun Audio-Ausgangssignale übermittelt, schaltet dieses Gerät automatisch auf die im Schritt 10 gewählte Eingangsquelle um.

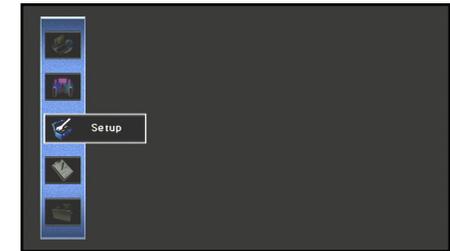
Einzelnes HDMI-Kabel für TV-Audio-Eingang mit Funktion Audio Return Channel

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

- 1** Verbinden Sie dieses Gerät und das Fernsehgerät über ein HDMI-Kabel.



- 2** Drücken Sie **8**ON SCREEN. 
- 3** Drücken Sie mehrmals hintereinander **9**Cursor Δ / ∇ , um „Setup“ zu wählen, und drücken Sie dann **9**ENTER.

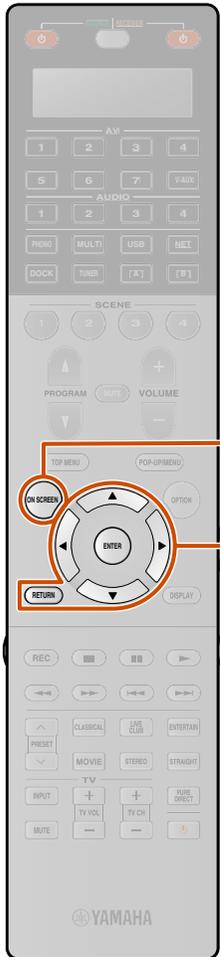


- 4** Drücken Sie mehrmals hintereinander **9**Cursor Δ / ∇ , um „HDMI“ zu wählen, und drücken Sie dann **9**ENTER.



Fortsetzung auf der nächsten Seite

 **1** : Eine ausführlichere Beschreibung des Setup-Menüs finden Sie unter „Einstellung verschiedener Funktionen (Setup-Menü)“ (S. 97).

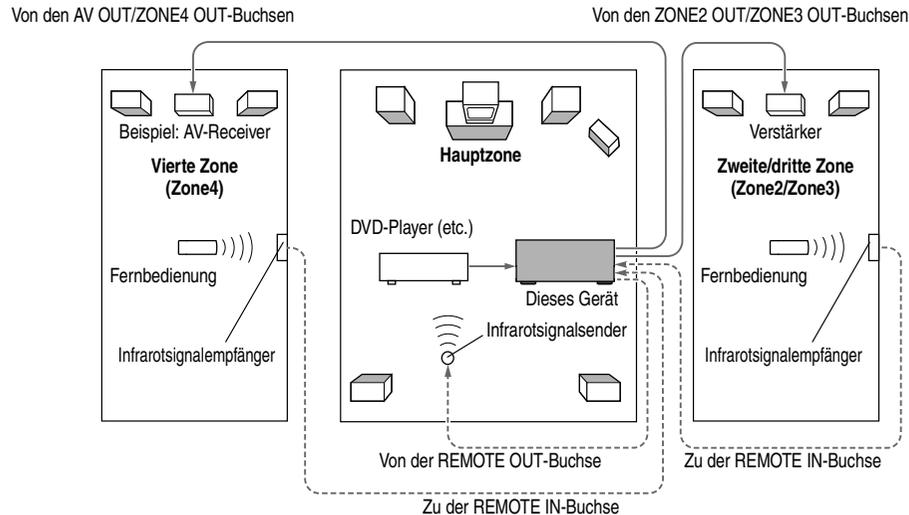


- 5** Stellen Sie sicher, dass „HDMI-Einstellung“ auf „Ein“ eingestellt ist.
 Wenn „HDMI-Einstellung“ auf „Aus“ eingestellt ist, drücken Sie **[9]ENTER** und **[9]Cursor Δ / ▽**, um „Ein“ einzustellen.
- 6** Drücken Sie **[9]Cursor Δ / ▽**, um „Steuerung Auswahl“ zu wählen, und drücken Sie dann **[9]ENTER**.
- 7** Verwenden Sie **[9]Cursor Δ / ▽**, um die mit dem Fernsehgerät verbundene HDMI OUT-Buchse auszuwählen, und drücken Sie **[9]ENTER**.
- 8** Drücken Sie **[9]Cursor Δ / ▽**, um „TV Audio Eingang“ zu wählen, und drücken Sie dann **[9]ENTER**.
- 9** Verwenden Sie **[9]Cursor Δ / ▽**, um die Eingangsquelle zu wählen, der die HDMI-Audiosignale zugewiesen werden, und drücken Sie dann **[9]RETURN**.
- 10** Drücken Sie **[9]Cursor Δ / ▽**, um „ARC (Audio Return Channel)“ zu wählen, und drücken Sie **[9]ENTER**. 🌱1
- 11** Drücken Sie **[9]Cursor ▽**, um „Ein“ auszuwählen.
 Die Funktion Audio Return Channel wird aktiviert.
- 12** Drücken Sie **[8]ON SCREEN**, um das Setup-Menü zu schließen.
 Wenn das Fernsehgerät nun Audio-Ausgangssignale übermittelt, schaltet dieses Gerät automatisch auf die im Schritt 9 gewählte Eingangsquelle um.

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

Wiedergabe von Inhalten in einem anderen Raum

Mit diesem Gerät können Sie ein Multi-Zone-Audiosystem konfigurieren. Mit Hilfe der Mehrzonen-Funktion können Sie dieses Gerät so einstellen, dass in der Hauptzone und der zweiten Zone (Zone2), dritten Zone (Zone3) und vierten Zone (Zone4) unterschiedliche Eingangsquellen wiedergegeben werden. Sie können das Gerät von der zweiten oder dritten Zone aus mit der mitgelieferten Fernbedienung steuern.



Es können nur Analogsignale in die Zone2 oder die Zone3 gesendet werden. Wenn Sie Audiosignale aus der Zone2 oder Zone3 wiedergeben möchten, schließen Sie eine externe Komponente über eine analoge Verbindung an AV1-4, AUDIO1-4 oder V-AUX an. Wenn Sie beispielsweise den Ton von einem HDMI-DVD-Player in Zone2 ausgeben möchten, müssen Sie die Komponente über eine HDMI-Verbindung und über eine analoge Verbindung an dieses Gerät anschließen. Optische digitale Audiosignale können an die Zone4 gesendet werden, wenn „Digitalausgang Zuordnung“ auf „Zone4“ gesetzt ist. Einzelheiten finden Sie unter „Auswahl der Zone für optisches Ausgangssignal“ (S. 109). Wenn Sie Audiosignale aus der Zone4 wiedergeben möchten, schließen Sie eine externe Komponente über eine digitale Verbindung an AV1-4, AUDIO1-4 oder V-AUX an.

Anschließen von Zone2, Zone3 oder Zone4

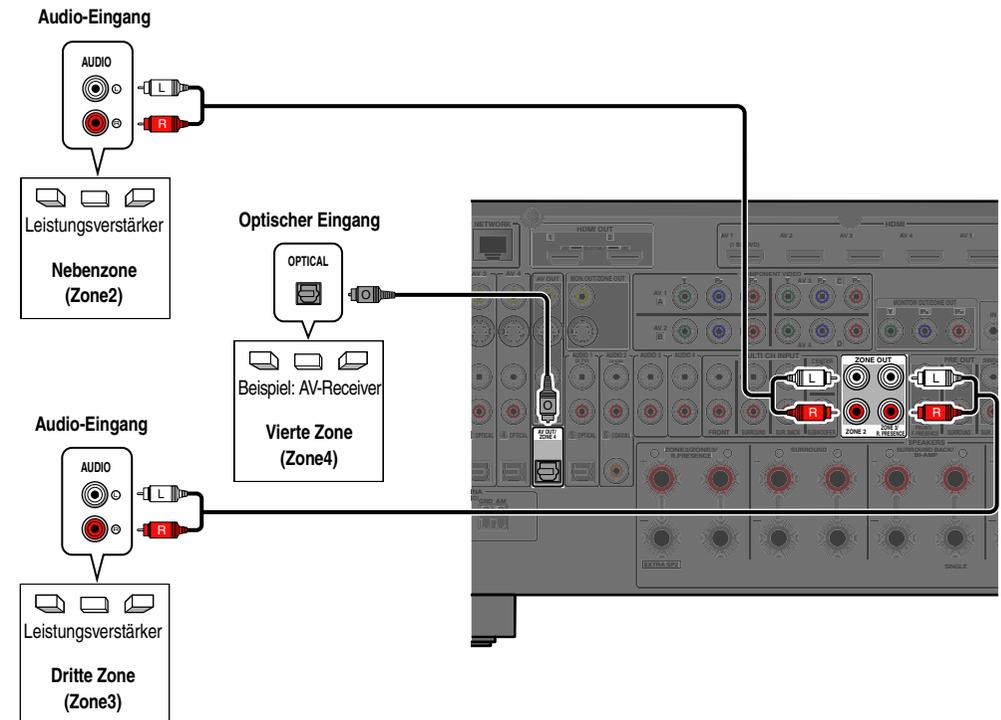
Sie benötigen das folgende zusätzliche Zubehör, um die Multi-Zone-Funktionen dieses Geräts zu nutzen:

- Einen Infrarotsignalempfänger in der zweiten und/oder dritten Zone.
- Einen Infrarotsignalsender in der Hauptzone. Dieser Sender überträgt Infrarotsignale von der Fernbedienung über den Infrarotsignalempfänger in der zweiten und/oder dritten Zone an einen CD-Player, DVD-Player o. ä. in der Hauptzone.
- Einen Verstärker und Lautsprecher in der zweiten und/oder dritten Zone.
- Ein Fernsehgerät in der zweiten, dritten oder vierten Zone.

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

Bei Verwendung eines externen Verstärkers

Ein in der zweiten, dritten und vierten Zone angeordneter Verstärker kann wie unten gezeigt an dieses Gerät angeschlossen werden.



Um die unerwartete Ausgabe von Rauschen zu vermeiden, verwenden Sie die Mehrzonen-Funktion NICHT für DTS-kodierte CDs.

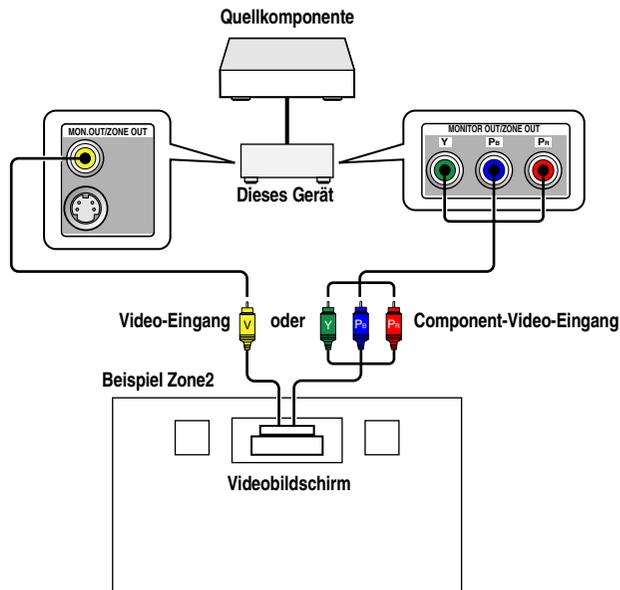
Bei Verwendung des integrierten Verstärkers

Verbinden Sie die Lautsprecher in der zweiten und/oder dritten Zone direkt mit den EXTRA SP-Buchsen (S. 21).

Anschließen von Zonen-Videobildschirmen

Schließen Sie den oder die Videobildschirm(e) in Zone2, Zone3 oder Zone4 an die MONITOR OUT/ZONE OUT-Buchsen an. Wenn Sie mehrere Zonen-Videobildschirme an diese Buchsen anschließen, geben die Bildschirme die für Zone2, Zone3 oder Zone4 gewählte Eingangsquelle wieder.

Um die MONITOR OUT/ZONE OUT-Buchsen der Zone2, Zone3 oder Zone4 zuzuweisen, konfigurieren Sie „Monitorausgang Zuordnung“ (S. 110).



Wenn „Monitorausgang Zuordnung“ auf „Zone2“ oder „Zone3“ gesetzt ist, können das Inhalt-Fenster und das Optionen-Menü des für zugewiesene Zone gewählten Eingangs auch auf dem Fernsehbildschirm in der zugewiesenen Zone angezeigt werden.
(Es werden nur von der externen Komponente eingehende Videosignale an den Fernsehbildschirm in Zone4 ausgegeben.)

Funktionen des Zone2/Zone3-OSD

Wenn „Monitorausgang Zuordnung“ auf „Zone2“ oder „Zone3“ gesetzt ist, wird das Zone2- bzw. Zone3-OSD auf dem Fernsehbildschirm in Zone2 bzw. Zone3 angezeigt.

Das Zone2- oder Zone3-OSD unterscheidet sich vom Haupt-OSD durch die verfügbaren Funktionen. Die folgenden Funktionen sind im Zone2- oder Zone3-OSD verfügbar:

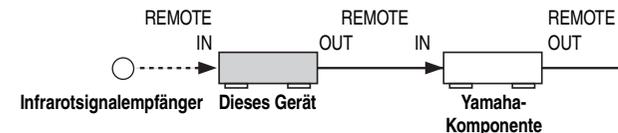
✓: verfügbare Funktion

		Funktionen	Haupt-OSD	Zone-OSD
ON SCREEN-Menü	Eingang-Menü	Auswahl des Eingangs	✓	—
		Konfigurieren des Eingangs	✓	—
	Klangprogramm-Menü	Auswahl der Klangprogramm	✓	—
		Konfigurieren der Klangprogramm	✓	—
	Szene-Menü	Auswahl der Szene	✓	—
		Konfigurieren der Szene	✓	—
Setup-Menü		✓	—	
Information-Menü		✓	—	
Inhalt-Fenster	Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“		✓	✓
	Ansicht „Durchsuchen“		✓	✓
Optionen-Menü	Klangregelung, Balance, Wiederholen 🌟1, Zufall 🌟1		✓	✓
	Andere Funktionen		✓	—

Bedienung dieses Geräts über die Fernbedienung in anderen Räumen

Dieses Gerät ist mit je einer REMOTE IN- und REMOTE OUT-Buchse ausgestattet. Unter Verwendung dieser Buchsen können dieses Gerät und andere Komponenten von Zone2, Zone3 oder Zone4 aus gesteuert werden (S. 38).

Einige Yamaha-Modelle können direkt an die REMOTE-Buchsen dieses Geräts angeschlossen werden. Für diese Modelle ist eventuell kein Infrarotsignalsender erforderlich. Bis zu 6 Yamaha-Komponenten können wie nachfolgend dargestellt angeschlossen werden.



🌟 1: Nur bei der Auswahl von DOCK/PC/USB können Wiederholen und Zufall angezeigt werden.



Steuerung von Zone2, Zone3 oder Zone4

Mit der Fernbedienung können in Zone2, Zone3 oder Zone4 angeordnete Geräte ausgewählt und gesteuert werden. Die folgenden Bedienvorgänge sind verfügbar:

- Auswahl einer Eingangsquelle in Zone2, Zone3 oder Zone4.
- Einstellen von FM oder AM, wenn „TUNER“ als Eingangsquelle für Zone2, Zone3 oder Zone4 gewählt ist.
- Lautstärkeregelung von Geräten in Zone2, Zone3 oder Zone4 (sofern sie über den integrierten Verstärker angeschlossen sind).

Aktivierung des Zone2-, Zone3- oder Zone4-Bediensmodus

Drücken Sie **29** **ZONE**, um ZONE2, ZONE3 oder ZONE4 auszuwählen, bevor Sie versuchen, Geräte in der Zone2, Zone3 oder Zone4 mit der Fernbedienung zu steuern.

Bedienung der Geräte in Zone2, Zone3 oder Zone4

Aktivieren bzw. Deaktivieren der Audioausgabe an Zone2, Zone3 oder Zone4

Drücken Sie **12** **RECEIVER**.

Auswahl einer Eingangsquelle für Zone2, Zone3 oder Zone4

Drücken Sie **4** **Eingangswähler**.

Für Zone2 oder Zone3 sind nur die folgenden Quellen verfügbar:

AV1-4 (nur analoger Audio-Eingang), V-AUX (nur analoger Audio-Eingang), AUDIO1-4 (nur analoger Audio-Eingang), PHONO, USB, NET, DOCK, TUNER

Für Zone4 sind nur die folgenden Quellen verfügbar:

AV1-4 (nur COAXIAL/OPTICAL-Eingang), V-AUX (nur COAXIAL/OPTICAL-Eingang), AUDIO1-2 (nur COAXIAL/OPTICAL-Eingang)

Verwenden der SCENE-Funktion für Zone2, Zone3 oder Zone4

Halten Sie die **5** **SCENE**-Taste ca. 3 Sekunden gedrückt, um die aktuelle Einstellung in der Szene zu speichern.

Drücken Sie die **5** **SCENE**-Taste, um die gespeicherte Einstellung zu laden.

Die folgenden Einstellungen können in jeder Szene für die Zone2 oder Zone3 gespeichert werden:

Eingang, Master-Lautstärke, Klangregelung

Die folgenden Einstellungen können in jeder Szene für die Zone4 gespeichert werden:

Eingang

Aktivieren des Einschlaf-Timers für Zone2, Zone3 oder Zone4

Durch den Einschlaf-Timer wechselt das Gerät in Zone2, Zone3 oder Zone4 nach Ablauf einer vorgewählten Zeit automatisch in den Bereitschaftsmodus. Drücken Sie mehrmals hintereinander **26** **SLEEP**, um eine Zeit für die Funktion Einschlaf-Timer zu wählen.



Einstellen der hohen/niedrigen Frequenzen in Zone Zone2, Zone3 oder Zone4 (Klangregelung)

- 1 Drücken Sie **ZONE CONTROL** an der Frontblende.
- 2 Drücken Sie wiederholt **TONE/BALANCE** an der Frontblende, um „Treble“ (Höhen) oder „Bass“ (Tiefen) auszuwählen.
- 3 Drücken Sie **PROGRAM** **</>**, um die Ausgangslautstärke in dem betreffenden Frequenzbereich anzupassen.

Einstellbereich	-10,0 dB bis +10,0 dB
Schrittweite der Einstellungen	2,0 dB

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



■ Einstellen der Front-Lautsprecherbalance in Zone2, Zone3 oder Zone4

1 Drücken Sie **ZONE CONTROL** an der Frontblende.

2 Drücken Sie mehrmals **TONE/BALANCE** an der Frontblende, um „Balance“ auszuwählen.

3 Drücken Sie **PROGRAM** $\triangleleft/\triangleright$, um die Balance einzustellen.

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

■ Bedienung des Inhalt-Fensters auf dem Fernsehbildschirm in einem anderen Raum

Wenn „Monitorausgang Zuordnung“ auf „Zone2“ oder „Zone3“ gesetzt ist, können die folgenden Elemente mit dem Optionen-Menü in der Zone Zone2 oder Zone3 eingestellt werden.

- Anpassen der Klangregelung für Zone2 oder Zone3
- Einstellen der Funktionen Wiederholen und Zufall (nur wenn DOCK/PC/USB gewählt ist)

HINWEIS

Das Optionen-Menü in Zone2 oder Zone3 kann mit denselben Vorgängen wie das Optionen-Menü für die Hauptzone bedient werden ([S. 61](#)).

Musikwiedergabe in allen Räumen

Mit dieser Funktion können Sie die Eingangsquellen der Hauptzone gleichzeitig in anderen Zonen wiedergeben. Diese Funktion ist nützlich, wenn Sie die Hauptquellen bei einer Party zu Hause o. ä. für Hintergrundmusik verwenden möchten. Zur Verwendung des Party-Modus stellen Sie „Party Modus Einst.“ auf „Aktivieren“ ein ([S. 110](#)).

Drücken Sie **23PARTY**, um den Party-Modus zu aktivieren bzw. deaktivieren.

„Party Mode On“ bzw. „Party Mode Off“ wird auf dem Geräte-Display oder Fernsehbildschirm angezeigt.

Während sich dieses Gerät im Party-Modus befindet, leuchten die PARTY-Anzeigen auf dem Geräte-Display.

- Die Eingangs-Audiosignale werden zu 2ch Stereo heruntergemischt und über die analogen ZONE2 OUT- oder ZONE3 OUT-Buchsen ausgegeben.
- Zum Einschalten des Party-Modus muss die Hauptzone eingeschaltet sein.
- Beim Ausschalten der Hauptzone wird der Party-Modus automatisch ausgeschaltet.



Problembhebung

Schlagen Sie in der nachfolgenden Tabelle nach, wenn das Gerät nicht richtig funktionieren sollte.

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

Allgemeines

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Das Gerät lässt sich nicht einschalten.	Die Schutzschaltung wurde dreimal in Folge ausgelöst.	Als Schutzmaßnahme wird die Möglichkeit zum Einschalten der Spannungsversorgung deaktiviert, wenn die Schutzschaltung dreimal in Folge ausgelöst wurde. Bitte wenden Sie sich an den nächsten Yamaha Fachhändler oder Kundendienst, um das Gerät reparieren zu lassen.	—
Das Gerät wechselt kurz nach dem Einschalten in den Bereitschaftsmodus.	Das Netzkabel ist nicht vollständig eingesteckt.	Stecken Sie den Netzstecker ordnungsgemäß in eine Netzsteckdose.	—
	(Wenn das Gerät wieder eingeschaltet wird und „CHECK SP WIRES!“ angezeigt wird.) Die Schutzschaltung wurde aktiviert, weil das Gerät eingeschaltet war, während ein Kurzschluss eines Lautsprecherkabels vorlag.	Stellen Sie sicher, dass alle Lautsprecherkabel zwischen dem Gerät und den Lautsprechern richtig angeschlossen sind.	22
Das Gerät lässt sich nicht ausschalten oder funktioniert nicht ordnungsgemäß.	Der interne Mikrocomputer ist aufgrund eines externen Stromschlags (z.B. durch Blitzschlag oder übermäßige statische Elektrizität) oder aufgrund eines Versorgungsspannungseinbruchs abgestürzt.	Ziehen Sie den Netzstecker von der Steckdose ab, warten Sie etwa 30 Sekunden, und stecken Sie ihn wieder ein.	—
	Die Batterien in der Fernbedienung sind möglicherweise entladen.	Tauschen Sie alle Batterien aus.	13
Das Gerät wechselt in den Bereitschaftsmodus.	Die Schutzschaltung wurde aufgrund eines Kurzschlusses o. Ä. aktiviert.	Vergewissern Sie sich, dass die Lautsprecherimpedanz mindestens 6 Ω beträgt.	—
		Vergewissern Sie sich, dass die Lautsprecherimpedanz-Einstellungen richtig sind.	21
		Stellen Sie sicher, dass sich die Lautsprecherdrähte nicht berühren, und schalten Sie das Gerät wieder ein.	—
	Der Einschlaf-Timer hat das Gerät ausgeschaltet.	Schalten Sie das Gerät ein, und starten Sie die Wiedergabe der Quelle erneut.	—

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Auf dem Gerät-Display wird ein Countdown angezeigt, nach dessen Ablauf das Gerät in den Bereitschaftsmodus wechselt.	Wenn Sie keine Bedienungsvorgänge durchführen, spricht die Funktion Automatische Abschaltung an.	Schalten Sie das Gerät ein, und starten Sie die Wiedergabe der Quelle erneut.	—
		Stellen Sie im Setup-Menü unter „Automatische Abschaltung“ („Funktion“ → „Automatische Abschaltung“) eine längere Zeit bis zum Wechsel in den Bereitschaftsmodus ein, oder deaktivieren Sie die Funktion Automatische Abschaltung.	112
Kein Ton.	Fehlerhafter Anschluss der Ein- oder Ausgangskabel.	Schließen Sie die Kabel richtig an. Falls das Problem weiterhin besteht, sind eventuell die Kabel defekt.	32
	Die Lautsprecheranschlüsse sind nicht fest.	Schließen Sie die Kabel fest an.	22
	Die mit diesem Gerät verbundenen HDMI-Komponenten unterstützen die HDCP-Kopierschutzstandards nicht.	Schließen Sie HDMI-Komponenten an, welche die HDCP-Kopierschutzstandards unterstützen.	—
	Der Audio-Eingang des Geräts ist auf Wiedergabe über das Fernsehgerät eingestellt.	Stellen Sie im Setup-Menü die Option „Verstärker“ unter „Audio Ausgang“ („HDMI“ → „Audio Ausgang“ → „Verstärker“) auf „Ein“ ein.	107
	Keine geeignete Eingangsquelle wurde gewählt.	Wählen Sie eine geeignete Eingangsquelle mit dem Eingangswähler .	51
	Die Lautstärke ist auf Minimum gestellt oder stumm geschaltet.	Erhöhen Sie die Lautstärke.	—
Es werden Signale von einer Quellenkomponente (z. B. CD-ROM) empfangen, die dieses Gerät nicht wiedergeben kann.	Wählen Sie eine Eingabequelle, die Signale liefert, die von diesem Gerät wiedergegeben werden können.	—	

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Kein Bild.	Der Videosignalausgang von diesem Gerät wird von einem an die Buchsen HDMI OUT 1-2 dieses Geräts angeschlossenen Bildschirm nicht unterstützt.	Rufen Sie das Menü „Advanced Setup“ auf, und wählen Sie „VIDEO“ unter „INITIALIZE“, um die Videoparameter zurückzusetzen.	129
		Rufen Sie das Menü „Advanced Setup“ auf, und stellen Sie „MONITOR CHECK“ auf „YES“ ein.	129
	Es ist kein geeigneter Videoeingang am Fernsehgerät gewählt.	Wählen Sie am Fernsehgerät einen geeigneten Videoeingang.	—
Kein Ton aus einem bestimmten Lautsprecher.	Der Lautsprecher weist eine Funktionsstörung auf. Überprüfen Sie die Lautsprecheranzeigen auf dem Gerät-Display. Wenn die entsprechende Anzeige leuchtet, schließen Sie einen anderen Lautsprecher an, und überprüfen Sie, ob Ton ausgegeben wird.	Wenn kein Ton ausgegeben wird, ist das Gerät eventuell defekt.	11
	Die Wiedergabekomponente oder die Lautsprecher sind nicht richtig angeschlossen.	Schließen Sie die Kabel richtig an. Falls das Problem weiterhin besteht, sind eventuell die Kabel defekt.	22, 32
	Die Ausgabe über diesen Lautsprecher ist deaktiviert.	Überprüfen Sie die Lautsprecheranzeigen auf dem Gerät-Display. Wenn die entsprechende Anzeige deaktiviert ist, versuchen Sie Folgendes: 1) Schalten Sie auf eine andere Eingangsquelle um. 2) Bei dem gewählten Klangprogramm wird kein Ton über diesen Lautsprecher ausgegeben. Wählen Sie ein anderes Klangprogramm. 3) „Nicht vorhanden“ wurde eventuell am Gerät für diesen Lautsprecher gewählt. Rufen Sie die Option „Lautsprecher“ im Setup-Menü auf, und stellen Sie die entsprechenden Parameter so ein, dass die Ausgabe über diesen Lautsprecher aktiviert ist („Lautsprecher“ → „Manuelles Setup“ → „Konfiguration“).	11, 99
	Die Lautstärke ist für diesen Lautsprecher unter „Lautsprecher“ im Setup-Menü auf den Mindestwert gestellt.	Rufen Sie die Option „Lautsprecher“ im Setup-Menü auf, und stellen Sie die Lautstärke ein („Lautsprecher“ → „Manuelles Setup“ → „Pegel“).	101
	(An einem Kanal ist kaum eine Tonausgabe zu hören) Die Lautsprecherbalance ist nicht richtig eingestellt.	Stellen Sie die Lautstärkebalance für die einzelnen Lautsprecher unter „Pegel“ im Setup-Menü ein („Lautsprecher“ → „Manuelles Setup“ → „Pegel“).	101
	Je nach Eingangsquelle und Klangprogramm wird eventuell über bestimmte Kanäle kein Ton ausgegeben.	Wählen Sie versuchsweise ein anderes Klangprogramm.	54

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Nur der Center-Lautsprecher liefert eine deutliche Tonwiedergabe.	Wenn ein Klangprogramm für Monoquellen aktiviert ist, wird bei einigen Surround-Decodern der Ton für alle Kanäle vom Center-Lautsprecher ausgegeben.	Wählen Sie versuchsweise ein anderes Klangprogramm.	54
Kein Ton von den Presence-Lautsprechern.	Das Gerät befindet sich im direkten Decoder-Modus (Straight), und die Audio-Eingangssignale haben keinen Surround-Kanal.	Drücken Sie STRAIGHT , um den direkten Decoder-Modus zu verlassen.	55
	Je nach Eingangsquelle und Klangprogramm wird eventuell über bestimmte Kanäle kein Ton ausgegeben.	Wählen Sie versuchsweise ein anderes Klangprogramm.	54
Kein Ton von den Surround-Lautsprechern.	Je nach Eingangsquelle und Klangprogramm wird eventuell über bestimmte Kanäle kein Ton ausgegeben.	Wählen Sie versuchsweise ein anderes Klangprogramm.	54
Kein Ton von den hinteren Surround-Lautsprechern.	„Erweitertes Surround“ im Optionen-Menü ist auf „Aus“ eingestellt, oder ein Eingangssignal enthält kein Kennzeichen für die Wiedergabe des hinteren Surround-Kanals, während „Erweitertes Surround“ auf „Auto“ eingestellt ist.	Stellen Sie „Erweitertes Surround“ auf eine andere Einstellung als „Aus“ oder „Auto“.	63
Kein Ton vom Subwoofer.	Es ist entweder kein Subwoofer angeschlossen, oder er ist deaktiviert.	Vergewissern Sie sich, dass ein Subwoofer ordnungsgemäß angeschlossen ist, und setzen Sie den Subwoofer im Setup-Menü „Subwoofer 1“ oder „Subwoofer 2“ („Lautsprecher“ → „Manuelles Setup“ → „Konfiguration“ → „Subwoofer 1“ oder „Subwoofer 2“) auf „Verwenden“.	22, 100
	Der Subwoofer ist ausgeschaltet.	Schalten Sie den Subwoofer ein. Wenn der Subwoofer über eine automatische Abschaltfunktion verfügt, reduzieren Sie die Empfindlichkeitseinstellungen für diese Abschaltfunktion.	—
	Die Quelle enthält keine LFE- (S. 147) oder Niederfrequenzsignale.		—
Die Audioeingangsquellen können nicht im gewünschten digitalen AudiosignalfORMAT wiedergegeben werden.	Die angeschlossene Komponente ist nicht auf die Ausgabe der gewünschten digitalen Audiosignale eingestellt.	Stellen Sie die Wiedergabekomponente entsprechend ihrer Bedienungsanleitung richtig ein.	—

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Es treten Rauschinterferenzen von Digital- oder Hochfrequenzgeräten auf.	Dieses Gerät ist zu dicht an einem Digital- oder Hochfrequenzgerät angeordnet.	Stellen Sie dieses Gerät in größerer Entfernung von solchen Geräten auf.	—
Rauschen/Brummen ist zu hören.	Fehlerhafte Kabelanschlüsse. Schließen Sie die Audiokabel richtig an.	Falls das Problem weiterhin besteht, sind eventuell die Kabel defekt.	—
	Eine DTS-CD wird abgespielt.	1) Wenn nur Rauschen ausgegeben wird Wenn ein DTS-Bitstream-Signal nicht richtig in dieses Gerät eingespeist wird, wird nur Rauschen ausgegeben. Verbinden Sie die Wiedergabekomponente über einen digitalen Anschluss mit diesem Gerät, und starten Sie die Wiedergabe der DTS-CD. Wenn das Problem dadurch nicht behoben wird, kann das Problem durch die Wiedergabekomponente verursacht werden. Wenden Sie sich an den Hersteller der Wiedergabekomponente. 2) Wenn ein Rauschen während der Wiedergabe oder dem Überspringen von Titeln ausgegeben wird Wählen Sie vor der Wiedergabe der DTS-CD die Eingangsquelle aus, rufen Sie dann das „Eingang“-Menü auf, und stellen Sie „Dekodermodus“ auf „DTS“.	—
Die Lautstärke lässt sich nicht erhöhen, oder der Ton ist verzerrt.	Die an die Ausgangsbuchsen des Geräts angeschlossene Komponente ist nicht eingeschaltet.	Wenn die an die Ausgangsbuchsen dieses Geräts angeschlossene Komponente nicht eingeschaltet ist, können bei AV-Receiver prinzipbedingt Tonverzerrungen oder eine Reduzierung der Lautstärke auftreten. Schalten Sie alle Komponenten ein, die an dieses Gerät angeschlossen sind.	—
	„Maximale Lautstärke“ ist auf einen zu niedrigen Wert eingestellt.	Stellen Sie einen höheren Wert ein.	103

HDMI™

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Die HDMI-Anzeige an der Frontblende blinkt.	Bei der HDMI-Verbindung ist ein Fehler aufgetreten.	Versuchen Sie, das HDMI-Kabel neu einzustecken.	—
		Vergewissern Sie sich, dass kein HDMI-Videosignal eingespeist wird, das von diesem Gerät nicht unterstützt wird (Information-Menü → „Videosignal“).	115
Kein Bild und kein Ton.	Es sind zu viele Komponenten angeschlossen.	Trennen Sie einige der HDMI-Komponenten vom Gerät.	—
	Die angeschlossene HDMI-Komponente unterstützt den Kopierschutz HDCP (High-bandwidth Digital Copyright Protection) nicht.	Schließen Sie eine HDMI-Komponente an, die HDCP unterstützt.	—
(Bei Verwendung der Funktion „HDMI-Einstellung“) Bei Verwendung der Fernbedienung des Fernsehgeräts wird von diesem Gerät kein Fernsehton ausgegeben.	Der Audio-Ausgang des Fernsehgeräts ist nicht mit diesem Gerät verbunden, oder die Einstellung zur Synchronisierung der Fernsehgeräte-Bedienungsvorgänge wurde nicht vorgenommen. (Bei Verwendung der „Audio Return Channel“-Funktion) Die Funktion „Audio Return Channel“ ist wirkungslos.	Verbinden Sie den Audio-Ausgang des Fernsehgeräts mit diesem Gerät, und wählen Sie dann die für den Anschluss verwendete Eingangsquelle unter „TV Audio Eingang“ (Setup-Menü → HDMI → TV Audio Eingang).	107
		Vergewissern Sie sich, dass Ihr Fernsehgerät die „Audio Return Channel“-Funktion unterstützt. Aktivieren Sie die „Audio Return Channel“-Funktion (Setup-Menü → HDMI → ARC (Audio Return Channel)).	106



Tuner (FM/AM)

FM

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Der FM-Stereoempfang ist verrauscht.	Sie sind zu weit von dem Sender entfernt, oder die Eingangssignale von der Antenne sind schwach.	Überprüfen Sie die Antennenschlüsse.	41
		Schalten Sie in den Mono-Modus um.	69
		Ersetzen Sie die Außenantenne durch eine empfindlichere Mehrelement-Antenne.	—
Es treten Verzerrungen auf, und auch mit einer guten FM-Antenne ist kein klarer Empfang möglich.	Es sind Mehrweginterferenzen vorhanden.	Stellen Sie die Höhe oder Ausrichtung der Antenne neu ein, oder stellen Sie die Antenne an einer anderen Position auf.	—
Der gewünschte Sender kann mit dem automatischen Abstimmungsverfahren nicht eingestellt werden.	Sie sind sehr weit vom Sender entfernt, oder die Eingangssignale von der Antenne sind schwach.	Ersetzen Sie die Außenantenne durch eine empfindlichere Mehrelement-Antenne.	—
		Verwenden Sie TUN/CH   , um den Sender manuell abzustimmen.	66
„No Presets“ wird angezeigt.	Es sind keine Festsender gespeichert.	Sie müssen die gewünschten Festsender zunächst einspeichern, bevor Sie sie verwenden können.	66
„Wrong Station“ wird angezeigt.	Es wurde eine ungültige FM/AM-Frequenz eingegeben.	Geben Sie eine Frequenz ein, deren Empfang möglich ist.	—

AM

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Der gewünschte Sender kann mit dem automatischen Abstimmungsverfahren nicht eingestellt werden.	Das Signal ist schwach, oder die Antennenanschlüsse sind locker.	Richten Sie die AM-Rahmenantenne neu aus.	—
		Verwenden Sie die manuelle Abstimmungsmethode.	66
Der automatische Festsendersuchlauf funktioniert nicht.	Der automatische Festsendersuchlauf steht für AM-Sender nicht zur Verfügung.	Verwenden Sie dafür die manuelle Festsenderspeicherung.	66
Es sind ständige Knack- und Zischgeräusche zu hören.	Die mitgelieferte AM-Rahmenantenne ist nicht angeschlossen.	Schließen Sie die AM-Rahmenantenne richtig an, auch wenn Sie eine Hochantenne verwenden.	41
	Die Geräusche können durch Gewitter, Leuchtstoffröhren, Motoren, Thermostate oder andere elektrische Geräte verursacht werden.	Es ist schwierig, die Störgeräusche vollständig zu beseitigen, aber sie können durch den Anschluss und die ordnungsgemäße Erdung einer AM-Außenantenne reduziert werden.	—
Es sind Summ- und Heulgeräusche zu hören.	Ein Fernsehgerät wird in der Nähe verwendet.	Positionieren Sie dieses Gerät in größerer Entfernung vom Fernsehgerät.	—



USB und Netzwerk

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
„No Device“ wird angezeigt, obwohl ein USB-Gerät vorhanden ist.	Dieses Gerät erkennt das USB-Speichergerät als unzulässiges Gerät.	Schalten Sie dieses Gerät aus und wieder ein.	—
Die Musikdateien und Verzeichnisse in dem USB-Gerät können nicht zur Anzeige gebracht werden.	Die Musikdateien und Verzeichnisse befinden sich nicht im FAT-Bereich.	Speichern Sie die Musikdateien und Verzeichnisse im FAT-Bereich.	—
	Sie versuchen, Verzeichnishierarchien mit mehr als 8 Ebenen oder ein Verzeichnis mit mehr als 500 Dateien zu durchsuchen.	Modifizieren Sie die Datenstruktur in Ihrem USB-Gerät.	—
Der PC-Server oder das Internet-Radio funktionieren nicht normal.	Die IP-Adresse ist nicht richtig eingerichtet.	Setzen Sie die DHCP-Serverfunktion des Routers auf ON. Oder nehmen Sie die Konfiguration manuell entsprechend der aktuellen Betriebsumgebung vor.	108
	Das Netzwerkkabel ist nicht angeschlossen.	Korrigieren Sie den Anschluss.	39
Die Musik auf dem PC-Server kann nicht wiedergegeben werden.	Auf dem PC ist der Windows Media Player nicht installiert.	Installieren Sie den Windows Media Player auf dem PC.	—
	Die Musik ist in einem Format aufgenommen, das von diesem Gerät nicht wiedergegeben werden kann. Dieses Gerät kann nur die Musikformate WMA, MP3, MPEG-4 AAC, FLAC und WAV (PCM-Format) wiedergeben. Beachten Sie, dass bestimmte Musikdateien nicht wiedergegeben werden können, auch wenn sie im WMA-, MP3-, MPEG-4 AAC-, FLAC- oder WAV-Format aufgezeichnet wurden.	Verwenden Sie für die Wiedergabe Musik, die in einem mit diesem Gerät kompatiblen Format aufgezeichnet wurde.	—

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Es kann kein Internet-Radio gehört werden.	Die Firewall des Netzwerkgeräts ist aktiviert. Internet-Radio kann nur gehört werden, wenn die Signale durch den von dem betreffenden Radiosender genutzten Port gelassen werden. Die Portnummer richtet sich nach dem Radiosender.	Prüfen Sie die Firewall-Einstellung des Netzwerkgeräts.	—
	Die Internetverbindung ist unterbrochen.	Prüfen Sie die Konfiguration des Netzwerkgeräts, und wenden Sie sich dann an Ihren Netzwerkanschlussprovider.	—

Anzeige	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Connect error	Es liegt ein Problem mit dem Signalpfad von Ihrem Netzwerk zu diesem Gerät vor.	Prüfen Sie die Verbindung zwischen diesem Gerät und dem LAN-Anschluss Ihre Routers oder Hubs.	39
		Vergewissern Sie sich, dass Ihr Router richtig angeschlossen und eingeschaltet ist. Prüfen Sie auch, dass Ihr Modem richtig angeschlossen und eingeschaltet ist, wenn Sie versuchen, Internet-Radio zu hören.	39
Disconnected	Ihr USB-Speichergerät oder tragbares USB-Audiowiedergabegerät ist vom USB-Anschluss dieses Geräts getrennt.	Prüfen Sie die Verbindung zwischen diesem Gerät und Ihrem USB-Speichergerät oder tragbaren USB-Audiowiedergabegerät.	—
	Der zuvor mit diesem Gerät verbundene PC-Server existiert nicht mehr.	Schließen Sie dieses Gerät an einen verfügbaren PC-Server an.	39
No Device	Es liegt ein Problem mit dem Signalpfad von Ihrem USB-Speichergerät oder tragbaren USB-Audiowiedergabegerät zu diesem Gerät vor.	Schalten Sie dieses Gerät aus, und schließen Sie Ihr USB-Speichergerät oder tragbares USB-Audiowiedergabegerät neu an den USB-Anschluss dieses Geräts an.	40
		Versuchen Sie, Ihr USB-Speichergerät oder tragbares USB-Audiowiedergabegerät zurückzusetzen.	—



Anzeige	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Access error	Dieses Gerät kann auf Ihr USB-Speichergerät oder tragbares USB-Audiowiedergabegerät nicht zugreifen.	Versuchen Sie es mit einem anderen USB-Speichergerät oder tragbaren USB-Audiowiedergabegerät.	—
	Es liegt ein Problem mit dem Signalpfad von Ihrem USB-Speichergerät oder tragbaren USB-Audiowiedergabegerät zu diesem Gerät vor.	Schalten Sie dieses Gerät aus, und schließen Sie Ihr USB-Speichergerät oder tragbares USB-Audiowiedergabegerät neu an den USB-Anschluss dieses Geräts an.	40
		Versuchen Sie, Ihr USB-Speichergerät oder tragbares USB-Audiowiedergabegerät zurückzusetzen.	—
Access denied	Der zu verbindende PC hat die Verbindung verweigert.	Konfigurieren Sie den Medienzugriff von Window Media Player 11/12, und wählen Sie dieses Gerät als Gerät aus, das Zugriff auf Musikinhalte hat.	71
Unable to play	Dieses Gerät kann die gegenwärtig auf Ihrem PC gespeicherten Titel nicht wiedergeben.	Vergewissern Sie sich, dass der Windows Media Player auf Ihrem PC installiert ist.	—
		Vergewissern Sie sich, dass die aktuell auf Ihrem PC gespeicherten Titel wiedergabefähig sind (MP3, WMA, MPEG-4 AAC, und WAV).	—
		Speichern Sie wiedergabefähige Musikdateien (MP3, WMA, MPEG-4 AAC und WAV) auf Ihrem PC.	—
	Eventuell ist das Netzwerk durch starken Verkehr überlastet, und die Wiedergabe wird unterbrochen.	Versuchen Sie, ein Netzwerk ausschließlich für den Datenaustausch mit diesem Gerät und getrennt vom allgemeinen Netzwerkverkehr einzurichten.	—
List updated	Die Liste der auf Ihrem PC-Server gespeicherten Inhalte wurde aktualisiert.		—
Bookmark On	Der gewünschte Internet-Radio-Sender wurde in die Lesezeichenliste aufgenommen.		—
Bookmark Off	Der gespeicherte Internet-Radio-Sender wurde aus der Lesezeichenliste entfernt.		—
USB Overloaded	Durch das angeschlossene USB-Gerät fließt Überstrom.	Schalten Sie dieses Gerät aus, und trennen Sie dann das USB-Gerät. Wenn die Meldung beim Wiederanschluss des USB-Geräts wieder angezeigt wird, ist dieses Gerät eventuell mit dem USB-Gerät nicht kompatibel.	—

iPod™/iPhone™

Anzeige	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Loading...	Dieses Gerät ist dabei, die Verbindung mit Ihrem iPod/iPhone herzustellen.		—
	Das Gerät ist dabei, Titellisten von Ihrem iPod/iPhone abzurufen.		—
Connect error	Es liegt ein Problem mit dem Signalpfad von Ihrem iPod/iPhone zu dem Gerät vor.	Schalten Sie das Gerät aus, und schließen Sie das Universaldock für iPod erneut an die DOCK-Buchse dieses Geräts an.	78
		Entnehmen Sie den iPod bzw. das iPhone aus dem Universaldock für iPod, und setzen Sie das Gerät wieder in das Dock ein.	78
Unknown iPod	Der verwendete iPod oder das iPhone wird von dem Gerät nicht unterstützt.	Schließen Sie einen iPod oder ein iPhone an, das von dem Gerät unterstützt wird.	—
iPod connected	Ihr iPod/iPhone ist korrekt in das Universaldock für iPod eingesetzt.		—
		Ihr iPod/iPhone ist korrekt in den Yamaha-Sender des Yamaha-Funksystems für iPod eingesetzt und mit diesem Gerät über drahtlose Übertragung verbunden.	80
Disconnected	Ihr iPod/iPhone ist aus dem Universaldock für iPod entnommen.		—
		Die Verbindung des iPod/iPhone mit diesem Gerät per drahtloser Übertragung wurde getrennt.	—
Unable to play	Das Gerät kann die gegenwärtig auf Ihrem iPod/iPhone gespeicherten Titel nicht wiedergeben.	Vergewissern Sie sich, dass gegenwärtig Titel auf dem iPod/iPhone gespeichert sind.	—



Bluetooth™

Anzeige	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Searching...	Der Yamaha Bluetooth-Audiofunktümpfänger und das Bluetooth-Gerät führen gerade ein Pairing durch.		—
	Der Yamaha Bluetooth-Audiofunktümpfänger und das Bluetooth-Gerät stellen gerade eine Verbindung her.		—
Completed	Der Pairing-Vorgang ist abgeschlossen.		—
Canceled	Der Pairing-Vorgang wurde abgebrochen.		—
BT connected	Die Verbindung zwischen dem Yamaha Bluetooth-Audiofunktümpfänger und dem Bluetooth-Gerät wurde hergestellt.		—
Disconnected	Die Verbindung zwischen dem Bluetooth-Gerät und dem Yamaha Bluetooth-Audiofunktümpfänger wurde getrennt.		—
Not found	Das Bluetooth-Gerät wird nicht gefunden.	Während des Pairing-Vorgangs: <ul style="list-style-type: none"> – Das Pairing muss an der Bluetooth-Komponente und an diesem Gerät gleichzeitig durchgeführt werden. Vergewissern Sie sich, dass sich die Bluetooth-Komponente im Pairing-Modus befindet. Während des Verbindungsvorgangs: <ul style="list-style-type: none"> – Vergewissern Sie sich, dass die Bluetooth-Komponente eingeschaltet ist. – Vergewissern Sie sich, dass die Bluetooth-Komponente nicht weiter als 10 Meter vom dem Yamaha Bluetooth-Audiofunktümpfänger entfernt ist. 	—
		Das Pairing war eventuell nicht erfolgreich.	Versuchen Sie, das Pairing erneut durchzuführen.

Fernbedienung

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Die Fernbedienung funktioniert gar nicht oder nicht richtig.	Falscher Abstand oder Winkel.	Die Fernbedienung funktioniert in einem Bereich von maximal 6 m Abstand und maximal 30 Grad Winkelabweichung zur Frontblende.	—
	Direktes Sonnenlicht oder das Licht von einer Inverter-Leuchtstofflampe, Stroboskopleuchte usw. fällt direkt auf den Fernbedienungssensor dieses Gerätes.	Ändern Sie den Lichteinfallwinkel, oder positionieren Sie das Gerät neu.	—
	Die Batterien sind schwach.	Tauschen Sie alle Batterien aus.	13
	Die Fernbedienungskennung der Fernbedienung und des Gerätes stimmen nicht überein.	Stimmen Sie die Fernbedienungskennung der Fernbedienung und des Gerätes aufeinander ab.	118 , 128
Die Batterie der Fernbedienung ist sofort leer.	Die Leistung der Batterie ist nicht ausreichend.	Ersetzen Sie die Batterie durch eine alkalische Batterie.	—
Die Bedienung von externen Komponenten mit der Fernbedienung ist nicht möglich.	Der Fernbedienungscode wurde nicht richtig eingestellt.	Stellen Sie den Fernbedienungscode anhand von „ Fernbedienungscode suchen “ auf der CD-ROM richtig ein.	—
		Stellen Sie anhand von „ Fernbedienungscode suchen “ auf der CD-ROM versuchsweise einen anderen Code desselben Herstellers ein.	—
		Wenn dieses Gerät beim Drücken von Cursor $\Delta / \nabla / \triangleleft / \triangleright$ nicht reagiert, tun Sie Folgendes: Wenn die Taste im DVD-Menü nicht funktioniert: Drücken Sie erneut den Eingangswähler . Wenn im Optionen-Menü/Setup-Menü die Betätigung der Fernbedienung keine Wirkung zeigt: Drücken Sie SOURCE/RECEIVER (die Taste sollte orange leuchten), und versuchen Sie erneut, die Fernbedienung zu betätigen.	—
Auch wenn der Fernbedienungscode korrekt eingegeben wurde, sprechen manche Modelle nicht auf die Fernbedienung an.			—



Glossar

Audio-Informationen

Audio-/Videosynchronisation (Lippensynchronisation)

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

Doppelverstärkeranschluss (BI-AMP)

Ein Doppelverstärkeranschluss verwendet zwei Verstärker für einen Lautsprecher. Ein Verstärker wird mit dem Tieftöner eines Lautsprechers, der andere mit dem kombinierten Mittel-/Hochtöner verbunden. Bei dieser Konfiguration übernimmt jeder Verstärker einen bestimmten Frequenzbereich. Durch diese Begrenzung müssen beide Verstärker weniger leisten, so dass das Risiko einer Klangbeeinflussung geringer ist.

Dolby Digital

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

Dolby Digital Surround EX

Dolby Digital EX erzeugt 6 Ausgangskanäle mit voller Bandbreite aus 5.1-Kanal-Quellen. Für beste Ergebnisse wenden Sie Dolby Digital EX auf Filmtönen an, die mit Dolby Digital Surround EX aufgezeichnet wurden. Dieser zusätzliche Kanal macht den Effekt besonders in Szenen, in denen der Ton über oder um die Hörposition „fliegt“, sehr dynamisch und realistisch.

Dolby Digital Plus

Dolby Digital Plus ist eine hoch entwickelte Audiotechnologie, die für High-Definition-Programmierung und HD-Medien wie in HD ausgestrahlte Sendungen und Blu-ray Disc entwickelt wurde. Diese Technologie wurde als optionaler Audiostandard für Blu-ray Disc festgelegt; sie liefert einen Mehrkanalton mit diskretem Kanalausgang. Durch die Unterstützung von Bitraten bis zu 6,0 Mbps kann Dolby Digital Plus bis zu 7.1 diskrete Audiokanäle gleichzeitig übertragen. Dolby Digital Plus wird durch die HDMI-Version 1.3 unterstützt; es wurde für die optischen Disc-Player und AV-Receiver/Verstärker der Zukunft entwickelt und ist auch mit bestehenden Mehrkanal-Audiosystemen, in denen Dolby Digital integriert ist, voll kompatibel.

Dolby Pro Logic II

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

Dolby Pro Logic IIx

Bei Dolby Pro Logic IIx handelt es sich um eine neue Technologie, die eine diskrete Mehrkanal-Wiedergabe von 2-Kanal- oder Mehrkanal-Signalquellen ermöglicht. Es stehen drei Modi zur Auswahl: „Music mode“ für Musik, „Movie mode“ für Filme (nur 2-Kanal-Quellen) und „Game mode“ für Videospiele.

Dolby TrueHD

Dolby TrueHD ist eine hoch entwickelte verlustfreie Audiotechnologie, die für optische High-Definition-Medien, einschließlich Blu-ray Disc, entwickelt wurde. Diese Technologie wurde als optionaler Audiostandard für Blu-ray Disc festgelegt und liefert einen Ton, der Bit für Bit identisch mit dem Studio-Master ist und ein HD-Heimkino-Erlebnis ermöglicht. Durch die Unterstützung von Bitraten bis zu 18,0 Mbps kann Dolby TrueHD bis zu 8 diskrete Kanäle von 24-Bit/96-kHz-Audio gleichzeitig übertragen. Dolby TrueHD ist auch mit bestehenden Mehrkanal-Audiosystemen voll kompatibel und verfügt über die gleiche Metadaten-Funktionalität wie bereits Dolby Digital, wodurch Dialognormalisierung und Dynamikumfang-Steuerung ermöglicht werden.

DTS 96/24

DTS 96/24 bietet ein nie erreichtes Niveau an Klangqualität für Mehrkanalton auf DVD-Video, und ist vollständig abwärtskompatibel mit allen DTS-Decodern. „96“ bezieht sich auf eine Abtastrate von 96 kHz (im Gegensatz zur typischen Abtastrate von 48 kHz). „24“ bezieht sich auf die 24-Bit-Wortlänge. DTS 96/24 bietet eine Klangqualität, die transparent zu dem Original-96/24-Master ist, sowie einen 96/24-5.1-Kanal-Ton mit vollwertigem Full-Motion-Video für Musikprogramme und Film-Tonspuren auf DVD-Video.

DTS Digital Surround

DTS digital surround wurde entwickelt, um die analoge Tonspur von Filmen durch eine digitale 5.1-Kanal-Tonspur zu ersetzen, und gewinnt gegenwärtig in Kinos in aller Welt an Beliebtheit. DTS, Inc. hat ein Heimkino-System entwickelt, das es Ihnen ermöglicht, die Klangfülle und die natürliche Räumlichkeit von DTS digital surround auch zuhause zu genießen. Dieses System erzeugt einen praktisch verzerrungsfreien 6-Kanal-Ton (technisch gesehen: die Kanäle vom links und rechts, Center, Surround links und rechts und ein LFE-0.1-Kanal (Subwoofer), d. h. insgesamt 5.1 Kanäle). Dieses Gerät ist mit einem DTS-ES-Decoder ausgestattet, der eine 6.1-Kanal-Wiedergabe durch Hinzufügen eines hinteren Surround-Kanals zum bestehenden 5.1-Kanal-Format ermöglicht.

DTS Express

Dies ist ein Audioformat für die nächste Generation der optischen Disc, wie z. B. Blu-ray Discs. Es verwendet optimierte Signale mit einer niedrigen Bitrate für Netzwerk-Streaming. Im Fall der Blu-ray Disc wird dieses Format für eine sekundäre Tonspur eingesetzt, so dass Sie während der Wiedergabe eines Films beispielsweise den Audiokommentar des Regisseurs über das Internet einspielen können.

DTS-HD High Resolution Audio

DTS-HD High Resolution Audio ist eine hochauflösende Audiotechnologie, die für optische High-Definition-Medien, einschließlich Blu-ray Disc, entwickelt wurde. Diese Technologie wurde als optionaler Audiostandard für Blu-ray Disc festgelegt; sie liefert einen Ton, der praktisch nicht vom Original zu unterscheiden ist, und ermöglicht ein HD-Heimkino-Erlebnis. Durch die Unterstützung von Bitraten bis zu 6,0 Mbps für Blu-ray Disc kann DTS-HD High Resolution Audio bis zu 7.1 diskrete Kanäle von 24-Bit/96-kHz-Audio gleichzeitig übertragen.

DTS-HD High Resolution Audio ist außerdem mit bestehenden Mehrkanal-Audiosystemen, in denen DTS Digital Surround integriert ist, voll kompatibel.



DTS-HD Master Audio

DTS-HD Master Audio ist eine hoch entwickelte verlustfreie Audiatechnologie, die für optische High-Definition-Medien, einschließlich Blu-ray Disc, entwickelt wurde. Diese Technologie wurde als optionaler Audiostandard für Blu-ray Disc festgelegt und liefert einen Ton, der Bit für Bit identisch mit dem Studio-Master ist und ein HD-Heimkino-Erlebnis ermöglicht.

Durch die Unterstützung von Bitraten bis zu 24,5 Mbps für Blu-ray Disc kann DTS-HD Master Audio bis zu 7.1 diskrete Kanäle von 24-Bit/96-kHz-Audio gleichzeitig übertragen. DTS-HD Master Audio wird durch die HDMI-Version 1.3 unterstützt; es wurde für die optischen Disc-Player und AV-Receiver/Verstärker der Zukunft entwickelt und ist auch mit bestehenden Mehrkanal-Audiosystemen, in denen DTS Digital Surround integriert ist, voll kompatibel.

DTS Neo:6

Neo:6 decodiert die konventionellen 2-Kanal-Quellen für die 6-Kanal-Wiedergabe mit einem speziellen Decoder. Es ermöglicht die Wiedergabe mit Vollbereich-Kanälen mit einer höheren Kanaltrennung, die mit der Wiedergabe von diskreten digitalen Signalen vergleichbar ist. Es stehen zwei Modi zur Auswahl: „Music mode“ für Musik und „Cinema mode“ für Filme.

DSD

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

FLAC

Hierbei handelt es sich um ein Dateiformat für die verlustfreie Kompression von Audiodaten. FLAC ist verlustbehafteten Kompressionsformaten in Bezug auf die Kompressionsrate unterlegen, bietet aber eine höhere Tonqualität.

MP3

Eine der von MPEG verwendeten Audiokompressionsformate. Die Kompression ist nicht reversibel, und die sehr hohe Kompressionsrate wird durch Ausdünnen der Daten von Teilen, die für das menschliche Ohr so gut wie nicht hörbar sind, erzielt. Man sagt, dass bei einer Kompression der Datenmenge um rund 1/11 (128 kbps) mit dieser Technik die Tonqualität noch ähnlich der einer Musik-CD ist.

MPEG-4 AAC

Ein MPEG-4-Audiostandard, der die Datenkompression mit einer niedrigeren Bitrate als MPEG-2 AAC ermöglicht und u. a. für Mobiltelefone, tragbare Audiowiedergabegeräte und andere Geräte mit geringen Ressourcen genutzt wird, die eine hohe Tonqualität erfordern. Außer für diese Gerätearten wird der MPEG-4 AAC-Standard auch für die Verbreitung von Inhalten im Internet genutzt und als solcher von Computern, Medienservern und zahlreichen anderen Geräten unterstützt.

LFE-0.1-Kanal

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

PCM (Linear PCM)

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

Abtastfrequenz und Anzahl der quantisierten Bits

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

WAV

Windows-Standard-Audiodateiformat, das festlegt, wie die aus der Umwandlung analoger Signale hervorgehenden digitalen Daten aufgezeichnet werden. Die Kompressionsart (Codierung) ist nicht festgelegt und also frei wählbar. Das Format verträgt sich von Natur aus mit der PCM-Methode (keine Kompression) sowie verschiedenen Kompressionsverfahren wie etwa dem ADPCM-Verfahren.

WMA

Ein von der Microsoft Corporation entwickeltes Kompressionsverfahren für Audiodaten. Die Kompression ist nicht reversibel, und die sehr hohe Kompressionsrate wird durch Ausdünnen der Daten von Teilen, die für das menschliche Ohr so gut wie nicht hörbar sind, erzielt. Man sagt, dass bei einer Kompression der Datenmenge um rund 1/22 (64 kbps) mit dieser Technik die Tonqualität noch ähnlich der einer Musik-CD ist.

Klangprogramm-Informationen**CINEMA DSP**

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

CINEMA DSP 3D

Die tatsächlich gemessenen Soundfelddaten enthalten Informationen über die Höhe der Klangbilder. Die Funktion CINEMA DSP 3D ermöglicht die Wiedergabe der genauen Höhe von Klangbildern, sodass im Hörraum präzise und intensive 3D-Soundfelder erzeugt werden.

Compressed Music Enhancer

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

SILENT CINEMA

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

Virtual CINEMA DSP

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



Video-Informationen

Component-Video-Signal

Beim Component-Video-Signalsystem wird das Videosignal in das Y-Signal für Luminanz (Helligkeit) und die Pb- und Pr-Signale für Chrominanz (Farbanteile) zerlegt. Die Farbe kann mit diesem System naturgetreuer wiedergegeben werden, da die einzelnen Signale voneinander unabhängig sind. Das Component-Signal wird auch als „Farbdifferenzsignal“ bezeichnet, da das Helligkeitssignal von dem Farbsignal subtrahiert wird. Ein Monitor mit Component-Eingangsbuchsen ist erforderlich, um Component-Signale auszugeben.

Composite-Video-Signal

Beim Composite-Video-Signalsystem setzt sich das Videosignal aus den drei Grundelementen eines Videobildes zusammen: Farbe, Helligkeit und Synchronisierungsdaten. Eine Composite-Video-Buchse an einer Videokomponente überträgt diese drei Elemente gemeinsam.

Deep Color

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

HDMI

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

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

S-Video-Signal

Bei dem S-Video-Signalsystem wird das normalerweise von einem Cinch-Kabel transportierte Videosignal aufgetrennt und als Y-Signal für Luminanz und C-Signal für Chrominanz per S-Video-Kabel übertragen. Die S-VIDEO-Buchse schaltet Verluste bei der Übertragung des Videosignals aus und ermöglicht die Aufzeichnung und Wiedergabe noch brillanterer Bilder.

„x.v.Color“

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

Kompatibilität der Eingangs- und Ausgangs-Videosignale

Die Videoumwandlung von analog nach HDMI wird entsprechend der Auflösung von Videosignalen durchgeführt, wie nachfolgend dargestellt. Die Analog-Analog-Videoumwandlung ist ebenfalls möglich, wenn „Analog-Analog-Umwandlung“ auf „Ein“ eingestellt ist ([S. 104](#)).

✓: verfügbare Umwandlung

	Resolution	HDMI-Ausgang					COMPONENT VIDEO-Ausgang				S-VIDEO-Ausgang	VIDEO-Ausgang
		480i/576i	480p/576p	720p	1080i	1080p	480i/576i	480p/576p	720p	1080i	480i/576i	480i/576i
HDMI-Eingang	480i/576i	✓	✓	✓	✓	✓						
	480p/576p		✓	✓	✓	✓						
	720p		✓	✓	✓	✓						
	1080i		✓	✓	✓	✓						
	1080p		✓	✓	✓	✓						
COMPONENT VIDEO-Eingang	480i/576i	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓
	480p/576p		✓	✓	✓	✓		✓				
	720p		✓	✓	✓	✓			✓			
	1080i		✓	✓	✓	✓				✓		
S-VIDEO-Eingang	480i/576i	✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓
VIDEO-Eingang	480i/576i	✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓



Informationen über HDMI™

■ HDMI-Signalkompatibilität

Audiosignale

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

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

HINWEISE

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

Videosignale

Dieses Gerät ist mit Videosignalen der folgenden Auflösungen kompatibel:

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

Hinweise zu Marken



Unter Lizenz von Dolby Laboratories hergestellt. Dolby, Pro Logic und das Doppel-D-Symbol sind Marken von Dolby Laboratories.



In Lizenz unter diesen US-Patenten hergestellt:

5,451,942; 5,956,674; 5,974,380; 5,978,762; 6,226,616; 6,487,535; 7,212,872; 7,333,929; 7,392,195; 7,272,567 und andere in den USA und weltweit eingetragene und angemeldete Patente. DTS und das Symbol sind eingetragene Marken, und DTS-HD, DTS-HD Master Audio und die DTS-Logos sind Marken der DTS, Inc.. Das Produkt beinhaltet Software. © DTS, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

iPod™, iPhone™

„iPod“ ist eine Marke von Apple Inc. in den USA und in anderen Ländern. „iPhone“ ist eine Marke von Apple Inc.



Fraunhofer Institut
Integrierte Schaltungen

MPEG Layer-3-Audio-Codierungstechnik unter Lizenz von Fraunhofer IIS and Thomson.



Dieser Empfänger unterstützt Netzwerkverbindungen.

Bluetooth™

Bluetooth ist eine eingetragene Marke von Bluetooth SIG und wird von Yamaha im Rahmen einer Lizenzvereinbarung verwendet.



HIGH DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

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

x.v.Color™

„x.v.Color“ ist eine Marke der Sony Corporation.



„SILENT CINEMA“ ist eine Marke der Yamaha Corporation.

Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows Media Audio, Windows Media Connect und Windows Media Player sind in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern eingetragene Marken oder Marken der Microsoft Corporation.

Technische Daten

■ Eingang

- Analog-Audio
 - RCA 10
 - AV1-4, AUDIO1-4, PHONO, VIDEO AUX
 - MULTI CH INPUT 8-Kanal
 - FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R, SURROUND BACK L/R, SUBWOOFER
- Digital-Audio
 - Optisch 4 (AV3-4, AUDIO1, VIDEO AUX)
 - Koaxial 3 (AV1-2, AUDIO2)
- Analog-Video
 - Composite 5 (AV1-4, VIDEO AUX)
 - S-Video 5 (AV1-4, VIDEO AUX)
 - Component 4 (AV1-4)
- Sonstige
 - DOCK 1 (Audio L/R, Composite-Video, S-Video)

■ Ausgang

- Analog-Audio
 - SPEAKERS 11-Kanal (7 + 4 Kanäle)
 - FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R, SURROUND BACK/BI-AMP L/R, EXTRA SP1 (ZONE2/ZONE3/F.PRESENCE L/R), EXTRA SP2 (ZONE2/ZONE3/R.PRESENCE L/R)
 - PRE OUT 9-Kanal
 - FRONT/F.PRESENCE L/R, CENTER, SURROUND L/R, SURROUND BACK L/R, R.PRESENCE L/R*
 - *: Weiche auf Zone3
 - SUBWOOFER (Stereo, 2-Kanal vorn und hinten)
 - AV OUT 1
 - ZONE2 OUT 1
 - ZONE3/R.PRESENCE OUT 1
- Digital-Audio
 - Optisch 1 (AV OUT/ZONE4 OUT)
- Analog-Video
 - MONITOR OUT/ZONE OUT
 - Composite 1
 - S-Video 1
 - Component 1

- AV OUT
 - Composite 1
 - S-Video 1

■ HDMI

- Eingang 8 (AV1-7, VIDEO AUX)
- Ausgang 2 (HDMI OUT)
- HDMI-Spezifikation
 - Deep Color 30/36 Bit, „x.v.Color“, Auto Lips Sync, HD Audio, ARC (Audio Return Channel), 3D
- Audio-Format
 - Dolby Digital, DTS, DSD 6-Kanal, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS-HD, PCM 2-Kanal-8-Kanal
- Kopierschutz HDCP-kompatibel

■ Tuner

- Analoger Tuner
 - [Modelle für China, Korea, Asien und Universalmodelle]
 - FM/AM 1 (TUNER)
 - [Andere Modelle]
 - FM/AM mit Radio-Daten-System 1 (TUNER)

■ Netzwerk

- USB (USB 1.1 Full Speed) 1
 - Geräteart USB Massenspeicher, MTP
 - Audio-Format MP3, WMA, WAV, MPEG-4 AAC, FLAC
 - Max. Audiounterstützung 48 kHz/24 Bit
 - Covergrafik-Format PNG, JPEG
- Ethernet (100Base-TX/10Base-TX) 1
 - Internet-Radio
 - Audio Format MP3, WMA
 - PC-Server
 - Audio-Format MP3, WMA, WAV, MPEG-4 AAC, FLAC
 - Max. Audiounterstützung 96 kHz/24 Bit
 - Covergrafik-Format PNG, JPEG

- DLNA
 - Version 1.5 (DMP- und DMR-Unterstützung)
 - Audio-Format MP3, WMA, WAV, MPEG-4 AAC, FLAC
 - Max. Audiounterstützung 96 kHz/24 Bit
 - Covergrafik-Format PNG, JPEG
- Netzwerksteuerung
 - Web browser control, MusicCAST2 Commander Support, Yamaha Network Control Support (YNC), Receiver Manager Support

■ Fernbedienung

- RS-232C 1
- REMOTE IN 2
- REMOTE OUT 2
- TRIGGER OUT 2 (12 V/gesamt 100 mA max.)

■ Kompatibles Decodierungsformat

- Decodierungsformat
 - Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, Dolby Digital, Dolby Digital EX, DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio, DTS Express, DTS, DTS-ES Matrix 6.1, DTS-ES Discrete 6.1, DTS 96/24
- Nachdecodierungsformat
 - 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

■ Audio-Teil

- Mind. RMS-Ausgangsleistung (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
- Dynamikleistung (IHF)
 - [Modelle für China, Korea, Asien und Universalmodelle]
 - FRONT L/R, 8/6/4/2 Ω 175/220/295/415 W
- Max. effektive Ausgangsleistung (JEITA)
 - [Modelle für China, Korea, Asien und Universalmodelle]
 - 1 kHz, 10 % THD, 8 Ω 200 W



- Max. Ausgangsleistung [Modelle für Großbritannien und Europa]
1 kHz, 0,7 % THD, 4 Ω 200 W
- IEC-Ausgangsleistung [Modelle für Großbritannien und Europa]
FRONT L/R 1 kHz, 0,06 % THD, 8 Ω 145 W + 145 W
- Dynamikreserve
8 Ω 1,0 dB
- Dämpfungsfaktor
FRONT L/R, 1 kHz, 8 Ω 150 oder mehr
- Eingangsempfindlichkeit/Eingangsimpedanz
PHONO 3,5 mV/47 kΩ
AUDIO2 usw. 200 mV/47 kΩ
MULTI CH IN 200 mV/47 kΩ
- Maximaler Eingangspegel
PHONO (1 kHz, 0,1 % THD) 60 mV oder mehr
AUDIO2 usw. (1 kHz, 0,5 % THD) 2,4 V oder mehr
- Ausgangspegel / Ausgangsimpedanz
AV OUT 200 mV/1,2 kΩ
HEADPHONE OUT 150 mV / 100 Ω
PRE OUT 1,0 V/1,2 kΩ
ZONE2 OUT 1,0 V/1,2 kΩ
ZONE3/R.PRESENCE OUT 1,0 V/1,2 kΩ
- Frequenzgang
AUDIO2 usw. zu FRONT L/R
(Pure Direct, 10 Hz bis 100 kHz) +0/-3 dB
- Klirrfaktor (Total Harmonic Distortion)
PHONO bis AV OUT (20 Hz bis 20 kHz, 1 V) 0,02 % oder weniger
AV1 bis FRONT L/R (20 Hz bis 20 kHz, 70 W/8 Ω) 0,04 % oder weniger
- Signal-Rauschabstand (IHF-A-Netzwerk)
PHONO (Eingang kurzgeschlossen, 5 mV) zu AV OUT
[Modelle für China, Korea, Asien und Universalmodelle] 86 dB oder mehr
[Andere Modelle] 81 dB oder mehr
AUDIO2 usw. (Eingang kurzgeschlossen, 250 mV) zu FRONT L/R
..... 100 dB oder mehr
- Eigenrauschen (IHF-A-Netzwerk)
FRONT L/R 150 µV oder weniger
- Kanaltrennung (1 kHz/10 kHz)
PHONO (Eingang kurzgeschlossen) 60 dB/55 dB oder mehr
AV1 etc. (Eingang 5,1 kΩ kurzgeschlossen) 60 dB/45 dB oder mehr

- Lautstärkeregelung
Hauptzone MUTE/-80 bis +16,5 dB
Zone2, Zone3 MUTE/-80 bis +16,5 dB
- Klangregelungscharakteristik
Hauptzone (FRONT, CENTER, SUBWOOFER)
Tiefen-Anhebung/-Absenkung ±6 dB/50 Hz
Tiefen-Übernahmefrequenz 350 Hz
Höhen-Anhebung/-Absenkung ±6 dB/20 Hz
Höhen-Übernahmefrequenz 3,5 kHz
Zone2, Zone3
Tiefen-Anhebung/-Absenkung ±10 dB/100 Hz
Tiefen-Übernahmefrequenz 350 Hz
Höhen-Anhebung/-Absenkung ±10 dB/10 kHz
Höhen-Übernahmefrequenz 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.

■ Video-Teil

- Video-Format (MONITOR OUT/ZONE OUT, Hintergrund/OSD)
[Modelle für Korea und Universalmodelle] NTSC/PAL
[Andere Modelle] PAL/NTSC
- Video-Signalart (Videowandlung) NTSC/PAL
- Signalpegel
Composite 1 Vp-p/75 Ω
S-Video
- NTSC 1 Vp-p/75 Ω (Y), 0,286 Vp-p/75 Ω (C)
- PAL 1 Vp-p/75 Ω (Y), 0,3 Vp-p/75 Ω (C)
Component 1 Vp-p/75 Ω (Y), 0,7 Vp-p/75 Ω (Pb/Pr)
- Maximaler Eingangspegel (Videowandlung Aus) 1,5 Vp-p oder mehr
- Signal-Rauschabstand (Videowandlung Aus) 60 dB oder mehr
- Frequenzgang (Videowandlung Aus)
Component (MONITOR OUT/ZONE OUT) 5 Hz bis 100 MHz, ±3 dB

■ FM-Teil

- Empfangsbereich
[Modelle für Asien und Universalmodell] 87,5/87,50 bis 108,0/108,00 MHz
[Andere Modelle] 87,50 bis 108,00 MHz
- 50-dB-Empfindlichkeitsschwelle (IHF)
Mono 3,0 µV (20,8 dBf)
- Signal-Rauschabstand (IHF)
Mono/Stereo 74 dB/70 dB
- Klirrfaktor (Harmonic Distortion) (1 kHz)
Mono/Stereo 0,3 %/0,3 %
- Antenneneingang 75 Ω (asymmetrisch)

■ AM-Teil

- Empfangsbereich
[Modelle für Asien und Universalmodell] 530/531 bis 1710/1611 kHz
[Andere Modelle] 531 bis 1611 kHz

■ Allgemeines

- Netzspannung/-frequenz
[Universalmodelle] 110-120/220-240 V Wechselspannung, 50/60 Hz
[Modell für China] 220 V Wechselspannung, 50 Hz
[Modell für Korea] 220 V Wechselspannung, 60 Hz
[Modelle für Großbritannien und Europa] 220 V Wechselspannung, 50 Hz
[Modelle für Asien] 220-240 V Wechselspannung, 50/60 Hz
- Leistungsaufnahme 490 W
- Leistungsaufnahme im Bereitschaftsmodus
HDMI-Einstellung Aus / Standby Durchleitung Aus 0,3 W oder weniger
HDMI-Einstellung Ein / Standby Durchleitung Ein 2,7 W (typisch)
NET Bereitschaft Ein 4,5 W (typisch)
- Abmessungen (B x H x T) 435 x 182 x 430 mm
- Gewicht
[Modell für China] 18,5 kg
[Andere Modelle] 17,0 kg

* Änderungen der technischen Daten jederzeit ohne Vorankündigung vorbehalten



Stichwortverzeichnis

Zahlen			
2ch-Stereo-Wiedergabe.....	56		
5.1-Kanal-Lautsprecheranordnung.....	17		
5-Kanal-Lautsprecheranordnung.....	18		
7.1-Kanal-Lautsprecheranordnung.....	16		
A			
Abstand, Lautsprecher-Setup.....	101		
Adaptive DRC, Optionen-Menü.....	63		
Adaptive DSP Level, Ton-Setup.....	104		
Advanced Setup-Menü.....	127		
Alle Presets löschen.....	70		
AM-Abstimmung.....	66		
AM-Antenne anschließen.....	41		
Analog-Analog-Umwandlung, Bild-Setup.....	104		
Änderung der Lautsprecher-Impedanz.....	21		
Anfangsverzögerung, Klangprogramm-Menü.....	93		
Anordnung der Presence-Lautsprecher.....	17		
Anpassung Lautstärke, Optionen-Menü.....	64		
Anschließen an ein Netzwerk.....	39		
Anschließen der Lautsprecher.....	20		
Anschließen der Presence-Lautsprecher.....	20		
Anschließen eines Aufnahmegeräts.....	39		
Anschließen eines USB-Speichergeräts.....	40		
Anschlüsse.....	15		
Ansicht „Aktuelle Wiedergabe“.....	65		
Ansicht „Durchsuchen“.....	65		
ARC (Audio Return Channel), HDMI-Setup.....	106		
Audio Ausgang, HDMI-Setup.....	107		
Audio Return Channel-Funktion.....	133		
Audioauswahl, Optionen-Menü.....	64		
AUDIO-Buchse.....	28		
Audiosignal, Information-Menü.....	115		
Auflösung, Verarbeitung, Bild-Setup.....	104		
Ausdehnung, Klangprogramm-Menü.....	96		
Autom. Voreinst.....	70		
Automatische Abschaltung, Funktion-Setup.....	112		
Automatischer Verkehrsinformationsempfang.....	68		
Automatisches Setup, Lautsprecher-Setup.....	98		
B			
BD-Wiedergabegerät anschließen.....	32		
Bildschirm-Einstellung, Funktion-Setup.....	113		
Bild-Setup.....	104		
Bluetooth™-Gerät, Wiedergabe.....	82		
Buchse.....	28		
C			
Center Abbildung, Klangprogramm-Menü.....	96		
Center-Lautsprecher.....	15		
Centerpegel, Klangprogramm-Menü.....	95		
Centerweite, Klangprogramm-Menü.....	96		
CINEMA DSP 3D-Modus.....	55		
CINEMA DSP 3D-Modus, Optionen-Menü.....	63		
CINEMA DSP-Anzeige.....	11		
CINEMA DSP-Parameter.....	93		
CLEAR.....	124		
COAXIAL-Buchse.....	28		
COMPONENT VIDEO-Buchse.....	28		
Compressed Music Enhancer.....	56		
Cursor-Anzeigen.....	11		
D			
Dekodermodus, Eingang-Menü.....	88		
Dekodertyp, Klangprogramm-Menü.....	95, 96		
Dialog Lift, Optionen-Menü.....	63		
Dienstprogramm, TUNER.....	69		
Digitalausgang Zuordnung, Multi-Zone-Setup.....	109		
Direkt, Klangprogramm-Menü.....	95		
DMC-Steuerung, Eingang-Menü.....	88		
Doppelverstärkeranschluss, Lautsprecher.....	21		
DSP-Pegel, Klangprogramm-Menü.....	93		
DVD-Wiedergabegerät anschließen.....	32		
Dynamikumfang, Ton-Setup.....	103		
E			
Einfache Fernbedienungssteuerung.....	80		
Eingang-Menü.....	86		
Eingang-Menüeinträge.....	87		
Eingangszuordnung, Funktion-Setup.....	112		
Einst.daten Kopie, Manuelles Setup, Lautsprecher-Setup.....	98		
Einstellung Pattern, Manuelles Setup, Lautsprecher-Setup.....	98		
Einstellung von Sendern mit Radio-Daten-System.....	67		
Endstufe Zuord., Manuelles Setup, Lautsprecher-Setup.....	99		
Enhancer, Eingang-Menü.....	88		
ERASE.....	125		
Erweiterte Lautsprecherkonfiguration.....	23		
Erweitertes Surround, Optionen-Menü.....	63		
Externe Komponente, Anschluss.....	28		
Externe Komponenten, Anschluss.....	37		
F			
Fernbedienung.....	12		
Fernbedienung, Anschluss.....	38		
Fernbedienung, Einsetzen der Batterien.....	13		
Fernbedienung, Steuerung anderer Komponenten.....	117		
FIRM UPDATE, Advanced Setup-Menü.....	130		
FM-Abstimmung.....	66		
FM-Antenne anschließen.....	41		
FM-Modus.....	69		
Front Präsenz L Pegel, Klangprogramm-Menü.....	95		
Front Präsenz R Pegel, Klangprogramm-Menü.....	96		
Frontblende.....	8		
Front-Lautsprecher.....	15		
Funktionen des Web Control Center.....	84		
Funktionen des Zone-OSD.....	136		
Funktion-Setup.....	111		
G			
Gerät-Display.....	11		
Grundlautstärke, Ton-Setup.....	103		
Grundlegende Wiedergabefunktionen.....	51		

H			M			P		
HDMI Monitor, Information-Menü	115		MAC Adresse Filter, Netzwerk-Setup	108		Panorama, Klangprogramm-Menü	96	
HDMI-Anzeige	11		MACRO	123		Param. EQ, Lautsprecher-Setup	101	
HDMI-Buchse	28		Manual Preset	66		Party Modus Einst., Multi-Zone-Setup	110	
HDMI-Einstellung, HDMI-Setup	106		Manuelle Abstimmung, TUNER	69		Party-Modus	138	
HDMI-Einstellung-Funktion	131		Manuelles Setup, Lautsprecher-Setup	98		PC	71	
HDMI-Setup	106		Maximale Lautstärke, Ton-Setup	103		Pegel, Lautsprecher-Setup	101	
Hinterer Surround-Lautsprecher	15		Mehrformat-Wiedergabegerät, Anschluss	37		PHONES-Buchse	9	
Hohe Frequenzen einstellen	52		Menüsteuerung	79		PRE OUT-Anschluss	27	
I			N			R		
Information-Menü	115		Mitgeliefertes Zubehör	2		Raumgröße, Klangprogramm-Menü	93	
Inhalt-Fenster	65		MONITOR CHECK, Advanced Setup-Menü	129		RECOV./BACKUP, Advanced Setup-Menü	129	
INITIALIZE, Advanced Setup-Menü	129		Monitorausgang Zuordnung, Multi-Zone-Setup	110		REMOTE CON AMP, Advanced Setup-Menü	128	
Internet-Radio	75		Multi-Informationsdisplay	11		REMOTE SENSOR, Advanced Setup-Menü	128	
IP Adresse, Netzwerk-Setup	108		Multi-Zone-Funktion	135		RENAME	122	
iPhone™-Wiedergabe	78		Multi-Zone-Setup	109		Rückseite	10	
iPod Verriegelung, Eingang-Menü	88		MUTE-Anzeige	11		S		
iPod™-Wiedergabe	78		O			SCENE-Funktion	53	
K			P			Schließen, DOCK (iPod)	79	
Kabelstecker	28		Nachhallpegel, Klangprogramm-Menü	95		Schnellauswahl-Funktion	77	
Klangprogramm	54		Nachhallverzögerung, Klangprogramm-Menü	94		Seitenverhältnis, Verarbeitung, Bild-Setup	105	
Klangprogramm-Liste	57		Nachhallzeit, Klangprogramm-Menü	94		Sender des Funksystems für iPod	80	
Klangprogramm-Menü	92		NETWORK-Anschluss	39		Setup-Menü	97	
Klangregelung	52		Netzwerk Standby, Netzwerk-Setup	108		Setup-Menüeinträge	98	
Klangregelung, Optionen-Menü	63		Netzwerk, Information-Menü	116		SILENT CINEMA-Modus	54	
Konfiguration, Manuelles Setup, Lautsprecher-Setup	99		Netzwerkanschluss	39		SPEAKER IMP., Advanced Setup-Menü	127	
L			R			Speichern von Fernbedienungscodes	119	
Laden in Standby, Eingang-Menü	88		Netzwerk-Setup	108		Speichern, Szene-Menü	90	
Laden, Szene-Menü	90		Niedrige Frequenzen einstellen	52		Speicherschutz, Funktion-Setup	114	
Lautsprecher anschließen	15		Normale Senderabstimmung	66		Spielekonsole, Anschluss	37	
Lautsprecheranordnung	16, 23		S			Sprache	114	
Lautsprecheranschluss bei einem 7.1-Kanal-System	20		T					
Lautsprecheranzeigen	11		U					
Lautsprechereinstellung	42		V					
Lautsprecher-Setup	98		W					
LEARN	120		X					
M			Y					
N			Z					
O			AA					
P			BB					
Q			CC					
R			DD					
S			EE					
T			FF					
U			GG					
V			HH					
W			II					
X			JJ					
Y			KK					
Z			LL					

Standby Durchleitung, HDMI-Setup.....	107
Steuern von Geräten in Zone2, Zone3 oder Zone4.....	137
Steuerung Auswahl, HDMI-Setup	106
Straight-Decoder-Modus.....	55
Subwoofer	15
Surround Anfangsverzögerung, Klangprogramm-Menü	93
Surround Back Anfangsverzög., Klangprogramm-Menü	93
Surround Back Lebendigkeit, Klangprogramm-Menü.....	94
Surround Back Raumgröße, Klangprogramm-Menü.....	93
Surround hinten L Pegel, Klangprogramm-Menü.....	95
Surround hinten R Pegel, Klangprogramm-Menü	95
Surround L Pegel, Klangprogramm-Menü.....	95
Surround Lebendigkeit, Klangprogramm-Menü.....	94
Surround R Pegel, Klangprogramm-Menü	95
Surround Raumgröße, Klangprogramm-Menü	93
Surround-Lautsprecher.....	15
S-VIDEO-Buchse	28
System, Information-Menü	116
Szene-Menü.....	89

T

Testton, Lautsprecher-Setup.....	102
Ton-Setup	102
Trennen, Optionen-Menü	64
Trigger-Anschluss	38
Trigger-Ausgang, Funktion-Setup.....	113
Tuneranzeige	11
TV Audio Eingang, HDMI-Setup	107
TV FORMAT, Advanced Setup-Menü	129
TV-Monitor anschließen	29

U

Umben/Icon Select, Szene-Menü.....	91
Umbenennen/Icon Select, Eingang-Menü.....	87
USB-Anschluss	40
USB-Speichergerät anschließen.....	40
USB-Speichergeräte.....	73

V

Verbinden, Optionen-Menü.....	64
-------------------------------	----

Verbindung, Optionen-Menü	64
Vereinfachte Fernbedienung.....	126
Verkehrsfunk, Optionen-Menü	64
VERSION, Advanced Setup-Menü	130
Video-Ausgang, Eingang-Menü	88
VIDEO-Buchse.....	28
Video-Einstellung, Optionen-Menü.....	64
Videosignal, Information-Menü	115
Virtual CINEMA DSP 3D-Modus.....	55
Virtual CINEMA DSP-Modus.....	54
VOLUME	8
VOLUME-Anzeige.....	11

W

Web Control Center.....	84
Wiedergabe-Einstellung, DOCK (iPod)	80
Wiedergabe-Einstellung, Internet-Radio	76
Wiedergabe-Einstellung, PC.....	72
Wiedergabe-Einstellung, USB.....	74
Wiederholen, Optionen-Menü	64

Y

YPAO	42
------------	----

Z

ZONE OUT-Verbindung.....	27
Zone Scene Umbenennen, Multi-Zone-Setup	111
Zone Umbenennen, Multi-Zone-Setup.....	111
Zone, Information-Menü	116
Zone2 ein, Multi-Zone-Setup	109
Zone3 ein, Multi-Zone-Setup	109
Zufall, Optionen-Menü.....	64
Zurücksetzen aller Fernbedienungscodes	119
Zurücksetzen, Szene-Menü.....	91





**The latest firmware notification / La dernière notification du pare-feu /
 Meldung der neuesten Firmware-Version / Meddelande om senaste firmware /
 L'avviso per il firmware più recente**

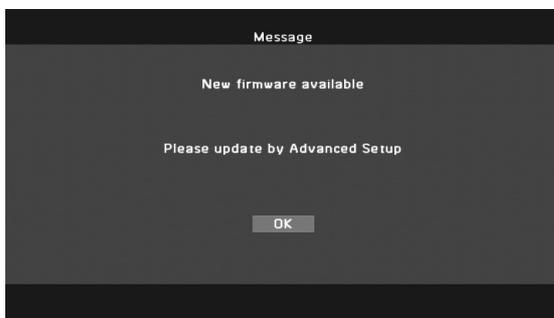
When the following notifications are displayed in the ON SCREEN menu **while this unit is connected to the network**, the firmware of this unit can be updated by using the Advanced Setup menu. Refer to "Firmware update" in the Owner's Manual for details on how to update the firmware.

Si les notifications suivantes sont affichées dans le menu ON SCREEN **alors que cet appareil est connecté au réseau**, le pare-feu de cet appareil peut être mis à jour à l'aide du menu Advanced Setup. Reportez-vous à la section « Mise à jour du pare-feu » dans le Mode d'emploi pour plus de détails concernant la manière de mettre à jour le pare-feu.

Wenn das ON SCREEN-Menü die unten stehenden Meldungen enthält **während dieses Gerät mit dem Netzwerk verbunden ist**, kann die Firmware dieses Geräts im Advanced Setup-Menü aktualisiert werden. Wie Sie die Firmware aktualisieren, ist unter „Firmware-Update“ in der Bedienungsanleitung beschrieben.

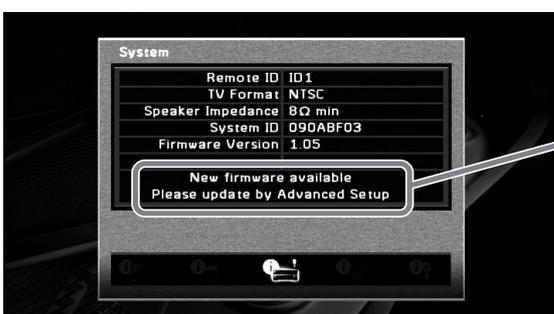
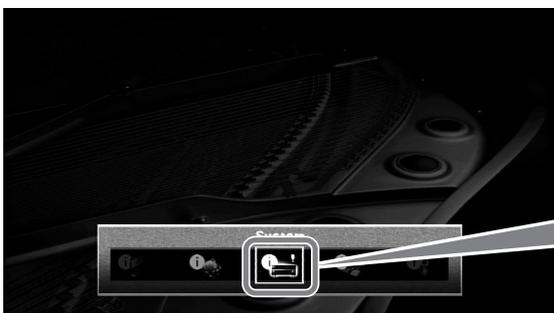
När följande meddelande visas på ON SCREEN-menyn **medan receiveern är ansluten till nätverket**, kan firmware för receiveern uppdateras via Advanced Setup-menyn. Se "Firmware-uppdatering" i Bruksanvisningen för mer information om hur man uppdaterar firmware.

Quando compaiono i seguenti avvisi nel menu ON SCREEN e l'unità è collegata alla rete, è possibile aggiornare il firmware dell'unità tramite il menu Advanced Setup. Fare riferimento a "Aggiornamento firmware" nel Manuale di istruzioni per maggiori dettagli su come aggiornare il firmware.



- When pressing ON SCREEN
- Lorsqu'on appuie sur ON SCREEN
- ON SCREEN gedrückt
- När ON SCREEN trycks ner
- Quando si preme ON SCREEN

↓ ENTER



Message
 Message
 Meldung
 Meddelande
 Messaggio

Aviso sobre la última versión del firmware / De nieuwste firmware-kennisgeving / Уведомление о последнем встроенном программном обеспечении / 最新固件通知 / 최신 펌웨어 알림

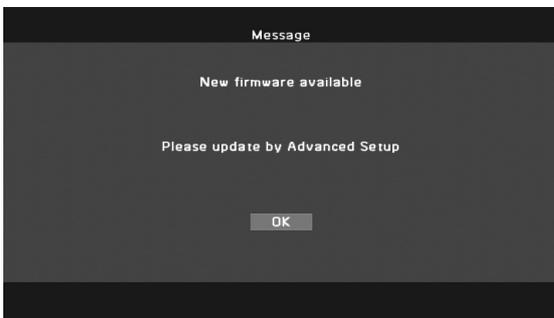
Cuando los avisos siguientes aparecen en el menú ON SCREEN estando esta unidad conectada a la red, el firmware de esta unidad se puede actualizar utilizando el menú Advanced Setup. Consulte “Actualización del firmware” en el Manual de Instrucciones para conocer más detalles sobre cómo actualizar el firmware.

Wanneer de volgende kennisgevingen worden weergegeven in het ON SCREEN-menu als dit toestel is aangesloten op het netwerk, dan kan de firmware van dit toestel worden geupdate via het Advanced Setup menu. Raadpleeg “Firmware update” in de Gebruiksaanwijzing voor informatie over het updaten van de firmware.

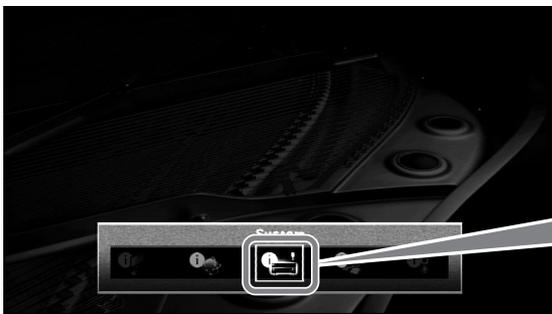
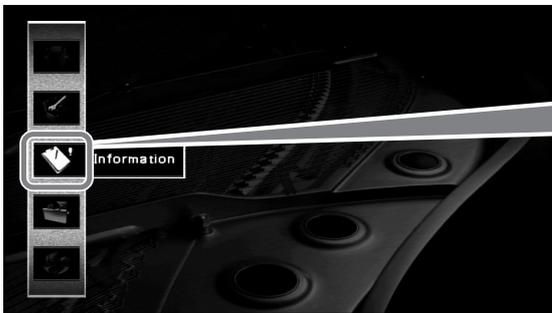
При отображении следующих уведомлений в меню ON SCREEN, когда аппарат подсоединен к сети, встроенное программное обеспечение данного аппарата может быть обновлено с помощью меню Advanced Setup. Для получения подробной информации об обновлении встроенного программного обеспечения см. “Обновление встроенного программного обеспечения” в документе Инструкция по эксплуатации.

在本机连接至网络的情况下，如果在 ON SCREEN 菜单中显示以下通知，则可利用 Advanced Setup 菜单对本机的固件进行更新。请参见使用说明书中的“固件更新”，获取有关固件更新方法的详情。

이 장치를 네트워크에 연결할 때 ON SCREEN 메뉴에 다음의 알림 메시지가 표시되는 경우, Advanced Setup 메뉴를 사용하여 이 장치의 펌웨어를 업데이트할 수 있습니다. 펌웨어 업데이트 방법에 대한 자세한 내용은 사용 설명서에서 “펌웨어 업데이트”를 참조하십시오.



- AI pulsar ON SCREEN
- Bij drukken op ON SCREEN
- При нажатии ON SCREEN
- 按 ON SCREEN 时
- ON SCREEN 을 누를 경우



- Mensaje
- Bericht
- Сообщение
- 信息
- 메시지

List of remote control codes
Liste des codes de commande
Liste der Fernbedienungscodes
Lista över fjärrstyrningskoder
Elenco dei codici di telecomando

Lista de códigos de mando a distancia
Lijst met afstandsbedieningscodes
Список кодов дистанционного управления
遥控器代码列表
리모콘코드목록

TV	
A.R. Systems	0320
Acme	0342
Acura	0323, 0343
ADC	0337
Admiral	0054, 0178, 0336, 0337, 0339, 0346, 0347
Advent	0158
Adventura	0057
Adyson	0277, 0282, 0342
Agashi	0277, 0282
Agazi	0337
Aiko	0277, 0282, 0320, 0323, 0342, 0343
Aim	0320
Aiwa	0078, 0379
Akai	0050, 0055, 0109, 0159, 0181, 0277, 0282, 0320, 0323, 0340, 0343, 0349, 0350
Akiba	0320, 0340
Akura	0320, 0323, 0337, 0340
Alaron	0277
Alba	0161, 0277, 0320, 0323, 0340, 0342, 0343, 0344, 0349, 0351, 0372, 0382
Albatron	0140
Alcyon	0171
Alleron	0059
Allorgan	0282
Allstar	0320, 0350
America Action	0179
AMOi	0276
Amplivision	0161, 0282, 0321, 0342
Amstrad	0320, 0323, 0337, 0340, 0343
Amtron	0058
Anam	0179, 0343
Anam National	0052, 0058
Anglo	0323, 0343
Anitech	0171, 0320, 0323, 0337, 0343
Ansonic	0161, 0168, 0320, 0323, 0341, 0343
AOC	0008, 0026, 0050, 0053
Apex	0039, 0111, 0217
Arcam	0277, 0282
Arcam Delta	0342
Aristona	0320, 0349, 0350
Arthur Martin	0321
ASA	0339, 0347
Asberg	0171, 0320, 0350
Astra	0343
Asuka	0277, 0282, 0337, 0340, 0342
Atlantic	0277, 0320, 0342, 0349, 0350
Atori	0323, 0343
Auchan	0321
Audiosonic	0161, 0282, 0320, 0340, 0342, 0343, 0349, 0350
AudioTon	0161, 0282, 0342
Audiovox	0058, 0179, 0194
Ausind	0171
Autovox	0171, 0282, 0337, 0339, 0342
Aventura	0051
Awa	0277, 0282
Axion	0156
Baird	0282
Bang & Olufsen	0180, 0339
Basic Line	0282, 0320, 0323, 0340, 0343, 0350
Bastide	0282, 0342
Baur	0320, 0349
Bazin	0282
Beko	0161, 0269, 0294, 0302, 0311, 0320, 0328, 0351
Belcor	0008
Bell & Howell	0019, 0054
Benq	0097, 0242, 0361
Beon	0320, 0349, 0350
Best	0161
Bestar	0161, 0320, 0350
Binatone	0282, 0342
Blue Sky	0320, 0340
Blue Star	0348
Boots	0282, 0342
BPL	0320, 0348
Bradford	0058, 0179
Brandt	0322, 0345
Brilliant	0182
Brinkmann	0320
Brionvega	0320, 0339, 0349, 0350
Britannia	0277, 0282, 0342
Brockwood	0008
Broksonic	0109, 0179
Bruns	0339
BTC	0340
Bush	0269, 0282, 0283, 0304, 0320, 0323, 0328, 0332, 0340, 0343, 0344, 0346, 0348, 0349, 0350, 0372, 0382, 0463, 0470, 0472
Candle	0008, 0026, 0050, 0057
Capsonic	0337
Carena	0320
Carnivale	0050
Carrefour	0344
Carver	0010
Cascade	0320, 0323, 0343
Casio	0367
Cathay	0320, 0349, 0350
CCE	0183, 0282
Celebrity	0055, 0107
Celera	0039
Centurion	0320, 0349, 0350
Century	0339
CGE	0161, 0171
Changhong	0039
Chimei	0273
Cimline	0323, 0343
Citizen	0007, 0008, 0026, 0050, 0058
City	0323, 0343
Clarion	0179
Clarivox	0349
Clatronic	0161, 0171, 0282, 0320, 0323, 0337, 0340, 0342, 0343, 0350, 0351
CMS	0277
CMS Hightec	0282
Coby	0197
Colortyme	0008, 0026
Commercial Solutions	0021
Concerto	0008, 0026
Concorde	0323, 0343
Condor	0161, 0277, 0320, 0323, 0342, 0350, 0351
Contec	0179, 0277, 0323, 0342, 0343, 0344
Contec/Cony	0012, 0058
Continental Edison	0345
Cosmel	0323, 0343
Craig	0058, 0179
Crosley	0010, 0037, 0171, 0339
Crown	0058, 0161, 0171, 0179, 0320, 0323, 0343, 0349, 0350, 0351
CS Electronics	0277, 0340, 0342
CTC Clatronic	0341
CTX	0205
Curtis Mathes	0007, 0008, 0010, 0019, 0021, 0026, 0049, 0050, 0178
CXC	0058, 0179
Cybertron	0340
Cytron	0152
Daewoo	0007, 0008, 0026, 0037, 0053, 0167, 0266, 0275, 0277, 0282, 0315, 0320, 0323, 0331, 0335, 0342, 0343, 0350, 0381, 0465
Dainichi	0277, 0340
Dansai	0277, 0282, 0320, 0337, 0349, 0350
Dantax	0161, 0349
Dawa	0320
Daytron	0007, 0008, 0026, 0323, 0343
De Graaf	0346
Decca	0282, 0320, 0342, 0349, 0350
Dell	0145, 0245
Denver	0358, 0362
Desmet	0320, 0349, 0350
Diamant	0320
Diamond	0277
DiamondVision	0135, 0143
Dimensia	0049
Disney	0219
Dixi	0282, 0320, 0323, 0343, 0349, 0350
Dream Vision	0461, 0498
DTS	0323, 0343
Dual	0282, 0320, 0342
Dual-Tec	0342, 0343
Dumont	0008, 0030, 0062, 0282, 0339, 0341, 0342
Durabrand	0031, 0051, 0179, 0215
Dux	0349
Dwin	0178
Dynatron	0320, 0349, 0350
Dynex	0228, 0231
Elbe	0161, 0168, 0282, 0320
Elcit	0339
Electa	0348
ELECTRO TECH	0343
Electroband	0055, 0107
Electrograph	0176
Electrohome	0008, 0026, 0052, 0055
Element	0230
Elin	0277, 0320, 0323, 0342, 0349, 0350
Elite	0320, 0340, 0350
Elman	0341
Elta	0277, 0323, 0343
Emerson	0000, 0007, 0008, 0012, 0013, 0019, 0026, 0031, 0037, 0051, 0058, 0059, 0161, 0179, 0320, 0339
Emprex	0154
Envision	0008, 0026, 0050
Epson	0155, 0206, 0359
Erres	0320, 0349, 0350
ESA	0051
ESC	0282
Etron	0343
Eurofeel	0282
Euro-Feel	0337
Euroline	0349
Euroman	0161, 0277, 0282
Euromann	0320, 0337, 0342, 0350
Europhon	0277, 0282, 0320, 0341, 0342, 0350
Expert	0321
Exquisit	0320
Fenner	0323, 0343
Ferguson	0322, 0345, 0349
Fidelity	0277, 0320, 0342, 0346
Filsai	0282
Finlandia	0346
Finlux	0171, 0282, 0320, 0339, 0341, 0342, 0349, 0350
FIRST LINE	0342, 0343, 0350
Firstline	0277, 0282, 0320, 0323
Fisher	0019, 0161, 0282, 0339, 0342, 0344, 0351
Flint	0320, 0350
Formenti	0171, 0277, 0336, 0339, 0342, 0349
Formenti/Phoenix	0277
Fortress	0366, 0339
Fraba	0161, 0320
Friac	0161
Frontech	0282, 0323, 0337, 0343, 0346, 0347
Fujitsu	0059, 0069, 0074, 0075, 0282
Fujitsu General	0282
Fujitsu Siemens	0504, 0505, 0507, 0510, 0511
Funai	0051, 0058, 0059, 0112, 0113, 0115, 0118, 0119, 0179, 0337
Futuretech	0058, 0179
Galaxi	0320, 0351
Galaxis	0161, 0320
Gateway	0176, 0177, 0241
GBC	0323, 0343, 0344
GE	0008, 0021, 0023, 0026, 0027, 0031, 0034, 0049, 0052, 0056, 0209
Geant Casino	0321
GEC	0282, 0320, 0342, 0347, 0349, 0350
Geloso	0323, 0343, 0346
General Technic	0323, 0343

Genexxa	0320, 0340, 0347, 0350	Infinity	0010	Lifetec	0320, 0323, 0337, 0343	Multitech	0058, 0161, 0179, 0183, 0277, 0282, 0320, 0323, 0341, 0342, 0343, 0344, 0346, 0349
GFM	0128, 0227	InFocus	0250, 0327, 0363, 0479, 0508	Lloyds	0323		
Giant	0282	Ingelen	0347	Loewe	0161, 0168, 0265, 0320, 0330, 0352		
Gibraltar	0008, 0030, 0050, 0062	Ingersol	0323, 0343	Loewe Opta	0339, 0349, 0350	Murphy	0277, 0342
GoldHand	0277	Initial	0153	Logik	0054	NAD	0026, 0031, 0111
Goldline	0320	Inno Hit	0171, 0282, 0320, 0323, 0340, 0342, 0343, 0349, 0350	Luma	0320, 0323, 0346, 0349	Naonis	0346
GoldStar	0007, 0008, 0012, 0026, 0031, 0050, 0053, 0161, 0277, 0282, 0320, 0323, 0342, 0343, 0346, 0349, 0350	Innovation	0337, 0343	Lumatron	0282, 0320, 0346, 0349, 0350	NEC	0008, 0026, 0050, 0052, 0053, 0072, 0103, 0282, 0344
		Insignia	0131, 0228, 0236, 0238	Lux May	0350	Neckermann	0161, 0282, 0320, 0339, 0342, 0346, 0349, 0350, 0351
Goodmans	0246, 0272, 0282, 0320, 0323, 0337, 0343, 0344, 0349, 0350, 0462, 0473, 0477	Inteq	0030	Luxman	0008, 0026		
		Interactive	0161	Luxor	0282, 0342, 0346	NEI	0320, 0349, 0350
		Interbuy	0323, 0343	LXI	0010, 0019, 0021, 0026, 0027, 0031, 0049, 0111	Net-TV	0176
		Interfunk	0161, 0320, 0339, 0347, 0349, 0350	M Electronic	0342, 0343, 0345, 0347, 0349, 0350	Neufunk	0320, 0323
		International	0277	MAG	0096	New Tech	0343, 0350
		Intervision	0161, 0282, 0320, 0337, 0341, 0342	Magnadyne	0339, 0341, 0349	New World	0340
Gorenje	0161, 0351	Irradio	0171, 0320, 0323, 0340, 0343, 0349, 0350	Magnafon	0171, 0277, 0341, 0342	NewTech	0282, 0320, 0323
GPM	0340					Nicamagic	0277, 0342
GPX	0129	Isukai	0320, 0340	Magnavox	0008, 0009, 0010, 0013, 0026, 0032, 0033, 0048, 0050, 0128, 0211, 0212, 0224, 0226, 0239	Nikkai	0277, 0282, 0320, 0323, 0337, 0340, 0342, 0349, 0350
Gradiente	0240	ITC	0282, 0342			Nikko	0026, 0031, 0050
Graetz	0347	ITS	0277, 0320, 0340, 0348, 0350			Nobliko	0171, 0277, 0341, 0342
Granada	0171, 0282, 0320, 0321, 0342, 0344, 0346, 0349, 0350	ITT	0343, 0347			Nokia	0347
Grandin	0340, 0343, 0348, 0349	ITV	0320, 0343, 0349	Magnum	0337, 0343	Norcent	0201
Gronic	0282	Janeil	0057	Majestic	0054	Nordic	0282
Grundig	0160, 0161, 0171, 0310, 0320	JBL	0010	Mandor	0337	Nordmende	0339, 0345, 0347, 0350
Grunpy	0058, 0059, 0179	JC Penney	0007, 0008, 0026, 0027, 0049, 0053, 0056	Manesth	0282, 0320, 0337, 0342, 0349, 0350	Nordvision	0349
Haier	0157, 0233	JCB	0055, 0107	Marantz	0008, 0010, 0026, 0050, 0204, 0320, 0349, 0350	Novatron	0320
Halifax	0277, 0282, 0337, 0342	Jensen	0008, 0026			Oceanic	0321, 0347
Hallmark	0008, 0026, 0031	JVC	0012, 0014, 0015, 0056, 0064, 0065, 0067, 0169, 0174, 0297, 0314, 0344, 0350, 0375	Marelli	0339	Okano	0161, 0320, 0351
Hampton	0277, 0282, 0342			Mark	0277, 0282, 0320, 0323, 0349, 0350	Olevia	0102, 0199, 0200, 0207, 0222
Hanseatic	0161, 0168, 0282, 0320, 0323, 0342, 0343, 0344, 0349, 0350	Kaisui	0277, 0282, 0320, 0323, 0340, 0342, 0343, 0348	Masuda	0282	ONCEAS	0342
Hantarex	0320, 0323, 0343			Matsui	0282, 0320, 0323, 0342, 0343, 0344, 0346, 0349, 0350, 0455	Onwa	0058, 0179
Hantor	0320					Opera	0320
Harman/Kardon	0010	Kamosonic	0342	Matsushita	0017	Oppo	0130
Harvard	0058, 0179	Kamp	0277, 0342	Maxent	0147, 0176	Optimus	0017, 0019
Harwood	0320, 0323	Kapsch	0347	Mediator	0320, 0349, 0350	Optoma	0144
Havermy	0178	Karcher	0161, 0320, 0342, 0343, 0349	Medion	0320, 0337, 0343	Optonica	0178
HCM	0282, 0320, 0323, 0337, 0342, 0343, 0348	Kawasho	0008, 0026, 0055, 0277	Megapower	0140	Orbit	0320, 0350
Hema	0282, 0323	KEC	0179	Megatron	0026, 0031	Orion	0043, 0146, 0283, 0320, 0323, 0328, 0343, 0349, 0350
Hewlett Packard	0192	Kendo	0161, 0320, 0341, 0346	MElectronic	0277, 0282, 0320, 0323	Orline	0320
Higashi	0277			Melvox	0321	Osaki	0282, 0320, 0337, 0340, 0342
HiLine	0320	Kenwood	0008, 0026, 0050	Memorex	0019, 0026, 0031, 0053, 0054, 0137, 0215, 0323, 0343	Oso	0340
Hinari	0320, 0323, 0340, 0343, 0344, 0349, 0350	KIC	0282			Otto Versand	0282, 0320, 0336, 0342, 0344, 0348, 0349, 0350
		Kingsley	0277, 0342	Memphis	0323, 0343	Pael	0277, 0342
		KLH	0039	Mercury	0320, 0323	Palladium	0161, 0282, 0320, 0342, 0351
Hisawa	0321, 0340, 0348	Kloss Novabeam	0057, 0058	Metz	0339	Panasonic	0282
Hisense	0247	Kneissel	0161, 0168, 0320	MGA	0008, 0026, 0031, 0050, 0053	Panama	0277, 0282, 0320, 0323, 0337, 0342, 0343
Hitachi	0008, 0012, 0026, 0066, 0084, 0092, 0093, 0120, 0172, 0173, 0255, 0270, 0271, 0282, 0320, 0335, 0338, 0342, 0344, 0346, 0347, 0365, 0382, 0448, 0456, 0467	Kolster	0320, 0350	Micromaxx	0337, 0343	Panasonic	0016, 0017, 0020, 0022, 0023, 0035, 0052, 0056, 0084, 0085, 0133, 0163, 0193, 0284, 0286, 0290, 0292, 0320, 0325, 0347, 0356
		Korpel	0320, 0349, 0350	Microstar	0337, 0343		
		Korting	0161, 0339	Midland	0007, 0021, 0023, 0027, 0030, 0056, 0062		
		Kosmos	0320				
		Koyoda	0343	Minerva	0171		
		KTV	0007, 0050, 0058, 0179, 0183, 0282, 0342	Minoka	0320, 0350		
Hornymphon	0320, 0350			Mintek	0153		
Hoshai	0340	Kyoto	0277, 0282	Mitsubishi	0008, 0026, 0031, 0053, 0066, 0084, 0093, 0098, 0150, 0178, 0289, 0320, 0339, 0344, 0350, 0376		
Huanyu	0277, 0342	Lasat	0161				
Hygashi	0277, 0282, 0342	Lenco	0323, 0343	Mivar	0161, 0168, 0171, 0277, 0282, 0342	Panavision	0320
Hyper	0277, 0282, 0323, 0342, 0343	Lenoir	0323, 0342, 0343			Pathe Cinema	0161, 0168, 0277, 0321, 0342
		Leyco	0320, 0337, 0349, 0350			Pausa	0323, 0343
Hypson	0282, 0320, 0321, 0337, 0342, 0348, 0349, 0350	LG	0031, 0053, 0066, 0116, 0117, 0140, 0161, 0164, 0175, 0195, 0269, 0277, 0282, 0300, 0309, 0317, 0320, 0323, 0328, 0342, 0343, 0346, 0349, 0350, 0366, 0368, 0377, 0466, 0471, 0478			Penney	0021, 0023, 0031, 0050, 0111
						Perdio	0277, 0320
Hyundai	0141			Monivision	0140	Perfekt	0320
Iberia	0320			Montgomery Ward	0054	Philco	0008, 0009, 0010, 0012, 0026, 0050, 0052, 0053, 0161, 0171, 0320, 0339
ICE	0277, 0282, 0320, 0323, 0337, 0340, 0342, 0343, 0350			Motion	0171		
				Motorola	0052, 0178		
ICeS	0277			MTC	0008, 0026, 0050, 0053, 0161, 0277	Philharmonic	0282, 0342
Ilo	0148, 0153					Philips	0008, 0009, 0010, 0011, 0012, 0032, 0048, 0049, 0052, 0122, 0128, 0134, 0186, 0187, 0213, 0221, 0224, 0226,
IMA	0058	LG/GoldStar	0164	Multi System	0349		
Imperial	0161, 0171, 0320, 0347, 0350, 0351	Liesenk	0349				
		Liesenkotter	0320				
Indiana	0320, 0349, 0350	Life	0337, 0343				

	0239, 0256, 0257, 0259, 0261, 0263, 0267, 0280, 0281, 0287, 0296, 0299, 0301, 0303, 0305, 0313, 0319, 0320, 0324, 0333, 0339, 0342, 0349, 0350, 0353, 0357, 0360, 0380, 0383, 0452, 0459, 0460		Robotron 0339		Sonoko 0282, 0320, 0323, 0337, 0342, 0343, 0349, 0350		Tesmet 0350
			Rowa 0277, 0282		Sonolor 0321, 0347		Tevion 0337, 0343
			Royal Lux 0161		Sontec 0161, 0320, 0349, 0350		Texet 0277, 0282, 0323, 0342
			RTF 0339		Sony 0038, 0044, 0045, 0047, 0055, 0104, 0105, 0107, 0110, 0123, 0184, 0220, 0248, 0249, 0251, 0252, 0254, 0326, 0343, 0344, 0371, 0374, 0457, 0475		Thomson 0162, 0188, 0189, 0285, 0320, 0322, 0342, 0345, 0350
			Runco 0030, 0050, 0062		Sound & Vision 0340, 0341		Thorn 0320, 0349
			Saba 0298, 0322, 0339, 0345, 0347		Soundesign 0008, 0026, 0031, 0058, 0059, 0179		TMK 0008, 0026, 0031
			Saisho 0282, 0323, 0337, 0342, 0343		Soundwave 0320, 0349, 0350		TNCi 0030
			Salora 0346, 0347		Squareview 0051		Tokai 0282, 0320, 0350
			Sambers 0171, 0341		SSS 0008, 0058, 0179		Tokyo 0277, 0342
			Sampo 0007, 0008, 0026, 0050, 0176		Standard 0282, 0320, 0323, 0340, 0342, 0343, 0350		Tomashi 0348
Philips Magnavox	0011, 0032, 0033		Samsung 0004, 0005, 0006, 0007, 0008, 0012, 0026, 0031, 0036, 0050, 0053, 0076, 0077, 0079, 0114, 0124, 0125, 0126, 0127, 0139, 0161, 0183, 0185, 0190, 0191, 0258, 0264, 0277, 0282, 0320, 0323, 0334, 0337, 0342, 0343, 0349, 0350, 0351, 0373, 0453, 0468		Starlite 0058, 0179, 0320, 0323, 0349		Toshiba 0018, 0019, 0040, 0041, 0046, 0073, 0100, 0103, 0108, 0109, 0111, 0121, 0132, 0166, 0208, 0210, 0214, 0217, 0260, 0268, 0282, 0283, 0293, 0304, 0306, 0307, 0329, 0344, 0355, 0454
Phoenix	0161, 0277, 0320, 0339, 0349, 0350		Sansui 0043, 0109, 0320, 0350		Stenway 0348		Totevision 0007
Phonola	0007, 0008, 0050		Sanyo 0008, 0019, 0068, 0070, 0071, 0099, 0161, 0168, 0223, 0237, 0277, 0282, 0288, 0295, 0323, 0342, 0344, 0369, 0469		Stern 0346, 0347		Towada 0282, 0347
Pilot	0008, 0026, 0094, 0095, 0161, 0320, 0345, 0347, 0349, 0350, 0458		SBR 0320, 0349		Strato 0320, 0323		Trakton 0282
Pioneer	0095, 0161, 0320, 0345, 0347, 0349, 0350, 0458		Sceptre 0235, 0244		Stylandia 0282		Trans Continen 0282, 0320
Plantron	0320, 0323, 0337, 0350		Schaub Lorenz 0347		Sunkai 0343		Transtec 0277
Playsonic	0282		Schneider 0282, 0316, 0318, 0320, 0333, 0340, 0342, 0349, 0350, 0382		Sunstar 0320, 0323		Trident 0282
Polaroid	0039, 0142, 0202, 0234		Scotch 0026, 0031		Sunwood 0320, 0323, 0343, 0350		Triumph 0320
Poppy	0323, 0343		Scott 0008, 0012, 0026, 0031, 0058, 0059, 0149, 0179		Superla 0277, 0282, 0342		Uher 0161, 0171, 0320, 0347, 0350
Portland	0007, 0008, 0026, 0053		Sears 0008, 0010, 0019, 0021, 0026, 0027, 0031, 0049, 0051, 0059, 0111		Superscan 0013, 0178		Ultravox 0277, 0320, 0339, 0341, 0342
Prandoni-Prince	0171, 0346		SEI 0277, 0282, 0320, 0323, 0337, 0341, 0342, 0344, 0349, 0382		SuperTech 0277, 0320, 0323		Unic Line 0320
Precision	0282, 0342		SEI-Sinudyne 0339, 0341, 0347		Supra 0323, 0343		United 0349
Prima	0157, 0243, 0323, 0343, 0347		Seleco 0344, 0346, 0347		Supre-Macy 0057		Universum 0161, 0171, 0282, 0320, 0337, 0349, 0350, 0351
Princeton	0140		Sencora 0323, 0343		Supreme 0055, 0107		Univox 0320
Prism	0023, 0056		Sentra 0323		Susumu 0340		Vector Research 0050
Profex	0323, 0343		Serino 0277		Sutron 0323, 0343		Vestel 0282, 0320, 0346, 0347, 0349, 0350, 0351
Profi-Tronic	0320, 0350		Sharp 0000, 0001, 0002, 0003, 0007, 0008, 0012, 0026, 0060, 0088, 0089, 0091, 0138, 0165, 0170, 0178, 0198, 0229, 0262, 0278, 0279, 0291, 0308, 0312, 0336, 0344, 0354, 0370, 0449, 0450, 0451, 0464, 0474, 0476		SVA 0151		Vexa 0320, 0323, 0343, 0349
Proline	0320, 0350		Sheng Chia 0178		Sydney 0277, 0282, 0342		Victor 0015, 0344, 0350
Proscan	0021, 0027, 0049		Shogun 0008		Sylvania 0008, 0009, 0010, 0011, 0013, 0026, 0048, 0050, 0051, 0128, 0227, 0253		VIDEOLOGIC 0277
Prosonic	0161, 0277, 0282, 0320, 0342, 0349		Siarem 0320, 0339, 0341		Symphonic 0051, 0058, 0062, 0128, 0179, 0215		Videologique 0277, 0282, 0340, 0342
Protech	0282, 0337, 0341, 0342, 0343, 0349, 0350		Sierra 0320, 0350		Syntax 0199		VideoSystem 0320, 0350
Proton	0008, 0012, 0026, 0031		Siesta 0161		Syntax-Brilliant 0199		Videotechnic 0277, 0282
Protron	0196		Signature 0054		Tandy 0178, 0282, 0336, 0340, 0342, 0347		Vidikron 0010
PROVIEW	0096, 0246		Silva 0277		Tashiko 0277, 0282, 0342, 0344, 0346		Vidtech 0008, 0026, 0031, 0053
Provision	0320, 0349		Silver 0344		Tatung 0052, 0177, 0282, 0320, 0342, 0349, 0350		Viewsonic 0176, 0203, 0232, 0364
Pulsar	0008, 0030, 0062		Singer 0321, 0339, 0341		TCM 0337, 0343		Viking 0057
Pye	0256, 0320, 0349, 0350, 0378		Sinudyne 0320, 0339, 0341, 0349		Teac 0282, 0320		Viore 0148
Pymi	0323, 0343		Skantic 0347		Tec 0282, 0323, 0342, 0343		Visiola 0277, 0342
Quandra Vision	0321		Solavox 0347		Technics 0017, 0023, 0056		Vision 0282, 0320, 0350
Quasar	0017, 0023, 0052, 0056		Sonitron 0161, 0282		TechniSat 0274, 0496, 0497, 0499		Vizio 0008, 0177, 0218, 0242, 0500, 0501, 0502, 0503, 0506
Quelle	0282, 0320, 0337, 0342, 0349, 0350				Techwood 0008, 0023, 0026, 0056		Vortec 0320, 0349, 0350
Questa	0344				TEDELEX 0282		Voxson 0171, 0320, 0339, 0346, 0347, 0350
Radialva	0320				Teknika 0007, 0008, 0010, 0012, 0026, 0053, 0054, 0058, 0059, 0179		Waltham 0282, 0320, 0342
RadioShack	0019, 0021, 0031, 0050, 0179, 0320				Teleavia 0345		Wards 0008, 0009, 0010, 0026, 0031, 0048, 0049, 0050, 0053, 0054, 0059
RadioShack/Realistic	0007, 0008, 0012, 0026, 0049, 0058				Telecor 0282, 0320		Watson 0320, 0349, 0350
Radiola	0282, 0320, 0349, 0350				Telefunken 0320, 0322, 0345, 0350		Watt Radio 0277, 0341, 0342
Radiomarelli	0320, 0339				Telegazi 0320		Waycon 0111
Radiotone	0161, 0320, 0323, 0350				Telemeister 0320		Wega 0320, 0339, 0344
Rank	0344				Telesonic 0320		Wegavox 0323
RCA	0008, 0021, 0024, 0025, 0026, 0027, 0042, 0049, 0052, 0053, 0063, 0136, 0225				Telestar 0320		Weltblick 0282, 0320, 0349, 0350
Realistic	0019, 0031, 0050, 0179				Teletech 0320, 0323, 0343, 0349		Westinghouse 0107, 0216, 0220
Recor	0320				Teleton 0282, 0342		White Westinghouse 0037, 0090, 0277, 0320, 0341, 0342, 0349
Redstar	0320				Televideon 0277		Wincom 0101, 0106
Reflex	0320				Televiso 0321		Xrypton 0320
Revox	0161, 0320, 0349, 0350				Tensai 0282, 0320, 0323, 0340, 0343, 0350		
Rex	0337, 0346, 0347						
RFT	0161, 0168, 0339						
Rhapsody	0277						
R-Line	0320, 0349, 0350						
Roadstar	0323, 0337, 0340, 0343						

Yamaha	0008, 0026, 0050, 0053, 0080, 0081, 0082, 0083, 0086, 0087	DIRECTV	1019, 1105, 1110, 1111, 1113, 1116, 1122	Interfunk	1028	Otto Versand	1028
Yamishi	0282, 0320	Dish Network	1018	Intervision	1009, 1026	Palladium	1008, 1027, 1029, 1031
Yokan	0320	Dishpro	1018	Irradio	1008, 1029, 1031	Panasonic	1000, 1022, 1044, 1055, 1068, 1072, 1085, 1090, 1091, 1120, 1121, 1214
Yoko	0161, 0277, 0282, 0320, 0323, 0337, 0340, 0342, 0343, 0349, 0350	Dual	1009, 1027, 1028	ITT	1027	Pathe Marconi	1027
Yorx	0340	Dumont	1026, 1028	ITV	1009, 1025, 1031	Perdio	1026
Zanussi	0282, 0346	Durabrand	1114	JC Penney	1064, 1065, 1068, 1070, 1071	Philco	1008, 1068
Zenith	0008, 0028, 0029, 0030, 0031, 0054, 0061, 0062	Dynatech	1069	JCL	1068	Philips	1006, 1013, 1028, 1035, 1040, 1045, 1046, 1050, 1058, 1059, 1061, 1068, 1076, 1101, 1110, 1113, 1116, 1117, 1122, 1126, 1210, 1211
		Echostar	1018	JVC	1007, 1018, 1027, 1039, 1064, 1065, 1066, 1067, 1078, 1089, 1092, 1093, 1094, 1095, 1113, 1208, 1209, 1212, 1213, 1215, 1218	Philips Magnavox	1076
		Elbe	1009	Kaisui	1008, 1029	Phonola	1028
		Elcatech	1008	Karcher	1028	Pilot	1071
		Electrohome	1071	Kendo	1008, 1024, 1025, 1030	Pioneer	1028, 1036
		Electroponic	1071	Kenwood	1027, 1064, 1065	Polaroid	1088, 1099
		Elsay	1008	Kodak	1068, 1071	Portland	1009, 1025, 1030
		Elta	1008, 1009, 1029	Korpel	1008, 1029	Prinz	1026
		Emerson	1008, 1020, 1068, 1069, 1071	Kyoto	1008	Profex	1029
		ESC	1009, 1025	Lenco	1025	Proline	1026
		Etzuko	1008, 1029	Leyco	1008, 1029	Proscan	1019
		Expressvu	1018	LG	1010, 1026, 1031, 1047, 1054, 1056, 1071, 1103, 1221	Prosonic	1009, 1024
		Ferguson	1027	Lifetec	1024	Pulsar	1114
		Fidelity	1008, 1026	Linksys	1016	Pye	1028, 1102
		Finlandia	1028	Lloyd's	1069	Quarter	1065
		Finlux	1026, 1027, 1028	Loewe Opta	1028, 1031	Quartz	1065
		Firstline	1008, 1024, 1029, 1031	Logik	1008, 1029	Quasar	1068
		Fisher	1065	Lumatron	1009, 1025	Quelle	1026, 1028
		Flint	1024	Luxor	1008	Radialva	1008
		Formenti/Phoenix	1028	LXI	1071	RadioShack	1071
		Frontech	1030	M Electronic	1026	RadioShack/Realistic	1065, 1068, 1069, 1070, 1071
		Fuji	1068	Magnavox	1020, 1068, 1114, 1126	Radiola	1028
		Fujitsu	1026	Magnin	1071	Radix	1071
		Funai	1026, 1069	Manesth	1008, 1029	Randex	1071
		Galaxy	1026	Marantz	1028, 1064, 1065, 1068	RCA	1019, 1068, 1070, 1075, 1110, 1113, 1122, 1125
		Garrard	1069	Mark	1009	Realistic	1065, 1068, 1069, 1070, 1071
		Gateway	1016	Marta	1071	ReplayTV	1022, 1123
		GBC	1029, 1030	Matsui	1024, 1031	Rex	1027
		GE	1068, 1070	Matsushita	1068	RFT	1008, 1028, 1030
		GEC	1028	Media Center PC	1016	Ricavision	1016
		Geloso	1029	Mediator	1028	Roadstar	1008, 1009, 1025, 1029, 1031
		General	1030	Medion	1024	Royal	1008
		General Technic	1024	MEI	1068	Runco	1114
		GOI	1018	Memorex	1023, 1026, 1031, 1065, 1068, 1069, 1070, 1071, 1098, 1114	Saba	1027
		GoldHand	1008, 1029	Memphis	1008, 1029	Saisho	1024, 1029
		Goldstar	1026, 1031, 1064, 1071	MGN Technology	1070	Samsung	1002, 1034, 1041, 1043, 1057, 1060, 1070, 1084, 1110, 1116, 1122, 1124, 1220, 1222
		Goodmans	1008, 1009, 1025, 1026, 1029, 1030, 1031	Micromaxx	1024	Samurai	1008, 1030
		Gradiente	1069	Microsoft	1016	Sanky	1114
		Graetz	1027	Microrstar	1024	Sansui	1023, 1027, 1106, 1115
		Granada	1028	Migros	1026	Sanyo	1032, 1065, 1070
		Grandin	1008, 1009, 1025, 1026, 1029, 1030, 1031	Mind	1016	Saville	1009
		Grundig	1028, 1029	Mitsubishi	1026, 1028, 1079	SBR	1028
		Hanseatic	1009, 1028, 1031	Motorola	1068	Schaub Lorenz	1026, 1027
		Harley Davidson	1069	MTC	1070	Schneider	1008, 1009, 1024, 1025, 1026, 1028, 1029, 1030, 1031
		Harman/Kardon	1064	Multitech	1008, 1026, 1028, 1029, 1030, 1069, 1070	Sears	1065, 1068, 1071
		Harwood	1008	Murphy	1026	SEG	1008, 1009, 1029
		HCM	1008, 1029	NEC	1027, 1064, 1065	SEI-Sinudyne	1028
		Headquarter	1065	Neckermann	1027, 1028	Seleco	1027
		Hewlett Packard	1016	NEI	1028	Sentra	1008, 1030
		Hinari	1008, 1009, 1024, 1029	Nesco	1008, 1029	Sentron	1008, 1029
		Hisawa	1024	Nikkai	1008, 1009, 1030	Sharp	1003, 1033, 1077, 1107, 1127, 1219
		Hitachi	1011, 1026, 1027, 1028, 1046, 1062	Nikko	1071	Shintom	1008, 1029
		HNS	1110	Niveus Media	1016	Shivaki	1031
		Howard Computers		Noblex	1070	Shogun	1070
		HP	1016	Nokia	1009, 1027	Siemens	1031
		HTS	1018	Nordmende	1027	Silva	1031
		Hughes	1111, 1113, 1122	Northgate	1016	Silver	1009
		Hughes Network Systems	1110, 1116	Oceanic	1026, 1027	Singer	1068
		Humax	1012, 1110, 1113	Okano	1008, 1009, 1024		
		Hush	1016	Olympus	1068		
		Hypson	1008, 1009, 1024, 1029	Optimus	1071		
		iBUYPOWER	1016	Orion	1023, 1024, 1051, 1115, 1217		
		Impego	1030	Orson	1026		
		Imperial	1026	Osaki	1008, 1026, 1029, 1031		
		Inno Hit	1008, 1009, 1025, 1028, 1029, 1030				
		Innovation	1024				
		Instant Replay	1068				
		Interbuy	1008, 1031				

VCR

ABS	1016						
Adventura	1069						
Adyson	1008						
Aiwa	1024, 1026, 1027, 1069						
Akai	1021, 1027						
Akiba	1008, 1029						
Akura	1008, 1027, 1029						
Alba	1008, 1009, 1024, 1025, 1029, 1030						
Alienware	1016						
Ambassador	1030						
American High	1068						
Amstrad	1008, 1009, 1026						
Anitech	1008, 1029						
Apex	1088						
ASA	1028, 1031						
Asha	1070						
Asuka	1008, 1026, 1028, 1029, 1031						
Audio Dynamics	1064						
Audiosonic	1009						
Audiovox	1071						
Baird	1009, 1025, 1026, 1027						
Bang & Olufsen	1017						
Basic Line	1008, 1009, 1024, 1025, 1029, 1030						
Baur	1028						
Beaumarck	1070						
Bell & Howell	1065						
Bestar	1009, 1025, 1030						
Black Panther Line	1009, 1025						
Blaupunkt	1028						
Bondstec	1008, 1030						
Broksonic	1100						
Bush	1008, 1009, 1024, 1025, 1029, 1049, 1051, 1063, 1217						
Calix	1071						
Candle	1070, 1071						
Canon	1068						
Cathay	1009						
Catron	1030						
CGE	1026, 1027						
Cimline	1008, 1024, 1029						
CineVision	1104						
Citizen	1070, 1071						
Clatronic	1008, 1030						
Colortyme	1064						
Condor	1009, 1025, 1030						
Craig	1070, 1071						
Crown	1008, 1009, 1025, 1029, 1030						
Curtis Mathes	1064, 1068, 1070						
Cybernex	1070						
CyberPower	1016						
Daewoo	1009, 1025, 1030, 1038, 1069, 1223						
Dansai	1008, 1009, 1029						
Dantax	1024						
Daytron	1009, 1025						
DBX	1064						
De Graaf	1028						
Decca	1026, 1027, 1028						
Dell	1016						
Denko	1008						
DiamondVision	1096						
DigiFusion	1014						

Sinudyne	1028	Accurian	2142	Dual	2380	LG	2002, 2033, 2038,
Solavox	1030	Advent	2155, 2251	Durabrand	2136		2057, 2129, 2133,
Sonic Blue	1022, 1123	AEG	2362	DVX	2355		2189, 2191, 2223,
Sonneclair	1008	Airis	2364	Easy Home	2359		2238, 2270, 2288,
Sonoko	1009, 1025	Aiwa	2322	Eclipse	2354		2335, 2373, 2375
Sontec	1031	Akai	2145, 2177, 2179,	E-Dem	2364	Life	2182
Sony	1001, 1016, 1048,		2248	Electrohome	2362	Lifetec	2182
	1053, 1073, 1074,	Akura	2356	Elin	2362	Limit	2355
	1080, 1081, 1082,	Alba	2064, 2165, 2186,	Elta	2341, 2361, 2362	Liquid Video	2158
	1083, 1108, 1118,		2337, 2346	Emerson	2129, 2137, 2150	Liteon	2043, 2051, 2142
	1216	Alco	2149	Enterprise	2129	Loewe	2320
Stack	1016	Alize	2361	Enzer	2380	LogicLab	2355
Stack 9	1016	Allegro	2133	Epson	2247	Magnavox	2025, 2050, 2137,
Standard	1009, 1025	Amitech	2362	ESA	2137		2150, 2159, 2224,
Stern	1009	Amphion MediaWorks	2195	Finlux	2354, 2362, 2367		2230, 2358
STS	1068			Fintec	2377	Magnex	2367
Sunkai	1024	AMW	2195, 2363	Fisher	2134	Majestic	2360
Sunstar	1026	Apex	2030, 2124, 2125,	Funai	2137	Marantz	2328
Suntronic	1026		2126, 2127, 2130,	Gateway	2051	Marquant	2362
Sunwood	1008, 1029		2131	GE	2029, 2131, 2156	Matsui	2148, 2378
Superscan	1020	Apple	2241	Gericom	2351	McIntosh	2199
Sylvania	1020, 1068, 1069,	Arrgo	2138	GFM	2226	Mecotek	2362
	1102, 1126	Asono	2364	Giec	2382	Medion	2182
Symphonic	1008, 1069, 1126	Aspire	2152, 2222	Global Solutions	2355	Memorex	2028, 2145, 2234
Systemax	1016	Astar	2240	Global Sphere	2355	MiCO	2354, 2382
Tagar Systems	1016	ATACOM	2364	Go Video	2133, 2213	Micromaxx	2182
Taisho	1024	Audiovox	2061, 2149	Goodmans	2165, 2280, 2291,	Microsoft	2156
Tandberg	1009	Avious	2367		2358, 2371, 2376,	Microstar	2182
Tandy	1065	Awa	2363		2382	Minoka	2362
Tashiko	1026, 1071	Axion	2249	GPX	2227	Minowa	2367
Tatung	1026, 1027, 1028	Bang & Olufsen	2128	Gradiente	2151	Mintek	2131, 2245
TCM	1015, 1024, 1042	Baze	2367	Graetz	2380	Mitsubishi	2003
Teac	1009, 1069	BBK	2364	Greenhill	2131	Mizuda	2358, 2359
Tec	1008, 1009, 1030	Bellagio	2363	Grundig	2349	Monyka	2380
Technics	1068	Best Buy	2359	Grunkel	2362, 2366	Mustek	2186
Teknika	1068, 1069, 1071	Blaupunkt	2131	GVG	2377	Mx Onda	2354
Teleavia	1027	Blue Parade	2157	H&B	2358	Mystral	2366
Telefunken	1027	Boghe	2382	H.her	2364	Naiko	2362
Teletex	1008, 1009	Brainwave	2362	Haaz	2354, 2355	Nesa	2131
Tenosal	1008, 1029	Brandt	2148, 2188	Haier	2254	Neufunk	2380
Tensai	1008, 1026, 1029,	Broksonic	2145, 2146	Harman/Kardon	2047, 2135	Nevir	2362
	1031	Bush	2064, 2110, 2170,	HiMAX	2359	Next Base	2143
	1024		2268, 2290, 2346,	Hitachi	2062, 2090, 2115,	Nexstech	2243
Tevion	1005, 1027		2358, 2367, 2383		2274, 2282, 2316,	NU-TEC	2383
Thomson	1027	California Audio Labs	2151		2359, 2380	Onkyo	2159, 2368
Thorn	1027			Hitek	2130	Oopla	2051
Tivo	1108, 1110, 1111,	Cambridge Audio	2354	Home Tech Industries	2364	Oppo	2196, 2255
	1113, 1117, 1118,	CAT	2352, 2353		2366	Optim	2381
	1119, 1122	CAVS	2192	Hyundai	2366	Optimus	2180
TMK	1070	Centrum	2353	Ilo	2245	Orava	2358
Tokai	1008, 1029, 1031	CGV	2354, 2362	Initial	2131, 2245	Orbit	2363
Tonsai	1029	Changhong	2140	Innovation	2182	Orion	2073, 2110
Toshiba	1004, 1016, 1027,	Cinetec	2363	Insignia	2002, 2137, 2253	Oritron	2148, 2158
	1028, 1037, 1049,	CineVision	2133, 2237	Integra	2157	P&B	2358
	1052, 1086, 1087,	Clatronic	2358, 2367	Irradio	2053	Pacific	2355
	1097, 1109, 1112,	Coby	2031, 2046, 2360	iSymphony	2246	Panasonic	2011, 2024, 2034,
	1194	Conia	2383	JBL	2135		2042, 2058, 2062,
Totevision	1070, 1071	Continental Edison	2363	JVC	2020, 2096, 2097,		2066, 2067, 2093,
Touch	1016				2099, 2100, 2101,		2116, 2117, 2118,
Towada	1008, 1029	Crown	2362		2102, 2103, 2106,		2119, 2120, 2121,
Towika	1008, 1029	C-Tech	2355		2107, 2160, 2257,		2122, 2123, 2151,
TVA	1030	Curtis Mathes	2139		2260, 2262, 2263,		2159, 2164, 2166,
Uher	1031	CVG	2377		2321, 2324, 2326,		2167, 2172, 2173,
UltimateTV	1019	CyberHome	2022, 2098, 2138,		2327, 2343, 2464,		2175, 2209, 2214,
Ultravox	1009		2187, 2336		2465, 2468, 2469,		2275, 2277, 2278,
Unitech	1070	Cytron	2244		2471		2281, 2282, 2283,
United Quick Star	1009, 1025	Daenyx	2363	Jwin	2198		2301, 2374, 2470
Universum	1026, 1028, 1031	Daewoo	2001, 2133, 2276,	Kansai	2360	Parasound	2197
Vector Research	1064		2298, 2330, 2362,	Kawasaki	2149	peeKTON	2364
Video Concepts	1064		2363, 2377	Kennex	2362	Philips	2008, 2012, 2025,
Videon	1024	Daewoo International	2363	Kenwood	2041, 2151, 2348		2044, 2050, 2051,
Videosonic	1070			KeyPlug	2362		2053, 2060, 2072,
Viewsonic	1016	Dalton	2357	Kiiro	2362		2108, 2111, 2147,
Voodoo	1016	Dansai	2362, 2381	Kingavon	2358		2159, 2163, 2169,
Wards	1068, 1069, 1070,	Daytek	2184, 2195, 2363	Kiss	2380		2174, 2181, 2185,
	1071	Dayton	2363	KLH	2131, 2149		2230, 2261, 2266,
Weltblick	1031	DEC	2358	Koda	2358		2267, 2286, 2287,
XR-1000	1068, 1069	Decca	2362	Koss	2013, 2148, 2158		2289, 2295, 2300,
Yamaha	1064, 1065	Denon	2059, 2151, 2193,	KXD	2359		2302, 2317, 2328,
Yamishi	1008, 1029		2332	Landel	2143		2338, 2342, 2350,
Yokan	1008, 1029	Denver	2356, 2358, 2360,	Lasonic	2132		2467
Yoko	1008, 1029, 1030,		2370	Lawson	2355	Phonotrend	2367
	1031	Denzel	2380	Lecson	2381	Pioneer	2016, 2017, 2018,
Zenith	1114	Desay	2205	Lenco	2358, 2362, 2367		2019, 2035, 2092,
ZT Group	1016	Diamond	2354, 2355	Lenox	2136, 2153		2094, 2095, 2109,
		DiamondVision	2225, 2232				2157, 2180, 2190,
		Disney	2010, 2028				2212, 2269, 2272,
		DK Digital	2339				2299, 2304, 2305,
		Dmtech	2176				2306, 2307, 2308,

DVD

4Kus 2051

Signature	3066	BT	4216	Flair Mate	4217	Lifesat	4008, 4024, 4212,
Sony	3092, 3125	Bubu Sat	4217	Foxtel	4222		4217
Sprucer	3118	Bush	4006, 4045	Freecom	4001, 4049, 4218	Lifetec	4008
Standard Component		Cambridge	4218	FTEmaximal	4024, 4217	Lorenzen	4219
	3115	Canal Satellite	4213	Fuba	4001, 4008, 4014,	Lorraine	4049
Starcom	3017, 3072, 3119,	Canal+	4213		4015, 4024, 4055,	Lupus	4008, 4024
	3123	CaptiveWorks	4099		4215	Luxor	4218
Stargate	3072, 3123	Channel Master	4007, 4110	Galaxis	4005, 4008, 4009,	Lyonnaise	4052
Starquest	3072, 3123	Chaparral	4075		4024, 4048, 4050,	Macab	4052
Supercable	3090	CHEROKEE	4216		4215, 4222	Magnavox	4101, 4127
Supermax	3127	Chess	4212, 4217	GE	4066, 4093, 4111,	Manata	4031, 4216, 4217
Tele+1	3107, 3111	CityCom	4006, 4215, 4219		4197	Manhattan	4006, 4010, 4048,
Telepiu	3107	Clatronic	4013	General Instrument			4216
Thomson	3082, 3091	CNT	4010		4019, 4073	Marantz	4055
TIME WARNER	3084	Comag	4080, 4081, 4082,	GMI	4011	Mascom	4010
Tocom	3067		4083, 4086	GOI	4117	Maspro	4006, 4217
Torx	3017	Commlink	4005	Goldbox	4213	Matsui	4216
Toshiba	3122	Comtech	4050	GoldStar	4049	Max	4219
Tristar	3127	Condor	4008, 4024, 4219	Goodmans	4002, 4006, 4029	Mediabox	4213
Tudi	3102	Connexions	4014, 4024	Goodmind	4111	Mediamarkt	4011
Tusa	3072, 3123	Conrad	4024, 4215, 4218,	Grandin	4031	Mediasat	4009, 4213, 4218
TV86	3077		4219	Grothusen	4001, 4049	Medion	4008, 4024, 4217
Unika	3065, 3070	Conrad Electronic	4217, 4219	Grundig	4004, 4006, 4015,	Medison	4217
United Cable	3018, 3119	Contec	4050		4035, 4211, 4218,	Mega	4053, 4055
Universal	3065, 3070	Coolsat	4096		4222	Memorex	4127
Universum	3097, 3099	Cosat	4048	Hänsel & Gretel	4219	Metronic	4001, 4004, 4005,
V2	3127	Coship	4109	Hantor	4001, 4013		4010, 4028, 4031,
Videoway	3019	Crown	4011	Hanuri	4010		4217
View Star	3074, 3077, 3079	Daeryung	4014	Hauppauge	4044	Metz	4015
Viewmaster	3127	Daewoo	4057, 4217	Heliocom	4219	Micro electronic	4217, 4218, 4219
Vision	3127	DDC	4007	Helium	4219	Micro Technology	4217
Visiopass	3097, 3100, 3101	Delega	4007	Hinari	4007	MicroGem	4106
Vortex View	3127	Dew	4050	Hirschmann	4015, 4024, 4210,	Micromaxx	4008, 4024
Wittenberg	3098	Diamond	4051		4216, 4218, 4219	Microstar	4008
Zenith	3113, 3122, 3124	Digiality	4219	Hisawa	4013	Microtec	4217
Zentek	3126	Digital Stream	4105	Hisense	4016	Minerva	4015
Verizon Fios	3007	DIRECTV	4056, 4064, 4067,	Hitachi	4006, 4114, 4199,	Mitsubishi	4006, 4015, 4202
			4068, 4070, 4071,		4203	Mitsumi	4054
			4074, 4107, 4116,	Homecast	4084, 4085, 4087	Morgan's	4011, 4053, 4054,
			4119, 4121, 4122,	Houston	4048		4055, 4217
			4123, 4127, 4192,	HTS	4117	Motorola	4019, 4088, 4090,
			4193, 4194, 4195,	Hughes	4064, 4068, 4192,		4091
			4196, 4197, 4198,		4194, 4196, 4202	Multichoice	4222
			4199, 4200, 4201,	Hughes Network Systems		Multitec	4212
			4202, 4203, 4206,		4071	Muratto	4049
			4207, 4221	Humax	4025, 4030, 4060,	Mysat	4217
		Discoverer	4212		4097	Navex	4013
		Discovery	4216	Huth	4005, 4011, 4012,	Neuhaus	4009, 4048, 4217,
		Diseqc	4216		4013, 4048, 4050,		4218, 4219
		Dish Network	4018, 4065, 4089,		4219, 4223	Neusat	4217
			4092, 4094, 4095,	Hypson	4031	Next Level	4019
			4117	Ilo	4016	NextWave	4223
		Dishpro	4018, 4117	Imex	4031	Nikko	4011, 4217
		Distrisat	4053	Innovation	4008	Nokia	4006, 4040
		Ditristrad	4048	Insignia	4107	Nordmende	4001, 4006, 4007,
		DNT	4014, 4053, 4055	Intertronic	4011		4010, 4052
		Drake	4072	Intervision	4048, 4219	Nova	4222
		DStv	4222	ITT Nokia	4006	Novis	4013
		Dune	4024	Jerold	4019	Oceanic	4051
		Echostar	4014, 4018, 4065,	Johansson	4013	Octagon	4001, 4004, 4050
			4089, 4117, 4217	JOK	4216	Okano	4011
		Einhell	4001, 4005, 4011,	JSR	4048	Optex	4048
			4217, 4218	JVC	4029, 4065, 4089,	Optus	4213, 4222, 4223
			4216, 4217		4117	Orbitech	4001, 4212, 4213,
		Elap	4010	Kamm	4217		4218
		Elekta	4010	Kathrein	4015, 4034, 4042,	OSat	4004
		Elsat	4217		4053, 4055, 4063,	Otto Versand	4015
		Elta	4001, 4008, 4024,		4215, 4216, 4217	Pace	4006, 4015, 4035,
			4048, 4053, 4055	Kathrein Eurostar	4215		4043, 4047, 4216
		Emanon	4001	Klap	4216	Pacific	4051
		Emme Esse	4008, 4024	Konig	4219	Packsat	4216
		Engel	4217	Kosmos	4049	Palcom	4007
		Ep Sat	4006	KR	4004	Palladium	4011, 4218
		EURIEULT	4031	Kreiselmeier	4015	Palsat	4212, 4218
		Eurodec	4052	K-SAT	4217	Panasat	4222
		Europa	4053, 4218, 4219	Kyostar	4001	Panasonic	4006, 4035, 4036,
		Europhon	4219	L&S Electronic	4024		4121, 4124, 4126,
		Eurosat	4011	Lasat	4008, 4010, 4024,		4198, 4221
		Eurosky	4008, 4011, 4024,		4054, 4212, 4215,	Panda	4006, 4219
			4011, 4215, 4219	Lasonic	4108	Pansat	4125
		Eurostar	4011, 4215, 4219	Lenco	4001, 4024, 4049,	Patriot	4216
		Eutelsat	4217		4215, 4217, 4219	Paysat	4127
		Exator	4001, 4004	Leng	4013	PCT	4110
		Expressvu	4117	Lennox	4048	Philco	4101
		Fenner	4024, 4212, 4217	Lenson	4218	Philips	4006, 4033, 4053,
		Ferguson	4006, 4052, 4214	Lexus	4053		4055, 4061, 4068,
		Fidelity	4218	LG	4049, 4103, 4107		4071, 4127, 4196,
		Finlandia	4006				4201, 4202, 4203,
		Finlux	4006				4206, 4213, 4216
		FinnSat	4050, 4052				

Satellite

AB Sat	4216, 4217
AccessHD	4104
ADB	4220
AGS	4216
Akai	4053, 4055
Alba	4001, 4004, 4006,
	4007, 4062, 4217
Aldes	4005, 4007, 4010
Allsat	4048, 4053, 4055
Allsonic	4005, 4008, 4024
Alltech	4217
Alpha	4053
Alpha Digital	4104
Alphastar	4077
Amitronica	4217
Amstrad	4011, 4035, 4217,
	4218
Anglo	4217
Ankaro	4005, 4008, 4024,
	4217
Anttron	4001, 4004
Apollo	4001
Armstrong	4011, 4053
Artec	4100
Asat	4053, 4055
ASLF	4217
Astacom	4216
Astra	4009, 4011, 4054,
	4217, 4219
Astro	4004, 4008, 4010,
	4015, 4024, 4213,
	4218, 4219
AudioTon	4004, 4048
Aurora	4222
Austar	4222
Axial	4216
Axis	4008, 4009, 4024,
	4050
Best	4008, 4024
Blaupunkt	4015
Blue Sky	4217
Boca	4011, 4054, 4059,
	4217
Boston	4216
Brain Wave	4013
Broadcast	4012
Broco	4217
BSkyB	4035, 4041

Phoenix	4050	Schneider	4008, 4212, 4216	Teleka	4004, 4011, 4014, 4218, 4219	Zehnder	4008, 4010, 4024, 4209, 4215
Phonotrend	4005, 4006, 4048	Schwaiger	4051, 4212, 4219	Telemaster	4010	Zenith	4102, 4107, 4195
Pioneer	4046, 4213	SCS	4215	Telesat	4219	Zodiac	4004
Polsat	4052	Seemann	4009, 4011, 4014	Telestar	4212, 4213, 4218		
Predki	4013	SEG	4001, 4008, 4013, 4024	Televés	4006, 4218		
Premiere	4048, 4213			Telewire	4048		
Priesner	4011	Seleco	4048	Tempo	4223		
Primestar	4076	Servi Sat	4031, 4217	Tevion	4008, 4217		
Profile	4216	Siemens	4015	Thomson	4006, 4020, 4052, 4058, 4208, 4213, 4215, 4216, 4217, 4219		
Promax	4006	Silva	4049				
Prosat	4005, 4007	Skantin	4217	Thorens	4051		
Proscan	4066, 4093, 4122, 4197	Skardin	4009	Thorn	4006		
		Skinsat	4218	Tivax	4104		
Protek	4051	SKR	4217	Tivo	4196		
Proton	4016	Skymaster	4005, 4017, 4022, 4212, 4217	Tokai	4053		
Provision	4010			Tonna	4006, 4012, 4048, 4217, 4218		
Quadral	4005, 4007, 4008, 4024, 4216	Skymax	4053, 4055	Toshiba	4194, 4202, 4203		
		SkySat	4212, 4217, 4218, 4219	Triad	4049		
Quelle	4015, 4215, 4219			Triasat	4218		
Quiero	4052	Skyvision	4048	Triax	4015, 4215, 4217, 4218		
RadioShack	4019	SM Electronic	4212, 4217	Turnsat	4217		
Radiola	4053, 4055	Smart	4215, 4217	Tvonic	4214		
Radix	4014, 4037	Sony	4067, 4070, 4213	Twiner	4031, 4217		
Rainbow	4004	Sony	4067, 4070, 4213	UEC	4222		
RCA	4066, 4093, 4112, 4113, 4116, 4118, 4119, 4122, 4197, 4207	SR	4011, 4054	Uher	4212		
		Star Choice	4019	UltimateTV	4070		
Realistic	4078	Starland	4217	Uniden	4079, 4127		
Redpoint	4009	Starring	4013	Unisat	4011, 4050, 4053		
Redstar	4008, 4024	Start Trak	4001	Unitor	4013		
RFT	4005, 4053, 4055	Strong	4001, 4004, 4008, 4024, 4049, 4222	Universum	4015, 4215, 4219		
Roadstar	4217			US Digital	4016		
Roch	4031	STS	4115	Variosat	4015		
Rover	4024, 4217	STVI	4031	Vega	4024		
Saba	4010, 4215, 4216, 4219	Sumida	4011	Ventana	4053, 4055		
		Sunny Sound	4024	Viewsat	4098		
Sabre	4006	Sunsat	4217	Visiosat	4013, 4048, 4216, 4217		
Sagem	4023, 4052	Sunstar	4011, 4024, 4054	Voom	4019		
Sakura	4050	Supermax	4223	Vortec	4001		
Samsung	4000, 4001, 4003, 4032, 4064, 4069, 4071, 4120, 4123, 4196, 4200	Tandberg	4052	Welltech	4212		
		Tandy	4004	WeTeKom	4212, 4218		
SAT	4007, 4218	Tantec	4006	Wevasat	4006		
Sat Cruiser	4223	TCM	4008	Wewa	4006		
Sat Partner	4001, 4004, 4010, 4013, 4049, 4218	Techniland	4012	Winersat	4013		
		TechniSat	4014, 4021, 4026, 4027, 4038, 4039, 4053, 4212, 4213, 4218	Wisi	4006, 4014, 4015, 4218, 4219		
Sat Team	4217	Technology	4222	Woorisat	4010		
Satcom	4012, 4219	Technosat	4223	Worldsat	4216		
Satec	4217	Technowelt	4219	Xrypton	4024		
Satelco	4024	Teco	4011, 4054	XSat	4217		
Satford	4012	Telador	4007				
Satmaster	4012	Telasat	4215, 4219				
Satplus	4212	Telecom	4217				
		Telefunken	4001, 4017, 4216				

CD

Yamaha 5082, 5095

CD Recorder

Yamaha 5083

MD

Yamaha 5080, 5081, 5086

Tape

Yamaha 5084, 5087

Tuner

Yamaha 5066, 5071, 5085, 5088, 5090, 5092, 5094

XM

Yamaha 5091, 5093

SIRIUS

Yamaha 5064, 5067

DOCK

Yamaha 5068, 5089

NET

Yamaha 5076, 5079

LD

Yamaha 2080

Amplifier

Yamaha 5019, 5020